

Kohler, Richard

Piaget und die Pädagogik. Eine historiographische Analyse

Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2009, 381 S. - (Klinkhardt forschung) - (Zugl.: Zürich, Univ., Diss., 2008)



Quellenangabe/ Reference:

Kohler, Richard: Piaget und die Pädagogik. Eine historiographische Analyse. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2009, 381 S. - (Klinkhardt forschung) - (Zugl.: Zürich, Univ., Diss., 2008) - URN: urn:nbn:de:0111-opus-18597 - DOI: 10.25656/01:1859

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-18597>

<https://doi.org/10.25656/01:1859>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

KOHLER
PIAGET UND DIE PÄDAGOGIK

PIAGET UND DIE PÄDAGOGIK
Eine historiographische Analyse

von
Richard Kohler

VERLAG
JULIUS KLINKHARDT
BAD HEILBRUNN • 2009



Titelfoto: Jean Piaget 1925, <http://www.fondationjeanpiaget.ch>
Mit freundlicher Genehmigung der Fondation Jean Piaget

Die vorliegende Arbeit wurde von der Philosophischen Fakultät der Universität Zürich im Herbstsemester 2008 auf Antrag von Prof. Dr. Jürgen Oelkers und Prof. Dr. Philipp Gonon als Dissertation angenommen.

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen. Für weitere Informationen siehe www.klinkhardt.de.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet abrufbar über <http://dnb.d-nb.de>.

2009.6.1. © by Julius Klinkhardt.

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.

Printed in Germany 2009.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.

ISBN: 978-3-7815-1679-3

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung

1.1 Ist Piaget für die Pädagogik relevant?	9
1.2 Zugänge zur Pädagogik Piagets	11
1.3 Zielsetzungen	13
1.4 Methodologische Überlegungen	13

2 Der biographische Hintergrund

2.1 Piagets Erziehung	19
2.2 Die Schulzeit	23
2.2.1 Piagets Schulkarriere	23
2.2.2 Mollusken und Jugendfreunde	24
2.2.3 Die Initiation in die Philosophie	27
2.2.4 Die Mission der Idee	31
2.3 In Leysin im Exil	33
2.3.1 Göttliche Mysterien	35
2.3.2 Von der Suche zur Forschung	37
2.4 Das Studium	47
2.5 Die Psychoanalyse	50
2.5.1 Zürich	50
2.5.2 Paris	53
2.5.3 Genf	57
2.6 Zwischenbilanz	60

3 Der institutionelle Hintergrund

3.1 Das <i>Institut Jean-Jacques Rousseau</i>	62
3.1.1 Die Gründung des <i>IJJR</i>	65
3.1.2 Die Funktionen des <i>IJJR</i>	70
3.1.3 Die erste Dekade des <i>IJJR</i>	79
3.2 Internationale Organisationen	80
3.2.1 Kongresse und Verbände	80
3.2.2 Das <i>Bureau International d'Education</i>	87
3.3 Zwischenbilanz	92

4 Piagets institutionelle Arbeit

4.1 Piaget am <i>Institut Jean-Jacques Rousseau</i>	94
4.1.1 Chef de travaux	94

4.1.2	Das Intermezzo in Neuenburg	96
4.1.3	Der Machtwechsel im <i>IJJR</i>	99
4.1.4	Die Restrukturierung des <i>IJJR</i>	103
4.1.5	Psychologie und Pädagogik	105
4.1.6	Krisenzeiten	106
4.2	Piaget im <i>Bureau International d'Education</i>	110
4.2.1	Die Reorganisation des <i>BIE</i>	110
4.2.2	Die Tätigkeiten des <i>BIE</i>	114
4.2.3	Die Kriegszeit	118
4.3	Piaget und die <i>UNESCO</i>	122
4.4	Das <i>Bureau International d'Education</i> nach dem Krieg	125
4.5	Zwischenbilanz	129

5 Der theoretische Hintergrund

5.1	Die Tradition des Kinderpsychologie	131
5.2	Piagets kinderpsychologisches Frühwerk	135
5.3	Die Religionspsychologie	141
5.4	Die Konstruktion der Kausalität	145
5.5	Die Theologie der Kognition	148
5.6	Die Persönlichkeitstheorie	153
5.7	Die Moraltheorie	157
5.7.1	Die Soziologie der Moral	157
5.7.2	Die Psychologie der Moral	162
5.7.3	Heteronome und autonome Moral	164
5.8	Zwischenbilanz	174

6 Piaget und die Erziehung

6.1	Die Erziehungsziele	176
6.2	Piagets pädagogische Anthropologie	178
6.2.1	Die Transformationstheorie	178
6.2.2	Die Erziehbarkeit des Kindes	181
6.2.3	Die spontane Aktivität	182
6.2.4	Der Egozentrismus	186
6.3	Der Erziehungsbegriff	187
6.3.1	Suivre la nature	187
6.3.2	Moralentwicklung oder Moralerziehung	188
6.3.3	Moralerziehung in der Schule	203
6.3.4	Sexual- und Geschlechtererziehung	209
6.3.5	Friedenserziehung und politische Erziehung	210
6.3.6	Das pädagogische Verhältnis	219
6.3.7	Erziehungsfehler	221
6.3.8	Strafen	222
6.4	Piaget als Vater	226
6.5	Schulkritik	228
6.5.1	Der Verbalismus	228

6.5.2	Die Lehrmittel	232
6.5.3	Prüfungen und Noten	234
6.6	Die <i>école active</i>	236
6.6.1	Die Geschichte eines Schlagwortes	236
6.6.2	Piagets Rezeption des Begriffs <i>école active</i>	241
6.7	Die neuen Methoden	243
6.7.1	Spiel und Experiment	243
6.7.2	Die individualisierenden Methoden	245
6.7.3	Kooperative Methoden	252
6.8	Die Historiographie der neuen Methoden	262
6.9	Zwischenbilanz	274
7	Veränderungen in der Entwicklungspsychologie	276
7.1	Die Biologisierung der Kognition	278
7.2	Die experimentelle Methode	281
7.3	Die Mathematisierung des Denkens	282
7.4	Die Entwicklungsmechanismen	285
7.5	Lernen und Entwicklung	291
7.6	Zwischenbilanz	296
8	Das Bildungssystem	298
8.1	Die Krise der Pädagogik und des Bildungssystems	298
8.2	Die Reform des Bildungssystems	301
8.1.2	Die Verlängerung der Ausbildung	301
8.2.2	Die Lehrer und die Lehrerbildung	303
8.3	Curriculum	311
8.4	Methodik	312
8.5	Fachdidaktik	315
8.5.1	Mathematikunterricht	315
8.5.2	Naturwissenschaftlicher Unterricht	319
8.5.3	Sprachunterricht	321
8.5.4	Geschichte und Politik	323
8.5.5	Kunstunterricht	326
8.5.6	Fächeraufteilung und Philosophieunterricht	327
8.6	Allgemeindidaktische Aspekte	328
8.7	Zwischenbilanz	330
9	Wissenschaftstheoretische Bezüge der Pädagogik	331
9.1	Das Versagen der Experimentalpädagogik	331
9.2	Psychologie und Pädagogik	332
9.3	Zwischenbilanz	340

10 Schlussfolgerungen	
10.1 Die Rekonstruktion des theoretischen Kontexts	341
10.2 Die Rekonstruktion von Piagets Ansichten über Erziehung	342
10.3 Piagets Intentionen	345
10.4 Die Rekonstruktion des praxeologisch-institutionellen Kontexts	345
10.5 Piagets Strategien	347
10.6 Abschliessende Folgerungen	347
11 Literaturverzeichnis	
11.1 Werke von Jean Piaget	350
11.2 Weitere Literatur	359

1 Einleitung

1.1 Ist Piaget für die Pädagogik relevant?

Ohne Jean Piaget (1896-1980) hätte die Geschichte der Psychologie und der Pädagogik des 20. Jahrhunderts einen anderen Verlauf genommen. Insbesondere seine Theorien der kognitiven und moralischen Entwicklung übten einen nachhaltigen Einfluss auf die psychologische Forschung und die pädagogische Theorie aus. Zwar nehmen die rund 1000 Seiten über die Pädagogik nur einen kleinen Teil der beinahe 30'000 Seiten seines Werkes¹ ein, das neben der Psychologie Themen der Zoologie, Evolutionstheorie, Theologie, Philosophie, Soziologie, Mathematik, Logik, Erkenntnistheorie und Wissenschaftsgeschichte behandelt. Aber auch die pädagogischen Schriften sind Teil eines zusammenhängenden Systems, das in der universalistischen Tradition der Aufklärung steht und dazu beitragen will, die Welt nicht nur zu erklären, sondern zu verbessern. Dieses Projekt mit seinem holistischen Anspruch faszinierte viele Zeitgenossen und versprach Anschlussmöglichkeiten in verschiedenen Disziplinen.

Piagets Einfluss in der Psychologie war immens: 1969 wurde in der entwicklungspsychologischen Literatur am häufigsten auf ihn Bezug genommen (L'Abate 1969). 1975 war er der am häufigsten zitierte Psychologe (Endler et al. 1978: 1074), und im Jahr 2002 nahm er nach Burrus F. Skinner noch immer den zweiten Platz in den USA ein (Haggbloom 2002: 146). Als Stufentheoretiker und Kognitionspsychologe ist Piaget in nahezu alle Lehrbücher der Psychologie eingegangen, und auch bei den Lerntheorien ist er erstaunlicherweise oft prominent vertreten. Seine Theorie zur kognitiven Entwicklung

¹ **Tabelle 1:** Piagets veröffentlichte Schriften:

Disziplin	Buch	Beitrag	Artikel	Rezen- sion	Einlei- tung Vorwort	Vortrag Inter- view	Bericht	Seiten (ca.)
Biologie	3	2	37	1		2		1000
Religion	1		8	4		2	1	260
Philosophie	8	2	11	6	2	3		1750
Psychologie	35	72	192	26	41	27	2	17'000
Pädagogik		8	20	2	16	37	16	1000
Sozialpsycho- logie	1	7	8		1			810
Epistemologie	40	14	28	5	4	7	1	7860
Total	88	105	304	44	64	78	20	29'680

fand Anwendung in der Testpsychologie (Beilin 1965, Strauss et al. 1970), der Sozialpsychologie (Youniss 1994, De Lisi et al. 1999), der Persönlichkeitspsychologie (Kelly 1955, Pope et al. 2001) und der Religionspsychologie (Oser et al. 1998), beeinflusste aber auch die Theorien der lebenslangen Entwicklung (Looft 1972) und der *theory of mind* (Astonington et al. 1988, Fleisher Feldman 1992). Zudem übte sein Buch zum moralischen Urteil (Piaget 1932) einen nachhaltigen Einfluss auf die Moralentwicklungsforschung aus, insbesondere auf und über die Arbeiten von Lawrence Kohlberg². Piaget hatte nicht zuletzt eine enorme Wirkung, weil seine Annahmen, Methoden und Befunde zum Widerspruch herausforderten. Ab Mitte der 20er Jahre bis zum Zweiten Weltkrieg und dann erneut ab Mitte der 1950er diskutierten Hunderte von Wissenschaftler seine meist ungenauen Konzepte und wiederholten die Experimente, um die eigenartigen Resultate zu verifizieren. Die Flut der Sekundärliteratur zu Piaget ist unterdessen unübersichtbar. Seine Entwicklungspsychologie verlor nach seinem Tod zwar an Attraktivität, aber seine Theoreme wurden von den Neo-Piagetianern weiterentwickelt, wobei die Erklärung der von Piaget vernachlässigten individuellen und kulturellen Variationen eine wichtige Rolle spielte. Trotz diesen Weiterentwicklungen wird immer wieder auf Piagets Theorie als Basis der Entwicklungspsychologie Bezug genommen.

In der Pädagogik war die Begeisterung für Piaget zeitweise noch stärker als in der Psychologie, zumindest in den USA. 1977 wurde Piaget in der amerikanischen pädagogischen Literatur (Walberg et al. 1977) und in den 80er und 90er Jahren in den europäischen Zeitschriften am häufigsten erwähnt (Keiner 2006: 185ff.), und er gehört nach wie vor zu den meistzitierten Autoren in der Pädagogik (Keiner et al. 2000, Horn 2001). Vor allem die Vorschulerziehung und die Mathematik- und Wissenschaftsdidaktik wurden von Piaget nachhaltig geprägt (Birns et al. 1973, Johnson et al. 1982). Wie kaum ein anderer hat sein konstruktivistischer Ansatz die Vorstellungen über das kognitive und symbolische Lernen beeinflusst (Murray 1979, Vergnaud 1996, Steenbuck 2000: 251). Dies ist nicht nur deshalb erstaunlich, weil sich Piaget gegen Ende seines Lebens ausdrücklich von pädagogischen Fragestellungen distanzierte, sondern auch, weil die Pädagogen seine pädagogischen Schriften kaum gekannt haben. Es ist deshalb angebracht, diese Schriften genauer zu analysieren.

² Kohlberg (1927-1987) studiert Psychologie und doktoriert 1958 über die moralische Entwicklung. Seine Theorie scheint weitgehend auf einem 1922 von Piagets religionspsychologischer Forschungsgruppe vorgeschlagenen sechsstufigen Modell zur Elaboration einer Norm der Werturteile zu basieren. „Les individus, si différents soient-ils les uns des autres, pourraient, par exemple, passer par des stades qui se succèdent dans un ordre constant. Admettons l'existence de 6 types différents. Si le type 6 a passé par les types 1, 2, 3, etc., l'on pourra admettre que ces types apparents constituent les stades d'une même évolution. Les uns atteindraient le stade 6, les autres s'arrêteraient aux stades 2, ou 4, ou 5, et ainsi de suite. La question du normal se poserait alors simplement comme une question de constance dans le développement, et serait d'ordre psychologique“ (Piaget 1923/3: 50). Kohlberg wird Assistenzprofessor in Yale und Fellow in Palo Alto, bevor er 1962 nach Chicago zurückkehrt und als Assistenzprofessor und als Associate Professor lehrt. An der Harvard University erhält er 1968 eine ordentliche Professur. An der *Graduate School of Education* gründet er das *Zentrum für moralische Entwicklung und Erziehung*, das er bis zu seinem Suizid führt.

1.2 Zugänge zur Pädagogik Piagets

Es gibt fünf Möglichkeiten, eine ‚pädagogische Theorie‘ Piagets zu begründen. Man kann aus den 1) entwicklungspsychologischen, den 2) sozialpsychologischen oder den 3) epistemologischen Schriften die pädagogischen Implikationen herausfiltern oder deren pädagogische Konsequenzen ableiten. Oder man kann 4) seine pädagogischen Schriften systematisieren und 5) seine praktische Arbeit in den internationalen Institutionen analysieren.

1. Am häufigsten wurde versucht, aus Piagets psychologischen Arbeiten der mittleren Phase (1936-1966) Konsequenzen für die Schule und Erziehung abzuleiten, vor allem in den USA (Cohen 1981: 29). Obwohl Flavell (1963: 367), mit dessen Werk der Piaget-Boom einsetzte, auf eine Reihe pädagogischer Artikel³ aufmerksam machte, waren die pädagogischen Schriften Piagets, abgesehen von *Die neuen Methoden und ihre psychologischen Grundlagen* (Piaget 1939/3) und *Erziehung und Unterricht seit 1935* (Piaget 1965/1), lange Zeit kaum bekannt. Daher wurde davon ausgegangen, dass Piagets Psychologie zwar wichtige Implikationen für die Pädagogik enthalte, er aber keine pädagogische Theorie vertreten habe. „It is commonly accepted now that there is no Piagetian dogma on education“ (Johnson et al. 1982: 225). Also versuchte man, seine Psychologie pädagogisch zu lesen, wobei die Aktivität des Kindes, die Andersartigkeit des kindlichen Denkens und die Entwicklungsstadien als Leitplanken dienten.⁴ Es ist erstaunlich, wie unterschiedlich die Positionen sind, die sich auf Piaget beriefen. Sie reichten von Wickens (1973) Begründung des schülerzentrierten und ‚offenen‘ Unterrichts bis zu Forman und Kuschner (1977) oder Murray (1978), die in Piagets Methoden lediglich eine Ergänzung des Behaviorismus sahen. Während Bussis (1970) aus Piagets Untersuchungen zahlreiche Tests und Instruktionsprogramme für die Primarstufe konstruierte, meinte Gaudia (1974), Piagets Theorie sei zu widersprüchlich und zu allgemein, um schulpädagogische Konsequenzen ableiten zu können. Einerseits soll Piaget „implicitly provided a foundation for cognitive educational theory“ (Jacob 1982: 221) oder gar „eine Revolution der Unterrichtspraxis in den Schulstuben“ (Edelstein 1983: 100) eingeleitet haben, aber andererseits kam Duckworth (1972) zum Schluss, aus Piagets Theorie liessen sich keine spezifischen pädagogischen Prinzipien ablesen.
2. Nur wenige Pädagogen bezogen sich auf Piagets sozialpsychologische Schriften, um didaktische oder bildungstheoretische Positionen zu begründen. Dazu gehörten etwa Christine Howe, die die Wirksamkeit der Gruppenarbeit im Physikunterricht mit Piagets soziologischen Studien untermauert (in Steenbuck 2000: 275f.). Harten (1977a)

³ Flavell verweist auf die – allerdings nicht übersetzten – Artikel 1928/3, 1930/1, 1930/2, 1931/4, 1934/2, 1935/4 und 1949/6. Die Nummerierung der Bücher und Artikel entspricht dem Index des Jean Piaget-Archivs: <<http://www.unige.ch/piaget/publications/piaget.html>> 1.3.2006.

⁴ Didaktisierungsversuche lieferten Aebli 1951; Duckworth 1964; Sigel 1969; Chittenden 1970; Copeland 1970; Fricke et al. 1970; Furth 1970; Sinclair et al 1970; Kamii 1972; Kamii et al. 1972; Gorman 1972; McNally 1973; Steiner 1973; Charles 1974; Frey et al. 1973; Furth et al. 1974; Lowery 1974; Sprinthall et al. 1974; Elkind 1976; Sund 1976; Forman et al. 1977; Wadsworth 1978; Labinowicz 1980; Papert 1980; Kubli 1981, 1983; De Lisi et al. 1999; Steenbuck 2000 und Jardine 2006.

versuchte mithilfe von Piagets Moraltheorie eine emanzipatorische politische Bildungstheorie zu begründen. Oder Hage (1979) knüpfte für sein Konzept des dialogisch-kooperativen Lernens an der soziologischen Theorie Piagets (v.a. 1950 III) an.

3. Häufiger dagegen wurden Piagets erkenntnistheoretische Schriften als Basis für die pädagogische Theoriebildung benutzt. Kamii und DeVries lehnten eine pädagogische Übersetzung der psychologischen Stadien ab, weil es für die Lehrperson⁵ im Kindergarten primär darauf ankomme, Piagets Theorie über die Natur des Wissens und der Entwicklungsmechanismen zu kennen (DeVries 1983, Kamii et al. 1972: 406, Kamii 2001). Aufgrund praktischer Umsetzungsversuche wurden drei Bücher mit didaktischen Vorschlägen veröffentlicht (Kamii et al. 1972, 1978, 1980), wozu Piaget anmerkte, Kamii und DeVries „have well understood (unlike so many others) the essentially ‚constructivist‘ character“ (Piaget 1978/1: VII) seiner Arbeiten. Auf der Basis von Piagets Spätwerk konzentrierte sich Kohlbergs Schülerin DeVries auf die Förderung von Relationen (DeVries et al. 2002, DeVries 2004) und begründete ein Moralentwicklungsverfahren (DeVries et al. 1994). Für die Schule übte das konstruktivistische Paradigma eine grosse Wirkung aus (Forman et al. 1977, Copple et al. 1979, Biddell et al. 1992, Diesbergen 2000, Ducret 2001). Insbesondere die Erzeugung kognitiver Konflikte galt als effektivste Anwendung von Piagets Epistemologie (Gallagher et al. 1978, 1981, Moessinger 1977, Kuhn 1979, Smock 1981).
4. Piagets pädagogische Schriften wurden bisher kaum analysiert. Lediglich Xypas, der 1997 einige seiner Artikel wieder veröffentlichte, versuchte diese auch zu systematisieren und in Bezug zu seinem in der Regel vernachlässigten Frühwerk zu setzen, was begrüssenswert ist. Aber Xypas schrieb leider eine Hagiographie, denn er beklagte, dass Piaget nur als Epistemologe wahrgenommen und sein Humanismus vernachlässigt worden sei. „La problématique piagétienne a été appauvrie, voire dévoyée, par les épigones“ (Xypas 1996: 174). Daher bestand sein Ziel darin „de rectifier cette image en dévoilant l’existence d’un autre Piaget“ (Xypas 2001: 7). Er verglich Piaget mit Einstein und habe die Psychologie revolutioniert, weil er ebenfalls ein Outsider und Autodidakt seiner Disziplin gewesen sei (ebd: 164). Aber Piaget war wie Einstein kein Aussenseiter, sondern institutionell bestens verankert. Als hätte es Bovet, Durkheim oder Claparède nicht gegeben, postulierte Xypas 1997: „En à peine six ans, Piaget renouvelle complètement notre savoir sur le développement du jugement moral et sur l’éducation aux valeurs.“ Sein Humanismus manifestiere sich insbesondere in der Verteidigung der Menschenrechte, wobei er Pionierarbeit geleistet habe: „D’autres avant lui et après lui ont certes défendu les droits de l’homme en essayistes ou en philosophes. Mais seul Piaget essaya de les fonder scientifiquement“ (Xypas 1996: 174). Tatsächlich glaubte Piaget, dass es ihm gelungen sei, die ihm wichtigen Normen wissenschaftlich zu begründen. Aber bei diesem szientistischen Postulat sollte man es nicht bewenden lassen.
5. Xypas (1997, 2001: 131) verwies zwar auf die Tätigkeiten Piagets im *Bureau International d’Education* und in der *UNESCO*, aber er erforschte diese institutionelle Arbeit unzureichend. Als Direktor des *BIE* während beinahe vier Jahrzehnten und als Mitar-

⁵ Ich verwende wie Piaget in der Regel die männliche Form, aber es sind immer beide Geschlechter gemeint.

beiter in den Aufbaujahren der *UNESCO* versuchte Piaget, Einfluss auf die Bildungspolitik in der ganzen Welt zu nehmen, was hier ebenfalls analysiert wird.

1.3 Zielsetzungen

Mein Ziel in dieser Arbeit besteht erstens darin, Piagets pädagogische Ansichten detailliert zu rekonstruieren. Da Piaget nie ein Buch zur Pädagogik geschrieben hat, gibt es von ihm keine systematische Darstellung seiner Überzeugungen, sondern diese sind zerstreut in seinen Artikeln zu finden. Dabei stellt sich insbesondere die Frage nach der Kohärenz von Piagets Kernaussagen sowie nach seinen Ursachenzuschreibungen, Wirkungsannahmen und Wertungen. Zweitens versuche ich, Piagets Werk soweit zu kontextualisieren, dass Fehlschlüsse wie die oben erwähnten vermieden werden. Die Darstellung der biographischen, theoretischen und institutionellen Hintergründe in den wesentlichen Zügen soll die Einschätzung seiner theoretischen Arbeiten ermöglichen. Drittens werde ich Piagets Aktivitäten in den internationalen Institutionen so weit möglich rekonstruieren.⁶ Dabei werden die politischen Intentionen und die Umstrukturierungen des *Institut Jean-Jacques Rousseau* und des *Bureau International d'Education* sowie Piagets Funktionen in der *UNESCO* im Zentrum stehen. Viertens werde ich aus den Schriften und Aktivitäten seine pädagogischen Intentionen ableiten und dabei seine Argumentationsstrategien berücksichtigen.

1.4 Methodologische Überlegungen

In meiner Rekonstruktion von Piagets pädagogischen Ansichten orientiere ich mich an Quentin Skinner und John G. A. Pocock, die im Bemühen um methodologische Klarheit auf dem Gebiet der politischen Ideengeschichte ein sprachtheoretisch fundiertes Historiographiekonzept entwickelt haben. Die Ideengeschichte wird dabei als interdependente Dynamik von politischer Praxis, theoretischer Reflexion und sozialer Entwicklung verstanden. Zur ihrer Erfassung sollen nicht bloss die Diskurstraditionen, sondern auch die Funktion der jeweiligen Diskursbeiträge rekonstruiert werden, wobei die Theorieproduktionen als politisch-linguistische Akte in einer spezifischen historischen Situation begriffen werden. Die ‚Cambridge School‘ bemüht sich um die Analyse des Vokabulars der Diskurse, die der Konstituierung und Legitimierung von politischer Praxis dienen und damit zwangsläufig eine normative Struktur aufweisen. Damit werden die Unzulänglichkeiten sowohl der traditionellen Ideengeschichte wie auch des sozialwissenschaftlichen Ansatzes der Geschichtsschreibung überwunden.

Einer der Hauptvorwürfe gegenüber der konventionellen Ideengeschichte betrifft das Linearitäts- und Fortschrittsdenken, das Arthur Lovejoy (1873-1962) auf die Spezialisierung und Differenzierung der Wissenschaften zurückführte. Die zunehmende Isolation der einzelnen Disziplinen hätte bewirkt, dass die Geschichte als „a majestic logical forward“ (Lovejoy 1940: 20) betrachtet worden sei. Skinner führt diese Kritik fort und bemängelt, dass die traditionelle Historiographie von ‚klassischen‘ Texten ausgehe, die

⁶ Aufgrund technischer Probleme ist ein Teil der Dokumente der UNESCO bisher nicht zugänglich: <<http://www.unesco.org/archives/files/online/ag08sf00002m.pdf>> 24.8.2008.

als geschlossene und isolierbare Entitäten betrachtet und deshalb bloss auf ihre innere Stimmigkeit überprüft würden. Daraus resultiere eine Tendenz zur Kohärenzerzeugung, die sich vor allem in den Lehrbüchern zeige. Oft würden die Forscher von einer Ambition nach einheitlichen Theorien geleitet, weshalb sie selbst inkonsistente Autoren zu systematisieren und divergierende Aussagen zu harmonisieren versuchten, indem sie ‚zwischen‘ den Zeilen läsen, Absichtserklärungen auf- oder abwerteten, unpassende Passagen oder theoretische Widersprüche und Überarbeitungen ausblendeten oder durch eine noch zu entdeckende innere Logik ‚auflösten‘. Das kann jedoch nicht bedeuten, dass nicht versucht werden sollte, die ‚Logik‘ eines Autors akkurat herauszuarbeiten, indem die auftretenden Widersprüche und Ambivalenzen möglichst stringent erklärt werden, sondern dass verhindert werden sollte, dass ihm eine ihm fremde Logik untergeschoben wird. Piagets vielfältige Theorien, so eine meiner zentralen Thesen, können nur verstanden werden auf dem Hintergrund seiner immanentistischen Theologie, die er in den 20er Jahren ausarbeitete.

Ein weiterer Kritikpunkt betrifft die Tendenz, den zu einem Kanon der wichtigen Werke gruppierten Klassikern zeitunabhängige Fragestellungen zu unterstellen. Erst die Vernachlässigung der Historizität von Theorien erlaube die Konstruktion einer inhaltlichen Kontinuität zwischen diesen Texten und führe zu Metaerzählungen, welche die Geschichte auf „grosse Namen“ reduzieren und diese in eine thematische Entwicklungslinie stellen. „The characteristic point of departure in such histories is to set out an ideal type of the given doctrine – whether it is the doctrine of equality, progress, Machiavellism, the social contract, the great chain of being, the separation of powers, and so on“ (Skinner 1969: 34). Solche Begriffe, zu denen er auch ‚Freiheit‘, ‚Demokratie‘ oder ‚Staat‘ zählt, seien theoretisch hoch problematisch, weil sie sich nicht definieren liessen.

I also accept and indeed profoundly believe in the Nietzschean view that no such concepts can have definitions: they only have histories. But if they only have histories, then the only way to understand them is historically - and that is what animates my work, the belief that if we are going to understand any of the concepts we use to organise our social, moral, and political world, we shall have to study them historically. If only because, as Nietzsche says in a wonderful phrase, the concepts we have inherited - and the interpretations we place upon those concepts - are just frozen conflicts, the outcomes of ideological debate. We just get the views of the winners, so that historians always have to engage in an act of retrieval, trying to recover wider and missing structures of debate (Skinner 2007).

Die traditionelle Geschichtsschreibung blende die konflikthaften Kontexte, in denen Texte verfasst wurden, ebenso aus wie die Erwartungshaltung des Historikers an einen Text. Eine historische Analyse transformiere sich im Weiteren leicht zu einer Mythologie, wenn der Historiker an der retrospektiven Bedeutung eines Werkes oder einer Tat interessiert sei. Die hartnäckigsten Mythologien entstünden durch die Annahme, dass die ‚Klassiker‘ zu jedem Thema eine dezidierte Meinung gehabt hätten oder ihre Bedeutung erst später erkannt worden sei. Auch die Idee, die Aussagen klassischer Texte liessen sich auf gegenwärtige Situationen anwenden, lehnt Skinner ab. Bisweilen würden die Klassiker auch dafür kritisiert, dass sie bestimmte Fragen oder Problembereiche nicht thematisiert hätten, womit der Raum zu Spekulationen geöffnet wird, was sie dazu gemeint haben müssten. „The exegetical literature is filled [...] with this type of more or less unselfconscious critical application of the mythology of doctrines“ (Skinner 1969:

37). Diese Interpretationsfallen treten dann auf, wenn der Historiker allgemeine logische und empirische Kriterien missachte. Das logische Moment bestehe in der Annahme der Rationalität der Argumente und der Kohärenz von Bedeutung und Intention der Autoren, womit gemeint ist, dass ihre Überzeugungen „should be suitable beliefs for them to hold true in the circumstances in which they find themselves“ (Skinner 1988: 239). Skinner fordert daher, dass man einen Autor trotz der wahrgenommenen Widersprüche so rational wie möglich interpretieren sollte, was beinhaltet, seine Aussagen als authentisch zu werten und wörtlich zu nehmen. Das empirische Moment bestehe in der zeitlichen Differenzierung von widersprüchlichen Aussagen oder Handlungen, weil begriffliche Widersprüche mindestens so häufig vorkämen wie stringente Theorien. Als Historiker müsse man sich der eigenen Überzeugungen zu den Fragen der Autoren bewusst sein, denn „our explanations are bound to vary with whatever judgements we make“ (ebd: 237). Verstehen hänge von den Klassifikationssystemen und Begriffen der Forscher ab, und solange deren Selbstverständlichkeit nicht durchbrochen werde, bestehe die Gefahr der Illusion der vermeintlichen Unmittelbarkeit der Wahrnehmung. Es geht mir in meiner Arbeit folglich darum, diese ideengeschichtlichen Fallen zu vermeiden und Piaget möglichst beim Wort zu nehmen, ohne die vorhandenen Ambivalenzen zu übergehen.

Auch die sozialgeschichtliche Historiographie der Marxisten oder der Annales-Schule, die den Kontext als deterministischen Rahmen setzten, erweist sich laut Skinner als unbefriedigend. Das Wissen um den sozialen Kontext eines Textes helfe zwar, anachronistische Mythologien zu vermeiden, aber ein kausales Verhältnis, wie im radikalen oder deterministischen Kontextualismus vorausgesetzt, bestehe nicht. Ökonomische, soziale oder politische Rahmenbedingungen erklärten den Entstehungszusammenhang der Diskurse und Theorien noch nicht, auch wenn diese hilfreich beim Verständnis ihrer Verbreitung und Durchsetzung seien. Ebenso wenig bedeute das Verständnis der Intention oder des Motivs schon das Verständnis der Rationalität einer Handlung. „The primary task is therefore that of trying to recover a particular context of presuppositions and other beliefs, a context that serves to exhibit the utterance in which we are interested as one that it was rational for that particular agent, in those particular circumstances, to have held to be true“ (ebd: 247). Es genügt deshalb nicht, einen Text einfach mit anderen Texten aus derselben Epoche zu vergleichen, um ihn zu verstehen.

Um zu verstehen, muss man klassifizieren, was man nur mithilfe von Modellen und anhand von Paradigmen tun kann. Pocock übertrug Kuhns Konzept der Paradigmen und ihrer Krisen auf die politischen Diskurse und definierte, im Anschluss an Saussure, politische Strömungen als *langues*. Politische Kulturen bestehen demnach aus verschiedenen, konkurrierenden *langues*, welche das Repertoire für die Sprachhandlungen (*paroles*) bereitstellen. „For anything to be said or written or printed, there must be a language to say it in; the language determines what can be said in it, but is capable of being modified by what is said in it; there is a history formed by the interactions of *parole* and *langue*“ (Pocock 1987: 20). Die Hauptaufgabe des Historikers bestehe nun darin, die Sprachen, in denen Politik diskutiert wird, zu identifizieren, zu rekonstruieren und ihren Wandel zu analysieren. Pocock (1962: 195f.) betont, dass zwar mehrere *langues* nebeneinander existieren, jedoch jeweils eine die politische Kultur dominiere. Eine *langue* kann daher nicht erst mit der Durchsetzung einer alternativen als Ideologie gefasst werden. Zudem können die Subjekte nicht einfach heraustreten aus dem intellektuellen

Rahmen der *langue*, die aus Vokabularen, Idiomen, Rhetoriken und politischen Grammatiken besteht und eine normative Struktur aufweist. Das Vokabular ist in seinem Standardgebrauch intersubjektiv und „helps to constitute the character of those practices“ (Skinner 1980: 132). Treten politische Krisen auf, dann deshalb, weil die dominante *langue* die Ereignisse oder Situationen nicht mehr genügend zu erklären oder legitimieren vermag, weshalb auf eine alternative *langue* zurückgegriffen werden muss. Die Dominanz einer *langue* schliesst jedoch nicht aus, dass auch mehrere *langues* bei ein und demselben Autor vorkommen können. Der Historiker ist daher „engaged in uncovering the presence of various language contexts in which discourse has from time to time been conducted“ (Pocock 1987: 23). Ähnlich wie bei Foucault ist die Sprache als Träger des Diskurses konstitutiv für die politische Realität.

Skinner grenzt sich jedoch von Foucaults Diskursanalysen ab, weil dieser Diskurs mit Kontext (oder die Politik mit dem Diskurs) gleichsetze, was jede historische Aktion in ihrer Logik negiere, weil das Subjekt als Handelnder ernst genommen werden müsse. „If we wish to do justice to those moments when a convention is challenged or a commonplace effectively subverted, we cannot simply dispense with the category of the author“ (Skinner 1988: 276). Autoren sind nicht bloss Gefangene des Kontexts, genauso wenig wie die Begriffe nicht bloss das Abbild eines Kontexts sind. Daher dürfe man auch den Einfluss auf die Autoren nicht als Determinismus verstehen. Laut Skinner (1969: 46f.) müssen erst drei Fragen geklärt werden, bevor man von einem Einfluss sprechen könne:

1. Hat der Autor den ihn angeblich beeinflussenden Text auch tatsächlich gelesen?
2. Könnte er die Erkenntnisse nicht auch aus anderen Quellen gewonnen haben?
3. Könnte er auch selbst auf die entsprechenden Ideen gekommen sein?

Diese Fragen sind kaum abschliessend zu beantworten, was jedoch die Berechtigung der Skepsis gegenüber den Einflussbehauptungen nicht in Frage stellt, denn „this whole repertoire of *Einfluss*-studies in the history of ideas is based on nothing better than the capacity of the observer to foreshorten the past by filling it with his own reminiscences“ (ebd: 46f.). Man sollte daher besser von der Rezeption eines Autors als vom Einfluss sprechen, weil damit der Bezug zur Intention aufrechterhalten wird. Der Begriff ‚Rezeption‘ beinhaltet die aktive Aneignung fremder Konzepte aus spezifischen Interessen und damit ihre mehr oder weniger starke Transformation, womit deterministische Konnotationen ausgeschaltet sind. Wenn ich von Einflüssen bei Piaget spreche, dann in diesem assimilatorischen Sinne.

Skinner entwirft anhand der Reflexion des Interpretationsprozesses eine Methode der Kontextualisierung, indem die Entstehungsbedingungen der einzelnen Texte rekonstruiert und diese in Zusammenhang mit den identifizierten zeitgenössischen Sprachstrukturen gesetzt werden. Schwierigkeiten bereiten dabei die historischen Bedeutungsverschiebungen der Schlüsselbegriffe, das Erfassen von Schreibstrategien (aufgrund der Kaschierung von Bedeutungen, Meinungen oder Absichten) und die Berücksichtigung von äusseren Zwängen wie materiellen Abhängigkeiten oder der Zensur. Kontextualisierung bedeutet folglich, dass „we may have to engage in extremely wide-ranging as well as extremely detailed historical research“ (Skinner 1988: 275). Auch dann bleibt die Rekonstruktion jedoch bloss eine Annäherung, weil die Bedeutungsattributionen der

einzelnen Autoren mit ihren unterschiedlichen Absichten in den jeweiligen Situationen nie abschliessend erfasst werden können. Relevant ist meiner Meinung nach, dass die Kontexte soweit rekonstruiert werden, dass die Handlungen aus der jeweiligen Akteursperspektive rational erscheinen. Dies erfordert in Bezug auf Piaget die Aufarbeitung des biographischen, institutionellen und politischen Hintergrunds sowie der zeitgenössischen französischsprachigen Mentalität (vgl. Tröhler 2001: 29).

Biographien stellen zwar noch keinen adäquaten kontextuellen Zugang zum Verstehen dar, denn diese konzentrieren sich meist auf das persönliche Umfeld des Protagonisten, „neglecting the complex determinations of language (the social, cultural means by which subjects come into being). The biographical approach, moreover, fortifies the notion that agency is an expression of autonomous individual will, rather than the effect of a historically defined process which forms subjects“ (Joan Scott, in Opitz 2006: 82f.). Trotzdem scheint mir die Berücksichtigung der biographischen Hintergründe unumgänglich, will man Piagets Ausführungen zur Pädagogik nachvollziehen können. Allerdings muss dabei beachtet werden, dass die biographischen Aspekte ihre Relevanz erst in Bezug auf die soziokulturellen Kontexte gewinnen. Ohne den Rekurs auf die *langue* bliebe die Untersuchung „incapable in principle of consideration or even recognizing some of the most crucial problems which must arise in any attempt to understand the relations between what a given writer may have *said*, and what he may be said to have meant by saying what he said“ (Skinner 1969: 50).

Sinn und Bedeutung von Äusserungen und Begriffen können laut Skinner nur durch den Gebrauch bestimmt werden. Diese These basiert auf Wittgensteins Theorie von 1953, wonach Sprache und Handeln so eng verwoben sind, dass die intersubjektiv geteilten sprachlichen Werkzeuge den Handlungsrahmen definieren. „For the given idea cannot ultimately be said [...] to *have* any meaning. [...] Rather the meaning of the idea must be its uses to refer in various ways“ (Skinner 1969: 55), wobei es um den je spezifischen Gebrauch in bestimmten Situationen geht, der sich als illokutionärer Aspekt eines Sprechaktes oder als Handlungsintention fassen lässt. „Meaning, at least in the case of linguistic actions, seems to be equivalent to asking about the agent’s intention“ (Skinner 1972: 84). Skinner versteht ‚Bedeutung‘ im Sinne von „*vouloir-dire* more than in *signification* [...] I am basically interested in what people mean by what they say – in speech-acts, not meanings. I am interested, in short, in something very different from traditional hermeneutics *and* from the deconstruction of traditional hermeneutics [...] I’m basically interested in what texts are doing, in their performativity. That is the difference: not ‘meaning’ but ‘doing’“ (Skinner 2007). Verstehen heisst erfassen, „how what was said, was meant, and thus what *relations* there may have been between various different statements even within the same general context“ (Skinner 1969: 62). Das Verstehen der Bedeutung eines Textes und das Verstehen des Textes als intentionalen Kommunikationsakt bedingen sich gegenseitig.

Die Definition des sozialen Kontexts als linguistischer verunmöglicht die Interpretation von Text und Kontext als deterministisches Kausalverhältnis und erfordert eine handlungstheoretische Perspektive, womit zeitlose und transindividuelle Kategorien sinnlos werden und Platz für Kontingenz und Konflikt freimachen. Sowohl für Pocock wie für Skinner bestehen die paradigmatischen Begriffssysteme immer aus deskriptiven und normativen Elementen, die eine regulative Funktion in der Gesellschaft haben. Verän-

dern sich die *langues*, verändern sich die Handlungsweisen und somit auch der Charakter der sozialen Wirklichkeit. „To the extent that our social world is constituted by our concepts, any successful alteration in the use of a concept will at the same time constitute a change in our social world” (Skinner 1988: 276). Untersucht Pocock primär das herrschende Paradigma, ist Skinner eher an den Transformationen und Umbrüchen der Paradigmen in den Krisenzeiten sowie den potenziellen Intentionen der Autoren im Umgang mit diesen interessiert. „It is the social world itself that sets the questions. It is the crises of politics, the crises of morality in societies which set political theory going. No one is going to theorise about any of these matters in a void” (Skinner 2007). Mündliche oder schriftliche Sprechakte sind Interventionen in politische Prozesse und damit strategische Versuche zur Legitimation oder Anfechtung bestimmter politischer Praxen. Solche Manipulationen schlagen sich in der Veränderung der Verwendungskriterien von Begriffen nieder und sollen einen Wertewandel, eine Wahrnehmungsverschiebung oder eine Änderung von Theorie- oder Glaubensgebäuden bewirken. „Umkämpfte Wörter repräsentieren die programmatischen Identitäten gesellschaftlicher Gruppen sowie deren Selbsteinschätzung ihrer gesellschaftlichen Perspektiven; sie repräsentieren die Widerstände gegen die jeweils gegebenen Verhältnisse oder aber auch die symbolische Unterordnung unter diese“ (Bödecker 2006: 106). Daher manifestieren sich am Konflikt um die Definitionen der zentralen Begriffe, die immer in Differenz zu Antonymen und Synonymen gefasst werden müssen, die Machtkonstellationen politischer oder wissenschaftlicher Gruppen. Selbst- und Fremdbezeichnungen sind nicht bloss Einschätzungen, sondern Wertungen und Kampfmittel. Deshalb dürfen die Begriffe nicht essentialistisch, wie dies die traditionelle Ideengeschichte nahe legt, sondern müssen als individuell konnotierte Konstrukte der Akteure innerhalb von sozial geteilten *langues* verstanden werden. Ich werde folglich bei Piagets Kernbegriffen in den verschiedenen Bereichen auf die entsprechenden *langues* verweisen, wobei für das Gebiet der Pädagogik besonders die soziologischen Schriften wichtig sein werden.

Mit ihrer Kritik der traditionellen Historiographie und ihren methodologischen Ansätzen eröffnen Skinner und Pocock eine fruchtbare Perspektive für die historische Beurteilung von Theoretikern der Kulturgeschichte. Ihr Insistieren auf der Handlungsdimension und deren intentionale Struktur im jeweiligen historischen Kontext verweist auf eine oft vernachlässigte, aber konstitutive Voraussetzung für das Verstehen von politischen, aber genauso gut auch von pädagogischen Texten.

Die Konsequenzen aus den methodologischen Vorgaben von Skinner und Pocock und den gesetzten Zielen für meine Arbeit lassen sich in fünf Aufgaben zusammenfassen:

1. Die Rekonstruktion des theoretischen Kontexts (*langues*) von Piagets pädagogischen Schriften
2. Die Rekonstruktion seiner Ansichten über Erziehung
3. Die Analyse von Piagets Intentionen zur Produktion pädagogischer Statements
4. Die Rekonstruktion des praxeologisch-institutionellen Kontexts
5. Die Analyse von Piagets Interventionen

Ich beginne mit einem kurzen biographischen Überblick, der die Basisannahmen seiner vielfältigen Theorien und damit auch seine Pädagogik verständlich machen wird.

2 Der biographische Hintergrund⁷

2.1 Piagets Erziehung

Jean William Fritz Piaget wird am 9. August 1896 in Neuenburg (CH) als erstes Kind von Arthur und Rebecca-Suzanne Piaget geboren. Sein Vater Arthur (1865-1952) gehört als Professor für romanische Sprachen und Literatur zu den einflussreichen Figuren im Wissenschafts- und Bildungssystem der Romandie. Nach Sprachaufenthalten in Leipzig und London studierte der Sohn eines Uhrenfabrikanten Philologie, Neugriechisch und mittelalterliche Literatur in Paris⁸, wo er die Primarlehrerin Rebecca-Suzanne Jackson (1872-1942), die Tochter eines reichen Stahlfabrikanten, kennen lernte und heiratete (Tribolet 1996). Obwohl Arthur Piaget mehrere Überlieferungen der Geschichte Neuenburgs als Legenden entlarvt⁹ und damit bei den Konservativen aneckt, wird er 1898 zum Leiter des Staatsarchivs, 1906 zum Redaktionssekretär des kantonalen Geschichtsmagazins *Musée neuchâtelois* und 1909 zum Gründungsrektor der Universität ernannt.¹⁰ Das Beziehungsnetz des kritischen Historikers bietet seinem Sohn vielfältigste Unterstützung in seiner Schul- und Universitätskarriere.

⁷ Eine ausführliche Darlegung der Biographie, des Werks und der Rezeptionsgeschichte findet sich in Kohler (2008).

⁸ Gleichzeitig zu seinem Studium an der *Ecole pratique des Hautes Etudes* in Paris, unter anderem bei Gaston Paris (1839-1903), studiert Piaget in Neuenburg, wo er im Oktober 1887 mit einer Arbeit in Literatur über Martin Le Franc abschliesst. Ende 1888 dissertiert er über den gleichen Autor an der Universität Genf. Auch das Diplom in Paris erhält er 1890 mit einer Arbeit über diesen Schriftsteller des 15. Jahrhunderts, dessen Texte er editiert (weshalb er 1912 in das Büro der angesehenen *Société des anciens textes français* aufgenommen wird). Von 1891 bis 1894 gibt er Kurse an der *Ecole pratique des Hautes Etudes* über die französische Literatur des 14. und 15. Jahrhunderts und 1890/91 und 1894/95 Lehraufträge an der Akademie Neuenburg (Tribolet 1996).

⁹ In seiner Antrittsvorlesung am 25.10.1895 entlarvt er die *Chronique des chanoines*, welche die Affinität und Kooperation Neuenburgs mit der Eidgenossenschaft seit dem Mittelalter belegten, als Fälschung des 18. Jahrhunderts. 1906 beschäftigt sich Piaget im Rahmen eines öffentlichen Vortrags mit der Revolution von 1848, wobei er ein ausgewogeneres Bild der preussischen Politik entwirft. Ungeachtet seiner hohen Stellung bleibt er vom aristokratischen Kreis der Traditionalisten, die Neuenburg beherrschten, wegen seiner Demonstrierung der lokalen Mythen ausgeschlossen. Trotzdem ist Piaget ein international angesehener Philologe, dessen Unparteilichkeit und Akribie Studierende und Kollegen beeindruckt (Tribolet 1996).

¹⁰ Aufgrund der Industrialisierung (Uhren- und Apparateproduktion), des Handels und der Banken ist Neuenburg ein wohlhabendes Städtchen mit etwa 20'000 Einwohnern. Um das Bevölkerungswachstum aufzufangen, werden im letzten Viertel des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts beträchtliche Summen in den Ausbau des Bildungssystems investiert (Jelmini 1996). Im Gegensatz zur Stadt Neuenburg kämpft der Kanton mit Finanzengpässen, so dass die Erwartungen, die mit der Transformation der Akademie, welche die technisch-naturwissenschaftliche Mittelschule und die Lehrerbildung umfasst, in eine Universität getauscht werden. Trotz des Platzmangels bleibt das Gymnasium unter einem Dach mit der Universität, und es

Die Beziehung von Vater und Sohn entspricht einem intellektualistischen Arbeitsverhältnis und ist geprägt von hohen Leistungsansprüchen (Tribolet 1996: 48). Die einzige Konfliktsituation, die Piaget in seiner Autobiographie antönt, bezieht sich auf sein Erstlingswerk, das er als Zehnjähriger geschrieben hat. Der strenge Vater disqualifiziert das etwa hundertseitige Buch mit dem Titel *Nos oiseaux* mit der ironischen Bemerkung, „qu’il n’était qu’une simple compilation“ (Piaget 1976: 2). Auch wenn Arthur Piaget kein praktizierender Protestant ist, hat er die Leistungsmaximen der protestantischen Ethik (vgl. Weber 1905: 84ff.) offensichtlich internalisiert. Jean kopiert die hohen Leistungsvorstellungen seines Vaters, weshalb er kaum spielt und von seiner Umwelt als Sonderling wahrgenommen wird: „Je n’ai aucun souvenir de jeu. [...] Je passais pour légèrement anormal étant donné que je bougeais peu“ (Piaget 1973/17). Bereits in der Pubertät stellt er sein Leben in den Dienst der Entwicklung seines Werks und spricht der Arbeit eine therapeutische Wirkung zu: „Ich muss mich nur wieder an die Arbeit machen, dann verschwindet der ganze Ärger des Lebens!“ (Piaget 1977: 89).

Betrachtet man Piagets unkritische Schilderung der Ödipus-Situation anlässlich der Präsentation der Psychoanalyse in Paris, so kann man daraus schliessen, dass er und seine beiden jüngeren Schwestern Madeleine (1899-1976) und Marthe (1903-1985) vom Vater autoritär erzogen worden sein müssen.

[Der] Vater ist, wenn er zuerst erscheint, ein Fremder. Also ist er feindlich. Er nährt nicht, er ist zu mütterlicher Wärme unfähig. Ausserdem scheint die Mutter, wenn er da ist, eine andere zu sein, jedenfalls in den Ängsten und Verdächtigungen des Kleinen. Der Vater fällt also in die Kategorie der Dinge, welche von der Mutter entfernen. Ausserdem wird er bald seine Autorität erweisen, er zeigt eine schreckliche Stimme, wenn der Kleine zu lange schreit, selbst wenn diese Schreie, vor allem, so scheint es, wenn diese Schreie ein Ruf nach der Mutter sind. Also muss der Vater beseitigt werden, der Vater wird verabscheut, wie die Mutter geliebt wird. Es ist schwer, diese Psychologie zu bestreiten (Piaget 1920/2: 36).

Zwar relativiert Piaget die einseitige Mutterorientierung des heranwachsenden Kindes und spricht der Beziehung zum Vater eine ähnliche Qualität zu, ohne dass die Bedrohungsdimension negiert würde:

Gewiss wird es auch beim Vater nicht lange dauern, bis auch er geliebt wird. Er wird im Geiste des Säuglings eine wahrhafte Einheit mit seiner Frau bilden. Aber er wird das Objekt eines neuen Gefühls sein, das nicht die elementare Zärtlichkeit ist, wie die Mutter sie genoss, sondern eine sekundäre Zuneigung, in welche die noch aktive Angst eintritt. Dieses Gefühl ist der Respekt, der aus Liebe gemacht ist, aber auch aus Furcht und Misstrauen (ebd: 36f.).

Ängstlichkeit wird Piagets Leben dominieren: „Fondamentalement je suis un anxieux que seul le travail soulage“ (Piaget 1976: 21). Seine Unsicherheit und „son besoin presque maladif de se rassurer“ (Hameline 1996: 251) scheinen die Konsequenz der überdimensionierten Ansprüche an den Stammhalter und der zugefügten Blamagen zu sein. Sicherheit verspricht sich Piaget durch die Begründung des Absoluten im Denken, weshalb er sein Leben der Erforschung der kognitiven Entwicklung widmet.

werden weder Labors noch ein zusätzlicher Hörsaal gebaut. Allerdings sind die Betreuungsverhältnisse bemerkenswert: Nach der Gründung unterrichten 39 ordentliche und 11 ausserordentliche Professoren sowie 11 Privatdozenten 169 Studierende (dazu kommen 156 Auditoren vor allem in der geisteswissenschaftlichen Fakultät) (Schaer 1996: 70).

Aus den angeführten Zitaten könnte man ableiten, die Beziehung zu seiner Mutter sei harmonischer verlaufen als zum Vater, was aber nicht der Fall war. Piaget beschreibt sie als „très intelligente, énergique, et quant au fond, d’une réelle bonté“ (Piaget 1976: 2). Ihre Güte ist also verborgen und deshalb eher Wunschdenken als erlebte Liebe, denn „son tempérament plutôt névrotique rendit notre vie de famille assez difficile“ (ebd.). Ihre Temperamentsausbrüche, ihr Kontrollbedürfnis und die Bestrafungen verhindern eine Atmosphäre, die den Kindern Fürsorge und Halt geboten hätte. Piagets Schwester Marthe charakterisiert die Mutter als „an authoritarian woman who made their childhood unhappy“ (Piaget-Burger, in Vidal 1994: 14), und die Bekannten erleben sie als exzentrisch (ebd.). Sie befindet sich wegen Paranoia¹¹ in psychiatrischer Behandlung, was offenbar dazu führt, dass der kleine Jean zeitweise in Paris bei der Grossmutter mütterlicherseits lebt. Später entzieht er sich der affektiven Kälte des Familienlebens, indem er in der Natur Teich- und Landschnecken sammelt und klassifiziert. „Une des conséquences directes de cette situation, fut que très tôt je négligeai le jeu pour le travail sérieux, tant pour imiter mon père que pour me réfugier dans un monde à la fois personnel et non fictif. A vrai dire j’ai toujours détesté toute fuite de la réalité“ (Piaget 1976: 2). Diese Flucht von Zuhause bewirkt, dass Jean sich oft einsam und depressiv fühlt¹²: „Piaget a très précocement couru les marais pour sa malacologie, dans une recherche foncièrement solitaire et, s’il en sortait, les relations sociales restaient crispées“ (Philippe Muller, in: Perret-Clermont 1996: 263).

Piagets Schilderungen familiärer Situationen streichen oft die Einschränkungen, Be- und Verurteilungen und Zurückweisungen durch die Eltern hervor und können kaum ohne Rekurs auf seine Biographie gelesen werden. ‚Das Kind‘ ist der omnipräsenten Gewalt der Erwachsenen ausgeliefert und erfährt massive Einengungen und Kontrolle, wie Piaget anhand der Situation des Kleinkindes deutlich macht:

Schon sehr früh und sogar noch vor dem Auftreten der Sprache wird das Kind ständig bestraft oder belohnt. Je nach den Umständen billigt man das Verhalten des Säuglings und lächelt ihm zu oder macht ein böses Gesicht und lässt ihn weinen, und allein schon der Tonfall der Stimmen, welche ihn umgeben, reicht zur Schaffung einer Atmosphäre unaufhörlicher Vergeltung aus. Während der folgenden Jahre wird das Kind ständig überwacht. Alles, was es sagt und tut, wird kontrolliert (Piaget 1932: 364).

Die Überwachungserfahrungen, die strafenden Erziehungsmassnahmen und die affektive Kälte lassen Piaget zum Schluss kommen, dass die Eltern-Kind-Beziehungen nur durch Zwang und Heteronomie bestimmt sein können. „Der Erwachsene ist dem Kind sehr überlegen und zugleich sehr nahe. Er beherrscht alles, dringt zugleich aber in das Innerste jedes Wunsches und jedes Gedankens ein“ (Piaget 1947/9: 71). Diese martialische

¹¹ Dieses Krankheitsbild ist mit Vorsicht zu werten, da spontanes und nichtkonformes Verhalten bei Frauen in dieser Zeit schnell als Nervosität oder Hysterie pathologisiert wurde (vgl. Riechbächer 2005: 46f.).

¹² Piaget beklagt sich in *Recherche*, dass sein Leben nur auf einer intellektuellen, abstrakten, unwirklichen und ideellen Ebene stattgefunden und er ein Verlangen nach intensivem Leben habe (Piaget 1918: 96, 104, 114). Der Protagonist und Piagets Alter Ego (vgl. Piaget 1977: 32) im autobiographischen Bildungsroman leidet an depressiven und manischen Zuständen, Ängsten, Selbstentfremdung und Einsamkeit, die er mit der Vernunft beherrschen und neutralisieren will. Tatsächlich bleibt Piaget sein Leben lang ein eher einsamer Mensch, der den Kontakt mit anderen Menschen als anstrengend erlebt und froh ist, wenn er sich wieder zurückziehen kann.

Beschreibung der elterlichen Allmacht und kindlichen Ohnmacht impliziert, dass sich die Forderung Rousseaus nach der totalen Beherrschung des Kindes verwirklichen liesse: „Sans doute, il ne doit faire que ce qu’il veut; mais il ne doit vouloir que ce que vous voulez qu’il fasse; il ne doit pas faire un pas que vous ne l’ayez prévu, il ne doit pas ouvrir la bouche que vous ne sachiez ce qu’il va dire” (Rousseau 1762: 362f.). Ein solcher Kontrollanspruch führt zu einer pädagogischen Unterwerfungsstrategie, die Foucault (1978: 255, vgl. Gonon 2006) als pastorale Macht der Gouvernamentalität zu erfassen versuchte und die auf Piaget zuzutreffen scheint.

Das Mutterbild, das Piaget in seinen psychoanalytischen Schriften zeichnet, ist genauso ambivalent wie dasjenige des Vaters. So finden sich Idealisierungen, die aber eher als Folge von traumatischen denn von glücklichen Erfahrungen verstanden werden müssen:

Der Säugling genießt seine stärksten Freuden in den Gaben seiner Mutter, und diese Tatsache beeinflusst seine ganze kindliche Gefühlswelt auf Kosten des Vaters, umgekehrt führt die Untersuchung der Gedanken-Assoziationen in jeder Liebe auf das unbewusste mütterliche Bild (Piaget 1920/2: 38).

Die Liebe des Kindes zur Mutter wird auf einen lediglich ökonomischen Ursprung reduziert: die Muttermilch. Es dürfte aber nicht bloss die physische Abhängigkeitserfahrung sein, die dazu führt, dass Piaget auch höchst negative Gefühle gegenüber seiner Mutter hegt. In einer Traumanalyse, die als autobiographisch angesehen werden muss, beschreibt er eine stille, aber „unerbittliche Feindseligkeit des Subjekts gegen seine Mutter“ und die „moralischen Krisen, in deren Verlauf es sich von der mütterlichen Erziehung zu befreien suchte“ (ebd: 28).

Die moralischen Krisen beziehen sich auf Piagets Opposition gegen die religiöse Erziehung seiner Mutter, die als strenggläubige Protestantin der religiösen Erziehung ihrer Kinder einen hohen Stellenwert zumisst und diese strikt umsetzt. Diese Emanzipation von der mütterlichen Erziehung scheint dem damals 24-Jährigen allerdings nicht gelungen und vielleicht unmöglich zu sein:

Sobald wir in uns selbst hinabsteigen, finden wir die Wünsche von einst, die noch immer lebendig sind, und die wir immer noch unbewusst zu befriedigen suchen, während wir doch glauben, schon lange auf sie verzichtet zu haben. Es ist also normal und es ist tatsächlich so, dass das Bild der Mutter uns das ganze Leben lang verfolgt (ebd: 37).

Es ist nahe liegend, dass Piaget sich schon relativ früh mit Psychoanalyse und Psychopathologie zu beschäftigen beginnt, um mit seinen widersprüchlichen Gefühlen und Sehnsüchten fertig zu werden (vgl. Piaget 1970/9: 27). Während seines Aufenthalts in Zürich 1918/19 wird er sich in diesen beiden Disziplinen, die einen grossen Einfluss auf seine Forschungspraxis und frühen Theorien haben, ausbilden. Aber nicht nur die eigene Emanzipation von der mütterlichen Erziehung, auch die Versuche Piagets, seine Mutter psychoanalytisch zu therapieren (Vidal 1986), scheitern, und 1927 bittet er den Pastor und Freund der Familie Paul Pettavel¹³, seine Mutter zu überzeugen, dass sie eine psychiatrische Klinik aufsuchen solle (Thomann 1996: 119).

¹³ Paul Pettavel (1861-1934) studiert in Neuenburg und Basel Theologie und ist Pastor der Unabhängigen Kirche in La Chaux-de-Fonds und Genf. Als leitendes Mitglied der *Union chrétienne de jeunes gens* und als Redaktor des *L'Essor* propagiert er ein soziales Christentum. Pettavel fördert Piaget verschiedentlich, und

Neben diesen problematischen Aspekten nimmt Rebecca Piaget, die sich wie ihr Ehemann nicht scheut, ihre Überzeugungen in der Öffentlichkeit zu vertreten, als pazifistische und sozialistische Christin aber auch eine Vorbildrolle ein. Da Piaget selbst sein Leben lang sozialdemokratische Überzeugungen vertritt, kann der Einfluss seiner Mutter nicht bloss negativ gewesen sein, wie er dies in der Autobiographie darstellt. Sie engagiert sich in der Schulpolitik und wird 1912 als erste Sozialistin in die lokale Schulkommission gewählt. Und als ausgebildete Lehrerin wird sie sich sicherlich auch um die schulischen Leistungen ihrer Kinder gekümmert haben.

2.2 Die Schulzeit

2.2.1 Piagets Schulkarriere

Jean besucht ab April 1904 die zweite Klasse einer privaten Primarschule¹⁴, obwohl auch der Vater Mitglied der Schulkommission der öffentlichen Schule ist. Während seiner ganzen Schulzeit ist Piaget ein hervorragender Schüler: Seine Noten des ersten Exams, das zusammen mit den Schülern der öffentlichen Schule absolviert wird, bestehen nur aus Sechsen (Bestnoten), und am Ende der vierten Klasse erreicht er immer noch einen Durchschnitt von 5,4. Im April 1907 tritt Piaget in die Lateinschule für Knaben ein, in der das klassische Curriculum unterrichtet wird. Vom September 1912 bis im Juli 1915 besucht er das Gymnasium, das er als Klassenprimus ohne eine einzige ungenügende Zeugnisnote absolviert und wonach er wahrscheinlich¹⁵ als einziger seiner Klasse mit der Maturitätsbewertung ‚très satisfaisant‘ abschliesst. Trotzdem distanziert er sich später mit deutlicher Verachtung von den ‚Strebern‘:

In unserer Klasse [...] gab es wie in allen Klassen einige offenbare Faulpelze, einige, die gewissenhaft arbeiteten und ein paar Schüler, die bei mässigen Leistungen in der Schule sich zu Hause mit ‚interessanten‘ Spezialitäten – Chemie, Geschichte, Aeronautik, Zoologie, Hebräisch – befassten, mit allen möglichen ausser dem, was auf dem Schulprogramm stand. Unter den Gewissenhaften, die das Schulleben nicht für ein Spiel hielten, sind einige Beamte, kleine Lehrer usw. geworden und können heute wirklich nicht als Muster handelnder Energie gelten. Die Faulen, wenn sie nicht von der Bildfläche verschwunden sind, ebenfalls (Piaget 1932: 414f.).

Piaget verbringt einen Teil seiner Freizeit mit der Klassifikation von Mollusken und wird nicht bloss ‚ein kleiner Lehrer‘, sondern Professor für Wissenschaftsgeschichte, Soziologie, Entwicklungspsychologie und genetische Epistemologie. Diese Darstellung ist typisch für Piaget: Obwohl er selbst ein fleissiger und erfolgreicher Schüler, Student, Assistent und Professor ist, hegt er eine offene Verachtung gegenüber dem traditionellen schulischen Lernen. Zumindest im Gymnasium scheint er sich gelangweilt zu haben, denn

zwei weitere von Pettavel geprägte junge Christen, Samuel Roller und Laurent Pauli, arbeiten später als Vizedirektoren Piagets am Rousseau-Institut in Genf. <<http://www.chaux-de-fonds.ch/bibliotheques/pages/pages/Fonds/PP.htm>> 12.3.2007.

¹⁴ Es ist nicht klar, ob er den Kindergarten und zuerst ein Jahr lang die öffentlichen Schule besucht, direkt in die zweite Klasse eintritt oder ein Jahr überspringt (vgl. Schaller-Jeanneret 1996: 52ff.).

¹⁵ Die Maturitätszeugnisse bis 1917 sind nicht mehr vorhanden. Man weiss jedoch, dass nur ein Schüler von Piagets Klasse die höchste Auszeichnung an der Reifeprüfung erreichte und dass Piaget der Klassenbeste war (Schaller-Jeanneret 1996: 60).

er beginnt als Sechzehnjähriger mit philosophischen Studien, die er während der Schulstunden fortsetzt: „Ainsi je commençai à écrire mon système (on se demandera où je trouvai le temps nécessaire, mais je le prenais chaque fois que je le pouvais, en particulier pendant les leçons ennuyeuses!)“ (Piaget 1976: 6). Auch wenn das Ziel dieser Bemerkung die Herausstreichung der eigenen Genialität¹⁶ gewesen sein dürfte, begegnet er nicht nur den ‚Faulen‘ und ‚Fleißigen‘, sondern auch der Schule mit einer Herablassung, die nicht zu seinen Leistungen und seinem späteren Berufsfeld passt.

Zu den bedeutenden Lehrern für Piaget zählen Arnold Reymond, Théodore Delachaux¹⁷, Philippe Godet¹⁸, dessen Cousin Paul Godet und Pierre Bovet. Sie alle sind Kollegen des Vaters, der 1919 das Präsidium des Studienrates des Gymnasiums übernimmt. „L’organisation des études de ma ville natale était alors, en effet, telle que plusieurs professeurs de Faculté donnaient déjà des cours au Gymnase, ce qui était une lourde charge pour eux, mais un privilège inappréciable pour les collégiens que nous étions“ (Piaget 1959/11: 44). Piaget befindet sich dank der beruflichen Stellung seines Vaters bereits im Gymnasium in einer privilegierten Situation. Zudem fördern und unterstützen einige dieser Lehrer Piagets Karriere auch ausserhalb und selbst nach Abschluss der Schule in einem beträchtlichen Ausmass.

2.2.2 Mollusken und Jugendfreunde

Paul Godet¹⁹, der Direktor des Naturgeschichtlichen Museums, erlaubt dem elfjährigen Piaget, als Assistent für die Mollusken-Sammlung mitzuwirken. Piaget verbringt während der nächsten sieben Jahre den Grossteil seiner Freizeit und Ferien mit der Suche

¹⁶ Die Autobiographie enthält zahlreiche subtile Konstruktionen, die die Genese eines Genies evozieren. Sie wird 1950 verfasst für den vierten Band der seit 1930 erscheinenden *History of Psychology in Autobiography*, für die bereits Edouard Claparède einen Beitrag schreibt. Die Absicht der Herausgeber Murchison und Boring ist didaktisch, da den jungen Lesern vorbildliche Wissenschaftskarrieren präsentiert werden sollen. Piaget ergänzt den Text 1966 und 1976. Weitere wichtige autobiographische Angaben finden sich in seinem Bildungsroman *Recherche* (1918), in *Esquisse d'autobiographie intellectuelle* (1959/3), im ersten Kapitel von *Weisheit und Illusionen der Philosophie* (1965), in der Autobiographie für den zweiten Band der McGraw-Hill *Modern Men of Science* (1968/9) und in den Gesprächen mit Evans (1973) und Bringuier (1977).

¹⁷ Théodore Delachaux (1879-1949) studiert Kunst in Paris und wird Zentralsekretär der *Société des peintres, sculpteurs et architectes suisse*. Gleichzeitig studiert er von 1914 bis 1916 und 1918/19 an der naturwissenschaftlichen Fakultät, ist ab 1919 Assistent von Otto Fuhrmann und publiziert viele Schriften über Krustentiere. Er wird Präsident der *Société des sciences naturelles* und der *Société neuchâteloise de géographie*, Konservator des *Musée d'ethnographie* (1921) und der archäologischen Sammlung des *Musée d'histoire* (1936). Als Doktor honoris causa wird er Professor für Archäologie in Neuenburg und übernimmt 1945 die Leitung des Naturhistorischen Museums von Fuhrmann. <<http://www.men.ch/infomusee.asp/1-3-122-99-1520-99-5-4-1>> 13.5.2007.

¹⁸ Philippe Godet (1850-1922) ist Professor an der Akademie, polemischer Literaturkritiker, Schriftsteller und 1905 Mitbegründer des Heimatschutzes, der den Tourismus und Modernismus bekämpft. Bekannt wird vor allem für sein 1890 erschienenes Werk *Histoire littéraire de la Suisse française*. <http://bpun.unine.ch/collections/Fonds_Mss/Godet.htm> 13.5.2007.

¹⁹ Paul Godet (1836-1911), ein Freund der Familie Piaget, unterrichtet Naturgeschichte am Gymnasium und wird 1894 Direktor des Museums, das dank der weltweiten Verbindungen der Godets die grösste Vogelsammlung der Schweiz besitzt (Vidal 1996). Piagets Interesse für die Molluskensammlung ist auch darauf zurückzuführen, dass er sich beim siebzigjährigen Naturforscher akzeptiert und nützlich fühlt. Godet kümmert sich in herzlicher Art um seinen Famulus und deckt damit Bedürfnisse ab, die seine Eltern nicht stillen.

nach den Weichtieren, was ihn zum nützlichen Helfer für Godets konchyliologischen Katalog der Schweiz macht. Piaget übernimmt nicht bloss das Forschungsfeld seines Mentors, sondern auch dessen Wissenschaftsverständnis²⁰ und dessen lamarcksches Evolutionsverständnis. Piaget bleibt zeitlebens ein Antidarwinist und argumentiert vor allem gegen die These der Zufälligkeit der Mutationen (vgl. Piaget 1930/3: 38, 42, 1956: 299f, 1967: 117, 1968: 45, 1974a: 21, 73, 105ff, 113f, 1976a: 18, 1977: 169).

Dank Godets Unterstützung tritt Piaget 1910 dem *Club des Amis de la Nature* bei und veröffentlicht wie viele andere Naturfreunde seine ersten Texte im *Le Rameau de Sapin*, dem Magazin des *Club Jurassien*. Die beiden naturwissenschaftlichen Jugendclubs sind Teil eines kulturellen Netzwerks, das der Steigerung von Bildung, Moral und Volkshygiene dient.²¹ In Neuenburg entstehen im 19. Jahrhundert mehrere Gesellschaften und Vereine, die interessierte Amateure und Gelehrte mit dem Ziel zusammenbringen, Kenntnisse aus Wissenschaft und Kunst auszutauschen.²² Diese Gesellschaften bilden ein Netz von Bekannt-, Freund- und Seilschaften, das die klassischen Bildungsinstitutionen und ihre Hierarchien überlagert und sich durch „un très fort esprit universaliste et une volonté pédagogique“ (Barrelet 1996: 26) auszeichnet. Die Jugendlichen sollen sich mit der Natur und der Geschichte der Region beschäftigen, um die Anfechtungen der Pubertät gut zu überstehen und eine patriotische und wissenschaftliche Gesinnung zu lernen. Im *Club des Amis de la Nature* stehen die direkte Beobachtung der Natur bei Exkursionen und die Präsentation von Naturbeschreibungen, Biographien, Theorien oder geschichtlichen Abrissen im Zentrum (vgl. Vidal 1994: 44ff.), wobei sie von ihren Lehrern unterstützt werden. An Piagets Aufnahmefeier nehmen unter anderen auch das Ehrenmitglied Pierre Bovet²³, der den Club 1893 mitbegründet hat, und Universitätsprofessor Eugène Legrandroy (1852-1926) teil, was den sozialen Kontext, in dem Piaget auf-

²⁰ Dabei ging es nicht um die Formulierung theoriegeleiteter Hypothesen und deren Verifikation, sondern um die richtige Taxonomie der sichtbaren Kriterien. Piaget baut später für seine Fragestellungen immer ein weites Begriffsnetz auf, um die gefundenen Resultate einzuordnen und damit zu erklären.

²¹ Da Godet die Natur als ein von Gott geschriebenes Buch versteht, das es als Offenbarung zu lesen gilt, ist naturgeschichtliche Bildung zugleich moralische und spirituelle Erziehung: „L'étude de la nature est une source inépuisable de jouissances et rien n'est plus utile à l'âme et parfois au corps que d'y consacrer ses loisirs. Cette étude développe l'esprit d'analyse et d'observation; elle contribue à éclaircir les idées et fournit un moyen admirable de combattre l'ennui, souvent mauvais conseiller et toujours pénible à supporter“ (Godet 1894, in Vidal 1999: 5).

²² Die französische Westschweiz war um die Jahrhundertwende „une pépinière d'intellectuels de haute tenue morale, en même temps ouverts sur le monde et à des questions universelles, et assez confinés dans ce coin de pays pour que toute parole s'y répercute et y produise des effets multipliés“ (Robert-Grandpierre 1996: 122). Das intellektuelle Klima war geprägt von wissenschaftlichem Austausch, republikanischem Patriotismus und calvinistischer Moral.

²³ Der Psychologe, Pädagoge und Philosoph Pierre Bovet (1878-1965) studiert Literatur und Philosophie, promoviert 1902 über *Le Dieu de Platon d'après la chronologie des dialogues* und unterrichtet ab 1903 am Gymnasium und dann an der Höheren Töcherschule in Neuenburg Philosophie. 1907 übernimmt der 25-Jährige den Lehrstuhl für Philosophie an der Akademie Neuenburg, dank der Reputation seines Vaters Félix Bovet (1824-1903), der Schriftsteller, Kritiker, Stadtbibliothekar, Hebräisch-Professor und Redaktor der *Revue suisse* war. Dieser schrieb eine Biographie über Nikolaus Ludwig Graf von Zinzendorf (1700-1760) und führte auf dem Familiensitz in Grandchamp ein Waisenhaus im Geiste der pietistischen Herrnhuter Brüdergemeine. Zudem unterstützte Félix Bovet die evangelische Schule und Lehrerbildungsstätte von Jules Paroz, der 1868 mit *Histoire universelle de la pédagogie* die erste französischsprachige pädagogische Geschichtsschreibung veröffentlichte. <<http://www.yrub.com/psycho/bovet.htm>> 18.8.2008.

wächst, gut illustriert. Während der nächsten fünf Jahre ist der Klub Piagets intellektuelle und soziale Heimat, wo er sich entscheidende Qualifikationen für seine wissenschaftliche Karriere aneignet, indem er sich in den Debatten und Präsentationen des Clubs engagiert, als Präsident organisatorische Aufgaben übernimmt und entscheidend zur humorvollen Atmosphäre beiträgt.

Nach dem Tod Paul Godets 1911 betrachtet sich der 15-Jährige als dessen Nachfolger und ehrt ihn, indem er eine Varietät und eine Spezies nach ihm benennt. Dieses Selbstverständnis wird dadurch bestärkt, dass sein nächster Mentor Otto Fuhrmann²⁴ einen anderen Forschungsschwerpunkt hat und ihm deswegen Aufträge zur Fortführung von Godets Arbeiten überantwortet. Er vermittelt Piaget die Kontakte zu zahlreichen Spezialisten wie Emile Yung²⁵ oder Maurice Bedot²⁶ und sorgt dafür, dass dieser in mehrere naturwissenschaftliche Gesellschaften aufgenommen wird. Yung stellt Piaget Mollusken aus den tiefen Schichten des Genfersees zur Verfügung und hilft ihm bei der Publikation seiner Resultate, wofür Piaget eine neue Art als *Limnaea Yungi* benennt. Mit 16 Jahren beherrscht Piaget die komplexen Regeln der Taxonomie der Weichtiere und legt eine verblüffend selbstbewusste Haltung an den Tag, die von Ambition, Zielstrebigkeit und langfristiger Planung zeugt.

Ende 1912 beginnt Piaget eine Debatte über die Klassifikation einer Schnecke mit Wacław Roszkowski (1886-1944), einem polnischen Doktoranden an der Universität Lausanne (vgl. Vidal 1994: 72ff.). Nach kurzer Zeit dreht sich die Auseinandersetzung um die Klassifikationsmethode und um das Verständnis des Artbegriffs und der Evolution. Wie sein gesamtes Umfeld, das ihn zu früh als Spezialisten behandelt, vertritt Piaget eine neolamarcksche Position. Er akzeptiert Darwins These der Selektion nur als sekundären Mechanismus, während die aktive Anpassung des Organismus an die Umwelt die zentrale Rolle in der Evolution spiele (Piaget 1918/1: 378). Trotz der Unterstützung durch Yung kann Piaget den Argumenten des Neo-Darwinisten, der auf der Basis der Mendelschen Gesetze Experimente durchführt, nicht mithalten, worauf Piaget 1914 nicht nur die Debatte, sondern die Beschäftigung mit den Schnecken für die nächsten Jahre aufgibt. Die wenigen Artikel, die nach 1914 erscheinen, sind Arbeiten, die er zuvor geschrieben

²⁴ Otto Fuhrmann (1871-1945) stammt aus Basel und ist nach seiner Assistenz zunächst Privatdozent in Genf. 1896 wird er als ausserordentlicher Professor nach Neuenburg berufen, wo er die Forschung in Parasitologie begründet. Er führt eine Taxonomie für die Helminthologie ein, die während einem halben Jahrhundert die Grundlage der Forschung bildet. Zudem beschäftigt er sich mit vergleichender Anatomie und Hydrobiologie, wobei er unter anderem Mollusken aus dem Neuenburgersee fischt, die er Piaget zur Bestimmung zukommen lässt. Seit 1910 ist er Konservator des naturhistorischen Museums Neuenburgs und fördert die Karriere des jungen Piaget.

²⁵ Emile Yung (1854-1918) studiert bei Carl Vogt (1817-1895) und übernimmt nach dessen Tod den Lehrstuhl für Zoologie und vergleichende Anatomie in Genf. Mithilfe eines Fonds von Renée-Hélène Claparède, einer Verwandten von Edouard Claparède, gründet er 1911 eine Forschungsstation auf dem Genfersee. Yung publiziert neben seinem Spezialgebiet der Limnologie über viele Themen (von der Astronomie über die Anthropologie bis zur Psychologie) und schreibt weit verbreitete Lehrbücher.

²⁶ Maurice Bedot (1859-1927) ist Professor und Direktor des naturwissenschaftlichen Museums in Genf und Gründer der *Revue suisse de zoologie*. Die Empfehlung für Fuhrmanns Berufung an die Universität Neuenburg kommt von Bedot, der Piaget eine Assistentenstelle für Malakologie offeriert, die der Gymnasiast ablehnen muss. Gleichzeitig übernimmt er jedoch die angebotene Erstellung eines Beitrags, mit dem Hinweis, es sei ein leichtes, diese zeitraubende Aufgabe zu erledigen (Vidal 1994: 35f.).

hat. Nachdem er bis 1916 über 30 Artikel und Beiträge über Mollusken publizierte, erscheint zwischen 1917 bis 1919 kein einziger naturwissenschaftlicher Beitrag, obwohl er ab 1915 Zoologie bei Fuhrmann studiert und 1918 über die Mollusken promoviert.²⁷

2.2.3 Die Initiation in die Philosophie

Anstelle der Biologie beschäftigt sich Piaget dann intensiv mit religiösen und philosophischen Fragen. Piagets kindlicher Glaube wird erstmals in Frage gestellt, als ihn seine Mutter 1912 in den Vorbereitungskurs für die Konfirmation schickt. Priester Charles-Daniel Junod (1865-1941) zielt in seinem Kurs auf die Selbstprüfung der Jugendlichen, denn man erwartet von den Konfirmanden, dass sie ihre Zugehörigkeit zur Kirche als mündige Gläubige bestätigen. Dazu werden sie mit den dürftigen Grundlagen der Gottesbeweise und der antidogmatischen Theologie von Auguste Sabatier²⁸ konfrontiert. Sabatier (1897) unterscheidet strikt zwischen dem moralischen Wesen des Christentums, das sich im Gewissen äussert, und dessen symbolischem Ausdruck in den Dogmen, welche den inneren Empfindungen nie genau entsprechen und einem historischen Wandel unterliegen. Die religiöse Erfahrung entwickle sich in drei Stadien, wobei die mythologische Phase dem Heidentum, die dogmatische dem Katholizismus und die psychologische dem liberalen Protestantismus entsprechen. Auf der höchsten Stufe offenbare sich Gott als innere Erfahrung des Universums, während der Glaube sich zum moralischen Gewissen entwickle. Piaget begeistert sich für das symbolische Verständnis der Dogmen und überlegt, ob er nicht Priester werden sollte (Vidal 1994: 120). Gleichzeitig beginnt er mit Hilfe von Sabatiers Lehre gegen seine strenggläubige Mutter zu rebellieren, weshalb sie Piagets Paten bittet, während der Sommerferien 1912 auf ihn korrigierend Einfluss zu nehmen.

Samuel Cornut²⁹ bringt dem jungen Piaget das Werk *L'évolution créatrice* von Henri Bergson³⁰ nahe, mit beträchtlichem Erfolg. Der französische Philosoph geht davon aus

²⁷ Im Sommer 1919 arbeitet Piaget im Wallis an der Korrelation zwischen dem Lebensraum der Mollusken und ihren morphologischen Variationen. Nach seiner Ankunft in Neuenburg 1925 nimmt er den Kampf gegen den Neo-Darwinismus wieder auf, und 1928 führt er erstmals Experimente auf Basis der Mendelschen Gesetze durch. Nach seiner Rückkehr nach Genf 1929 beschränkt er sich dann auf die Verarbeitung theoretischer Ansätze anderer Autoren (Messerly 1996).

²⁸ Louis Auguste Sabatier (1839-1901) ist nach den Studien in Montauban, Tübingen und Heidelberg zuerst Pastor in Aubenas (Ardèche) und ab 1867 Professor für protestantische Dogmatik in Strassburg. Wegen seiner Sympathie für Frankreich im deutsch-französischen Krieg verliert er 1872 seine Stelle. Von 1877 bis zu seinem Tod lehrt der Schleiermacher-Anhänger in Paris, wo er die protestantische Theologische Fakultät gründet. <http://encyclopedia.snyke.com/articles/louis_auguste_sabatier.html> 22.4.2007.

²⁹ Samuel Cornut (1861-1918) studiert Literatur in Lausanne und dissertiert über Racine. 1886 zieht er als Schriftsteller nach Paris, wo er französische Literatur lehrt. Der enge Freund von Arthur Piaget schreibt regelmässig in Zeitungen und Zeitschriften der französischen Schweiz und verfässt mehrere messianische Schriften, die vor dem verderblichen Einfluss der (deutschen) Wissenschaft warnen und das Heil in der Einheit des revitalisierten Willens mit dem Leben versprechen.

³⁰ Henri Louis Bergson (1859-1941) studiert Philologie und Mathematik an der *Ecole Normale Supérieure*. Er unterrichtet zunächst als Gymnasiallehrer Philosophie und Literatur und publiziert ab Ende der 80er Jahre stilistisch raffinierte Schriften über psychologische und philosophische Themen. Ab 1900 ist er Philosophie-lehrer am *Collège de France*, 1918 erfolgt die Aufnahme in die *Académie Française*, obwohl seine Schriften 1914 auf den Index der verbotenen Bücher der Katholischen Kirche gesetzt werden. 1917 schickt ihn die französische Regierung nach Washington, um den Kriegseintritt der USA zu erreichen. 1927 erhält er den

„que la théorie de la connaissance et la théorie de la vie nous paraissent inséparables l’une de l’autre“ (Bergson 1907: IX), was die Basis von Piagets Denken bilden wird (vgl. Vidal 1996b: 14). Die wahre Realität ist laut Bergson ein Strom des Lebens und somit, wie bei den Vorsokratikern, ständige Bewegung aus dem Inneren heraus. Das treibende Prinzip der Bewegung nennt er den *Elan vital*, der die Ursache der Vielfalt und Variabilität der verschiedenen Arten und Formen des Lebens darstellt. Weil der analytische Intellekt aufgrund der kinematographischen Struktur unserer Wahrnehmung auf das Starre, Mechanische und Materielle fixiert sei, könne er diesen *Elan vital* nicht erfassen. Werden und Kontinuität seien nur der Intuition zugänglich, die jenseits von Begriffen und Kategorien unmittelbar operiere. So stelle etwa die messbare Zeit (*le temps*) nur eine abstrakte Symbolisierung der realen Dauer (*la durée*) dar, die das Leben ausmache: „Nous ne pensons pas le temps réel. Mais nous le vivons, parce que la vie déborde l’intelligence“ (Bergson 1907: 46). Die analytische Trennung in Subjekt und Objekt der Erfahrung könne in der Synthese der Intuition überwunden werden, so dass der *Elan vital* körperlich-bildlich erfahrbar werde. Bergsons Intuitionsbegriff hat „eine gefühlsmässige und leibperzeptive Komponente“ (Schneider 1998: 252), die ein mystischer Akt des Übereinstimmens von Erkenntnis mit Leben darstellt, denn „la vie procède par insinuation“ (Bergson 1907: 71). Der *Elan vital* ist die Tendenz zur Differenzierung und zur dauernden Realisierung der Lebenspotenziale gegen den Widerstand der Dinge. „Beim *Elan vital* handelt es sich immer um eine in der Aktualisierung begriffene Virtualität, um ein in der Differenzierung begriffenes Einfaches, um eine in der Aufspaltung begriffene Totalität“ (Deleuze 1989: 119). Diese Aktualisierung manifestiere sich beim Menschen als „création de soi par soi“ (Bergson 1907: 7), was die Basis für Piagets These der autonomen Entwicklung und der spontanen Aktivität des Kindes bilden wird.

Mit der Kombination von mechanistischer Naturgesetzmässigkeit und introspektiver Wirklichkeit im Begriff des *Elan vital* versucht Bergson, die Aporien des Realismus und Idealismus zu überwinden und „entwickelt zugleich mit seiner Metaphysik eine positivistische Theorie der Wissenschaft“ (Horkheimer 1934: 322). Da es analytisch keinen Übergang von einem Augenblick zum anderen gebe, verleihe nur das Gedächtnis der Welt Kontinuität. Wenn die wirkliche Zeit aufgrund ihrer Verankerung im Gedächtnis psychologischer Natur ist, dann weise auch die Evolution des Universums geistige Charakteristika auf. „Bergson möchte beweisen, dass dies tatsächlich der Fall ist, dass evolutionäre Prozesse, und die Evolution der organischen Materie im besonderen, das Werk des Geistes sind“ (Kolakowski 1985: 11).³¹ Auf dieser Basis erscheinen sowohl der Darwinismus wie der Lamarckismus als einseitige Theorien, denn weder kausale und teleologische Prinzipien können laut Bergson die unendliche Vielförmigkeit lebendiger Entwicklungen erklären. Das Leben funktioniere weder mechanistisch noch adaptiv, sondern kreativ. „In allem Dasein und als den Kern jeder Welterscheinung sieht Bergson ein absolutes, treibendes Leben, eine in sich einheitliche Schwungkraft, die Kraft in allen

Friedensnobelpreis für Literatur. Aus Protest gegen die Judenpolitik im besetzten Frankreich legt der Philosoph 1940 trotz des Angebots einer Sonderregelung alle öffentlichen Ämter nieder und stirbt kurz darauf an einer Lungenentzündung, die er sich beim Warten in der Schlange zur Registration als Jude zugezogen haben soll. <<http://www.yrub.com/philo/bergson.htm>> 25.5.2007.

³¹ Dieser Versuch scheitert, weil Bergson die ‚durée réelle‘ als unmittelbare und ahistorische Erfahrung konzipiert und zudem Geist und Evolution in einer monistischen Subjektlogik parallelisiert.

Kräften. Es ist diese Einheit des Lebensantriebes, aus der allein die organische Entwicklung begreiflich wird“ (Simmel 1914: 4). Die Unfähigkeit der Intelligenz, das Kreative zu erfassen, limitiere die wissenschaftliche Erkenntnisfähigkeit: Kategorien und Klassifikationen seien künstliche Konstruktionen, die wissenschaftliche Erkenntnisse zwar erst ermöglichen, aber zugleich die wahre Erkenntnis des Lebens verhindern. Die Konsequenz dieser Überlegungen erläutert Bergson (1907: 31) am Beispiel der Übergänge von Kindheit, Jugend und Erwachsensein, wobei sich zeige, dass „Lebensalter“ blosser Zuschreibungen seien, die als imaginäre Fixierungen von aussen die Subjektivität nicht einholen könnten.

Diese Philosophie überträgt Piaget zunächst auf sein Problem mit der Klassifikation der Schnecken, indem er eine nominalistische Position einnimmt. Jede Klassifikation ist demnach ein künstlicher Einschnitt in die grosse Kette der Lebewesen, die sich in permanenter Evolution befinden und nicht definitiv eingeordnet werden können. Piagets Begeisterung für Bergson stösst jedoch bei den anderen Mitgliedern des Naturfreundeclubs auf heftige Ablehnung, was lebhaften Debatten auslöst (vgl. Vidal 1994: 57ff, 1999).

Auch Piagets nächster Mentor, sein Philosophielehrer Arnold Reymond³², ist ein Kritiker Bergsons und verweist ihn auf die historischen Nominalismus-Realismus-Debatten und auf die logische Dimension der Klassen. Reymonds Insistieren auf Wissenschaftlichkeit, Logik und Mathematik wird für Piagets Problemstellungen zentral.³³ Der Philosophielehrer fördert seine ambitionierten Schüler, indem er deren teils umfangreiche Manuskripte liest und kommentiert³⁴ und sich auch ausserhalb der Schule mit ihnen trifft. „J’avais avec lui des relations très étroites. Nous discussions ensemble presque chaque semaine de problèmes théoriques“ (Piaget 1977/13: 3, vgl. 1945/2: 18, 1959/11: 44, Reymond 1937: 43). Reymonds breite Kenntnisse und Interessen, wozu auch Geschichte, Soziologie, Psychologie und Pädagogik gehören, faszinieren Piaget und motivieren ihn zur Auseinandersetzung mit weiteren Denkern.

³² Arnold Reymond (1874-1958) studiert Theologie und doktoriert 1900 mit *Essai sur le subjectivisme et le problème de la connaissance religieuse*. 1904 gibt er sein Priesteramt auf, als die Freikirche des Kantons Waadt den Konfessionszwang einführt. Er studiert daraufhin Mathematik, Physik und Philosophie (unter anderem bei Emile Boutroux und Henri Bergson) und promoviert 1908 über die Philosophie der infiniten Zahl. Danach widmet er sich der Epistemologie und der Geschichte der Naturwissenschaften, wobei ihn die Frage von Glaube und Wissenschaft weiterhin stark beschäftigt. 1923 gründet er die *Société romande de philosophie*, die er lange Zeit präsidiert und der auch Piaget angehören wird. Nach der Tätigkeit als Privatdozent in Lausanne unterrichtet Reymond in Neuenburg bis 1925, ehe Piaget seinen Lehrstuhl übernimmt. Danach ist er bis 1944 Professor in Lausanne und verhilft Piaget auch dort zu Lehraufträgen. <http://www.bautz.de/bbkl/r/reymond_a.shtml> 28.5.2007.

³³ Ein beträchtlicher Teil von Piagets Experimenten zur Kognitionsentwicklung der Kinder beschäftigt sich mit den Kategorien des logischen und mathematischen Denkens. Aber auch Reymonds historisch-kritische Methode und seine Theorien zur Urteilsbildung, Wahrheit und Vernunft beeinflussen den jungen Piaget nachhaltig. Reymond spielt „in Piagets philosophischer Ausbildung eine ähnliche Schlüsselrolle wie in der Biologie kurz zuvor der Museumsdirektor P. Godet“ (Kesselring 1999: 22). Piaget bestätigt diese Einschätzung, wenn er schreibt, dass Reymond „nous a tous influencés profondément [...], que nous soyons théologiens, moralistes, logiciens, historiens ou psychologues“ (Piaget 1931/6: 379).

³⁴ So etwa Piagets drei verschollene Manuskripte *Esquisse d'un néopragmatisme*, *Réalisme et nominalisme dans les sciences de la vie* und *La conscience morale d'après Cresson* (Piaget 1959/3: 9; 1976: 6, Ducret 1990: 34).

Reymond veranlasst auch die Publikation von Piagets erster philosophisch-religiöser Schrift in der *Revue chrétienne*.³⁵ Bergsons Identifikation von Leben und Gott stellt die religiösen Grundüberzeugungen Piagets in Frage, weshalb er in *Bergson et Sabatier* versucht, die beiden Denker zu versöhnen. Tatsächlich spricht Sabatier (1897: 15) bereits vom ‚Elan de vie‘, der sich laut Piaget (1914/1: 197) individuell in der Religion wie auch in der „travail collectif de l’humanité“ (ebd: 199) manifestiere. Dank diesem Parallelismus kann Piaget die Entwicklung der Dogmen mit der kreativen Schöpfung und die religiöse Erfahrung des universalen Prinzips mit der Intuition der ‚durée‘ zusammenbringen. Sabatiers personale und moralische Gottesvorstellung und Bergsons (1907: 249) eigentümliche Mittelposition zwischen einem deistischen und einem immanentistischen Gottesbild schliessen sich somit nicht aus.

1913 hält Reymond an Versammlungen der *Association Chrétienne Suisse d’Etudiants*³⁶ zwei Vorträge über *La notion de miracle et son importance* und *Vérité scientifique et vérité religieuse*. Vermutlich nimmt Piaget an diesen Versammlungen teil, denn als Mitglied dieser bedeutenden Studentenvereinigung stellt er bereits im Februar 1914 in einem Referat Sabatiers Philosophie vor.

Mit dem Ausbruch des Ersten Weltkriegs wird der Glaube an einen gütigen Gott für die meisten Mitglieder des ACSE auf eine harte Probe gestellt. Auch Piaget (1918: 29, 97, 101ff.) zweifelt zum ersten Mal an der Existenz des christlichen Gottes, weil der Sinn des Bösen nicht erkennbar sei. Er kann seinen Glauben aber retten, indem er Jesus als Vorbild des moralischen Lebens in den Mittelpunkt rückt und Gott auf eine begleitende, mitkämpfende und mitleidende Rolle reduziert. Die tröstende Idee des leidenden Gottes findet er in der Aufsatzsammlung *Aux croyants et aux athées* von Wilfred Monods³⁷, der das Christentum und den Sozialismus als die beiden grossartigsten moralischen Kräfte zur Verbesserung der Welt propagiert. Die meisten Mitglieder des ACSE verstehen sich als prädestinierte Vorkämpfer eines moralischeren Christentums, weil es eine inhärente Beziehung von echter Religion und der Jugend gebe. Nur letztere verfüge über die nötigen Voraussetzungen wie Elan, Idealismus und Unverdorbenheit, um den Wiederaufbau nach dem Krieg zu leisten. Piaget übernimmt sowohl dieses Ideal eines sozialen Chris-

³⁵ Die *Revue chrétienne* wird 1854 von Henri Hollard und Edmond Dehault de Pressensé (1824-1891) gegründet und ist eine in Paris erscheinende protestantische Zeitschrift, in der moderate Liberale wie Auguste Sabatier gegen radikale Strömungen argumentieren.

³⁶ Die ACSE wird 1897 als Ableger der *Universal Federation of Christian Student’s Association* des Amerikaners John Mott (1865-1955) für die Mission an den Hochschulen gegründet. In seiner Jugendzeit betreut Bovet das Sekretariat der ACSE, die bis in die Zwischenkriegszeit das wichtigste Netzwerk der protestantischen Intellektuellen der Romandie darstellt. Zusammen mit der *Union chrétienne de jeunes gens* veranstaltet die ACSE von 1895 bis 1922 jährliche Treffen in Sainte-Croix, an denen nicht nur Studierende, sondern auch Philosophen, Theologen, Schriftsteller und andere christliche Akademiker teilnehmen (vgl. Vidal 1994: 111f.). Weil die Studentenvereinigung sich durch Flexibilität, Unabhängigkeit und Harmoniebedürftigkeit auszeichne und damit wahre liberale Religion verkörpere, beschreibt sie Piaget als „mouvement fécond“ (Piaget 1918: 38).

³⁷ Monod (1867-1943) ist ein pietistisch und methodistisch ausgebildeter Pfarrer und Professor für praktische Theologie in Paris und vertritt sozialreformerische und ökumenische Ideen. 1912 wird er zum Präsident der französischen Weltbundesvereinigung *Union des Eglises Réformées de France* ernannt, und 1923 gründet er den Tertiärerorden *Tiers Ordre Protestante des Veilleur*. <http://www.bautz.de/bbkl/m/monod_w.shtml> 26.5.2007.

tentums wie auch die Idee der Missionsaufgabe der christlichen Studentenvereinigung, befürchtet jedoch, dass diese aufgrund ihrer liberalen Grundhaltung, die sich in der starken Heterogenität der Überzeugungen der Mitglieder manifestiert, in ihrer Mission scheitern könnte. Damit die christliche Jugendbewegung eine politische Bedeutung erlangen könne, brauche sie eine verbindliche und verbindende Doktrin. Noch bevor er sich an der Universität immatrikuliert, verfasst er daher eine von Dogmen geläuterte Philosophie der reinen Werte, die die einigende Basis für die Studentenbewegung bilden soll.

2.2.4 Die Mission der Idee

Spätestens im Mai 1915, zwei Monate vor den Maturitätsprüfungen, beendet Piaget das Manuskript von *La mission de l'Idée*. Seine Ideenlehre basiert auf den ‚idées-forces‘ von Alfred Fouillée³⁸, der Platons Ideen als immanente Krafteinheiten interpretiert, die das Universum und seine Teile repräsentieren, bewegen und transformieren. Piaget unterscheidet drei hierarchische Ebenen:

1. Die Idee (*Idée*) als absolutes, transzendentes und unbeschreibliches Prinzip,
2. Ideen (*idées*) als spezifische Partikularitäten wie Freiheit, Vaterland, Liebe oder Gerechtigkeit,
3. Ideen (*idées*) als menschliche Ausdrucksformen dieser Singularitäten.

Alle *idées* seien nur abgeschwächte Symbole der wahren *Idée*, von der die Geschichte aus- und wieder zurückgehe. Vermittler zwischen den menschlichen Ideen und der göttlichen Idee sei Christus als fleischgewordene Idee, weil dieser Rebell und Innovator das Modell darstelle, wie Gerechtigkeit, Gleichheit, Frieden, Selbstdisziplin und Glaube erreicht werden können. Fortschritt entstehe nicht durch Handeln, sondern durch Weisheit, die sich in der Meinungsfreiheit, dem Sozialismus und den Frauenrechten verwirkliche. „La Révolution s’est faite dans les promenades de Rousseau et non dans les assemblées ou les émeutes des rues“ (Piaget 1915/1: 11). Die Umsetzung der Idee werde freilich durch den Dogmatismus behindert, der für Konservatismus, Nationalismus, Egoismus, Stolz und Krieg verantwortlich sei. Die Dogmen der individuellen Erlösung und des strafenden, rachsüchtigen Gottes hätten das wahre Christentum zerstört, weshalb letztlich die Kirche die Hauptschuld am Elend der Welt trage. Die Kirche und die konservative Politik hätten jedoch nicht nur das Volk, sondern vor allem Jesus verraten, in dessen Namen sich Piaget ereifert:

Maudits soient les grands de ce monde, car voici vingt siècles qu’ils m’ont combattu! Maudits soient les conservateurs, car voici vingt siècles qu’ils m’ont entravé! Mais sept fois maudits soyez-vous, chrétiens, car

³⁸ Alfred Fouillée (1838-1912) ist Autodidakt, lehrt aber bis 1871 an zahlreichen Universitäten und ist Mitglied der *Académie des sciences morales et politiques*. Sein Ziel besteht in der Vermittlung des platonischen Idealismus mit dem wissenschaftlichen Materialismus über den Begriff der *idées-forces*. Die Neugruppierung von Ideen kann zu überlegenen Ideen führen, denn unser Bewusstsein ist eine „force organisatrice qui réagit sur les représentations et les ordonne selon une règle d’harmonie“ (Fouillée, in Ducret 1984: 272). Dieses Postulat bildet den Kern von Piagets Äquilibrationstheorie. <<http://www.bartleby.com/65/fo/Fouillee.html>> 28.5.2007.

voici vingt siècles que vous m'avez renié! Je suis venu apporter la lutte sur la terre, et vous n'avez pensé qu'à vous et à votre salut (ebd: 31).³⁹

Die Erneuerung des Christentums könne nicht über die Institution, sondern müsse über die freie Kommunion der Gläubigen passieren. An zwei Stellen (ebd: 42f, 57ff.) berichtet Piaget von seiner eigenen Konversion, als er einen gnädigen, mitleidenden, aber ohnmächtigen Gott entdeckt habe. Dieses versöhnliche Gottesverständnis liefere die moralische Basis für den Zusammenschluss von Wissenschaftlern, liberalen Gläubigen und dem Volk, um gemeinsam eine bessere Welt aufzubauen.

Der imperative Charakter der Mission ergibt sich für Piaget aus dem Postulat, dass ein anerkanntes Ideal zu einer Pflicht werde, wobei er das Gute nicht nur mit der Idée, sondern auch mit dem Leben und der Entwicklung identifiziert. Indem er diese beiden Begriffe moralisch konnotiert, konstruiert er einen Gegensatz zu Darwins Konzept des ‚Kampfes ums Überleben‘ und der ‚natürlichen Selektion‘. „Evolution de la vie et fin de la morale coïncident point sur point. La lutte pour la vie ne tient pas à l'essence de l'évolution [...] Partout, la vie apporte l'harmonie, la solidarité“ (ebd: 18). Wie Kropotkin⁴⁰ weist Piaget die Erklärung des Krieges als Folge des darwinistischen Lebenskampfes zurück und postuliert eine natürliche Tendenz der Lebewesen zur gegenseitigen Hilfe. „Kropotkine a aussi examiné les faits, il a vu l'entr'aide et s'est cru autorisé par la même à condamner la guerre“ (Piaget 1918/1: 375f.). Die Lebewesen hätten eine biologische Anlage zur Kooperation, denn „l'amour et l'altruisme, c'est-à-dire la négation de la guerre, tiennent aux racines de l'être vivant. Ce ne sont que des complications ultérieures résultant de l'inertie du milieu [...] qui forcent les êtres vivants à une assimilation restreinte, c'est-à-dire, à l'égoïsme, à l'incapacité, à la lutte, et dans l'espèce humaine, à la guerre“ (ebd: 380). Weil das Böse bloss eine Folge der ungenügenden Entwicklung sei und jede Entwicklung einen moralischen Fortschritt beinhalte, zieht Piaget aber trotz seines Pazifismus den Schluss, dass auch der Krieg ein Zeichen des Fortschritts sein müsse, weil er als Katalysator für ein höheres Bewusstsein diene, das dann zu einer besseren Gesellschaft führe. „C'est là un enseignement de la guerre: tout comprendre, pour tout pardonner. Le patriote qui va jusqu'à identifier Dieu avec sa patrie propre, la cause chrétienne avec son intérêt commercial, est un homme capable d'enthousiasme, sincère, dévoué à son idéal jusque souvent à l'héroïsme“ (Piaget 1915/1: 45). Diese Naturalisierung der Geschichte und sein moralischer Idealismus bewirken, dass er politische, soziale oder ökonomische Ursachen des Krieges nicht in Betracht zieht. Aber das Ziel seiner Schrift besteht auch nicht darin, eine historische Analyse zu liefern, sondern er inszeniert sich als Prophet der metaphysisch geläuterten christli-

³⁹ Der predigende Ton imitiert den Stil des Matthäus-Evangeliums, neben dem Platons *Phaidon*, die *Pensées* von Blaise Pascal (1623-1662) und *Enneades* von Plotin (204-270) zitiert werden.

⁴⁰ Fürst Pjotr Kropotkin (1842-1921), russischer Offizier und Geograph, wird, nach der Niederschlagung der Pariser Kommune, auf einer Reise in die Schweiz 1872 vor allem durch den Einfluss von James Guillaume zum Anarchisten. Kropotkin lebt von 1876 bis 1882 im französischsprachigen Jura, das mit Genf und Neuenburg zu den anarchistischen Hochburgen in Europa gehört. In *Gegenseitige Hilfe in der Tier- und Menschenwelt* von 1902 bekämpft Kropotkin die sozialdarwinistische Theorie von Thomas Huxley (1825-1895), die dieser 1888 als *The Struggle for Existence* veröffentlichte (Marshall 1992: 309ff.).

chen Wahrheit, dank der die Jugend mit Jesus als Modell die Welt rettet.⁴¹ Das Selbstverständnis, das der 19-Jährige mit seiner Mission verbindet, ist eindeutig: „Pourtant, par-ci par-là, se lève quelque héros, se dresse quelque génie. Le génie, c’est la cristallisation de l’idée en un homme, l’héroïsme, c’est l’abandon de cet homme à l’idée, c’est la vie superbe de ces seuls puissants dont le front haut et illuminé déchaîne à leur passage, comme l’étincelle allume la traînée de poudre, la colère de tout ce qui est mesquin, bourgeois, orthodoxe, conservateur, en un mot réactionnaire“ (ebd: 8).⁴² Mit seinem Werk versucht Piaget drei Ebenen von Problemstellungen zu kombinieren und harmonisieren, die sein Selbst-, Gesellschafts- und Weltverständnis ausmachen: „A project for personal identity (to integrate the thinker, the Christian, and the moral man); a moral, social, and political project directed at the new birth of Christianity and postwar reconstruction; and the theoretical project of giving a philosophical and scientific foundation to the moral project, and thus to the new world“ (Vidal 1994: 161).

2.3 In Leysin im Exil

Die Abfassung seines Manifests und die Maturitätsprüfungen „affectèrent ma santé; je dus passer plus d’un an à la montagne“ (Piaget 1976: 5). Die Erschöpfung erklärt jedoch nicht, wieso Piaget etwa die Hälfte seiner Studienzeit im Kurort Leysin verbringen muss, wo sich vor allem Tuberkulosepatienten und Kriegsverletzte aufhalten (vgl. Vidal 1994: 163). In seinem autobiographischen Roman nennt Piaget den wesentlichen Grund für seinen Abwesenheit von der Familie: „je fus blessé et me retirai sur une colline proche“ (Piaget 1918: 147). Wahrscheinlich sind die Konflikte mit den Eltern das entscheidende Moment für die wiederholte Absenz von der Familie. Während Arthur Piaget laut Marthe Piaget-Burger stolz auf das kritische Werk seines Sohnes ist (vgl. Vidal 1994: 157), muss die fromme Mutter besorgt auf die heftigen Vorwürfe gegenüber der Kirche reagiert haben. „Parfois Sébastien [= Piaget] se laissait aller à la révolte. Il maudissait les hommes et blasphémait contre Dieu. Il flagellait les hypocrisies et les désertions, mais il oubliait son orgueil. Car, dans cette indignation [...], il entraînait une passion cachée et aveuglante, la passion de dominer“ (Piaget 1918: 13). Den Machtkampf gegen die Autoritäten rechtfertigt Piaget als brutale, aber notwendige Emanzipation des Philosophen, um die Fähigkeit des autonomen Denkens zu erlangen. „La première attitude que prend

⁴¹ Innerhalb der *ACSE* wird der Text mehrheitlich begeistert aufgenommen, aber es gibt auch Kritik: Wilfred Monod lobt die Intention und den Mut Piagets, bemängelt jedoch, dass viele Gedanken obskur und einige sogar gefährlich seien (vgl. Vidal 1994: 156).

⁴² Den metaphysischen Inhalt wird Piaget ersetzen, nicht aber die Überzeugung von der persönlichen Mission und der weltrettenden Funktion seines Werks: „Il suffit de se rappeler qu’une grande idée porte en elle sa force, et que la réalité est en bonne partie ce que nous la voulons, pour avoir confiance et s’assurer que - partis de rien – nous parviendrons à donner à l’éducation, sur le plan international, la place qui lui revient de droit“ (Piaget 1934/1: 31). Später generalisiert er seine metaphysische Rebellion zu einer normalen Phase während der Adoleszenz und deutet sie sogar als Zeichen von Genialität, wenn er feststellt, „dass jene, die zwischen fünfzehn und siebzehn Jahren nie Systeme mit einer Einfügung ihres Lebensplans in einen grossen Reformtraum aufgestellt haben [...], nicht gerade die produktivsten waren. Die Metaphysik des Jugendlichen sowie seine Leidenschaften und sein Grössenwahn sind also echte Vorstufen für sein persönliches Schaffen, und das Beispiel des Genies zeigt, dass es stets eine Kontinuität zwischen der Formung der Persönlichkeit ab elf oder zwölf Jahren und dem späteren Werk des Menschen gab“ (Piaget 1943/6: 257).

le penseur est donc la révolte. Il doit être libre, intensément libre, il doit oser voir toutes les turpitudes et toutes les lâchetés. Plus de scrupules ni d'opportunismes. [...] Et cette indépendance ne se conquiert qu'aux prix d'une lutte à outrance, d'une révolte ouverte. [...] Révolte contre les siens qui tendent à l'accaparer, contre les orthodoxies qui tendent à faire dévier sa pensée" (ebd: 117). Piagets zwanghafter Wunsch, Recht zu bekommen, bringt ihn auch in Konflikt mit dem Vater, wie er in Zusammenhang mit der Darstellung von Adlers Psychologie ausführt: „Der ursprüngliche Machtwille ist ein Wille zur Unabhängigkeit. Also wird der Vater, der die Autorität ist, der gleichzeitig das Hindernis dieser Unabhängigkeit und das Modell dessen, was sie sein kann, ist, unbewusst verabscheut. Dieser Hass nimmt alle Formen an“ (Piaget 1920/2: 55). Diese Wut ist die Reaktion auf das Unverständnis und die Zurückweisung, mit der die Eltern den Unabhängigkeitskampf des Jugendlichen zu stoppen versuchen, weshalb dieser sich entzieht. „Et après la révolte, la solitude“ (Piaget 1918: 117).

Ausgeschlossen vom aktiven Leben und seinem sozialen Umfeld kämpft Piaget in Leysin gegen seine Verlassenheits- und Hassgefühle und die unbefriedigten Wünsche nach Anerkennung, Liebe und Sexualität. „Les douleurs sont doubles pour un homme qui est seul“ (ebd: 129). Die Stimmung im Leysin muss morbid gewesen sein, denn rund die Hälfte der Tuberkulosepatienten stirbt, und im Verlaufe des Kriegs werden rund 6000 verwundete und kranke Soldaten im Kurort aufgenommen. Schmerz und Todeserwartung sind omnipräsent und erzeugen eine depressive Atmosphäre (vgl. Vidal 1994: 164ff.). Mit dem Ziel, der Krankheit einen Sinn zu verleihen, erklären sie viele der Patienten als Martyrium und den Schmerz als Weg zu einem bewussteren, tieferen Leben. So auch Piaget: „Le penseur [...] doit avoir connu la maladie. La maladie est sainte, comme la solitude, comme le sommeil“, denn „le bienfait de la maladie est de doubler ces échanges entre le tréfonds et la conscience“ (Piaget 1918: 115f.).

Durch die direkte Konfrontation mit den Opfern des Kriegs und dem Leiden der Kranken stellt sich erneut und verschärft die Frage nach der Vereinbarkeit eines gütigen Schöpfers mit dem Elend seiner Geschöpfe. Während der nun einsetzenden zweiten Glaubenskrise durchlebt Piaget manische und depressive Phasen, erlebt sowohl religiöse Erhabenheitsgefühle und Kommunionserfahrungen wie auch Ängste und Selbstzweifel (ebd: 92f, 127-135).⁴³ Piaget wird später einen Zusammenhang zwischen den Ressentiments gegenüber dem Vater und den religiösen Ängsten feststellen:

Der Hass auf den Vater ruft am ehesten das Schuldgefühl hervor [...]. Darauf folgt eine Überkompensation von Respekt, der sozusagen in der Wirklichkeit nie ein seinen Bedürfnissen angemessenes Objekt findet. Darauf folgt, dass die Vater-Imago sich nach und nach sublimiert und sich an das Bild des himmlischen Vaters bindet, dessen Gesichtszüge die religiöse Erziehung schon geformt hat. [...] Man nimmt im göttlichen Bild unmittelbar die Bestandteile des väterlichen Originals wahr: den Respekt voller Liebe, aber auch die Furcht, den manchmal versteckten Hass, daher der schreckerregende Charakter, den das Kind in seinen religiösen Schuldgefühlen der Gestalt eines Gottes geben kann (Piaget 1920/2: 56f.).

Die fiktive Kompensation der mangelnden väterlichen Zuwendung erscheint bei Piaget in der Kommunion mit einem gütigen, leidenden, unfertigen und gleichwertigen Gott.

⁴³ Trotz diesen autobiographischen Schilderungen verneint Piaget später die Frage, ob er eine adoleszente Glaubenskrise gehabt habe: „Nein, ich kam einfach gleich zur Immanenzphilosophie“ (Piaget 1977: 87).

Am 22. Dezember 1915 schickt er Pettavel ein ‚Gebet für das neue Jahr‘ zur Veröffentlichung im *L'Essor*.⁴⁴

2.3.1 Göttliche Mysterien

In der anbrechenden Nacht nach einem Sturm offenbart sich Gott gegenüber dem Suchenden auf einem Berg zu erkennen als einer, der an der Unwissenheit der Menschen leide, und gibt zu, dass er weder allwissend noch allmächtig sei und deshalb niemanden retten könne. Ohne Kontrolle über die Welt könne er auch nicht Richter oder Erzieher sein. „La douleur n'est pas l'effet d'une féroce pédagogie divine, ni surtout d'une incompréhensible sanction“ (Piaget 1916/3: 117). Er sei auch nichts Fertiges, sondern entwickle sich konsubstantiell mit der permanenten Schöpfung des Universums und des Menschen. „Comme je me crée moi-même en créant l'univers, c'est toi qui te crées, en ton labeur pénible“ (ebd: 116). Die volle Verwirklichung Gottes werde jedoch behindert durch die durch Unwissenheit verursachten Handlungen der Menschen. Nur indem der Mensch das Göttliche in sich selbst erkenne, werde er zum „vraie image de la divinité“ (ebd: 118), womit er Gott erschaffe: „Va, mon fils, et reprends la lutte; ce n'est pas toi seulement, c'est moi que tu créeras“ (ebd: 117).

Mit dieser Umkehrung von Schöpfer und Geschöpf vollzieht Piaget einen entscheidenden Schritt in seiner religiösen Entwicklung. Das Absolute ist nicht mehr bloss etwas Übersinnliches, sondern gleichzeitig innere Konstruktion, wobei der Akt der Bewusstwerdung die treibende Kraft ist. Das Denken erschafft sich selbst und gleichzeitig Gott, indem es sich seiner bewusst wird.⁴⁵ Aber „cette vérité n'est pas bonne pour tous. Ce n'est que mûri par sa propre douleur que l'homme arrive à accepter une douleur métaphysique, éternelle et peut-être définitive, une impuissance radicale du créateur et de la création [...] Cette vérité n'est bonne qu'aux forts, à ceux que n'effraye pas une responsabilité“ (ebd: 117f.), und zwar diejenige, ein Mitarbeiter Gottes zu sein.⁴⁶ Die Wahrheitserkenntnis ist eine elitäre Angelegenheit, die persönliches Leiden und den Verzicht auf die Tat voraussetzt, denn „l'action a déformée la réalité“ (ebd: 117).⁴⁷ Nur der Denker, der sich in der Kontemplation selbst erkennt, handelt frei und kreativ, denn „si la

⁴⁴ Gegründet 1905 von Paul Sublet (1871-1915), einem Pastor in der Waadt, soll *L'Essor moral, social, religieux* zur christlichen Wiedererweckung beitragen und Frieden, Solidarität, Kooperation und Gerechtigkeit durch die Prinzipien des Evangeliums fördern. Prominente Christen wie Pierre Bovet und Adolphe Ferrière schreiben für die Zeitschrift, die der junge Piaget regelmässig liest und dessen Redaktionskomitee er ab dem 17.5.1916 angehört.

⁴⁵ Auf diesem Gedanken basiert Piagets berühmter Konstruktivismus: „L'intelligence [...] organise le monde en s'organisant elle-même“ (Piaget 1937: 360).

⁴⁶ Diese messianische Überzeugung stellt Piaget später als normale Erscheinung in der Adoleszenz dar: „So schliesst der Jugendliche gleichsam einen Pakt mit seinem Gott, ihm unwiderruflich zu dienen, jedoch durchaus in der Erwartung, eben deshalb eine entscheidende Rolle in der Sache zu spielen, für deren Verteidigung er sich einsetzt“ (Piaget 1943/6: 255).

⁴⁷ Mit ‚action‘ meint Piaget die von aussen gesteuerte, aufgezwungene und deshalb destruktive Handlung, im Gegensatz zur ‚activité‘, die aus dem eigenen Selbst, dem *Elan vital* entspringt. Bergsons Unterscheidung von passiver und aktiver Anpassung der Evolution wird hier auf das menschliche Verhalten übertragen (vgl. Vidal 1994: 172). Die auf Handlung orientierte Rationalität zerstört nun aber nicht mehr die *Idee* („l'action déforme l'idée“ (Piaget 1915/1: 10)) oder das Ideal („l'action déforme nécessairement l'idéal“ (Piaget 1918: 116)), sondern die Realität.

vérité n'est pas la réalité, elle ne plane pas au-dessus, elle lui est intérieure, elle la conduit“ (Piaget 1918: 117).

Lange kann Piaget seine theologische Mixtur aus leidendem Gott und humanem Spiegelbild nicht aufrechterhalten. Nach Monods Kritik, wonach *La Mission de l'Idée* ein Gedicht und keine philosophische Studie sei (vgl. Vidal 1994: 156), distanziert sich Piaget (vgl. 1918: 98) von Fouillées Metaphysik. Die Konfrontation mit der Religionspsychologie von Théodore Flournoy⁴⁸, den Piaget spätestens bei dessen Vortrag von 1916 über Freud und Jung in Sainte-Croix (Piaget 1945/1: 171) kennenlernt, verändert seine Perspektive. Seit 1902 liest Flournoy regelmässig über ‚das religiöse Genie‘ und über William James.⁴⁹ „Piagets philosophischer und theologischer Lehrer hat als einer der ersten französischen Autoren William James rezensiert, nicht zufällig *The Varieties of Religious Experience*“ (Oelkers 2002: 195). Die Religionspsychologie versteht Flournoy (1903) als eine positive Wissenschaft, weshalb es darum gehe, die Religion zu enttheologisieren und psychologisch zu verstehen. Die Religion sei als eine Kombination von Wille und Gefühl zu verstehen, welche die irrealen Aspekte des Denkens umfasse und sich in individualisierten Symbolen aus den Bereichen der Moral und der Ästhetik manifestiere. In diesem Sinn betont Flournoy die Bedeutung von Jesus als Vorbild für die Willensbildung und die intellektuelle Emanzipation. In Bezug auf den wissenschaftlichen Status der Religionspsychologie fordert er eine biologische Interpretation der religiösen Phänomene, indem die Religion als vitale Funktion in der Ökonomie des

⁴⁸ Théodore Flournoy (1854-1920) studiert Medizin und Philosophie bei Wilhelm Wundt. Zurück in Genf zieht er sich fünf Jahre lang zurück und studiert Kant, Fichte und Hegel, um dann als Privatdozent Philosophie und Wissenschaftsgeschichte in Genf zu lehren. 1891 übernimmt er den ersten Lehrstuhl für physiologische Psychologie und gründet im gleichen Jahr das psychologische Labor für die experimentelle Forschung. Mit seinen Freunden William James und Frederic W. H. Myers (1843-1901), der übersinnliche Phänomene studiert und verteidigt, beschäftigt sich Flournoy intensiv mit Hypnose- und Trancezuständen und will okkulte Phänomene (seines Mediums Helen Smith) als psychische Prozesse natürlich erklären. Die Publikation seiner Untersuchung *Des Indes à la Planète Mars* hat weltweiten Erfolg. 1901 gründet Flournoy zusammen mit seinem Cousin Edouard Claparède die *Archives de psychologie*, eine der meist beachtetsten Zeitschriften vor dem 1. Weltkrieg, und die erste, die psychoanalytische Beiträge auf Französisch publiziert. Deshalb betrachtet Freud Genf als viel versprechendstes Eintrittstor seiner Theorie nach Frankreich. 1915 gründet Flournoy an der geisteswissenschaftlichen Fakultät den Lehrstuhl für Wissenschaftsphilosophie und -geschichte (Claparède 1921; Piaget 1959/13; Ellenberger 1973: 250, 439ff, 1042ff, Vidal et al. 1996).

⁴⁹ William James (1842-1910) ist der älteste Sohn des Theologen und Swedenborgianers Henry James und der Bruder des Schriftstellers Henry James. 1859 studiert er an der Akademie von Genf, wobei er von Claparèdes gleichnamigen Grossonkel mit der neuen Evolutionstheorie von Darwin vertraut gemacht wird. 1861 beginnt er ein Studium der Naturwissenschaften, später der Medizin in Harvard. 1867 geht er nach Deutschland, um Physiologie zu studieren. 1871 erhält er einen ersten Lehrauftrag an der Harvard, zuerst in Medizin, 1880 in Philosophie, ab 1889 in Psychologie, und von 1897 bis 1907 wieder in Philosophie. 1876 gründet er eines der ersten psychophysiologischen Labors in den USA, wobei er sich von der experimentellen Psychologie bald wieder löst (vgl. Tröhler 2005: 62). James interessiert sich für den gemeinsamen Nenner aller Religionen und die subjektive Seite des religiösen Bewusstseins, das er in den Gesamtkontext der Erfahrungen einordnet. Dabei entwickelt er einen individualisierten und pluralistischen Religionsbegriff, jenseits von Institutionen und dogmatischen Lehrsystemen. Religion versteht er als die Gefühle von Menschen, „die von sich selbst glauben, dass sie in Beziehung zum Göttlichen stehen“ (James 1902: 63f.). Religiöse Erfahrung, die sich über mehrere Konversionsstufen aufbaut, sei aber keine Selbsttäuschung, sondern real. James ist überzeugt, dass die Religiosität eine stabilisierende Wirkung auf die Individuen habe und beurteilt den Wert der Vorstellungen nach ihrer Nützlichkeit im konkreten Lebensvollzug (Corti 1976).

menschlichen Organismus verstanden werde, und den Ausschluss der Transzendenz, da diese die Kompetenz der Religionspsychologie übersteige. Dogmen und Symbole stellten nur den äusseren Aspekt von Erfahrungen dar, die „incommunicables en leur réalité concrète“ (Flournoy 1903: 46) seien. Da Wissenschaft und Religion zwei grundsätzlich verschiedene Domänen seien, könne keine wissenschaftliche Erklärung den religiösen Glauben in Frage stellen.

Wie Reymond widerspricht Piaget der These Flournoys, wonach Glauben und Wissenschaft inkompatibel seien. Aufgrund der Permanenz religiöser Phänomene spricht Reymond (1900) der Religion sogar einen objektiven Charakter zu. Piaget schliesst sich Reymond an und nimmt sich vor, den Glauben wissenschaftlich zu begründen, um damit den Relativismus zu bekämpfen. Dies bedeute zunächst die Loslösung des Glaubens von der Metaphysik, wie er dem von ihm bewunderten Schriftsteller Romain Rolland⁵⁰ schreibt:

Chacun est métaphysicien à 18 ans et de plus théologien, quand on est Suisse romand. Mais je crois m'être débarrassé de tout cela, depuis deux ans que je le cherche. Je crois plus que jamais au Christ mais il m'enseigne à être homme et toute croyance religieuse m'empêcherait de l'être. La foi seule est grande et la foi c'est la décision de vivre malgré le mystère qui est au fond de tout. C'est là toute ma métaphysique, une métaphysique qui n'a rien d'intellectuel, vous le voyez, et qui n'est que la métaphysique implicite à toute vie. On ne vit pas sans affirmer une valeur absolue qui donne un sens à la vie. Je l'affirme sans preuve, c'est la foi [...] Dès lors le grand problème est de baser la morale sur la science, puisque la foi est indépendante de la métaphysique et que la métaphysique est vaine et c'est le problème qui fait ma vie (Piaget 1917 ms).

2.3.2 Von der Suche zur Forschung

Vermutlich von September 1916 bis Januar 1917 schreibt Piaget sein Grundlagenwerk *Recherche*, das seine Karriere als Philosoph begründen soll. Die ersten beiden Teile des Buches bestehen aus einem autobiographischen Bildungsroman⁵¹, der die Verführung durch die Metaphysik und deren Überwindung beschreibt.⁵² Piagets Alter Ego

⁵⁰ Romain Rolland (1866-1944) studiert Literatur, Musik und Philosophie und publiziert 1895 zwei Doktorarbeiten. Er unterrichtet Geschichte an Gymnasien und an der *Ecole Normale* und, von 1903 bis 1910, Geschichte der Musik an der Sorbonne. Ab 1897 veröffentlicht er Theaterstücke, und zwischen 1903 und 1912 erscheint sein zehnbändiger Bildungsroman *Jean-Christophe*, wofür er 1915 den Nobelpreis für Literatur erhält. Von 1914 bis 1937 lebt er in Villeneuve bei Vevey. Mit Beginn des Krieges beginnt er, inspiriert von Tolstoi, gegen den Nationalismus und den Krieg zu schreiben. <<http://nobelprize.org/literature/laureates/1915/rolland-bio-ess.html>> 4.6.2007.

⁵¹ Ich analysiere diesen Entwicklungsbericht ausführlicher, weil Piaget in seinen entwicklungspsychologischen Forschungen und pädagogischen Schriften (bspw. Piaget 1930/4, 1932, 1943/6, 1955) implizit und manchmal explizit davon ausgeht, dass alle Kinder dieselben kognitiven Schwierigkeiten und moralischen Probleme zu überwinden haben, wie er sie selbst erlebt hat. Obwohl es sich bei Piagets ‚Bekenntnis‘ um eine Idealisierung der eigenen Identitätssuche handelt, lassen sich das entwicklungstheoretische Modell und Piagets wesentliche Fragestellungen gut herausarbeiten, betont er doch in einem Brief, dass „there is nothing I have written that I did not experience“ (Piaget 1918, in Vidal 1994: 185).

⁵² Seit Augustinus besteht das dominante Strukturschema der Autobiographie darin, die Lebensgeschichte final, auf den Wendepunkt der Bekehrung oder Einsicht hin, zu erzählen. Berichtet wird das nichterfüllte Leben, die Anfechtungen und der Kampf vor der Wende. Damit wird die Autobiographie „zum Medium einer Differenz, die das Leben erst darstellbar macht, indem sie es von einem idealen Ziel- und Betrachtungsstandpunkt aus in eine kritische Distanz rückt“ (Wagner-Egelhaaf 2000: 109).

Sébastien⁵³ leidet an den intellektuellen, politischen, religiösen und sozialen Widersprüchen der Welt. Insbesondere die Inkompatibilität von Religion, Wissenschaft und Gesellschaft und das ungelöste Begründungsproblem universal gültiger Normen zwingen ihn zur Suche nach Antworten, die eine Rettung der Gesellschaft ermöglichen würden. Dieser Bildungsgang erweist sich als eine solitäre Auseinandersetzung mit Texten und spielt sich trotz dem omnipräsent dargestellten Leiden fast ausschliesslich auf der intellektuellen Ebene ab. „Sébastien avait jusqu’ici vécu par son seul cerveau. Ses émotions, ses sympathies, sa religion, sa morale, tout s’était cristallisé en idées et ce terrible abstrait n’avait jamais connu la vie en elle-même, la vie multiple et changeante. Rien ne l’avait saisi sans intermédiaires“ (Piaget 1918: 114). Angetrieben von seinem Bedürfnis nach Harmonie verläuft seine Entwicklung als Emanation des eigenen Bewusstseins, ausgelöst durch die Konfrontation mit Texten und Ideologien. Dem entsprechend besteht die Lösung zur Überwindung seiner religiösen Krise in der Bewusstwerdung seines eigenen Selbst und der Kreation eines persönlichen Glaubens. Konstitutiv für Piagets eigene Identität und die Grundlegung seiner Philosophie ist also der Entwicklungsschritt des Selbstbewusstseins, das als Bewusstwerdung und Überwindung innerer Widersprüche zu den absolut gültigen Normen findet.

Der erste Teil mit dem Titel *La préparation* behandelt Sébastiens Persönlichkeit und Werdegang, der sich durch eine Reihe von Enttäuschungen auszeichnet. Piagets Protagonist leidet an der Brutalität der Welt und an den Widersprüchen in Religion, Politik und Wissenschaft. Der Krieg wird als Versagen der Intelligenz gegenüber den Leidenschaften und als Manifestation des Ungleichgewichts der Ideen interpretiert, was das Leiden in die Welt brachte. Sébastien ist empört und rebellierte gegen den Verrat des Glaubens durch den Dogmatismus und Konservatismus: „C’était la révolte sacrée de l’homme contre le destin, cette révolte qui est la source de toute vraie religion“ (ebd: 27). Sébastien sucht deshalb in den unterschiedlichsten Kulturbereichen nach einer verbindenden Erklärung und einem Programm zur Rettung der Welt.

In Analogie zu Sabatiers Historiographie beginnt er seine Suche nach einem idealen Absoluten bei den Katholiken, deren Mystizismus aber einer falschen Symbolik verhaftet bleibe. „Sébastien, au fond, cherchait simultanément une foi et un aliment intellectuel à son pessimisme. Or rien n’est moins catholique“ (ebd: 26). Er entdeckt, dass das Leben einen eigenen Wert hat, der nicht zum wissenschaftlichen Begriff des Lebens passt. Dabei stösst er auf die soziale Bedeutung des Konflikts zwischen Religion und Wissenschaft, welche er im Absoluten der Metaphysik versöhnen will. Da er die Idee eines onnipotenten Gottes jedoch nicht aufrechterhalten kann, verwirft er den Katholizismus und wendet sich dem Protestantismus zu, den er wegen dem Rationalismus und Individualismus kritisiert. Die prinzipielle Schwäche des Protestantismus bestehe in der theologischen Beliebigkeit, denn „chacun interprétant à sa manière ce qui n’est ni clair ni surtout d’inspiration unique dans les livres sacrés“ (ebd: 31).

⁵³ Wahrscheinlich bezieht sich der Name auf Sébastien Castellion (1515-1563), den dissidenten Mitarbeiter Calvins in Genf. Ferdinand Buisson, ein Freund von Pierre Bovets Vater, schreibt 1882 eine Biographie über Castellion, der im Gegensatz zu Calvin die Toleranz vehement verteidigte. Aufgrund seines Einspruchs gegen die Verbrennung von Michel Servet, der ein Buch gegen die Trinitätslehre geschrieben hatte, durchlebte Castellion harte Zeiten, weil er trotz Drohungen und Bestrafungen an seiner Meinung festhielt. <<http://www.theolib.com/castellion.html>> 6.6.2007.

Daraufhin beschäftigt er sich mit der Philosophie und studiert die Werke von Fouillée, Boutroux, Guyau, Bergson und James, um eine vermittelnde Doktrin zu finden. Aber Fouillé's 'Positivismus' bleibe auf der deskriptiven Ebene verhaftet und könne daher keinen Glauben begründen. Piaget bewundert Jean-Marie Guyau⁵⁴ für seine Moraltheorie, identifiziert sich mit dem „être supérieur, [...] qui entreprend et risque le plus, soit par la pensée, soit par ses actes“ (Guyau 1885: 250), und übernimmt Guyaus Zielsetzung, Geist und Materie im Begriff des Lebens zu vereinigen. Dazu brauche es „la balance [...] entre les aspects matériel et mental de l'existence, entre la science objective et le savoir subjectif de la conscience“ (Guyau 1887: 437). Aber dieser Lebensbegriff bleibt für Piaget zu provisorisch, um die Moral und den Glauben begründen zu können. Ebenso wenig gelinge dies der positivistisch verklärten Metaphysik von Emile Boutroux.⁵⁵ Dessen 'Doktrin der kontingenten Variation' setze die Transformation an die Stelle der Permanenz und „devenait par là toute subjective. [...] Concilier science et religion comme l'a fait Boutroux, c'est au fond concilier la science en général avec la science de la religion, ce qui ne fait pas de difficulté. Mais la foi n'y gagne rien“ (Piaget 1918: 49). Die Aufgabe eines absoluten Bezugspunkts wirft Piaget auch dem Pragmatismus vor, denn James und Flournoy hätten sich solidarisiert „avec l'abominable pragmatisme, banqueroute de toute connaissance“ (ebd: 64). Piagets überaus bissige Kritik, wonach „l'incurable sophistique des James grands et petits avait tout embrouillé“ (ebd: 43), bringt sein Bedürfnis nach einer absoluten Begründung von Erkenntnis und Moral deutlich zum Ausdruck. Obwohl er fast allen Philosophen und Wissenschaftlern Dogmatismus vorwirft, reagiert er auf den pragmatischen Relativismus selbst mit deftigen Psychologisierungen: „Le pragmatisme est un mari trompé dont la crainte est si grande de voir la vérité qu'il renonce à chercher et se répète tranquillement: 'il m'est utile d'admettre...'“ (ebd: 56). Piagets Bild der abendländischen Philosophie ist stark geprägt von Bergson, der im Schlusskapitel von *L'évolution créatrice* nachzuweisen versucht,

⁵⁴ Jean-Marie Guyau (1854-1888) ist der Sohn einer Kinder- und Jugendbuchautorin, die unter dem Pseudonym G. Bruno schreibt, und der Stief- und Schwiegersohn von Alfred Fouillée, der ihn mit Nietzsche vergleicht. Mit 17 Jahren besteht er das Lizentiat der Geisteswissenschaften und mit 19 Jahren bekommt er den Preis der *Académie des sciences morales et politiques* (bei der Fouillée Mitglied ist) für seine Studie über *La morale d'Epicure et ses rapports avec les doctrines contemporaines*. Ein Jahr später wird er an das *Lycée Condorcet* nach Paris berufen, um Vorlesungen über Philosophie zu halten. Ausgehend von der These, dass alles Handeln der Steigerung des Lebens diene, entwirft er in *Esquisse d'une morale sans obligation ni sanction* (Paris 1885) eine 'empirische Ethik', wobei er die Pflichtethik, insbesondere Kants kategorischen Imperativ, verwirft, und einen dem Leben immanenten Altruismus postuliert. Guyau verfasst als Lehrer und Kritiker Rousseaus und Tolstois eigene Lesebücher und eine Theorie des Lesens durch Schreiben: *Méthode Guyau. Lecture par l'écriture* (1893). Nur 34jährig stirbt er an Tuberkulose (Ellenberger 1973: 549).

⁵⁵ Emile Boutroux (1845-1921) studiert an der *Ecole Normale Supérieure* und in Heidelberg. 1874 promoviert er in Paris über *La contingence des lois de la nature*. 1888 übernimmt er den Lehrstuhl für Histoire de la philosophie moderne an der Sorbonne. 1894 erscheint sein Hauptwerk *De l'idée de loi naturelle dans la science et la philosophie contemporaine*, und 1912 wird er Mitglied der *Académie française*. Er ist einer der führenden Opponenten gegen den Determinismus und den Mechanismus in Frankreich und übt einen grossen Einfluss auf Bergson und Léon Brunschvicg aus, an denen sich Piaget orientiert. In seiner Dissertation argumentiert Boutroux, dass die Naturgesetze zwar Voraussagen, aber keine Notwendigkeitsaussagen erlaubten, da alle Phänomene durch Veränderung charakterisiert und die Naturgesetze deshalb relativ seien. Boutroux kritisiert die These des Präformismus und ersetzt sie durch das Konzept der Epigenese (Ducret 1984: 223ff.).

dass diese wegen dem fehlenden Verständnis für die Intuition der *durée* gescheitert sei. Piaget stimmt Bergson zu, auch wenn dieser „n’avait pas défini le genre. Tout le travail restait donc à faire et il était d’ailleurs beaucoup plus de nature scientifique que philosophique. Aristote, le génie des genres, était biologiste: c’est par la biologie que devait s’édifier la construction“ (ebd: 53f.). Wie die Philosophie, so seien auch die Wissenschaften dem Dogmatismus verhaftet. Auf der Ebene der Biologie, die Piaget als dogmatischste aller Wissenschaften bezeichnet, zeige sich dieser Gegensatz in der Opposition zwischen dem Leben als empirische Realität und als Wert. Um diese Antagonismen zu überwinden, postuliert Piaget die gegenseitige Abhängigkeit der Wissenschaften, die er, weil eine Disziplin auf den Gesetzen einer anderen aufbaut, in einem Kreis darstellt:

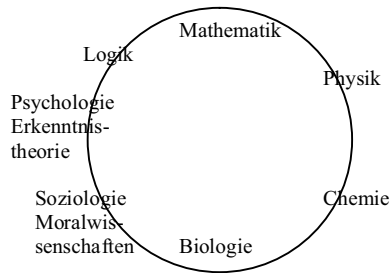


Abb. 1: Wissenschaftskreis (vgl. Vidal 1994a: 346; Piaget 1918: 59f.)

Die Biologie liefere die Grundlage einerseits für die Soziologie und die Moralwissenschaften und andererseits für die Psychologie und die Erkenntnistheorie, von denen sich die Logik und von dieser die Mathematik ableiten. Auf dieser idealistischsten aller Wissenschaften baue die Physik und darauf die Chemie auf, die wiederum die Basis für die Biologie bilde. Dieser Wissenschaftskreis, in dem die Pädagogik fehlt, erlaubt Piaget nicht nur die materielle und zugleich ideelle Interpretation der biologischen Gesetze, sondern auch die Harmonisierung der Wissenschaften in einem holistischen Wissenssystem. Aber nicht nur die Wissenschaften, sondern auch die Literatur oszilliere zwischen den Polen von Idealismus und Realismus und widerspiegeln die Gesellschaft, deren Wandel durch interne und externe Faktoren, Logik und Zufall, gesteuert werde. Aber da selbst hervorragende Werke wie *Jean-Christophe*⁵⁶ oder die Werke von Charles Peguy⁵⁷ eine zu Ende gehende Epoche beschrieben, böten sie keine Lösungen für die Zukunft.

⁵⁶ Piaget orientiert sich bei der Abfassung seines Bildungsroman an *Jean-Christophe* von Romain Rolland, *Le testament de ma jeunesse* seines Paten Samuel Cornut von 1903, *Jean Barois* (1913) von Roger Martin du Gard (1881-1958) und *Les deux maisons* (1914) von Pierre Jeannet. Die Geschichten von Cornut und Jeannet sind Erfolgsstories, wogegen der Katholik Jean Barois eine Gegenfigur von Sébastien ist und scheitert: „Barois [sic], image tourmentée de l’homme partagé entre la vérité et la foi, mais de l’homme qui n’arrive à aucune solution, vivant dans un athéisme qui est un non sens, mourant dans une foi qui est une lâcheté“ (Piaget 1918: 70).

⁵⁷ Charles Peguy (1873-1914) ist Schüler von Bergson und radikaler sozialistischer Christ, der den Konservatismus der Kirche attackiert.

Sébastien beschäftigt sich deshalb mit politischen Ideologien, wobei er im Sozialismus eine Synthese zu finden hofft, die den Gegensatz von Leben als normative und als empirische Realität aufhebt. Im ersten *Brief an Jungsozialisten* (ebd: 82-87) bezeichnet er den Sozialismus nicht primär als ökonomische oder politische Theorie, sondern als ein Glaube, der zugleich Wissenschaft, Kunst und Moral sein müsse, um die sozialen und individuellen Kräfte zu vereinigen und damit ein soziales Gleichgewicht herzustellen.⁵⁸ In einem Geschichtsabriss identifiziert er solche Gleichgewichtszustände bei den Griechen, in der französischen Klassik und der Romantik. Der Positivismus und die Metaphysik hätten aber zu einem Chaos geführt, denn die gesamte Kultur sei nun durchsetzt von Dogmatismus und Unordnung. „A la guerre actuelle correspond un désordre antérieur dans la logique sociale. [...] Voilà où nous en sommes. Le déséquilibre partout, dans la société comme dans les esprits, dans la pensée comme dans la pratique“ (Piaget 1918: 72, 87). Das Ungleichgewicht, in dem sich die Welt und damit auch Sébastien selbst befinden, versteht Piaget als Folge des ungelösten Konflikts von Wissenschaft und Glaube. Sein Programm zielt auf die Ausarbeitung einer monistischen Theorie des Lebens ab, die die Werte begründen und mit der wertfreien Realität verbinden könne, was wiederum einen neuen Glauben und eine neue Moral ermögliche. Sébastiens Überwindung der Krise soll beweisen, dass er aufgrund seiner persönlichen Erfahrungen die Voraussetzungen erfüllt, um eine solche Theorie zu leisten.

*Die Krise*⁵⁹ beschreibt Sébastiens religiöse Zweifel, seinen Kampf gegen die sinnlichen Leidenschaften und den Egoismus sowie seine Rettung durch mystische Erfahrungen, die ihm zur Einsicht verhelfen, dass die Leidenschaft keine Steigerung des Lebens, sondern im Gegenteil die Zerstörung von Gleichgewicht und die Denaturierung der Kraft zur Liebe und zum Opfer bedeute. „Deux attitudes entre lesquelles il fallait choisir, la passion ou le bien“ (ebd: 105). Die Entscheidung gibt ihm die Sicherheit, dass seine Recherche erfolgreich sein wird, denn die Suche nach der Wahrheit selbst beinhalte bereits die Bestätigung des Guten und bilde so einen Teil des Absoluten: „L’esprit qui cherche affirme donc une valeur morale, il est croyant“ (ebd: 107). Während die Wissenschaft das Wissen über gut und böse bereitstellen könne, sei der persönliche Glaube für die Geltung der Werte und damit den Sinn des Lebens zuständig. Wissen und Glaube schliessen sich folglich nicht aus, sondern ergänzten sich notwendigerweise. Zudem handle es sich nicht mehr bloss um eine abstrakte Theorie, sondern um eine Angelegenheit des Herzens, denn der Denker müsse seine Theorie leben, um die Wahrheit zu finden. „La vérité, et avant tout la vérité morale, n’est pas la réalité et ne se trouve jamais comme telle dans la réalité. La vérité est un idéal. Deux réalités se partagent la vie, les déséquilibres et l’équilibre idéal vers lequel ils tendent. [...] Le penseur doit réaliser cet équilibre idéal, et [...] réaliser cet équilibre, c’est sacrifier soi-même“ (ebd: 114f.). Die personale Kohärenz von Denken, Wertentscheidung und Glauben könne nur über die Leidenserfahrung gefunden werden. „L’équilibre ne se trouve qu’au moyen du déséqui-

⁵⁸ Der Spencersche Begriff des Gleichgewichts entstammt Newtons Mechanik und passt weder in die Biologie noch in die Soziologie noch in die Psychologie.

⁵⁹ Der zweite Teil (ebd: 89-143) „is based on a diary I kept in Leysin, without knowing I would use it later“ (Piaget 1918 ms, in Vidal 1994: 185f.).

libre, c'est là la grande loi de la vie réelle“ (ebd: 135).⁶⁰ Jede lebendige Einheit betrachtet Piaget als eine vom Prinzip des Gleichgewichts zwischen den Teilen und zwischen Teilen und dem Ganzen beherrschte Organisation. Alles ausser den Werten sei eine Frage von Gleichgewichten und könne daher wissenschaftlich erklärt werden. Das Gleichgewicht und das Ungleichgewicht, das Ideale und das Reale, Glaube und Wissen seien interdependente Grössen, weshalb es auch keine Entscheidung für das eine oder andere geben könne, sondern nur die Bewusstwerdung dieses Sachverhalts, was einen näher an das Gleichgewicht bringe. Daraus leitet Piaget eine neue Missionsaufgabe ab:

Tu vas faire une morale basée sur la science et tu vas scandaliser les hommes en montrant dans le bien un équilibre biologique, une loi mécanique de l'évolution matérielle. [...] Tu vas donner une psychologie religieuse tout expérimentale. Tu vas montrer dans la foi un autre équilibre, dans la prière un dédoublement du moi, dans la conversion un travail inconscient visant, de même que le mysticisme, à équilibrer la sexualité. [...] Tu vas surtout combattre toute métaphysique et montrer que dans les simples décisions de la volonté se trouve comprise la foi chrétienne dans tout sa beauté (ebd: 137f.).

Piaget ist optimistisch, diese Aufgabe zu meistern: „Je sais que je ferais quelque chose de grand et ne me soucie plus de savoir si c'est Dieu ou moi qui agira ainsi“ (ebd: 143). Im dritten Teil *La reconstruction* (ebd: 145-210) legt Piaget die Grundzüge seiner zukünftigen Philosophie und ein Programm zur Rekonstruktion der Nachkriegsgesellschaft dar. Die Wissenschaften müssten vom Studium der Quantität, auf das sie sich seit Descartes beschränkt hätten, zum Studium der Qualität fortschreiten. Qualitäten seien aber nicht erkennbar, sondern nur die Beziehungen zwischen den Elementen, womit sich auf den Ruinen der Metaphysik eine neue Lebenswissenschaft begründen lasse. In Auseinandersetzung mit den Gleichgewichtstheorien von Félix Le Dantec⁶¹, Herbert Spencer⁶²

⁶⁰ Diese Idee basiert auf einer Metapher Sabatiers, der das religiöse Bewusstsein im Konflikt zwischen einem realen und idealen Ich begründet und ein Gleichgewicht dieser beiden Teile im Gefühl der Abhängigkeit von Gott postuliert: Das Gleichgewicht „permet de concilier la vénération pour les symboles traditionnelles et l'indépendance de l'esprit, en laissant aux croyants, sous leur propre responsabilité, le droit de se les assimiler et de les adapter à leurs expériences“ (Sabatier 1897: 409f.). Sabatiers Versöhnung von Religion und Wissenschaft setzt Theologie und Religionswissenschaft gleich, weshalb Piaget kritisiert, dass Sabatier „une conception hasardée mais féconde“ (Piaget 1918: 36) vertreten habe.

⁶¹ Félix-Alexandre Le Dantec (1869-1917) schliesst bereits mit 19 Jahren sein Physikstudium an der *Ecole Normale* ab, worauf er die Konstruktion einer ‚deduktiven Biologie‘ plant. Im Auftrag von Pasteur, an dessen Institut er arbeitet, gründet er ein Labor in Brasilien zur Erforschung des Gelbfiebers. Der Lamarckist, Monist, Materialist, Atheist und Determinist schreibt 31 populärwissenschaftliche Bücher über Themen im Grenzbereich zwischen Biologie und Philosophie und wird breit rezipiert. Seine biologische Gleichgewichtstheorie basiert auf Herbert Spencers Philosophie und führt nach dessen Sicht zur Negation der Unsterblichkeit der Seele, des freien Willens und selbst des Individuums, da nichts durch sich selbst existiere, sondern alles Teil eines ausgeglichenen Systems sei (Ducret 1984: 299ff.). Obwohl Piaget seine Assimilations- und Gleichgewichtstheorien zu einem beträchtlichen Teil Le Dantec verdankt, ist seine Kritik polemisch: „Sa philosophie se resumait en peu de mots: l'homme est un estomac affligé de deux parasites, un système génital et un cerveau, le tout enfermé dans ‚un sac de cuir qu'est la peau‘. Pour ne pas être injuste, il faut ajouter que le premier de ces parasites l'emporte sur le second“ (Piaget 1918: 60). Vermutlich hat diese Aggressivität mit Dantecs Atheismus und Befürwortung des Egoismus zu tun.

⁶² Herbert Spencer (1820-1903) studiert Mathematik und Sprachen in Cambridge und arbeitet dann als Eisenbahningenieur, Lehrer und Journalist. Sein theoretisches Ziel besteht in der Etablierung einer positiven Philosophie, die Wissenschaft und Religion versöhnt. Er ist der erste Philosoph, der ein komplettes System auf dem Evolutionsbegriff aufbaut. 1855 erscheint *Principles of Psychology*, das der Lamarckist nach dem Er-

und Etienne Rabaud⁶³ formuliert er mehrere Gleichgewichtsgesetze. Sind etwa die Qualitäten der Teile kompatibel mit denen des Ganzen, gibt es reziproke Aktion und Aufrechterhaltung: „Ma personnalité, par exemple, tend à conserver ses qualités partielles (le croyant, le philosophe, etc.) de même que celles-ci tendent à conserver celle-là“ (ebd: 154). Ein weiteres Gesetz besagt, dass jedes reale Gleichgewicht instabil sei, aber zum Ideal des vollkommenen Gleichgewichts tendiere. Organismen würden ihr Gleichgewicht durch Interaktion (Assimilation und Imitation) mit der Umwelt anstreben. Aufgrund dieses Gleichgewichtsideals beinhalte das Leben selbst eine Art von Altruismus, weil der Egoismus dem Individuum selbst schade würde: „Il est facile de voir que toute action égoïste quelle qu'elle soit consiste à favoriser une partie de nous-même aux dépens des autres“ (ebd: 178). Das zeige sich bei der sexuellen Leidenschaft am deutlichsten, denn „si je me passionne pour un être [...] mon tout tend à s'identifier avec cette partie de moi-même“ (ebd: 180), weshalb ein Ungleichgewicht entstehe. Deshalb kehrt er die Sexualtheorie von Sigmund Freud um und postuliert: „La passion sexuelle, déviation et déséquilibre comme toute passion, est simplement un détournement fixé par l'hérédité“ (ebd: 182), während „la mystique, c'est l'état virtuellement normale“ (ebd: 122), ein psychologisches Gleichgewicht herstelle. Zur Begründung der Moral muss er jedoch eine Parallele annehmen: „cet équilibre moral coïncide avec l'équilibre psychologique idéal“ (ebd: 178). Damit kann er den Schluss ziehen: „La morale scientifique ne fait donc que confirmer [...] la condamnation de tout égoïsme, de tout orgueil et de toute passion: c'est la morale chrétienne“ (ebd: 182). Das Gesetz des Strebens nach dem idealen Gleichgewicht formuliert er als kategorischen Imperativ: „Agis de manière à réaliser l'équilibre absolu de organisation vitale, tant collective qu'individuelle“ (ebd: 177). Mit der wissenschaftlichen Begründung des Ideals durch die Gleichgewichtstheorie löst Piaget sein zentrales Problem, die wissenschaftliche Begründung der Moral. Trotz dieser biologischen Fundierung vertritt Piaget eine deontologische Ethik, die die Frage der persönlichen Verantwortung auf Kosten der Freiheit in den Mittelpunkt stellt. „Le problème de la liberté importe peu à la morale. Je ne sache pas d'esprits plus moraux que les calvinistes et les jansénistes [...] Que la liberté et les subtilités qu'elle implique me sont indifférentes, lorsqu'il y va de mon coeur“ (ebd: 183). Deshalb sei die Moral keine Angelegenheit der Vernunft, sondern „la connaissance doit être remplacé par la décision personnelle“ (ebd: 184). Um richtig entscheiden zu können, brauche es jedoch den Willen und die Liebe zu einem höchsten Ideal als absoluten Wert. Da Werte jedoch nicht objektiv begründbar seien, bleibe nur die Entscheidung für das Leben als

scheinen von Darwins *Origins of species* überarbeitet und 1870 neu herausgibt. Auf der Basis der Embryologie von Karl von Baer entwickelt er eine Universalformel der Evolution, wonach alles von einer unbestimmten, inkohärenten, homogenen Einheit zu einer differenzierten, integrativen und pluralen Selbständigkeit strebe, wobei das Gleichgewicht immer stabiler werde. Diese Idee überträgt er als wissenschaftliches Evolutionsprinzip auf die Biologie, Soziologie und Ethik, nicht aber auf die Psychologie. Bis zum Ersten Weltkrieg gehört Spencer zu den zentralen Figuren der Wissenschaften (Muhri 1979).

⁶³ Etienne Rabaud (1868-1956) besetzt als Antidarwinist den ersten Lehrstuhl für Evolution an der Sorbonne und wird Direktor des biologischen Laboratoriums. Neben Le Dantec und Yung ist Rabaud die wichtigste Quelle Piagets in den frühen Arbeiten zur Biologie (Ducret 1984: 106).

obersten Wert, was er als Konversionsakt versteht.⁶⁴ Diese Entscheidung beinhalte eine Pflicht zum Glauben: „Il faut croire ou ne pas croire, c’est-à-dire vivre ou ne pas vivre. Il n’y a rien à dire ni à comprendre, il y a à se décider“ (ebd: 166). Piagets Ethik oszilliert also zwischen zwei Begründungssträngen: Einerseits ist die Moral also eine Sache der Willensentscheidung für das Leben und den Glauben, andererseits ist dem Leben als dem Streben nach Gleichgewicht selbst eine moralische Dimension eingeschrieben (vgl. ebd: 173).

Die voluntaristische Moral ist jedoch nur eine der drei Verbindungen zwischen Individuum und Gesellschaft, wie Piaget (ebd.) in Anlehnung von Flournoy postuliert: die beiden anderen sind das Gefühl, das die Grundlage der Ästhetik sei, sowie die Kombination der beiden in der Religion. Piagets Ästhetik identifiziert das Schöne mit der Liebe des Individuums zum idealen Gleichgewicht, das die Kunst darstellen müsse und das zur Sympathie führe. Nichtsdestoweniger sei ein ästhetischer Komplex⁶⁵ in der Lage, die schlimmsten physischen und moralischen Ungleichgewichte zu integrieren (ebd: 186). Die Analyse der ästhetischen Symbole liefere die „interprétation la plus psychologique qu’il soit possible“ (ebd: 178), vor allem in Bezug auf die Moral:

Lorsqu’un groupe de sensations viennent s’offrir à un cerveau, elles s’équilibrent en un complexe qui peut revêtir diverses formes, surtout quand il se cristallise autour de l’image d’un individu précis. Lorsque ces complexes reflètent simplement le réel, ils restent ce qu’est le réel et déséquilibrent ou équilibrent l’organisation dont ils font partie. Mais si ces complexes, par un choix opéré dans le réel ou lors du travail de l’imagination artistique, sont équilibrés sur le premier type [l’équilibre idéal], ils deviennent esthétiques (ebd: 186).

Da das Reale nach dem Ideal trachte, dieses jedoch nur angestrebt, aber nicht erreicht werden könne, sei das Leiden unausweichlich. „Seuls les très grands artists ont pu pousser le beau jusqu’où il devient religion et jusqu’où il s’identifie avec le bien et le sacrifice“ (ebd: 187).⁶⁶

Wie die Kunst beinhalte die Religion die irrealen Komplexe, denn alles Religiöse lebe von individualisierten Symbolen aus den Bereichen der Moral und der Ästhetik. Eine auf Wissenschaft gründende Religion impliziere weder ein Glaubensbekenntnis noch eine Metaphysik, sondern laufe auf einen persönlichen Glauben ohne Mystik hinaus. „Pour moi, dont la foi se borne à croire à une valeur faisant cadrer la vie avec l’ordre universel, je suis forcé, pour vivre religieusement [...] et de me créer une symbolique analogue à une oeuvre artistique“ (ebd: 195). Glaube heisst für Piaget nun, sein Leben auf absolute

⁶⁴ Obwohl Piaget postuliert, dass Jesus als einziger das ideale Gleichgewicht erreicht und den absoluten Wert für die Menschen mit seinem Tod am Kreuz für immer bestätigt habe, stellt er sich selbst so dar, als hätte er in seinen Kampf in der Einsamkeit von Leysin die Leidenschaften und den Egoismus überwunden, sodass er als zölibatärer Denker zum persönlichen Gleichgewicht und damit zur Erkenntnis der Wahrheit fähig sei.

⁶⁵ Komplexe sind die in einer Gesamtheit verbundenen, teilweise oder vollständig unbewussten Erinnerungen und Bilder. Der Ausdruck geht auf Josef Breuer (1842-1925) zurück (im gemeinsamen Buch *Studien über die Hysterie* mit Freud) und wird vor allem von Bleuler und Jung aufgegriffen (Laplanche/Pontalis 1967: 252ff, Ellenberger 1973: 556, 928f.).

⁶⁶ Piaget hat selbst künstlerische Ambitionen und empfindet eine „joie divine de créer, que connaissent le savant et le philosophe autant que le poète et le musicien“ (Piaget 1918: 97). In der Lausanner Zeitschrift *L’Aube* veröffentlicht er ein romantisches Naturgedicht *Première neige* und ein Liebesgedicht *Je voudrais* (Piaget 1918/3).

Werte auszurichten. Gott sei zwar der absolute Wert, aber „ni tout puissant, ni impuissant, ni connaissable en aucun de ses attributs, mais Père“ (Piaget 1918: 199). Ein solcher Gott sei transzendent, weil er als absoluter Wert alle Realität überschreite, und zugleich immanent, da er in allem und überall enthalten sei: ein „Dieu unique, l'être parfait qui, à travers Aristote et les Alexandrins a inspiré la métaphysique chrétienne [et] être parfait à la fois immanent et transcendant au monde“ (ebd: 196). Jesus habe den absoluten Wert für die Menschen mit seinem Tod am Kreuz für immer bestätigt, und echtes Christentum beinhalte die Triologie von Gott als absolutem Wert, die Niederwerfung des Menschen vor der Heiligkeit und die Rettung durch das Kreuz.

In Piagets Entwurf zeigt die Wissenschaft die Gesetze für das Handeln, während der Glaube die Motivation liefert. Glaube und Einsicht führten dazu, dass „un respect sincère et plein d'amour s'imposera à nous“ (ebd: 203). Die Einsicht beziehe sich auf Notwendigkeit der Kollaboration, denn der Wiederaufbau der Gesellschaft könne nicht durch Offensiven, sondern nur durch die Kollaboration der liberalen Sozialisten erreicht werden. Um diese Einsicht zu erzeugen, bringt Piaget erstmals die Pädagogik ins Spiel: Die pädagogische Umsetzung dieses Programms „est simple: retourner à la nature. Relisez Rousseau, laissez-vous à nouveau pénétrer de son souffle, et vous comprendrez la profondeur étonnante de cet esprit. Rousseau l'avait vu, la nature est morale, c'est elle qui, mécaniquement, donne à la vie son plus haut idéal“ (ebd: 202). Im Gegensatz zu den Pantheisten und Materialisten habe Rousseau das Gesetz des Lebens verstanden:

Il a vu que le mal et les passions sont des déviations de l'état normal. Il a vu que la vie totale, c'est l'équilibre obtenu par le sacrifice et l'altruisme, et non cette vie pleine des esthètes paganisants qui ménagent un compromis entre l'idéal et la brute. Que de passages de l'Emile on pourrait rassembler pour les mettre en parallèle avec les résultats de la science actuelle, et toujours on verra que Jean-Jacques avait vu juste, à cause sans doute de cet esprit sophistique qui lui permettait de maintenir toutes les nuances au mépris de la logique (ebd: 202f.).

Was Rousseau trotz seiner logischen Inkonsistenz also auszeichne, sei seine Identifikation von Moral und Natur, die Piaget mit seiner Gleichgewichtstheorie ebenfalls bewiesen zu haben glaubt. Tatsächlich findet sich bei Rousseau bereits ein Gleichgewichtsmodell, laut dem das Lernen der Balance der inneren und der äusseren Natur diene, woraus die Überzeugung der eigenen Stärke erwachse. Wird die kindliche Entwicklung forciert, „on sortirait véritablement de l'ordre de la nature, et [...] l'équilibre serait rempu“ (Rousseau 1762: 338). Trotz dieses Lobes auf Rousseau postuliert Piaget, dass schon die frühe Erziehung nicht bloss negativ sein dürfe, sondern eine moralische, religiöse und ästhetische Vorbereitung zur Kooperation und Verantwortungsübernahme beinhalten müsse.⁶⁷

Der wichtigste Beitrag der Wissenschaft zur Rettung der Gesellschaft liege in der Erkenntnis der Interdependenz von Ethik, Ästhetik, Religion und Erziehung. „Pas de salut social sans morale, sans religion, sans esthétique et sans éducation positive“ (Piaget 1918: 205). Jede dieser vier Bereiche decke eine spezifische Funktion zwischen dem Individuum und der Gesellschaft in Bezug auf das soziale Heil ab. Deshalb müsse die Erziehung eine moralische, religiöse und ästhetische Vorbereitung leisten:

⁶⁷ Da Piaget bei seiner Forderung nach einer expliziten moralischen Erziehung keine Altersangaben und methodische Vorstellungen äussert, kann nicht beurteilt werden, inwieweit er Rousseau tatsächlich folgt.

1. Man müsse „donner aux individus une éducation morale suffisante“ (ebd: 205) in Bezug auf die drei ‚Kardinaltugenden‘ von Piagets Ethik: „réaliser l’équilibre idéal en soi, en autrui et dans la société elle-même“ (ebd.).
2. Die ästhetische Erziehung müsse zur echten Kunst erziehen, mit Hilfe einer substanziellen „littérature d’idées. [...] Nous en avons assez de ces littératures décadentes qui servent l’art pour la bête en parlant l’art pour l’art“ (ebd: 206).
3. In Bezug auf die religiöse Erziehung zähle er nicht mehr „sur les Eglises dont on voit le travail aujourd’hui. Je compte sur le socialisme, car à lui seul il est déjà une religion“ (ebd.).⁶⁸ Die Kirche von Morgen müsse eine Synthese von Katholizismus und Protestantismus und ein Gleichgewicht zwischen dem Kollektiven und dem Individuellen sein.

Eine solche Erziehung, die keinen Gegensatz zwischen Individuum und Gesellschaft aufbaue, führe zu sozialen Reformen, die auf das Gleichgewicht der Gesellschaft und zwischen den Gesellschaften ausgerichtet sei. Schon hier zeichnet sich ab, dass Erziehung für Piaget die zentrale Schaltstelle zur Verbesserung der Gesellschaft einnehmen wird. Mit seinem System konstruiert Piaget eine harmonische Parallelwelt von Gesellschaft und Individuum, wobei das individuelle Gleichgewicht als interner Ausgleich zwischen den Interessen des Selbst und das externe Gleichgewicht als soziale Verantwortung und moralisches Verhalten verstanden wird. Mit dieser Theorie löst Piaget „his immediate problems of identity in the form of a life project that satisfied the conflicting sides of his personality“ (Chapman 1988: 5). Seine künftige Forschung skizziert er gegen Ende des Buches:

Elle consiste à se placer sur un terrain purement psychologique et à ramener tous les systèmes métaphysiques à des mécanismes en relation avec les affirmations ou négations individuelles de la valeur absolue. On soumettra naturellement au même traitement la science elle-même [...]. Puis on tentera l’aventure de montrer que [...] toutes les métaphysiques se valent, il n’y a entre elles que des changements de conventions, mais toutes suppo-

⁶⁸ Piaget geht von einem christlich-sozialdemokratischen Modell aus, das mit kollektivistischen und materialistischen Theorien keine Affinität hat, denn er argumentiert nicht in politischen oder ökonomischen Bezügen, sondern moralisch. So wertet er die Etablierung des Sozialismus und die Steigerung des Patriotismus als Ausdruck des zunehmenden Altruismus. Im „socialisme élargi“ (Piaget 1918: 172) gäbe es weder eine Geringschätzung des Individuums (wie in den primitiven Kulturen) noch eine Dominanz des Individualismus (wie im Liberalismus), sondern ein Gleichgewicht von Individuum und Gesellschaft, die er als eine „personnalité morale“ (ebd: 210) versteht. National verwirkliche sich das Gleichgewicht in der Form eines kooperativen und föderativen Sozialismus, der Respekt, Gleichheit, Freiheit und Brüderlichkeit fördere, international entspreche der Patriotismus der Idee der Humanität. „Car c’est en l’Humanité seule que nous pourrions communier dans nos oeuvres diverses: elle seule conciliera la science et la foi“ (ebd.). Piaget hat sowohl Kontakte zum reformorientierten Flügel der Christlichsozialen wie auch zur radikaleren *Fédération Romande des Socialistes Chrétiens* von Jules Humbert-Droz (1891-1971), für deren Zeitschrift *Voies nouvelles* er als Korrespondent aufgelistet ist, auch wenn keine Artikel von ihm ausgewiesen werden können (Vidal 1994: 175-181). Seine Aufenthalte in Leysin tragen ebenfalls dazu bei, dass sein konkretes politisches Engagement marginal bleibt und religiöse und moralische Problemstellungen wichtiger sind als politische Fragen. Zum politischen Aussenseiter passt das von Romain Rolland idealisierte und von Piaget angestrebte Bild des Intellektuellen, der dank seinem freien Bewusstsein über den Konflikten steht und so eine harmonisierende Wirkung habe. Wie die meisten Systematiker glaubt Piaget, dass die Theorie die Welt bestimme: „Si le conflit est ainsi théoriquement supprimé, il s’éclaire également en pratique. Du jour où les personnalités se rendent compte du sens de leur effort, les conflits de conscience disparaissent“ (Piaget 1918: 180).

sent un résidu invariant [...]. Cela fait, on procèdera du moi à l'univers en remplaçant ce moi dans l'ensemble des facteurs qui le déterminent et on cherchera ce qui reste des relations qu'on aura établie entre les systèmes. [...] On arrivera ainsi à concevoir [...] une infinité de systèmes métaphysiques (Piaget 1918: 191f.),

die das Ideal beschrieben. Mit dieser Begründung des Ideals und der Erkenntnis der universellen Mechanismen erhofft sich Piaget, die verschiedenen philosophischen Theorien erklären und versöhnen zu können. Eine solche Metatheorie „donnerait à la fois une forme et un contenu à la conviction de chacun et permettrait à chacun de s'allier au reste des hommes“ (ebd: 193).⁶⁹

Obwohl Piaget nun nicht mehr ein metaphysisches, sondern ein positives System erarbeiten will, bleiben sein Missionsgeist und sein Wille, als spiritueller Retter in die Geschichte einzugehen, ungebrochen. Auch wenn man dies in Rechnung stellt, fallen die Urteile über die Denker, die ihn beeinflusst und begeistert haben, erstaunlich hart aus. Diese Arroganz ist einer der Gründe, weshalb sein Philosophielehrer Reymond und andere Rezensenten das Buch hart kritisieren. Die Anschuldigungen der Überheblichkeit und Realitätsferne und die umfassende Kritik seiner Theorie setzen Piaget zu (vgl. Piaget 1920/2: 28) und zerstören sein Selbstverständnis als Theoretiker und seine Karrierepläne. „So stand schon bei meinem Eintritt in die Universität fest, dass ich zunächst die Lizentiatur und den Doktorgrad in Biologie erwerben und dann, nach Ergänzungsprüfungen in Philosophie, eine Dissertation bei Reymond schreiben würde“ (Piaget 1965: 18). Die Dissertation bei Reymond wird er trotz verschiedener Anläufe nicht mehr schreiben, weil er nach der Kritik ebenso blockiert ist wie nach der verlorenen Debatte mit Roszkowski in der Biologie.⁷⁰

2.4 Das Studium

Die Aufenthalte in Leysin und die Abfassung von *Recherche* bewirken, dass sich Piaget in der ersten Hälfte seiner Studienzeit kaum mit seinen Studienfächern beschäftigt. Schon an der obligatorischen Einführungsveranstaltung an der Universität⁷¹ kann Piaget nicht teilnehmen, in den Wintersemestern 1915/16 und 1916/17 besucht er auch das Minimum von sieben Wochenstunden nicht, und im Sommersemester 1916 ist er gar

⁶⁹ Sieht man vom religionspsychologischen Inhalt ab, hat Piaget in den nächsten 62 Jahren tatsächlich versucht, die invarianten und universellen Kognitionsmechanismen herauszuarbeiten, die die Konstruktionsbasis aller Theorien bilden.

⁷⁰ 1965 veröffentlicht Piaget eine scharfe Kritik der Philosophie, die er mit Spekulation und Metaphysik gleichsetzt und durch die wissenschaftliche Psychologie ersetzen will. Seinem Lehrer Reymond wirft er vor, er sei absolutistischer Spekulant geblieben, der Einsteins Relativitätstheorie habe widerlegen wollen und sich in Vorträgen zu Themen äussere, ohne sich über die grundlegenden Tatsachen informiert zu haben, was bei Philosophen eine grosse Gefahr sei. In einem autobiographischen Kapitel stellt Piaget seine jugendliche Begeisterung für die Philosophie von Bergson als religiöse Versuchung dar. Er sei in den verlockenden Bann der Spekulation geraten und wäre ihm beinahe verfallen, hätte er nicht die Erfahrungen mit der Biologie gehabt. Der aktuelle Anlass für seine Kritik ist jedoch ein anderer: Die Philosophen haben seine seit 1946 erschienenen erkenntnistheoretischen Schriften kaum zur Kenntnis genommen oder aber scharf kritisiert.

⁷¹ Neun Kommilitonen Piagets beginnen das Studium. Die naturwissenschaftliche Abteilung besteht aus zehn ordentlichen und drei ausserordentlichen Professoren und drei Privatdozenten, die für insgesamt 51 Studenten und fünf Auditoren zuständig sind. Auffällig ist, dass die meisten Professoren Piagets sehr jung berufen werden: Sein Förderer Otto Fuhrmann ist bei seiner Nomination gerade mal 22 Jahre alt (Schaer 1996: 72).

nicht immatrikuliert. Aber „les arrangements qui furent trouvés sur place, probablement avec l'aide paternelle, afin que l'absence prolongée du jeune Piaget ne retarde pas l'avancement de ses études“ (Schaer 1996: 67), ermöglichen, dass er die normale Studienzeit offiziell einhalten kann (vgl. Piaget 1976: 7). Erst im Sommersemester 1917 belegt er 18 Wochenstunden und besteht im Juli den ersten Teil der Lizentiatsprüfungen mit brillanten Noten (sechsmal eine 6 und einmal eine 5). Im Wintersemester 1917/18 belegt Piaget 29 und im darauf folgenden Sommersemester 24 Wochenstunden, wobei er die Chemie mit nur drei Stunden etwas vernachlässigt, dafür aber zusätzlich Mathematik- und Philosophieveranstaltungen⁷² besucht. Das Studium beschränkt sich also faktisch auf drei Semester mit hohen Präsenzzeiten.

Bezeichnenderweise sind die in der Institutsbibliothek erhaltenen zoologischen Arbeiten Piagets „essentiellement formés d'oeuvres publiés alors qu'il était encore gymnasien; ils proviennent de la collection personnelle de Fuhrmann, et deux de ceux-ci, publiés en 1913, sont même dédiacés. En revanche, ceux datant de la période universitaire sont pour la plupart absents ou proviennent de dons extérieurs“ (Schaer 1996: 77). Trotzdem erhält Piaget im Studienjahr 1917/18 den begehrten *Prix Léon-DuPasquier* für die Arbeit *Mélanges malacologiques suisse*, die er ein Jahr zuvor bereits eingereicht, aber dann wegen einer aussichtsreichen Konkurrenzarbeit wieder zurückgezogen hat. Die Jury unter Fuhrmann zeigt sich grosszügig und bezahlt Piaget das maximale Preisgeld von SFr. 500⁷³ für die 679 handschriftliche Seiten umfassende, aber leider verschollene Arbeit.

Zudem erhält Piaget 1917 den Preis von der privaten *Société académique* für die 320-seitige Arbeit *Réalisme et nominalisme d'après les sciences de la vie* (Liengme Bessire et al. 1996: 84, vgl. Piaget 1959/3: 10; 1976: 6). Die aus Arnold Reymond, Alfred Lombart und Edmond Béranek bestehende Jury⁷⁴ zeichnet Piaget auch diesmal mit der Maximalsumme von SFr. 100 aus, obwohl der von Reymond geschriebene Jurybericht das Fehlen eines Literaturverzeichnisses und den ambivalenten Gottesbegriff kritisiert. Einerseits verstanden als „simple idéal“, andererseits als „une réalité qui subsisterait indépendamment de nos jugements [...], l'auteur flotte constamment et cette indécision nous semble provenir du fait que le domaine de la métaphysique et celui de la psychologie n'ont pas été suffisamment distingués“ (Reymond, in Liengme Bessire et al. 1996: 85)⁷⁵.

⁷² Reymond lehrt Philosophiegeschichte, Pädagogik, Psychologie und Wissenschaftsphilosophie, wobei er Themen wie das Unbewusste (SS 1917), die Schule und das Kind (SS 1917) und *Psychologie de l'enfant* von Claparède (WS 1917/18) behandelt, welches Piaget aber erst im Februar 1920 liest (Liengme Bessire et al. 1996: 87).

⁷³ Zum Vergleich: ein Jahresstipendium beträgt SFr. 400 und der Jahreslohn des Chemielaboranten SFr. 600 (Schaer 1996: 78).

⁷⁴ Die Auswahl der in der Autobiographie (Piaget 1976: 7) erwähnten Professoren und mit ihren Fachgebieten (Zoologie: Fuhrmann, Embryologie: Béranek, Geologie: Argand, anorganische Chemie: Berthoud) der Universität Neuenburg ist also nicht zufällig.

⁷⁵ Der doppelte Status Gottes als reales und psychologisches Phänomen ist paradigmatisch für Piagets Epistemologie, die sich durch die Parallelität von Realismus und Konstruktivismus auszeichnet. Besonders deutlich äussert er dies in Bezug auf die Notwendigkeit von Klassifizierungen: „In der Psychologie sind die Gattungen und Arten [gemeint sind die Abstufungen des kindlichen Artifizialismus] so notwendig wie in der Zoologie und der Botanik, aber sie hängen ebensosehr von der freien Entscheidung des klassifizierenden

In wesentlichen Punkten kritisiert Reymond hier Schwachstellen, die er gegenüber *Recherche* nochmals vorbringt, was den scharfen Ton der Rezension erklärt.

Im Juli 1918 besteht Piaget die Abschlussprüfungen mit je einer 6 in Zoologie und Geologie und einer 5 in Botanik und schliesst mit einem Gesamtdurchschnitt von 5,85 und der Beurteilung ‚très honorable‘ ab (Schaer 1996: 68).

Obwohl Piaget an der Universität nicht immatrikuliert bleibt und damit die formalen Bestimmungen verletzt, reicht er noch im selben Jahr seine Doktorarbeit über die Verteilung der Mollusken im Kanton Wallis ein. Vergleicht man diese mit den Angaben des Juryberichts des *Prix Léon-DuPasquier*, so entspricht der Inhalt der Dissertation zu einem grossen Teil der prämierten Arbeit (ebd: 78). Es handelt sich um einen Katalog, der 1921 (100 Seiten) und 1925 (30 Seiten) im *Bulletin de la Murithienne* veröffentlicht wird (Piaget 1921/2; 1925/3). Die Dissertation, „petite oeuvre mineure en regard de l'ensemble de ses publications de jeunesse, est admise sur simple demande écrite et jamais soutenue, comme si les autorités universitaires avaient tacitement admis que les intérêts scientifiques de Piaget le plaçaient hors de la sphère académique habituelle“ (Barrelet 1996: 17). Tatsächlich publizierte Piaget vor Beginn seines Studiums bereits 33 Artikel (über 400 Seiten) in wissenschaftlichen Zeitschriften. Aber der Verzicht auf das Doktorandenkolloquium könnte eher damit zu tun haben, dass Piaget zu dieser Zeit bereits in Zürich ist. Der entscheidende Punkt liegt sicherlich darin, dass sich die Universität Neuenburg durch starke persönliche und familiäre Seilschaften auszeichnet und sich sein Vater als Gründungsrektor der Universität bis 1911 im Mittelpunkt dieses Netzwerkes befindet: „La cooptation et le remplacement ‚dynastique‘ qui président plus d’une fois au renouvellement du corps professoral attestent l’existence et le maintien d’une conception traditionnelle et ‚familiale‘ de l’universitaire neuchâtelaise“ (Liengme Bessière et al. 1996: 93), wovon auch Piaget entscheidend profitiert. Fuhrmann präsidiert die Promotionskommission und beurteilt die Dissertation im Februar 1919 mit einer 6. Es gibt wahrscheinlich nicht viele Dissertationen mit der bestmöglichen Benotung, in denen der Autor in der Einleitung schreibt, dass er eigentlich nichts von seiner Materie verstehe:

Plus je retourne au Valais et moins j’y vois clair. On nage dans l’incertitude avec les déterminations subjectives d’espèces ou l’estimation subjective des formations naturelles. [...] Ce catalogue est un résumé des recherches passées faite par quelqu’un qui, aujourd’hui, n’y comprend plus grand’chose, qui ne peut aller plus avant sans changer de méthodes et qui, avant de se mettre à ce travail, éprouve le besoin de faire son bilan [...] A vrai dire, il ne donne même qu’un catalogue d’espèces et de localités. Cependant il pose quelques problèmes, ce qui est toujours un résultat estimable (Piaget 1921/2: 1ff.).

Der Katalog der Mollusken ist die Vollendung von Godets Lebensprojekt, enthält aber keinerlei theoretische Entwicklungen. Piaget bleibt im lamarckschen Verständnis der Vererbung erlernter Eigenschaften verhaftet, auch wenn er neodarwinistisches Vokabular wie ‚die Konkurrenz zwischen den Arten‘ oder ‚Phänotyp‘ (ebd: 61) verwendet, ohne diese Begriffe allerdings zu definieren. Offensichtlich fehlt dem Doktoranden eine genauere Kenntnis der Zusammenhänge zwischen Anpassung, Vererbung und Spezies.

Menschen wie von den zu klassifizierenden Tatsachen ab“ (Piaget 1926: 255). Inwiefern die von den Tatsachen abhängige Entscheidung frei sein soll, bleibt unerklärt.

Daher spricht er von der Notwendigkeit einer Neuorientierung in der biologischen Forschung „dans une direction nettement biologique, et cela par le moyen de la biométrie, en relation étroite avec les travaux des botanistes et des psychologues [...] vers une sorte de génétique indirecte“ (ebd: 1ff.).⁷⁶

2.5 Die Psychoanalyse

2.5.1 Zürich

Entgegen Reymonds Rat reist Piaget im Herbst 1918 für weitere Studien nach Zürich, um die Psychoanalyse zu studieren, weil er den Ursprung der religiösen Manifestationen im Unterbewusstsein untersuchen (Piaget 1918: 190) und seinen psychischen Problemen und denen seiner Mutter nachgehen möchte (vgl. Piaget 1976: 2). Er besucht Vorlesungen und Kurse bei Gotthold Friedrich Lipps⁷⁷, Arthur Wreschner⁷⁸, Eugen Bleuler⁷⁹, Carl Gustav Jung⁸⁰ und Oskar Pfister⁸¹ und liest Freud erstmals im Original, wobei er sich der

⁷⁶ Seine erste biometrisch-statistische Arbeit wird jedoch von Bedot zurückgewiesen, was Piaget als berechtigt empfindet (Piaget, in Vidal 1999). Nach seinem kurzen Aufenthalt in Zürich verbringt Piaget den Sommer 1919 im Wallis, wo er mit Hilfe der Methode von Charles Edward Spearman (1863-1945) einen Zusammenhang zwischen dem Lebensraum der Mollusken und ihren morphologischen Variationen herstellt. Dabei kommt er zum Schluss, dass es zwei Sorten von Einflüssen geben müsse: die Einwirkung der Umwelt auf den Phänotyp und die Wirkung der Erbfaktoren auf den Genotyp.

⁷⁷ Gotthold Friedrich Lipps (1865-1931) studiert Mathematik und Philosophie in München und Leipzig, doktortiert 1888 über den mathematischen Funktionsbegriff und unterrichtet Mathematik und Physik am Gymnasium. Er habilitiert 1904 über die Messmethoden in der experimentellen Psychologie und wird 1909 Professor in Leipzig. 1911-1931 unterrichtet er systematische Philosophie, allgemeine Psychologie und experimentelle Pädagogik in Zürich.

⁷⁸ Arthur Wreschner (1866-1931) besucht zunächst das Rabbiner-Seminar in Berlin und studiert dann Philosophie, Psychologie und Medizin in Berlin und Wien. 1891 promoviert er über Ernst Platner und Kant und 1900 in Medizin. Im gleichen Jahr habilitiert er an der Universität Zürich und 1903 an der ETH Zürich. 1903 bis 1910 ist er Privatdozent, danach Professor für Philosophie und Psychologie in Zürich.

⁷⁹ Eugen Bleuler (1857-1939) arbeitet nach seinem Medizin-Studium in der Heilanstalt Waldau bei Bern, studiert dann bei Jean-Martin Charcot (1825-1893) und Valentin Magnan (1835-1916) in Paris, und arbeitet danach am Burghölzli. 1886 wird er zum medizinischen Leiter der Klinik Rheinau ernannt. 1898 tritt er die Nachfolge von Auguste Forel (1848-1931) als Leiter der psychiatrischen Klinik Burghölzli an, wo er zusammen mit Jung und Alphons Maeder (1882-1971) als erster die Psychoanalyse klinisch einsetzt.

⁸⁰ Carl Gustav Jung (1875-1961) entstammt einer verarmten Ärzte- und Pastorenfamilie aus Basel, wo er Medizin studiert. Er beschäftigt sich intensiv mit Parapsychologie und Spiritismus und schreibt 1902, unter dem Einfluss Flournoys, seine Dissertation *Zur Psychologie und Pathologie sogenannter occulter Phänomene*. Mit Unterbrüchen wegen seiner Offizierskarriere und eines Studiensemesters in Paris bei Janet arbeitet Jung von 1900 bis 1908 am Burghölzli und wird 1905 zum Privatdozenten an der Universität Zürich ernannt. Ab 1908 widmet er sich seiner wachsenden Privatpraxis in Küsnacht und der psychoanalytischen Bewegung: Von 1909 bis 1913 präsidiert Jung die *Internationale Psychoanalytische Vereinigung* und gibt das Jahrbuch heraus. Unterstützt von Flournoy bricht Jung im Oktober 1913 mit Freud, vor allem aufgrund der religiösen Differenzen, und zieht er sich für sechs Jahre zurück, um in Meditationen und Traumanalysen sein Unbewusstes zu erforschen und sich intensiv mit dem Gnostizismus und der Alchemie zu beschäftigen. Resultat der ‚schöpferischen Krankheit‘ ist das 700seitige Werk *Psychologische Typen* von 1921, das die Grundkonzepte seiner Analytischen Psychologie enthält (Ellenberger 1973: 879-985).

⁸¹ Oskar Pfister (1873-1956) ist protestantischer Theologe und Psychologe und eng befreundet mit Bovet. 1920 ist er die treibende Kraft zur Wiederbelebung der *Schweizer Psychoanalytischen Vereinigung*, die sich nach dem Bruch Jungs mit Freud 1913 aufgelöst hat. Pfister schreibt eine Flut von Büchern und Artikel über die Anwendung der Psychoanalyse in der Erziehung normaler und abnormer Kinder, in der Seelsorge, in der

entsexualisierten, theologisierten und pädagogisierten Version der Schweizer Psychoanalytiker anschliesst (vgl. etwa Piaget 1921/5).

Bleuler bringt den Post-Doc-Studenten aufgrund seiner Autismustheorie in einen Konflikt. Für Piaget (1918: 178) besteht die Persönlichkeit aus ‚Komplexen‘, autonomen partiellen Qualitäten, die er als eigenständige innere ‚Figuren‘ beschreibt. Er betont, dass diese Bezeichnung nicht metaphorisch gemeint sei, und dass „chacune de ces images est un vrai être vivant, dont les racines plongent au plus profond de moi et dont certains aspects seuls émergent dans la conscience“ (Piaget 1917 ms). Diese Komplexe verkörpern die Konflikthaftigkeit der verschiedenen Interessen, wobei die Persönlichkeit als Ganze dafür sorgen müsse, dass einzelne ‚Figuren‘ nicht zu inneren Despoten würden. Zugang zum innersten Selbst des Unbewussten finde man durch die mystische Erfahrung, denn in einem Moment der mystischen Ekstase sei das Individuum eines und vieles zugleich, da es zu einer Versöhnung der Komplexe komme. Ein solches Mysterium sei kein Gegensatz zum wissenschaftlichen Denken, sondern „notre position scientifique nous force au contraire d’admettre le mystère“ (Piaget 1918: 198). Die Mystik beschreibt Piaget als höchste Form des autistischen Denkens, das sich auch in den Träumen, der Kunst oder der Metaphysik manifestiere. Dessen symbolische Manifestationen liessen sich wissenschaftlich untersuchen, im Gegensatz zum autistischen Denken selbst, denn dieses sei „la pensée en tant que procédant sur la seule qualité. Mais la qualité pure est inconnaissable“ (ebd: 165).⁸²

In Bleulers Terminologie entspricht dieses von Piaget beschriebene reine autistische Denken allerdings einem Krankheitsbild. Dieses Denken „in Symbolen, in Analogien, in fragmentarischen Konzepten, in zufälligen Zusammenfügungen“ (Bleuler 1911: 67) entstehe aus Ängsten und „hat seine besonderen von der (realistischen) Logik abweichenden Gesetze, es sucht nicht Wahrheit, sondern Erfüllung von Wünschen“ (Bleuler 1919: 1). Bleuler und Jung sind der Meinung, dass die Kombination der Komplexe bei gesunden Menschen eine relativ einheitliche Persönlichkeit ergebe, während die Komplexe sich bei schizophrenen Patienten wie eigenständige Wesen verhielten, die Persönlichkeit des Patienten dominierten und Wahnvorstellungen auslösten. Von dieser Spaltung des Selbst in autonome Figuren, die nur in den Momenten der mystischen Ekstase aufgehoben werde, geht Piaget (1918: 133) aufgrund seiner persönlichen Erfahrungen aus. Bleulers Diagnose rückte ihn in die Nähe seiner psychopathischen Mutter, deren irrealer Welt er ablehnt. „Je décidai alors d’oublier mon système de crainte de devenir une victime de l’”autisme““ (Piaget 1976: 9). Piaget gibt sein System jedoch nicht auf wegen der Angst, autistisch zu werden, sondern weil er diese Züge bei sich offenbar bereits wahrnimmt: „His guarded remark on his own vulnerability to autism suggests that Bleuler’s teaching may have affected him personally“ (Harris 1997: 112). Später beschuldigt er die „intuition bergsonienne [...] de mener un peu trop à une sorte d’”autisme““ (Piaget 1929/5: 118). Trotzdem generalisiert er seine eigenen Erfahrungen

Kunst und in der Philosophie. Seine Freundschaft mit Freud überdauert die Auseinandersetzung um die Religion (Ellenberger 1973: 1144; Moll 1997).

⁸² Die Vernunft kann das qualitative und das quantitative Wissen in einer Synthese vereinigen, aber auf Kosten der Handlungsfähigkeit. Deshalb ist der Denker „un fou“ (Piaget 1918: 117), der sich selbst, das heisst die egoistischen und leidenschaftlichen Teile bekämpfen muss. Dies bedeutet den permanenten Kampf „de ce qu’il y a de divin et de diabolique chez l’homme“ (ebd: 181).

und stellt sie als natürlich gegebene Tendenz dar, denn „nous avons tous notre autisme“ (Piaget 1928/2: 60), vor dem uns nur die soziale Umwelt beschützt: „Sans les autres, les déceptions de l'expérience nous mèneraient à une surcompensation d'imagination et au délire. Il naît en nous constamment un nombre énorme d'idées fausses, de bizarreries, d'utopies, d'explications mystiques, de soupçons et de mégalomanies“ (Piaget 1924: 269).

Angesichts der bedrohenden Dimension dieser inneren Phänomene kann die Gleichgewichtstheorie als Versuch verstanden werden, den eigenen Autismus, vor dem „er sich schon als Jugendlicher gefürchtet hatte“ (Kesselring 1999: 48), zu bewältigen. 1919 stimmt Piaget der Kompensationstheorie von Alfred Adler (1870-1936) zu: „Je stärker das Ungenügen, desto beträchtlicher ist die Überkompensation. Daher das Überlaufen von Phantasien, von Autismus, um sich die Ideale zu schmieden, wo man die Rolle spielt, die man sich ersehnt“ (Piaget 1920/2: 53). Als Formen der Kompensation, um dem quälenden Gefühl der Minderwertigkeit zu entkommen, nennt Adler (1912: 44ff.) die Sicherungstendenz, die Erhöhung des Persönlichkeitsgefühls, der männliche Protest, der Wille zur Macht und das Geltungsstreben – alles Fiktionen, mit denen das Individuum versuche, seine soziale Bedeutung zu garantieren. Piagets Bedürfnis nach einer Mission, sein Selbstbild als Genie und Erneuerer, das Selbstverständnis der Märtyrerrolle bei seiner Rebellion, das Streben nach Dominanz, die Verachtung von Weichlichkeit, Angst und Feigheit und das Lob der Selbstüberwindung, Entschlossenheit und Härte (vgl. Piaget 1918: 13, 55, 124, 129) passen zu den Merkmalen dieser Neurose. Hinter der Ausarbeitung der Gleichgewichtstheorie steckt ein enormer Wille, alles zu erklären und alle möglichen Konflikte zu versöhnen. Das ‚System‘ war daher auch sein persönliches Entwicklungsprojekt, das ihm die Identitätsfindung garantieren sollte, und das nun von Grund auf neu überdacht werden muss.

Wahrscheinlich gibt es noch einen weiteren Grund, weshalb Piaget sein Studium in Zürich nach wenigen Monaten abbricht. Pfister berichtet, dass sich Piaget „mit grösster Energie theoretisch und praktisch in die Psychoanalyse eingearbeitet hatte“ (Pfister 1920: 294f.). Der 22-Jährige behandelt in Zürich nicht nur mindestens fünf Analysanden (Piaget 1920/2: 39, vgl. 1977/14), sondern lässt sich vermutlich auch selbst von einer Psychoanalytikerin namens De La Fuente⁸³ analysieren (Piaget 1979, in Carotenuto 1986: 366, vgl. Piaget 1977/13; 1977/14, Vidal 1989: 162). Es ist gut möglich, dass ihm nicht nur die theoretische Auseinandersetzung mit dem Autismus, sondern die praktischen Erfahrungen zu nahe gehen. „Au printemps de 1919 j'en éprouvai quelque agitation inquiète et partis pour le Valais où j'appliquai la méthode statistique de Lipps à une étude biométrique de la variabilité des mollusques terrestres en fonction de l'altitude! J'avais besoin de revenir à des problèmes concrets afin d'éviter de graves errements“ (Piaget 1976: 9).⁸⁴

⁸³ Leider konnten in keinem der psychoanalytischen Archive oder der Einwohnerregister Spuren zu dieser Person gefunden werden. Es gibt nur eine Aussage Piagets im Interview von 1979, er habe sich von einer Schülerin Freuds mit diesem Namen analysieren lassen.

⁸⁴ Rijsman kommt zum Schluss, dass Piaget „eut, d'une certaine manière, peur de ce que la psychanalyse lui révélait sur lui-même“ (Rijsman 1996: 150). Eine Befürchtung, die die intensive Beschäftigung mit der eigenen Psyche zu Tage gefördert haben könnte, ist möglicherweise: „Ich weiss sehr wohl, dass das Ich hasensenswert ist“ (Piaget 1965: 10).

2.5.2 Paris

Zusammen mit Kollegen aus dem Naturfreundeclub studiert Piaget von 1919 bis 1921 in Paris Psychologie, Psychopathologie, Logik und Wissenschaftsphilosophie bei Henri Delacroix⁸⁵, Henri Piéron⁸⁶, Georges Dumas⁸⁷, Léon Brunschvicg und André Lalande, die alle Piatets Theorien entscheidend beeinflussen. Der wichtigste Lehrer ist Pierre Janet⁸⁸, der experimentelle und vergleichende Psychologie am *Collège de France* unterrichtet und in den beiden Jahren von 1919 bis 1921 das Thema ‚L'évolution de la personnalité‘ behandelt. Entwicklung entsteht für Janet durch Differenzierung oder Kombination der Reaktionsformen, womit eine bessere Anpassung erreicht wird. Für Janet gibt es eine Hierarchie des Verhaltens, dessen Entwicklung von den einfachen Reflexen und Wahrnehmungsreaktionen ausgeht und zu den komplexen Reflexionen führt, die im ‚stade réfléchi‘ erreicht werden.

Das Interesse für die Intelligenzforschung verdankt Piaget seinem nächsten Mentor Théodore Simon⁸⁹, der zusammen mit Alfred Binet⁹⁰ den berühmten Intelligenztest ent-

⁸⁵ Henri Delacroix (1873-1937), Psychologe und Philosoph, beeinflusst Piaget vor allem mit seiner Sprachphilosophie und Religionspsychologie, die er beide 1924 unter den Titeln *Le langage et la pensée* und *La religion et la foi* publiziert (Piaget 1924: 118, 143, 1924/5, 1935/5, 1945: 104, 106, 196).

⁸⁶ Henri Piéron (1881-1964) ist Verhaltenspsychologe und Psychophysiologe, Mitarbeiter von Janet und Binet, und seit 1911 als Nachfolger von Binet Leiter des psychologischen Labors an der Sorbonne. 1920 gründet er das psychologische Institut an der Universität Paris, das er lange leitet, und gibt die *Année psychologique* heraus. Der Forschungsgegenstand der Psychologie ist für ihn nicht das Bewusstsein, sondern das Verhalten, was Piaget übernimmt (Piaget 1966/11; Carpintero et al. 1999).

⁸⁷ Georges Dumas (1866-1946) ist Psychologe und Mediziner, der zur psychopathologischen Schule von Théodule Ribot gehört und mit Janet befreundet ist. An der Sorbonne unterrichtet er Psychopathologie und experimentelle Psychologie.

⁸⁸ Pierre Janet (1859-1947) ist wie Piaget ein glänzender Schüler, ein disziplinierter Arbeiter, ein Kritiker Darwins und träumt davon, eine Versöhnung von Wissenschaft und Glauben zu erreichen. Er studiert an der *Ecole normale supérieure* Philosophie, unter anderem bei Boutroux, und unterrichtet als Gymnasiallehrer in Châteauroux und Le Havre, wo er ab 1885 mit der Versuchsperson Léonie Fernhypnose ausprobiert. Aufgrund des Erfolges einer Abhandlung darüber kann er im Hospital klinisch arbeiten. Während dieser Zeit arbeitet er die Geschichte des Magnetismus und Hypnotismus systematisch auf und promoviert 1889 an der *Sorbonne* über den ‚automatisme psychologique‘. Danach beginnt er das Medizinstudium, arbeitet an der Klinik Salpatrière und entwickelt seine Theorie über Hysterie, die er als medizinische Dissertation 1893 vorlegt. Dann eröffnet er eine eigene Praxis und arbeitet in einem Privatsanatorium in Vanves. Gleichzeitig unterrichtet er die ganze Zeit weiterhin an Gymnasien und am *Collège de France* und veröffentlicht 1894 ein Lehrbuch der Philosophie, an dem er zwölf Jahre lang gearbeitet hat. Unter dem Protektorat eines Komitees, zu dem Flournoy, James, Myers, Lombroso und Ribot gehören, gründet er 1900 das *Institut Psychologique International*, und zusammen mit seinem Freund Georges Dumas 1904 das *Journal de Psychologie*. Zudem ist er ein aktives Mitglied in mehreren wissenschaftlichen Gesellschaften und schreibt für deren Zeitschriften. 1902 wird er Nachfolger von Ribot als Titularprofessor am *Collège de France*. Nach dem Ersten Weltkrieg beschäftigt sich Janet nicht mehr mit Bewusstseinszuständen, sondern mit der Entwicklung des moralischen und religiösen Verhaltens und konzipiert ab 1925 ein System der Verhaltenspsychologie, das von energetischen Regulationen und konstruktivistischen Prinzipien ausgeht. Zu seinem 80. Geburtstag hält unter anderem Piaget eine Rede. Janets letztes Werk über die Psychologie des Glaubens bleibt unvollendet (Erlenberger 1973: 449-566).

⁸⁹ Théodore Simon (1873-1961) studiert Medizin und beginnt 1899 in einem Heim in Perray-Vaucluse mit ‚abnormen‘ Kindern zu arbeiten, wo Binet ein Jahr später ebenfalls angestellt wird. Simon begeistert sich für Binets Schriften, was in seine Doktorarbeit von 1900 einfließt und zur Zusammenarbeit führt. Anlässlich

wickelt hat. Die Empfehlungen von Bovet und Pfister motivieren Simon nicht nur dazu, Piaget im ungenutzten Labor seine ersten experimentellen Studien über logische Klassen und Relationen, die Kausalität und den Zahlenbegriff bei Kindern durchführen zu lassen und ihn dabei zu betreuen⁹¹, sondern er betraut ihn auch mit der ehrenvollen Aufgabe, das Hauptreferat auf der Generalversammlung der Alfred-Binet-Gesellschaft zu halten. Am 15. Dezember 1919 präsentiert Piaget (1920/2) unter dem Titel *Die Psychoanalyse und die Pädagogik* als einer der ersten in Frankreich (Cifali 1982) die psychoanalytischen Basisbegriffe und Theoriekonzepte aus Wien und Zürich.

Der 23-Jährige versteht die Psychoanalyse als „eine Wissenschaft im eigentlichen Sinne“ (Piaget 1920/2: 24), die einerseits eine Embryologie der Persönlichkeit und andererseits eine Theorie des Unbewussten umfasse. Er lobt Freuds genetischen Zugang zur Erklärung der Probleme des Erwachsenen durch seine Kindheit, dessen Entdeckung der kindlichen Sexualität und der Mechanismen des Unbewussten (Verdrängung, Sublimation und Transfer) sowie die Konzepte des Narzissmus, des Ödipus- und des Elektrakomplexes, die die Basis für eine pädagogische Beziehung bildeten.⁹² Wie Flournoy kritisiert er die sexuelle Basis von Freuds Theorie: „Es hat etwas ein wenig Bessessenes, bestimmte Strebungen [...] auf den Sexualtrieb zurückzuführen, die doch viel ursprünglicher erscheinen, wie die Revolte des Sohnes gegen den Vater, und die oft eher aus einfachem Selbsterhaltungstrieb gemacht sind“ (ebd: 50f.). Allerdings habe der ‚Pansexualismus‘

eines Auftrages des französischen Bildungsministers entwickeln Binet und Simon 1905 die erste Skala zur Intelligenzmessung für Kinder zwischen drei und fünfzehn Jahren (Binet-Simon-Test), die eine bessere Zuteilung der Retardierten in Spezialklassen ermöglichen soll. 1908 und 1911 werden die Skalen verfeinert. Von 1905 bis 1920 arbeitet Simon als Chefpsychiater im St. Yon-Spital. 1920 kehrt er als Direktor nach Per-ray-Vauchuse zurück. 1936 wird er pensioniert, führt aber die Herausgabe des 1912 begonnenen *Bulletin der Société Alfred Binet* bis 1960 weiter.

⁹⁰ Alfred Binet (1857-1911) studiert zunächst Recht, dann Naturwissenschaften, arbeitet bei Charcot und beschäftigt sich nach den Studien über *La vie psychique des micro-organismes* (1887) mit der menschlichen Psyche (animaler Magnetismus, Hypnose, Hysterie und der dualen Persönlichkeit). Binet und Janet beeinflussen sich gegenseitig stark, obwohl es nach anfänglicher Zusammenarbeit zum Zerwürfnis kommt. Binet ist ab 1894 Direktor des psychophysiologischen Instituts an der Sorbonne. Seine individuelle Psychologie baut auf Stanley Halls Fallanalysemethode auf, und er arbeitet im direkten Kontakt mit den Kindern. Die Beobachtungen der intellektuellen Kompetenzen seiner zwei Töchter mithilfe von Tests publiziert er 1903 (*L'étude expérimentale de l'intelligence*). 1902 wird er Direktor der *Société libre pour l'étude psychologique de l'enfant* und gründet die Zeitschrift *Année psychologique*. Neben seinen Arbeiten in der experimentellen Psychologie und der Kinderpsychologie prägt er den Begriff des sexuellen Fetischismus und schreibt (unter einem Pseudonym) Theaterstücke (Ellenberger 1973: 483ff, Ducret 1984: 546ff.).

⁹¹ Piagets anfängliches Desinteresse an der Arbeit mit den Tests von Cyril Burt (1883-1971) hat damit zu tun, dass sich die Psychologen in Paris nach dem Tod Binets kaum mehr mit Intelligenztests beschäftigen. Selbst Simon brach seine mit Binet begonnenen Untersuchungen ab. Zudem ist Burt ein Schulpsychologe und kein akademischer Wissenschaftler. Dieser wird 1913 vom *London County Council* engagiert, um lernbehinderte und hochbegabte Kinder mithilfe von Tests zu identifizieren. Er behauptet die Vererbung der Intelligenz und beeinflusst massgebend den englischen *Education Act* von 1944. 1946 als erster Psychologe geadelt, wird er später wegen seinen Fälschungen bei Zwillingsstudien und der Erfindung angeblicher Ko-Autoren berichtigt (Ernst 1977). Spannend werden diese Tests für Piaget erst, als er die Logik von Louis Couturat (1868-1914) auf die kindlichen Schwierigkeiten mit logischen Schlüssen anwendet, womit er zunächst glaubt, abnorme von normalen Kindern unterscheiden zu können (Piaget 1959/3: 10, 1970/9: 27ff.).

⁹² Piaget verfügt über recht gute Kenntnisse der Tiefenpsychologie, aber vernachlässigt die für Freud zentralen Begriffe des Wunsches und des Konflikts, weil er sich stärker für die intellektuellen Konsequenzen von Freuds Theorie als für deren therapeutischen Aspekte interessiert (vgl. Pfister 1920).

den Verdienst „zu zeigen, dass in der Psychologie, wie anderswo, alles in allem enthalten ist. Es gibt keine Teile im Seelenleben, die nicht irgendeine Beziehung zum Ganzen der Persönlichkeit unterhielten“ (ebd: 51). Wie Adler geht er davon aus, dass Kinder grundsätzlich unschuldig und die Eltern für die psychischen Schwierigkeiten ihrer Kinder verantwortlich sind (ebd: 45). Die Individualpsychologie gehe von einem Zustand physischer Minderwertigkeit aus, weshalb eine Kompensation durch den Willen zur Macht stattfinde.⁹³ Deshalb bestimme die Vergangenheit nicht mehr die Gegenwart, sondern diese diene „im Gegenteil als Material zum Wiederaufbau, sie erlaubt Erneuerungen“ (ebd: 57). Der Wille zur Macht sieht Piaget in Pierre Bovets Theorie vom Kampfesinstinkt bestätigt.⁹⁴ Freud gehe zwar im Bezug auf Kind-Eltern-Konflikte tiefer, „was jedoch die Kindheit angeht, scheint Adlers Psychologie unbestreitbar zu sein“ (ebd: 53). Von Jung erhofft sich Piaget zwar, dass seine Theorie diejenigen von Freud und Adler versöhnen werde (ebd: 60), aber er distanziert sich nun von der Theorie der Komplexe, die „unglücklicherweise ein wenig formell ist“ (ebd: 62). Die Idee des kollektiven Unbewussten seien „sehr abenteuerlich“ (ebd: 62) und die *Zürcher Schule* hätte bisher nicht gehalten, was sie verspreche.⁹⁵

Bei der Anwendung der Psychoanalyse auf die Pädagogik ortet Piaget die Hauptproblematik der Erziehung beim Problem der Schuld, die die Erwachsenen den Kindern zuschrieben: „Nun hat man sich bisher, um das Kind zu bestrafen oder zu belohnen, auf einen Standpunkt gestellt, der extrem einseitig und von einer Brutalität ist, die unsere

⁹³ Das Gefühl der Minderwertigkeit entsteht aus dem Vergleich mit anderen und ist „aus den Beziehungen zu seiner Umgebung erwachsen oder zu seinen Zielen“ (Adler 1912: 44). Das Konzept ist eine Weiterentwicklung von Janets Beobachtungen des ‚sentiment d’incomplétude‘ und von Nietzsches (oft falsch verstandenen) ‚Wille zur Macht‘ (ebd: 3).

⁹⁴ Zur Untersuchung der Ursachen der menschlichen Aggressivität befragt Bovet einerseits acht- bis zwölfjährige Jungen zu ihren Kämpfen (Bovet 1917: 14ff.) und beobachtet Streitereien und das gewalttätige Verhalten der Kinder. Andererseits wertet er einige hundert Schüleraufsätze über die Ursachen von Schlägereien aus. Diese Daten klassifiziert er, um Entwicklungen zu extrapolieren, indem er zwischen Einzel- und Gruppenkämpfen bei den Jungen unterscheidet. „La distinction est importante, car les deux classes marquent des étapes bien différentes dans le développement de l’agressivité: autant le combat singulier est primitive, autant la taille d’armée, voulu et organisé, l’est peu. Les corps à corps individuels paraissent spontanés; par plusieurs caractères, ils tiennent encore du réflexe physiologique. Dans les batailles rangées au contraire on aperçoit l’influence de la tradition et de la société. [...] Il y a, du combat singulier à la bataille d’armée, des transitions“ (ebd: 15). Bovet kommt zum Schluss, dass die Aggressivität wie die Sexualität ein Trieb sei, den es durch die Intellektualisierung und Aktivitäten zu sublimieren gelte. „Il ne s’agit moins de réprimer les instincts de lutte de l’enfant que de les diriger“ (Bovet 1927: 128). Im Gegenteil: „Contrecarrer trop rudement une tendance instinctive est toujours dangereuse“ (Bovet 1920a: 25). Dank dem Sport oder moralischen oder religiösen Taten könnten die Instinkte kanalisiert oder auf höherer Ebene sublimiert werden, wie dies William Booth mit der Heilsarmee, Ignatius mit der *Gesellschaft Jesu* oder Baden Powell mit den Pfadfindern organisieren konnten. Piaget wird Bovets Methode der Untersuchung übernehmen.

⁹⁵ Piaget hält auch später nicht viel von Jung: Er sei „sehr naiv, auf wirklich unsympathische Weise“ (Piaget, in Altwegg 1983: 153), ein Phantast (Piaget 1945/1: 170) mit einer gewissen „Geringschätzung der Logik und der rationalen Aktivität“ (Piaget 1945: 251) und vertrete eine „idée archaïque, insoutenable aujourd’hui, des facultés de l’âme“ (Piaget 1943/13: 355). Piaget wartet nicht auf eine Zürcher Lösung, sondern entwirft ein eigenes Programm, um die Defizite der Psychoanalyse (die Vernachlässigung der Intelligenz, der Antagonismus von Bewusstsein und Unbewusstem, die widersprüchlichen Konzepte der Katharsis und der Zensur) zu überwinden, indem er sie mit den Theorien von Janet und Bovet verbindet. Ausgehend vom kindlichen Autismus will er eine Psychologie des symbolischen Denkens begründen (Piaget 1920/2: 78f.).

Nachfahren erstaunen wird, schlicht und einfach dem der Schuld“ (ebd: 66). Die Psychoanalyse helfe den Erziehern, die unbewussten Komplexe zu verstehen und das Kind davon zu befreien, anstatt ihnen ungerechtfertigterweise die Verantwortung für die auftretenden Störungen zuzuschieben. Der kindliche Charakter habe „zwei Pole, und je nachdem, ob man den Ödipus-Komplex im Auge hat oder die Psychologie Adlers – werden diese Pole Liebe und Hass oder Gehorsam und Revolte sein. Der gesamte Fächer möglicher Nuancen pendelt zwischen diesen Extremen“ (ebd.). Fehle das rechte Mass an Zärtlichkeit, so funktioniere die Verdrängung nicht richtig, denn jedes Stadium der Sexualität verlange die Bildung einer angemessenen Verdrängung, der in einem willentlichen Akt bestehe und unter Druck von aussen entstehe. „Das geringste Defizit von Seiten der Eltern oder des Erziehers verstärkt die Wirkung dieser Fälle von ‚Scheitern‘. Das Übermass an Zärtlichkeit ist eher gefährlich“ (ebd: 48) und führe, wie auch der Mangel an Zärtlichkeit, zu einem übertriebenen Narzissmus. Bleibe die Konzentration zu stark auf sich selbst fixiert, dann entwickle sich aus dem normalen Narzissmus ein Komplex: „Die Psychastheniker z.B., die an die Wirklichkeit wenig angepasst sind und die immer in der Vergangenheit den Trost für die Gegenwart suchen, entgehen nie einem exzentrischen Egozentrismus. Es gibt selbst wenige Künstler, Philosophen oder Mystiker, deren fortgesetzten Umgang mit ihrem Selbst sie nicht auch zu einem forcierten Narzissmus zurückführen würde“ (ebd: 46), wofür er als Beispiel Rousseau nennt.

Auch der Gehorsam sei ein Produkt einer unsachgemässen Erziehung, zumal „er viel gefährlicher sein kann als die Revolte“ (ebd: 68), weil er entweder als Pseudomasochismus eine strategische Unterwerfung darstelle, um Macht zu erreichen, oder als echter Masochismus „die gefährliche Introversion, die die Schüchternen, die Melancholischen und vor allem die Unfruchtbaren hervorbringen wird. Der bedeutendste Aspekt dieses Leidens ist die Faulheit“ (ebd: 68f.). Ein zentrales Phänomen, das Erzieher durchschauen müssten, sei das Projektionsproblem: „Bei den Kindern ist die Übertragung am Ursprung aller Gefühle. Sie erklärt die banalsten Handlungen. So wird der Lehrer oft zum väterlichen Symbol, und der Schüler legt auf ihn seine ungestillten Wünsche nach Revolte. Eine derartige Bemerkung, mit dem verbunden, was wir über die Entwicklung der Komplexe wissen, muss die Pädagogik transformieren. Es wird nicht mehr um Strafen gehen, sondern um Verständnis“ (ebd: 67).

Xypas (2001: 71ff.) identifiziert in Piagets Vortrag sechs theoretische Positionen, die in seinen späteren pädagogischen Schriften wieder auftauchen werden:

1. Piaget bedauert, dass die übliche Erziehung mit Hilfe von moralischen Beurteilungen passiert, die beim Kind Schuldgefühle verursachen.
2. Aus dem Schuldgefühl entsteht keine moralische Haltung, sondern es stört im Gegenteil deren Entwicklung.
3. Auch der Zwang verhindert die Entstehung von Moralität, weil er Unterwerfung oder Revolte hervorruft.
4. Die zentrale Entwicklungsaufgabe in der Adoleszenz besteht in der intellektuellen und moralischen Emanzipation, um sich selbst zu werden. Aber die Auflehnung gegen die Eltern, die einen befreienden Effekt hat, verstärkt zugleich die Schuld- und Versagensgefühle, was moralische Krisen auslöst.

5. Erzieher müssen sich mit den unbewussten Mechanismen wie der Verdrängung, der Zensur, der Sublimation oder der Übertragung beschäftigen, wobei sie primär auf die Ursachen und weniger auf die Konsequenzen wie die missglückten Verdrängungen oder negativen Gefühle achten sollten.
6. Der Erwachsene müsse in der psychologischen Theorie geschult werden, um das Kind zu kennen, denn das Studium der psychologischen Mechanismen würden die Interaktion zwischen Eltern und Kind erhellen.

Bei diesem letzten Punkt besteht die Gefahr einer Überinterpretation, denn Piaget geht nie, und schon gar nicht für die frühe Kindheit, von einem Interaktionsparadigma aus, sondern versteht Erziehung immer als der Entwicklung untergeordnet. Auch beim zweiten der beiden Dilemmata, die Xypas (2001: 73ff.) im Anschluss an diese Positionen herausarbeitet, muss eine Einschränkung gemacht werden. Das erste Problem betrifft die Verknüpfung von Revolte und Schuldgefühl, die Piaget aufgrund seiner eigenen Erfahrungen als gegeben annimmt, denn er stellt sich die Frage, ob es eine Alternative zur Revolte und zum Gehorsam oder eine Revolte ohne Gewissensbisse geben könne, in diesem Vortrag nicht, während er später mit dem Begriff der Kooperation unter den Gleichaltrigen eine Alternative konzipiert. Das zweite angebliche Dilemma betrifft die Projektion des Vaterbildes auf Gott, die Piaget als Sublimation der kindlichen Gewissensbisse darstellt: „Man nimmt im göttlichen Bild unmittelbar die Bestandteile des väterlichen Originals wahr: den Respekt voller Liebe, aber auch die Furcht, den manchmal versteckten Hass, daher der schreckenserregende Charakter, den das Kind in seinem religiösen Schuldgefühlen der Gestalt seines Gottes geben kann“ (Piaget 1920/2: 57). Xypas (2001: 75) leitet daraus fälschlicherweise eine Negation Gottes ab, weil er die Symboltheorie von Piaget zu wenig gewichtet, aber er verweist korrekt auf die Immanenztheorie, mit der Piaget den Doppelstatus Gottes überwinden wird.

2.5.3 Genf

Im September 1920 gründet Edouard Claparède⁹⁶ die *Internationale Gesellschaft für*

⁹⁶ Edouard Claparède (1873-1940) stammt aus einer calvinistischen Pastorenfamilie. Sein Bruder René ist ein vehementer Kritiker des Kolonialismus und gründet das *Bureau international pour la défense des indigènes*. Edouard möchte Missionsarzt werden, studiert Medizin und beschäftigt sich unter dem Einfluss seines 16 Jahre älteren Cousins Flournoy früh mit psychologischen Fragen. Er dissertiert über die Muskelempfindung und ergänzt seine Ausbildung an der Salpêtrière in Paris, wo er sich mit Binet befreundet. Aufgrund der Heirat mit Hélène, der Tochter des idealistischen Philosophen Spir, hat er enge Kontakte zu den Philosophen an der Sorbonne. 1900 wird er Flournoys Assistent, worauf die beiden die Zeitschrift *Archives de psychologie* gründen. 1904 wird Claparède Direktor des psychologischen Labors an der Universität Genf, wo er 1915 als Nachfolger seines Cousins die Professur für Psychologie übernimmt. Ab 1903 betrachtet er alle Phänomene des Geistes unter dem Aspekt ihrer Funktion. Stark beeinflusst wird seine funktionelle Psychologie von Groos, Binet, Baldwin, Fiske, James und Dewey. In seinen 600 Publikationen bearbeitet er unterschiedlichste Themen: klinische Neurologie, Wahrnehmungspsychologie bei Tieren, Hypnose, Hysterie, Schlaf, Emotionen, Spiel, die Methodologie der Psychologie, die Psychologie von juristischen Zeugenaussagen, die Entstehung von Hypothesen, die Verwendung des Films in der Psychologie oder die empirische Kontrolle eines Mediums. Bis zu seinem Tod ist Claparède Professor für Psychologie in Genf und ab 1926 Generalsekretär des *Congrès international de psychologie*. 1928 wird er mit der Reorganisation des Unterrichtswesens in Ägypten beauftragt. Zudem ist er Mitbegründer der Université Ouvrière de Genève (Hameline 1993, Depaepe 1993: 105ff.).

Psychotechnik und die *Genfer Psychoanalytische Vereinigung*, an deren wöchentlichen Sitzungen Piaget ab 1921 teilnimmt. Am 8.10.1920 tritt Piaget der schweizerischen Sektion der *Internationalen Psychoanalytischen Gesellschaft* bei, die Oskar Pfister präsidiert und zu der auch Pierre Bovet und Raymond de Saussure⁹⁷ gehören. An der Universität hält Piaget im Wintersemester 1921/22 eine Vorlesung über *Das autistische Denken*, die von Sabina Spielrein⁹⁸ besucht wird, während sie am *IJJR* einen Kurs über Psychoanalyse und Pädagogik anbietet. „Seitdem arbeiten wir, wenn auch jeder für sich, so doch vorwiegend auf demselben Gebiet“ (Spielrein 1923: 301). Zudem beginnt Piaget bei ihr eine Lehranalyse, die jeden Morgen um acht Uhr stattfindet, wobei die beiden viel gelacht haben sollen (Richebächer 2005: 230). Spielrein (1923: 300, 1987: 340) bezeichnet Piaget als „Psychoanalytiker“, und Piaget erwähnt mehrmals seine Erfahrung als Analysand (Piaget 1945: 234f.; 1965: 247; 1968/5; 1977: 182; 1977/14). Aber nach acht Monaten bricht sie die Therapie ab, weil er die psychoanalytische Theorie kritisiert (Vidal 1989: 162). Nicht nur Piaget, sondern andere Mitarbeiter des *IJJR*, inklusive Bovet und Claparède, liegen bei Spielrein auf der Couch (vgl. Bovet 1932: 101, Schepeler 1993: 257). Da Freud jedoch von ihr erwartet, dass sie nicht nur therapiert, sondern die abweichlerischen Genfer zu seiner Lehre zurückführt, kommt es zu Konflikten (vgl. Volkmann-Raue 1993: 163, Bovet 1932: 101, Piaget 1977: 183; Schepeler 1993: 260). Als Vertreter Genfs nehmen Piaget und Spielrein am VII. Internationalen Psychoanalytischen Kongress in Berlin im September 1922 teil und halten je einen Vortrag. Piaget schlägt in seinem Referat vor, die Psychoanalyse mit der Psychologie von Claparède und Janet zu erweitern. Freud verstehe das symbolische und das logische Denken als Gegensätze, während er davon ausgehe, „dass das symbolische Denken eine primitive oder doch wenigstens ökonomische Art zu denken ist. Bevor man in Worten und Begriffen denkt, denkt man in Bildern“ (Piaget 1923/2: 86). Spontaneität, Lustprinzip, Magie, Traum, Imagination, fehlendes Ich-Bewusstsein bei totaler Ich-Bezogenheit und Autismus zeichneten sich aus durch eine ‚schwache Spannung‘, weshalb das symbolische und das kindliche Denkens sich ähnlich seien. Erst durch die Sozialisation des Denkens wer-

⁹⁷ Raymond de Saussure (1894-1971) macht bei Franz Alexander eine Analyse, um Psychoanalytiker zu werden. Freud schreibt das Vorwort zu seinem Buch *La méthode psychanalytique* von 1922. Saussure arbeitet eng zusammen mit Piaget, der bis 1936 Mitglied der *Gesellschaft für Psychoanalyse* bleibt, und ist der Lehranalytiker von dessen Schwester Marthe Piaget-Burger (Vidal 1986: 189).

⁹⁸ Sabina Spielrein (1885-1942) entstammt einer wohlhabenden jüdischen Familie aus Rostow. Im April 1904 wird die 18-Jährige von ihren Eltern angeblich wegen ‚psychotischer Hysterie‘ in die Psychiatrische Universitätsklinik Burghölzli eingeliefert, wo sie bis im Juni 1905 hospitalisiert bleibt und von Jung behandelt wird. Als Privatpatientin Jungs geht die Therapie weiter, wobei sich die beiden verlieben und 1908 eine kurze Liebesaffäre haben. Aus Angst vor einem Skandal bricht der verheiratete Jung 1909 die Beziehung ab. Er motiviert sie 1905 zum Studium der Medizin, um Psychiaterin zu werden. 1911 promoviert sie bei Bleuler mit einer Arbeit über Schizophrenie und wird im selben Jahr als eine der ersten Frauen in die Wiener psychoanalytische Vereinigung aufgenommen. Nach ihrem Aufenthalt in Wien praktiziert sie in Berlin, München, Château d'Oex und Lausanne, bevor sie 1921 nach Genf zieht. Seit der Geburt ihrer ersten Tochter Renata 1913 beschäftigt sie sich zunehmend mit Kinderpsychologie, führt wie Piaget Interviews mit Kindern durch und benützt die aufgezeichneten Beobachtungen ihrer Tochter für Studien, verfasst die erste psychoanalytische Schrift über Kinderpsychologie und erarbeitet eine Theorie zur Bedeutung der Brust und des Saugens für die Entwicklung des Kindes. In ihrer Studie über Sprachentwicklung von 1920 unterscheidet sie ein autistisches, ein magisches und ein soziales Stadium, was den Stufen in Piagets Frühwerk weitgehend entspricht (Etkind 1993; Richebächer 2005).

de dieser intellektuelle Narzissmus aufgelöst, womit er Charles Blondel⁹⁹ folgt. „Mit dem Namen ‚Egozentrismus‘ des kindlichen Denkens kann man diesen intermediären Charakter zwischen dem integralen Autismus einer nicht mitteilbaren Träumerei und dem sozialen Charakter der erwachsenen Intelligenz bezeichnen“ (ebd: 105). Piagets Kritik wird allerdings von Freud ignoriert.

Aufgrund finanzieller Sorgen, theoretischen Differenzen und Anfeindungen (Richebächer 2005: 236) zieht Spielrein im Frühjahr 1923 nach Moskau, und das gemeinsam mit Piaget geplante Buch über den Ursprung des symbolischen Denkens kommt nicht zustande (vgl. Piaget 1923/2: 286).¹⁰⁰

Piagets Beschäftigung mit der Psychoanalyse reduziert sich danach beträchtlich. Robert Jéquier, ein junger Theologe, der am *IJJR* eine Doktorarbeit schreiben will, beginnt 1924 eine Analyse bei Piaget, die er jedoch nach zwei Monaten enttäuscht abbricht. Piaget liefert keine einzige Interpretation, weshalb Jéquier meint: „Il n’était pas né psychanalyste, il faisait ça sans intérêt“ (Jéquier, in Vidal 1986: 186). Auch der Versuch, seine eigene Mutter zu therapieren, scheitert, weil sie seine Interpretationen nicht akzeptiert, was ihn schmerzt (ebd: 189). In einem Vortrag warnt Piaget (1924/9) denn auch eindringlich vor leichtfertig begonnenen Psychoanalysen, weil die Bewusstwerdung von Komplexen gefährlich sein könne.

Trotz der Distanzierung vom psychoanalytischen Therapiekonzept beeinflusst Freud Piagets Vorstellungen des Säuglings und Kleinkindes nachhaltig (vgl. Peters 1978). Im Gegensatz zu Bleuler (1912: 28), der die Kleinkinder in der Befriedigung ihrer Bedürfnisse als realistisch bezeichnet, schliesst sich Piaget Freuds Theorie des frühkindlichen Narzissmus an. Zwar kritisiert er, dass es sich bei Freuds Begriff um einen „Narzissmus ohne Narziss“ (Piaget 1926: 142f.) handeln müsse, weil aufgrund der mangelnden Differenzierung von Ich und Selbst beim Kleinkind keine emotionale Besetzung des Selbst stattfinden könne. Aber Piaget akzeptiert die These der Asozialität des Kleinkinds von Freud, der den Säugling mit einem noch nicht aus dem Ei entschlüpften Vogel vergleicht (Freud 1911: 232). Zentral für Piaget ist Freuds These, dass das Lustprinzip das ontogenetisch Primäre und das Realitätsprinzip das Sekundäre sei.

⁹⁹ Der Mediziner und Psychologe Charles Blondel (1867-1939) verbindet die Soziologie von Emile Durkheim mit der Philosophie von Henri Bergson. Piaget bezeichnet sich als „profondément influencé par la psychologie sociale de Blondel“ (Piaget 1923: XX) und bezieht sich in seiner Theorie der Moralentwicklung auf ihn (Piaget 1932: 98). Andererseits kritisiert er „qu’une défiance excessive de la psychanalyse ait empêché Blondel de trouver le vrai point de jonction entre le domaine organique ou inconscient et le domaine social de l’esprit“ (Piaget 1921/8: 189).

¹⁰⁰ Ab Frühjahr 1923 arbeitet Spielrein an der Poliklinik des psychoanalytischen Instituts in Moskau und wird Mitglied der russischen Sektion der *Internationalen Psychoanalytischen Gesellschaft*. Sie hält ein Seminar zur Psychoanalyse des Kindes und baut ein psychoanalytisches Kinderheim mit auf. Im Frühling 1924 zieht sie wieder zu ihrem Mann Pawel Scheffel nach Rostow. Kurz darauf wird die Psychoanalyse in der Sowjetunion als ‚bürgerliche Ideologie‘ eingeschränkt. 1934 werden auf Dekret des Rates der Volkskommissare alle 29 russischen Forschungsinstitute aufgelöst, die von Spielrein betreute Zeitschrift *Psychotechnik* verboten, und 1936 verbietet Stalin die Psychoanalyse in der Sowjetunion. Am 11.8.1942 wird Spielrein mit ihren zwei Töchtern Renata und Eva in einem Zug von Juden ausserhalb von Rostow von den Nazis erschossen. 1977 entdeckt man in den Kellern des Genfer Rousseau-Instituts ihre Tagebücher (1909-1912) und ihre Korrespondenz mit Jung und Freud, die sie Claparède vor ihrer Rückreise anvertraut hat (Volkmann-Raue 1993: 172; Etkind 1993).

La démarche la plus spontanée de la pensée est le jeu, ou du moins l'imagination quasi-hallucinatoire qui permet de considérer les désirs, sitôt nés, comme déjà réalisés. C'est ce qu'ont vu tous les auteurs qui se sont occupés du jeu, du témoignage ou du mensonge enfants. C'est ce que Freud a redit vigoureusement en montrant que le ‚Lustprinzip‘ est antérieur au ‚Realitätsprinzip‘. Or, la pensée de l'enfant reste pénétrée de tendances ludiques jusque vers sept ou huit ans (Piaget 1924/2: 50f.).

Die Asozialität des Kleinkindes sieht Piaget in der Unfähigkeit zur Kommunikation und Anpassung begründet: „La pensée autistique est subconsciente [...] Elle n'est pas adaptée à la réalité extérieure, mais se crée à elle-même une réalité d'imagination ou de rêve [...] elle reste strictement individuelle sans être communicable comme telle par le langage. Elle procède, en effet, avant tout par images“ (Piaget 1923: 61). Hinter den Bildern stehen bis ins Alter von zwei bis drei Jahren keine realistischen Wahrnehmungen, sondern von der Realität weitgehend unabhängige Wünsche. „A tout désir correspond immédiatement une image ou une illusion qui transforment ce désir en réalité grâce à une sorte de pseudo-hallucination ou de jeu“ (Piaget 1927: 329). Deshalb kritisiert Wygotski¹⁰¹, Piaget habe mit dem Begriff des Lustprinzips auch die ganze Metaphysik des Lustprinzips übernommen. Daraus folge ein Dualismus zwischen dem spontanen autistischen Denken, das keine Anpassung an die Realität kenne, und dem realistischen Denken „als etwas von den realen Bedürfnissen, Interessen und Wünschen völlig Losgelöstes, als reines Denken“ (Wygotski 1934: 99). Piagets Kind lebe daher in einer doppelten Wirklichkeit.¹⁰²

Obwohl Piaget die Weiterentwicklung der Psychoanalyse kaum mehr verfolgt, betrachtet er seine kognitive Theorie eher als Ergänzung denn als Konkurrenz zur Psychoanalyse. Da er von einer Parallelität zwischen der kognitiven und der affektiven Entwicklung ausgeht (Piaget 1933/3: 147; 1943/6: 199; 1945: 270; 1954/6: 144; 1954/12: 126), glaubt er später sogar, dass die beiden Theorien eines Tages zu einer allgemeinen Psychologie fusionieren würden (Piaget 1971/8: 31).

2.6 Zwischenbilanz

Die Position und Kontakte des Vaters ermöglichen Piaget, eine ausserordentlich frühe und steile Karriere in der Malakologie zu absolvieren. Dabei eignet er sich ein naturgeschichtliches Weltbild an, das von taxonomischen Methoden, dem Neolamarckismus und einem holistischen Wissenschaftsverständnis geprägt ist. Trotz der Übernahme von neodarwinistischem, bio- und psychometrischem und informationstechnischem Vokabu-

¹⁰¹ Lew S. Wygotski (1896-1934) studiert Jura und beschäftigt sich mit Literatur, Kunstkritik, Philosophie und Psychologie. Nach dem Krieg unterrichtet er Literatur, Ästhetik, Philosophie und Russisch in einer neuen Berufsschule und danach Psychologie in einem Lehrerseminar. 1925 besucht er Spezialschulen für taubstumme Kinder und Labors in England, Frankreich, Holland und Deutschland, wobei er an Tuberkulose erkrankt. 1926 gründet er ein Labor, um die Psychologie ‚abnormaler‘ Kinder zu studieren, und leitet es bis zu seinem Tod 1934. Er hinterlässt 270 wissenschaftliche Arbeiten, die wegen der stalinistischen Repression ab 1936 zum Teil erst Jahrzehnte später oder gar nicht veröffentlicht werden (Keiler 2002).

¹⁰² Piaget gesteht später ein, „that I have overemphasized the resemblances between egocentrism and autism without bringing out the differences sufficiently“ (Piaget 1962/1: 246), weshalb er das Freudsche Modell des Lust- und Realitätsprinzips unkritisch übernommen habe. Aber auf keinen der Kritikpunkte geht Piaget in seiner Replik vertieft ein, sondern beschränkt sich darauf, „to ascertain whether what I have done since then confirms or invalidates Vygotsky's criticisms“ (ebd.).

lar wird er diesem Paradigma treu bleiben. Philosophisch wird Piaget zuerst durch den Vitalismus und danach vom Neokantianismus geprägt, den die meisten seiner Lehrer vertreten. Politisch orientiert er sich an der christlichen Sozialdemokratie, in der Patriotismus, Republikanismus, Föderalismus und genossenschaftliche Ökonomiemodelle vertreten werden. Piaget verschreibt sich mehreren Missionen, um Versöhnung und Toleranz durch Wissenschaft, Glaube und Moral zu erreichen. Schon früh gehört ein pädagogisches Programm zu seinen Entwürfen, das zunächst Rousseau heroisiert und danach den psychoanalytischen Erkenntnissen folgt.

Aufgrund der erlebten autoritären Erziehung geht Piaget davon aus, dass die Eltern, und insbesondere der Vater, eine Bedrohung für das unschuldige Kind sind. Von Freud übernimmt er die Idee des asozialen, lustgesteuerten und realitätsfremden Kindes, dem während der Erziehung sein ursprünglich autistisches Denken ausgetrieben wird, auch wenn sich dieses in den unkontrollierten Phasen des Traumes, der Kunst und der religiösen Ekstase und Mystik erhält. Die heftigen Ausbrüche der Mutter bewirken, dass er ein ängstlicher, unsicherer und eher zurückgezogener Mensch wird, der versucht, seine Probleme allein und rational zu lösen, indem er Theorien entwirft. Zur Kompensation seiner Unsicherheit entwickelt er die Grössenphantasie, als intellektuelles Genie die erlösende Theorie zur Versöhnung der Welt zu liefern, wozu er beträchtliche Anstrengungen unternimmt. Über die hohen Leistungserwartungen werden ihm schon früh die Maximen der protestantischen Ethik vermittelt, die das Vergnügen (das Spiel) ausschliessen und das Heil an die Arbeit und Selbsterziehung binden. Piaget eignet sich die Überzeugungen des liberalen Protestantismus an, der die Dogmen symbolisch interpretiert, die christliche Theologie durch die Christologie abfedert und die Religion emotionalisiert. Allerdings folgt Piaget dabei Flournoy nur in Bezug auf die religionsimmanenten Aspekte und hält ansonsten an Reymonds Option einer möglichen Versöhnung von Wissenschaft und Glauben fest.

Piaget assimiliert in seiner Kindheit und Jugend also die *langues* der Romandie: liberaler Protestantismus und calvinistische Ethik, demokratische und genossenschaftliche Doktrinen, Vitalismus und Neokantianismus, Neolamarckismus und religiöses Naturverständnis sowie das Interesse an psychologisch-pädagogischen Theorien zur Verbesserung der Gesellschaft.

3 Der institutionelle Hintergrund

3.1 Das *Institut Jean-Jacques Rousseau*

Entgegen der Darstellung in der Autobiographie ist es nicht sein kinderpsychologischer Artikel, der Claparède dazu bewegt, Piaget als Oberassistenten anzustellen, auch wenn er diesen er als erster und letzter in seinem Beitrag (Piaget 1921/4: 141, 172) zitiert. Direktor und damit zuständig für die Anstellungen ist Piagets langjähriger Mentor Pierre Bovet, der jedoch im Zusammenhang mit der Anstellung nicht erwähnt wird.¹⁰³ Naheliegenderweise wird in der Autobiographie auch verschwiegen, dass die 31 Seiten umfassende Schrift gleich als Habilitation¹⁰⁴ anerkannt wird, womit Piaget im Alter von knapp 25 Jahren die Lehrerlaubnis erhält und eine Stelle als Privatdozent an der Universität Genf antritt. Beide „*patrons idéaux*“ (Piaget 1976: 11) haben einen Lehrstuhl an der Universität.

Die Universität Genf, die 1876 nach dem humboldtsches Modell aus der Akademie entstanden ist (Hofstetter 2007: 105), richtet 1891 den ersten Lehrstuhl für experimentelle Psychologie an der naturwissenschaftlichen Fakultät für Théodore Flournoy ein, womit die Psychologie unabhängig von der Philosophie einen eigenständigen Platz im Wissenschaftsbetrieb erhält (Hofstetter et al. 2006: 109f.). Flournoy gründet im folgenden Jahr ein psychologisches Labor für die experimentelle Forschung nach dem Vorbild seines Lehrers Wilhelm Wundt¹⁰⁵, wobei er von den Resultaten der experimentellen Laborarbeit

¹⁰³ „Je l’envoyai à Ed. Claparède, que je n’avais rencontré qu’une seule fois, et qui le publia dans les ‚Archives de Psychologie‘ bientôt suivi d’un autre. Mais en plus d’accepter mon article, il me fit une proposition qui changera le cours de ma vie. Il m’offrit le poste de ‚chef de travaux‘ à l’Institut J.-J. Rousseau de Genève. Comme il me connaissait à peine il me demanda de venir à Genève pour un essai d’un mois“ (Piaget 1976: 11). Gleich zweimal betont Piaget, dass er Claparède kaum gekannt habe, womit der Eindruck entsteht, die Qualität des Artikels und nicht die Beziehung der Familie Piaget zu Bovet sei der ausschlaggebende Grund für die Anstellung gewesen. Piaget hat Claparède anlässlich eines Besuchs in Leysin kennengelernt (vgl. Piaget 1916 ms).

¹⁰⁴ Diese Anerkennung ist erstaunlich, weil das Verhältnis zwischen Logik und Psychologie in diesem Artikel reichlich obskur bleibt: „Si l’esprit est réellement actif dans la connaissance, on finira bien par s’apercevoir, en réduisant les opérations logiques à des facteurs psychologiques (attention, champ de conscience, etc.) que ces opérations définissent, sous une forme ou sous une autre, les conditions d’équilibre auxquelles obéit le fonctionnement de ces facteurs“ (Piaget 1921/4: 143). Ebenfalls unbegründet bleibt, wieso bei der korrekten Klassenbildung im ‚expliziten Stadium‘ ein „stade d’équilibre“ (ebd: 161) erreicht werden soll.

¹⁰⁵ Wilhelm Wundt (1832-1920) ist Mediziner und von 1875 bis 1917 Professor in Leipzig. 1879 gründet er das erste Institut für experimentelle Psychologie, das auf der ganzen Welt imitiert wird. Die neue, als naturwissenschaftlich konzipierte Disziplin soll eine Grundlagenwissenschaft sein, auf der Ethik, Logik und Metaphysik aufbauen. Zudem begründet Wundt die Völkerpsychologie (Preiser 1976: 142ff.).

nach kurzer Zeit enttäuscht ist.¹⁰⁶ 1908 wird Flournoy zum ordentlichen Professor und sein Cousin und Assistent Claparède zum ausserordentlichen Professor für experimentelle Psychologie befördert.

Nachdem Claparède die Leitung des psychologischen Labors 1904¹⁰⁷ übernommen hat, schlägt er der *Société pédagogique genevoise* 1905 vergeblich vor, eine *Section pour l'étude psychologique de l'enfant* zu schaffen. Vorbild ist die *Société libre pour l'étude psychologique de l'enfant*, die von Ferdinand Buisson¹⁰⁸ 1899 gegründet wurde und in der Lehrer und Psychologen gemeinsam zu Schulproblemen forschen (Hofstetter et al 2006: 113). 1906 organisiert Claparède ein *Séminaire de psychologie pédagogique*, das praktische Psychologie, Physiologie, Pathologie des Kindes und Schulhygiene thematisieren soll, aber aufgrund von Intrigen nach einem Jahr wieder geschlossen werden muss.

On s'est nettement rendu compte que l'art de former les hommes impliquait une connaissance exacte, scientifique de l'enfant, et que les principes dont s'inspire l'éducateur devaient recevoir la sanction de l'observation et de l'expérience [...] Espérons que la pédagogie arrivera bientôt à faire entendre sa voix, pour que nos autorités scolaires comprennent qu'il importe d'adapter l'enseignement au développement et à la nature de l'enfant, au lieu de vouloir à tout prix mouler celui-ci sur un programme qui n'est pas fait pour lui. Il y va de la santé physique et morale des générations futures“ (Claparède 1906: 366, 369).

Eine experimentell begründete, auf interdisziplinärer Forschung basierende Wissenschaft des Kindes bezeichnete der Amerikaner Oscar Chrisman¹⁰⁹ als Pädologie. Claparède verwendet diesen Begriff als Synonym zu ‚psychopédagogie‘, um den Anschluss an die

¹⁰⁶ Am 30.12.1892 schreibt er seinem Freund William James: „My laboratory, which bores me more and more, [...] accomplish nothing worthwhile“ (Flournoy, in Tröhler 2005: 63).

¹⁰⁷ 1904 verlangen die Lehrkräfte der 1898 eingerichteten Spezialklassen für ‚abnormale‘ Kinder eine bessere Ausbildung, worauf das Genfer Schuldepartement eine Weiterbildung plant, sich aber dazu nicht an einen Pädagogen, sondern an Claparède wendet (Hofstetter et al. 2001: 88). Daraufhin führt der Mediziner und Psychologe im Auftrag des Staatsrats eine empirische Studie über ‚retardierte‘ Kinder in den Spezialklassen durch. Um sich ein Bild über die Arbeit mit Sonderschülern zu machen, reist Claparède bereits 1901 nach Brüssel zu Ovide Decroly und Jean Demoor. Am *Congrès international de psychologie* in Rom von 1905 stellt Binet, den Claparède seit 1892 kennt (Ruchat 2002), seine *Méthode pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux* vor. Aus den Resultaten der Studien mit Kindern mit Lernschwierigkeiten leiten Reformpädagogen ihre Schulreformkonzepte ab. Helmchen weist darauf hin, „wie sehr die Dichotomie von Normalität und Anormalität den Kern der *Education nouvelle* und weiter Teile der Reformpädagogik ausmacht. [...] Im Wissenschaftsverständnis jener experimentellen Reform-Pädagogik, die sich die Kenntnis des Kindes als Entdeckung von feststehenden Strukturen – materiegleich – vorstellte, war eine historische Kritik der Normalität nicht vorgesehen“ (Helmchen 1999: 83).

¹⁰⁸ Der französische Philosoph und Pädagoge Ferdinand Buisson (1841-1932) verweigert den Eid gegenüber Napoleon III. und geht nach Neuenburg ins Exil, wo er als Professor an der Akademie nachhaltig in die Laizismus-Debatte eingreift. Er spielt bei der Trennung von Kirche und Staat 1905 und als Direktor des Primarschulwesens (ab 1879) im Aufbau eines säkularen Schulsystems in Frankreich eine entscheidende Rolle. Von 1896 bis 1902 doziert er als Nachfolger von Henri Marion Pädagogik an der Sorbonne und verteidigt dessen ‚aktive Methode.‘ Als Pazifist fördert er den Völkerbundsgedanke und erhält dafür 1927 den Friedensnobelpreis. <<http://nobelprize.org/peace/laureates/1927/buisson-bio.html>> 28.7.2007.

¹⁰⁹ Oscar Chrisman doktoriert 1896 in Jena mit *Paidologie: Entwurf zu einer Wissenschaft des Kindes*, womit er eine umfassende, experimentelle Einheitsdisziplin zu begründen versucht. Der Neologismus entwickelt sich zu einem Sammelbegriff verschiedenster Disziplinen wie Schulhygiene, Anthropologie, Physiologie oder Geschichte des Kindes (Depaepe 1993).

child studies von Stanley Hall¹¹⁰ zu garantieren (Hameline 2004a: 158f.). Die Pädologie umfasst laut Claparède die experimentelle Pädagogik, die Schulhygiene und die medizinische Pädagogik und liefert das Grundlagenwissen, während die ‚Pädotechnik‘ angewandte Pädologie sei. Diese grenzt Claparède (1905: 110) von der normativen ‚pédagogique dogmatique‘ ab, die sich um die Erziehungsziele, die Geschichte der Pädagogik sowie die Didaktik kümmert. Am Internationalen Kongress für Psychologie von 1909 wird die Pädologie erstmals als eigenständige Sektion geführt und ein Organisationskomitee mit Claparède und Ernst Meumann¹¹¹ gegründet, das den ersten Internationalen Kongress für Pädologie 1911 vorbereitet.¹¹²

In Zusammenhang mit der 1910 gegründeten Gruppe *Amis de l'enfance*, die sich für die experimentelle Erforschung der Erziehung und Schulreformen (bei Lernbehinderten, der Vorschulerziehung und der Lehrerbildung) einsetzt, plant Claparède die Einrichtung eines autonomen Instituts für die Erforschung der kindlichen Entwicklung. Aber mehrere Anläufe scheitern, die universitären Autoritäten von der Nützlichkeit dieser Forschung und eines Instituts zu überzeugen, das zugleich der Lehrerbildung dienen würde (Helmchen 1995: 2).¹¹³ 1911 entscheidet sich Claparède deshalb, mit der Unterstützung von Théodore Flournoy und in Zusammenarbeit mit Pierre Bovet, Maurice Millioud¹¹⁴, Jules

¹¹⁰ Granville Stanley Hall (1846-1924) studiert zunächst Theologie und Philosophie und dann Psychologie. Nach seiner Dissertation bei William James ist er während zweier Jahre der erste amerikanische Schüler bei Wundt und nimmt an Vorlesungen von Charcot und Ribot in Paris teil. 1880 wird er Instruktor für Psychologie und Pädagogik an der John Hopkins Universität, wo er ein Labor für experimentelle Psychologie einrichtet. 1887 gründet er das *American Journal of Psychology*, 1889 wird er Präsident der Clark Universität und eröffnet eine pädagogische Fakultät, wobei er die Pädagogik als angewandte Psychologie betrachtet. 1891 gründet er die Zeitschrift *Pedagogical Seminary*, und 1892 zusammen mit James McKeen Cattell (1860-1944) die *American Psychological Association*. Sein Konzept der *Child Studies* stellt er 1893 am International Congress of Education an der Weltausstellung in Chicago vor. 1904 erscheint sein einflussreiches Werk *Adolescence* (Kaplan 1984: 78ff.).

¹¹¹ Ernst Friedrich Wilhelm Meumann (1862-1915) studiert Philosophie und Kunstgeschichte in Tübingen und Berlin und evangelische Theologie in Halle und Bonn und erlangt 1889 die höhere Lehrberechtigung für Religion, Hebräisch und Philosophie. 1891 studiert er Psychologie in Leipzig, wird ein Mitarbeiter Wundts und habilitiert 1894 über die Psychologie und Ästhetik des Rhythmus. Er lehrt von 1897 bis 1906 Philosophie und Pädagogik in Zürich, dann in Königsberg, Münster, Halle und Leipzig und ab 1911 in Hamburg, zusammen mit Wilhelm Lay. Meumann ist leitendes Mitglied im *Bund für Schulreform*, Gründungsmitglied des Hamburger *Instituts für Jugendkunde* und soll das Schlagwort der ‚Erziehung vom Kinde aus‘ in seiner Vorlesung zur Einführung in die experimentelle Pädagogik 1908 geprägt haben (Dottrens 1936: 56).

¹¹² Claparède und Meumann sind die Vermittler zweier rivalisierender Komitees, aber Claparède nimmt am Kongress nicht teil. Der Tod Meumanns verhindert die 1911 beschlossene weitere Zusammenarbeit der Genfer mit dem *Institut für Jugendkunde*, das William Stern übernimmt. Die Kinderstudien, die Pädologie und zumeist auch die experimentelle Pädagogik haben bloss isolierte und oft widersprüchliche Ergebnisse hervorgebracht. „Malgré ses envolées rhétoriques, le paradigme pédologique s’effondra comme un soufflé après la Première Guerre Mondiale“ (Depaep 2001: 39).

¹¹³ So versucht Claparède ein medizinisch-pädagogisches Institut innerhalb der naturwissenschaftlichen Fakultät zu gründen, in dem psychologische Studien und Kurse für Lehrer hätten durchgeführt werden sollen (Bovet 1932: 132). Lucien Cellérier (1859-1928) und Jules Dubois schlagen 1909 vergeblich die Einrichtung eines pädagogischen Seminars innerhalb der geisteswissenschaftlichen Fakultät für die Lehrerausbildung vor. Allerdings werden 1910/11 vier neue Privatdozenten für Pädagogik (Cellérier, Dubois, Ferrière und Malche) ernannt (Hofstetter 2007: 108).

¹¹⁴ Maurice Millioud (1865-1925) studiert Theologie und Philosophie und doktoriert 1891 in Theologie und 1893 über Schopenhauer. Als Professor für Philosophie und Pädagogik seit 1900 in Lausanne versucht er

Dubois¹¹⁵ und Adolphe Ferrière¹¹⁶ das *Institut Jean-Jacques Rousseau* als private Organisation zu gründen.

3.1.1 Die Gründung des IJJR

Der unmittelbare Anlass der Gründung des Instituts ist der zweihundertste Geburtstag Rousseaus (*28.6.1712), den Claparède als Vorläufer aller modernen Ideen bezeichnet, weil er das Kind nicht als kleinen Erwachsenen, sondern als davon grundsätzlich verschiedenes Wesen verstanden hat.

C'est Rousseau, chacun le sait, qui a accompli dans notre conception de l'éducation cette révolution que l'on a justement comparée à celle de Copernic, et qui consiste à regarder l'enfant comme le centre autour duquel doivent graviter les procédés et les programmes éducatifs, tandis que l'on considère habituellement ces procédés ou ces programmes comme un Absolu autour duquel l'enfant tournera tant bien que mal, mais au sujet duquel il n'a absolument rien à dire (Claparède 1912: 9f.).¹¹⁷

1911 erfolglos, eine *Séction pédagogique* für die angehenden Sekundarlehrer zu begründen. Von 1915 bis 1924 ist Millioud Direktor der *Bibliothèque universelle* (Hofstetter 2007).

¹¹⁵ Jules Dubois (1872-1941) studiert Theologie und Philosophie und promoviert 1910 an der Universität Genf mit *Le problème pédagogique, essai sur la position du problème et la recherche de ses solutions*, worin er Herbart, Spencer, Bain und Horace Mann als Pioniere der ‚mouvement nouveau‘ einer internationalen Pädagogik präsentiert. Diese sowohl individualistische wie soziale ‚éducation nouvelle‘ zeichne sich durch sechs Tendenzen aus: Demokratie (Bildung für alle), Sozialisation durch Schulbildung, Praxisorientierung, Wissenschaftlichkeit, Laizität und Integrativität. Dubois gibt den Kurs *Histoire et philosophie des éducateurs* am IJJR bis 1930 und unterrichtet an *Collège Saint-Antoine* bis 1935 Griechisch und Philosophie (Hameline 2004a).

¹¹⁶ Der Reformpädagoge Adolphe Ferrière (1879-1960) arbeitet eng mit Claparède und Bovet zusammen. Er studiert Zoologie und Soziologie und promoviert 1902 über *La loi du progrès en biologie et sociologie*. Ferrière geht von einem Rassencharakter aus, laut dem die Latinos intuitiv und sozial, aber wenig sozial, die Angelsachsen asozial, individualistisch und empiristisch und die Germanen sozial und praktisch sind (Ferrière 1922: 68f.). 1909 wird er Privatdozent an der Universität Genf. Seit 1893 teilweise und ab 1921 vollständig taub, muss er den Unterricht einstellen. Umso mehr engagiert er sich im publizistischen und organisatorischen Bereich: er publiziert über 40 Bücher und 2000 Zeitschriftenartikel und redigiert von 1918 bis 1923 die christlichsoziale Zeitschrift *L'Essor* und von 1922 bis 1929 die reformpädagogische Zeitschrift *Pour l'ère nouvelle*. 1918 gehen 30'000 Akten und vier Manuskripte in Flammen auf. 1919 verliert er aufgrund der Währungskrise in Deutschland und Österreich das geerbte Vermögen, und 1921 scheitert seine Versuchsschule in Bex. 1924 wird die *Ecole internationale de Genève* für die Kinder der Mitarbeiter des Völkerbundes auf dem Grundstück von Ferrière, der bis 1926 technischer Leiter der Schule ist, ins Leben gerufen. Von 1921 bis 1932 organisiert er die Kongresse der *Internationalen Liga zur Neuen Erziehung*. 1925 gründet er mit Pierre Bovet das *Bureau International d'Education* in Genf. Nachdem Piaget die Leitung des IJJR übernommen hat, verlässt Ferrière 1934 Genf, um in Lausanne ein Heim für verwaiste Kinder einzurichten. Bei Beginn des 2. Weltkrieges ruft er die Organisation *Die Schweiz. Asylland für Kinder und Mütter* ins Leben, die 1942 vom *Schweizerischen Roten Kreuz* übernommen wird. Nach dem Krieg schreibt er vor allem esoterische Traktate (Hameline 1981, 1993a).

¹¹⁷ Von der kopernikanischen Wende spricht Dewey 1899 in *School and Society*, das Claparède als *L'Ecole et l'enfant* 1913 veröffentlicht. Die kopernikanische Wende wird beim Emblem des IJJR (Abbildung 3.1) deutlich symbolisiert: Während die offizielle Genfer Medaille zum 200. Geburtstag den kleinen Rousseau mit seinem Vater zeigt, der ihm die Welt erklärt, übernimmt im Emblem des IJJR der Schüler die Rolle des Vaters und zeigt dem Lehrer die Welt. *Discat a puero magister* ist der offizielle Slogan des IJJR (Abb.2).

Claparède knüpft rhetorisch geschickt an den Mythos Rousseau an, um die reformpädagogische Intention des Instituts zu legitimieren und eine historische Traditionslinie zu konstruieren, die das Institut als dessen Erbe erscheinen lässt. Rousseau „est certainement le premier qu’ait préoccupé la question du pourquoi de l’enfance, et il en a même donné une réponse si satisfaisante que celles que l’on propose aujourd’hui ne font que développer, préciser, grâce aux lumières nouvelles de la science contemporaine, l’esquisse que, dans une extraordinaire intuition de génie, il avait tracée d’une main si sûre“ (Claparède 1912a: 79f.). Die Einsicht in die rettende Funktion der Kindheit sei der Kern „de toute la révolution que *l’Emile* va déchaîner dans le monde pédagogique“ (ebd: 80). Trotzdem behauptet Piaget später, Claparède und Bovet hätten das Institut nicht nach Rousseau benannt, „weil ihnen die Lehren seines Traktats *Emile* am Herzen lagen, sondern in Anerkennung des grossartigen Ausspruchs, den der Genfer Bürger und Prophet getan hatte: ‚Studiert also eure Schüler, denn ganz sicher kennt ihr sie nicht‘“ (Piaget 1949/7: 237).¹¹⁸ Das Ziel der Forschung bestehe vielmehr in der Entdeckung der Gesetze der mentalen Entwicklung, um damit die Erziehungsmethoden in verschiedenen Anwendungsbereichen bestimmen zu können. Mit dieser Deutung versucht Piaget, den paradoxen Anspruch Claparèdes zu relativieren, der sich aus der Kombination des romantischen Ansatzes von Rousseau mit den Forderungen der experimentellen Psychologie und Pädagogik ergibt. Letztere sind denn auch massgebend für die konkreten Vorstellung, wie am *IJJR* geforscht werden soll, wobei Claparède die deutsche, amerikanische, englische und natürlich französische Forschung rezipiert und in seine biologisch-funktionelle Psychologie einbaut, die im Dienste des Kindes und der Erziehung stehen soll (vgl. Meili 1972: 177).

Vorbild für die Gründung des *IJJR* als *Institut des sciences de l’éducation* sind Stanley Halls *Children’s Institute* an der Clark Universität in California und Deweys Versuchsschule in Chicago, die laut Claparède eine Revolution in der Pädagogik eingeleitet habe. Die Pluralform¹¹⁹ der Bezeichnung *Institut des sciences de l’éducation* verweist einerseits auf den interdisziplinären Ansatz, den Claparède im Anschluss an das Pädologie-Konzept vorschwebt, und andererseits auf die Abgrenzung von der philosophischen Tradition der Pädagogik, denn es gehe um „la connaissance de l’enfant, à laquelle n’est

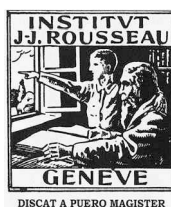


Abb. 2: Emblem des *IJJR*

¹¹⁸ Die Übersetzung ist nicht genau: „Commencez donc par mieux étudier vos élève; car très assurément vous ne les connaissez point“ (Rousseau 1762: 32). Claparède (1912: 5) wählt dieses Zitat als Epigraph für sein Manifest *Un Institut des sciences de l’éducation*.

¹¹⁹ Hofstetter et al. (2001: 94f.) kommen zum Schluss, dass dieser Plural auf Millioud zurückgeht, denn Bovet und Claparède folgen seinem Rat, nicht bloss eine Lehrerbildungsanstalt, sondern zugleich ein interdisziplinäres Forschungsinstitut zu gründen.

voué jusqu'ici aucun temple“ (Claparède ms 1911, in Hofstetter et al. 2006: 116). Der Wunsch nach einem Paradigmenwechsel in der Pädagogik ist ein weitverbreitetes Anliegen. Beispielsweise fordert zur gleichen Zeit auch Emile Durkheim eine experimentelle ‚science de l'éducation‘, denn „les théories que l'on appelle pédagogiques sont des spéculations“ (Durkheim 1911a: 67), die normativ und ausschliesslich auf die Zukunft gerichtet seien. Claparède Beurteilung der bisherigen Pädagogik fällt nicht zimperlich aus: „La pédagogie pratique est restée seule, en dépit des éloquents accents de ses grands prophètes, embourdée dans le conservatisme le plus obstiné, le plus ferme aux idées nouvelles“ (Claparède 1912: 10). Damit trennt er die ‚éducation nouvelle‘¹²⁰ radikal von der ‚alten‘ und postuliert „que l'édifice pédagogique doit être tout entier reconstruit sur une base nouvelle, et que cette base doit être la connaissance de l'enfant et le respect de ses droits“ (ebd: 16). Im Kern gehe es darum, dass „l'école ne doit plus être un lit de Procuste où l'on couche l'enfant, bon gré, mal gré; c'est au contraire l'enfant qui doit devenir la mesure des méthodes et des procédés éducatifs. L'école pour l'enfant, et non plus l'enfant pour l'école“ (ebd: 9).

In der Einleitung des Manifests begründet Claparède die Notwendigkeit des Instituts mit zwei massgeblichen Missständen: „D'une part, la préparation psychologique et pédologique des éducateurs n'est pas suffisante; d'autre part, aucune mesure n'est prise pour assurer les progrès et le développement de la science de l'éducation“ (ebd: 5). Tatsächlich gibt es in Genf¹²¹, im Gegensatz etwa zur *Ecole normale* in Lausanne, keine institutionalisierte seminaristische Lehrerbildung. 1890 wird zwar der erste ausserordentliche Lehrstuhl für Pädagogik an der geisteswissenschaftlichen Fakultät der Universität gegründet und vom Philosophen Paul Duproix¹²² besetzt, aber es handelt sich nicht um eine spezialisierte Institution für angehende Lehrer. Die Pädagogik, von der sich die Regierung für die Schulpolitik viel verspricht (Hofstetter 2007: 106), erlebt zu dieser Zeit einen starken Aufschwung: „La généralisation de la scolarisation, le développement de systèmes de formation, l'avènement de l'Etat enseignant et la nécessité de l'amélioration de la formation pédagogique du personnel enseignant, soutenus par une puissante demande sociale, ont pour répercussion un développement universitaire indéniable de la pédagogie entre 1890 et 1910“ (Hofstetter et al. 2001: 87). 1910 besuchen etwa 350 Lehramtskandidaten die pädagogische Abteilung am *Collège de Genève*, während etwa halb so viele zukünftige Lehrerinnen an der *Ecole supérieure des jeunes filles* ausgebildet werden. Ein Hospitium, einige Lektionen in Pädagogik in der Tradition Herbarts mit

¹²⁰ Dieser Begriff wird vermutlich von Paul-Edmond Dreyfus-Brisac (1850-1921) erstmals erwähnt (Oelkers 1996: 166f.), eventuell aber auch 1898 von Alexis Bertrand eingebracht, der ihn als Synonym für den integralen Unterricht verwendet (Hameline 2004: 47).

¹²¹ 1896 leben knapp 58'000 Einwohner in Genf, davon 8380 Primar- und 1420 Sekundarschüler, die in den öffentlichen Schulen unterrichtet werden. Für die Jungen erfolgt die höhere Ausbildung am *Collège de Genève*, das Calvin 1559 gegründet hatte, und im anschliessenden, dreijährigen Gymnasium, und für die Mädchen in der *Ecole secondaire et supérieure des jeunes filles*. An der Universität studieren 900 Studenten. Neben dem akademischen Zweig gibt es Uhrmacher-, Kunst-, Musik-, Handels-, Gartenbau- und Taubstummenschulen (Grunder 1997, Hofstetter 1998).

¹²² Paul Duproix (1851-1912) studiert an der Sorbonne und dem *Collège de France* in Paris und unterrichtet von 1885 bis 1890 als Privatdozent französische Literatur in Genf. 1886 wird er ordentlicher Professor für Pädagogik und lehrt bis zu seinem Tod 1912. Duproix vermittelt die Pädagogik moralisierend und patriotisch, indem er die Texte der ‚grossen Pädagogen‘ behandelt (Hofstetter et al. 2001: 85).

einem Abschlussexamen genügen danach für die Lehrbefähigung auf der Primarstufe (Grunder 1997: 96).

In keiner anderen Stadt der Schweiz werden um die Jahrhundertwende so viele reformpädagogische Institutionen gegründet wie in Genf.¹²³ Begleitet von teilweise massiver Schulkritik entstehen private Ausbildungsstätten, die Genf im Selbstverständnis der Protagonisten zum Zentrum der ‚modernen‘ Bildung und Erziehung machen (Grunder 1986). Schon Flournoy ist ein vehementer Kritiker der Staatsschule: „Nous aurions cherché un moyen d’abrutir nos enfants, nous n’aurions pas pu trouver quelque chose qui répondît mieux à ce but que notre système scolaire“ (Flournoy, in Roller 1979: 36). Sein Cousin verfasst als 19-Jähriger in seinem Maturaufsatz eine vehemente Kritik seiner Ausbildung: Er beanstandet die dirigistische und lehrerzentrierte Unterrichtstradition und die lediglich auf Memorisierung abzielenden Prüfungen, die die Schüler unselbständig, passiv und undiszipliniert liessen und zu bloss oberflächlichen Lernprozessen führten. Die bisherigen Reformbemühungen auf der Sekundarstufe seien gescheitert, weil die Betroffenen nicht miteinbezogen worden seien: „Bref, on devrait consulter, du moins en ce qui concerne les deux dernières années du Collège, les élèves eux-mêmes, puisqu’ils sont les premiers intéressés“ (Claparède 1892: 105). Selbstbewusst fordert der Maturand seine Lehrer auf, verwirrende Details im Lehrplan wegzulassen und den Gymnasiasten mehr Zeit für ihre persönliche Entwicklung zu gönnen und fragt: „Cette uniformité de caserne est-elle bien nécessaire?“ (ebd: 110), um daraufhin eine stärkere Individualisierung zu fordern. Claparèdes bissige Schulkritik führt später verschiedentlich zu polemischen Auseinandersetzungen, beispielsweise mit den Lehrern der Waadt in den 20er Jahren (Millet 1983).

Um die unzureichende Lehrerausbildung zu verbessern, brauche es nicht nur eine adäquate Institution, sondern auch eine umfassende neue Wissenschaft des Kindes, die auf der Basis psychologischer Paradigmen und mithilfe experimenteller Methoden arbeite. „Seul un fondement rigoureusement scientifique et psychologiques donnera à la pédagogie l’autorité qui lui est indispensable pour conquérir l’opinion et forcer l’adhésion aux réformes désirables“ (Claparède 1912: 19). Die experimentelle Kinderpsychologie ist ihm jedoch nicht bloss ein Mittel zur Professionalisierung der Erziehung, sondern es geht ihm um die Reformation der Gesellschaft: „Reformons en nous appuyant sur la connaissance de l’enfant!“ (ebd: 9).

Um ein funktionsfähiges Institut aufzubauen, das Spekulationen und Dogmatismus vermeide und die experimentelle Wissenschaften der Erziehung voranbringe, müssten zwei Bedingungen erfüllt werden:

1. Il doit y avoir des organes (établissements, instituts, bureaux, fonctionnaires spéciaux ou savants privés) susceptibles de recueillir les faits, le matériel documentaire, et d’élaborer celui-ci dans le but d’en dégager si possible des conclusions pratiques, voire, si les faits le permettent, des lois.
2. Ceux, ou un certain nombre de ceux qui sont placés auprès de l’enfant comme éducateurs ou instituteurs doivent être en mesure soit de collaborer à ce recueil de documents ou à leur contrôle, selon les règles de la

¹²³ Erste alternative Versuche werden bereits an der 1845 von François Naville gegründeten Schule durchgeführt. In Lausanne wird 1839 die *Ecole Vinet* gegründet und bis 1857 zur Reformschule entwickelt, die als eine der ersten höhere Bildungsmöglichkeiten für Mädchen mit naturwissenschaftlichen Fächern und neuen Lernmethoden anbietet (vgl. Oelkers 2004).

méthode scientifique, *en sachant quelles sont les causes d'erreur possible*, – soit de poursuivre eux-mêmes des investigations sur une question plus limitée (ebd: 22).

Das Ideal besteht also in der Kooperation von praxisorientierten Wissenschaftlern und wissenschaftsorientierten Praktikern, die sich gegenseitig korrigieren. Entsprechend den geplanten Funktionen als Ausbildungs-, Forschungs-, Informations- und Dienstleistungszentrum werden die Strukturen aufgebaut, ein Programm festgelegt sowie Sponsoren, Lehrer und Lokalitäten gesucht. Dank Claparèdes guten Kontakten zum Genfer Grossbürgertum können innerhalb von zwei Monaten SFr. 67'500 Spenden von wohlhabenden protestantischen Familien eingesammelt werden, die die Unterstützung von Schule und Wissenschaft als Pflicht betrachten (Hofstetter et al. 2001: 96).

Erleichtert wird der Entscheid zur Institutsgründung durch die Wahl von Albert Malche¹²⁴ zum Nachfolger von Duproix als Professor für Pädagogik. Am selben Tag, dem 23.3.1912, ernennt ihn das Département de l'Instruction Publique (DIP) zum Direktor der Primarschule, damit er „toute l'école genevoise comme laboratoire“ (in Hofstetter 2007: 117) zur Verfügung habe. Die Doppelbesetzung von Malche gibt Claparède genügend politischen Rückhalt, um das *IJJR* ins Leben zu rufen.

Am 21.10.12 öffnet das *IJJR* seine Pforten, und zehn Tage später findet eine kurze Einweihungszeremonie mit etwa 100 pädagogisch Interessierten und den zwanzig immatrikulierten Studierenden in einem einfachen Appartement an der rue Taconnière statt, worüber die Lokalpresse berichtet. Im Gegensatz zu den meisten anderen Instituten¹²⁵, die ebenfalls die Primarlehrerbildung übernehmen, ist das *IJJR* rein privat und finanziert sich zu einem Grossteil von den Studiengebühren. Claparède betrachtet die private Finanzierung als temporäre Lösung, denn von Beginn an ist das *IJJR* so eng mit der Universität verbunden, dass verschiedene universitäre Kurse im Institutsprogramm angeboten werden. „Nous comptons [...] rester [sic] en étroite union avec l'Université, dont notre Institut constituera, à tout prendre, une sorte de prolongement, de complément pédagogique et pédologique“ (Claparède 1912: 38f.). Tatsächlich geben Professoren von fast allen Fakultäten (Medizin, Recht, Geistes- und Naturwissenschaften) Kurse am *IJJR*.

¹²⁴ Albert Malche (1876-1956) unterrichtet in Paris, Santiago de Chile und St. Gallen. 1907 wird er Sekretär von William Rosier, dem Chef des Département de l'Instruction Publique. Nach seinem Abschluss in Sozialwissenschaften ist er von 1910 bis 1912 Privatdozent und danach bis 1951 Professor für Pädagogik, welche er 1916-1920 auch am Collège unterrichtet. Zudem ist er Direktor der liberalen Zeitschrift *Genevois* und Vizedirektor der *Commission de l'Annuaire de l'instruction publique*. Das Primarschuldepartement leitet er von 1912 bis 1930, von 1927 bis 1930 als Staatsrat. Malche ist die zentrale Figur für die Sicherung der Existenz des *IJJR* und des *BIE*. Von 1931 bis 1951 ist er zudem Nationalrat der *Parti radical* in Bern (Hofstetter et al. 2001: 90f.).

¹²⁵ Pädagogische Institute entstehen an vielen Orten in Europa und den USA zu dieser Zeit, etwa in New York 1897, Antwerpen 1898, Leipzig 1906, Berlin 1907, München 1910, Tübingen 1911 oder Hamburg 1912. In Russland gibt es um 1910 etwa 50 pädagogische Seminarien, Laboratorien und Institute (Hofstetter et al. 2004: 582f.). Claparède verfolgt und kennt diese Gründungen genau, wie die ausführlichen Übersichten in den verschiedenen Ausgaben seines Standardwerks *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale* zeigen.

3.1.2 Die Funktionen des *IJJR*

Ausbildung: Das *IJJR* will zukünftige Erzieher und Lehrer beiderlei Geschlechts mit wissenschaftlichen Theorien und Methoden aller relevanten Disziplinen vertraut machen (vgl. Bovet 1932: 14). Bovet und Claparède wollen zur Professionalisierung der Lehrerbildung beitragen, womit die Kluft zwischen der schulischen Praxis und den wissenschaftlichen Erkenntnissen überwunden werden soll. Zustimmend zitiert Claparède aus einem Bericht der *Société pédagogique neuchâteloise* von 1911: „Il y a une crise de l'école populaire. L'esprit trop scolaire se heurte à l'esprit scientifique et à celui du progrès industriel [...] La possibilité d'une transformation heureuse de toute notre pédagogie dépend avant tout de notre préparation professionnelle“ (in Claparède 1912 : 6).

Die dreijährige Ausbildung erfolgt mittels Seminarvorträgen, praktischen Übungen mit Kindern sowie Einzelarbeiten der Studierenden, wobei anfänglich ein interdisziplinärer Zugang zu den Themen angestrebt wird: „Le moindre des problèmes que nous nous poserons est d'une extrême complexité. Si nous n'avons pas peur des grands mots, nous constaterons qu'une question d'éducation est à la fois un problème de biologie, de psychologie et de sociologie“ (Bovet 1912a: 203). Zugleich sollen alle Studierenden einen individualisierten Studienplan verfolgen, der auf ihre Bedürfnisse abgestimmt und möglichst praxisnah ist, denn Claparède will in der Ausbildung die gleichen Prinzipien umsetzen, die er für die Schule fordert: keine Aufnahme- oder Selektionsprüfungen, Individualisierung des Studiums und eine lebensnahe Atmosphäre¹²⁶: „L'Ecole doit être ouverte à toute personne capable de suivre des études supérieures. Partisan d'une éducation la plus individuelle possible lorsqu'il s'agit des enfants, nous voudrions que ce même principe de l'individualisation régnât aussi, pour autant qu'il se pourra, dans notre futur Institut“ (Claparède 1912: 39). Entsprechend Claparèdes Vorstellungen von Wissenschaftlichkeit ist die Laborarbeit allerdings obligatorisch, um das genaue Beobachten, Messen und Testen zu lernen, genauso wie das Studium in den ‚laboratoires vivants‘: dem *Maison des petits*, dem Zentrum für medizinisch-pädagogische Konsultationen, dem Berufsberatungsbüro oder den Sonderklassen. Zudem sollen die Studierenden Zeichnungskurse belegen, um Zeichnungen als Lehrmittel einsetzen zu können, und sich mit Tierpsychologie beschäftigen, was er für die Pädagogen als nützlich ansieht (ebd: 41ff.). Da die Dozenten reine Wissensprüfungen als sinnlos erachten, sollen die Kursabsolventen ihre Fähigkeiten praktisch unter Beweis stellen. „Nous ne voulions pas d'un examen de connaissances mémorisées. Nous remplaçâmes les épreuves de savoir par des épreuves de ‚savoir-faire‘“ (Bovet 1932: 118).

1913 steigt die Zahl der Studierenden auf 47, und für 1914 rechnet man mit 60, aber die Zahl verringert sich wegen des Ausbruchs des Ersten Weltkriegs. Aufgrund der professionelleren Ansprüche der Studierenden muss ab 1916 die Individualisierung eingeschränkt werden, wobei man fünf Studienschwerpunkte festlegt (Hofstetter et al. 2001:

¹²⁶ Nach der Einschätzung von Vidal (1988: 62) herrscht am *IJJR* eine Atmosphäre des informellen und freundschaftlichen Umgangs zwischen Professoren und Studierenden. Studienreisen, Exkursionen und Kurse in der Natur, Meetings in Claparèdes schönem Haus in Champel und eine kritische Haltung gegenüber den traditionellen und staatlichen, als repressiv wahrgenommenen Bildungsstätten bilden einen integrierenden Rahmen.

102, 2006: 118): Kleinkinderziehung, Sonderpädagogik, Wissenschaft des Kindes (pédologie), Kinderschutz und Schulleitung. Die gut 500 gehaltenen Kurse zwischen 1912 und 1920 beziehen sich auf folgende Bereiche:

Tabelle 2: Kurse 1912-1920 (aus: Hofstetter et al. 2006: 120).

Praktische Ausbildung	40.8 %
Psychologie	17.5 %
Pädagogik	16.4 %
andere Fächer	14.8 %
Statistik und Methodik	9.1 %
anderes	1.4 %

Kinderpsychologie, experimentelle Psychologie und Eugenik wird von Claparède, Psychoanalyse von Flournoy (er behandelt auch das Thema Genie) und Ernst Schneider¹²⁷ gelehrt. Zudem gibt es einen Kurs in Schulpsychologie. Abgesehen von einem kurzen Versuch von Claparède und Malche 1916 ist Bovet mit seinem Kurs ‚Psychologische Aspekte der Moralerziehung‘, der einzige, der Pädagogik und Psychologie gleichzeitig unterrichtet. Kleinkindererziehung wird von Mina Audemars (sie übernimmt von 1934 bis 1944 auch einen Teil der experimentellen Pädagogik) und die Sonderpädagogik von Alice Descoeudres und Adolphe Ferrière gelehrt. Bis 1926 unterrichtet Emmanuel Duvillard¹²⁸ neben Bovet experimentelle Pädagogik. Kurse in medizinischer Pädagogik und Fallstudien erteilen François Naville, Paul Godin, Hugo Oltramare, Raymond de Saussure, Jacqueline Méthée und ab 1929 Henri Brantmay¹²⁹, zusammen mit dem Psychologen André Rey¹³⁰. Daneben werden Kurse in Geschichte der Pädagogik von Jules Dubois, Henri Reverdin und Malche, in Erziehungssoziologie von Millioud oder in Schulorgani-

¹²⁷ Ernst Schneider (1878-1957) leitet die kantonale Lehrerbildung in Bern, gründet die *Schweizerische Pädagogische Gesellschaft* und die reformpädagogisch argumentierende *Berner Seminarblätter* (1907). Er absolviert eine Lehranalyse bei Pfister und Jung. Pfister, Schneider, Claparède und Bovet geben in den 20er Jahren die Reihe *Schriften zur angewandten Seelenkunde* heraus. Schneiders psychoanalytische und reformpädagogische Propaganda führt 1916 zu seiner Entlassung, worauf ihn Bovet als Dozent für Pädagogik und Psychoanalyse an das *IJJR* beruft (Weber 1999: 251ff.).

¹²⁸ Emmanuel Duvillard (1887-1936) wird 1907 zuerst Primarlehrer, studiert dann in Genf und wird Claparèdes Assistent am psychologischen Labor. Von 1912 bis 1918 gibt er Kurse in experimenteller Pädagogik am *IJJR*. Zusammen mit Dottrens arbeitet er an der *Ecole du Mail*. Von 1920 bis 1924 ist er Präsident der *Société pédagogique romande* und setzt sich für die Implementierung der *Ecole active* ein. Von 1918 bis 1936 führt er gleichzeitig das *Bureau d'archives scolaire* des Genfer Erziehungsministeriums, das nach seinem Tod geschlossen wird.

¹²⁹ Henri Brantmay (1889-1974) studiert Medizin in Genf und lehrt von 1929 bis 1948 Pädiatrie und Psychopathologie und leitet das Beratungszentrum am *IJJR*. Noch als Student gründet er die Zeitschrift *Juventus* und später das *Journal de Psychiatrie infantile*.

¹³⁰ André Rey (1906-1965) studiert zunächst Lehrer und dann Pädagogik und Soziologie in Lausanne. Er wird 1929 Assistent am *IJJR* und doktoriert 1935 über *L'intelligence pratique chez l'enfant* und habilitiert vier Jahre später in Genf. 1949 wird er Professor für angewandte Psychologie am *IJJR*.

sation angeboten. Bekannte Pädagogen wie Oskar Pfister, Emile Jaques-Dalcroze¹³¹ oder Oskar Messmer veranstalten Seminare am Institut. Im Weiteren werden Fächer wie Schulische Anthropometrie, Zeichnen, Musik, Schmuckgestaltung, Graphologie oder Schulrecht angeboten.

Die praktische Ausbildung am *IJJR* startet etwas unglücklich: Im November 1913 werden die Montessori-Schülerinnen Teresina Bontempi (1883-1968), die im Kanton Tessin das *Asili infantili* führt, und die Französin Jeanne Barrère für einen praktischen Kurs über die neue Kleinkindpädagogik nach Genf eingeladen. Während eines Monats werden 12 Kinder zwischen drei und sieben Jahren nach dem Modell der *Casa dei bambini* beschult und die Erfahrungen jeden Abend mit Bontempi diskutiert. Da die beiden nicht von Montessori akkreditiert wurden, bestraft diese die eigenmächtigen Genfer. Bovet hat 1906 mit der ersten französischen Übersetzung von Maria Montessoris *Casa dei bambini* die Buchreihe *Collection d'actualités pédagogiques* begründet. „Elle limita le tirage de la traduction qu'elle avait encouragée et n'en autorisa pas une seconde édition“ (Bovet 1932: 49). Da jedoch der Kurs als erfolgreich beurteilt wird, mietet man neben dem *IJJR* einen Raum und startet das *Maison des petits* als *Centre d'éducation fonctionnelle*, geführt von den Studentinnen Hélène Antipoff, Marguerite Eugster und Marguerite Gagnebin. Im September 1914 gibt Mina Audemars¹³² ihre Stelle an der öffentlichen *Ecole de Malagnou* auf und übernimmt die Klasse mit 20 Kindern des *Maison des Petits*. Im April darauf kann das Gebäude am Chemin Sautter bezogen werden, und im Sommer beschliesst man die Eröffnung einer zweiten Klasse, worauf Audemars ihre Freundin Louise Lafendel¹³³ als Ko-Direktorin an das *Maison des Petits* holt. An der Versuchsschule werden die Prinzipien der *école nouvelle* erprobt und psychologische Techniken geübt, wozu Beobachtungs- und Messaufgaben nach dem Vorbild von Binet/Simon und Ovide Decroly¹³⁴ gehören, an denen sich ab 1921 auch Piaget beteiligt. Das theoretische

¹³¹ Emile Jaques-Dalcroze (1865-1950) ist Komponist und Musikpädagoge. In der Gartenstadt Hellerau bei Dresden gründet er 1911 eine Schule für rhythmische Gymnastik. Von ihm stammt das *Chanson de la Maison des petits*.

¹³² Mina Audemars (1883-1971) aus dem Pays de Joux wird Primarlehrerin und geht zur Ausbildung in der Fröbel-Pädagogik nach London. Mit dem Ziel, der indischen Mission beizutreten, kommt sie 1908 nach Genf und belegt Fröbel-Kurse bei Adèle de Portugall. Als Praktikantin an der *Ecole de Malagnou* lernt sie Louise Lafendel kennen und bleibt als Lehrerin an der Schule. Zusammen veröffentlichen die beiden 1911 das Buch *Dessin pour les petits*, zu dem Claparède das Vorwort schreibt. 1912 kann sie am *IJJR* die wöchentliche Vorlesung über Kleinkindererziehung übernehmen, die sie bis 1947 hält. Von 1914 leitet sie mit Lafendel das *Maison des petits* bis 1945 (Hameline 1996a).

¹³³ Louise Lafendel (1872-1971) arbeitet von 1896-1915 als Primarlehrerin in Genf und ist Fröbel-Anhängerin. 1915 wird sie Ko-Direktorin am *Maison des petits* und engagiert sich auch nach der Pensionierung 1932 weiterhin als Pädagogin am *Maison des petits* bis 1937 und gibt bis 1946 Kurse am *IJJR* (Hameline 1996a).

¹³⁴ Ovide Decroly (1871-1932) studiert Medizin und gründet auf Anfrage der *Société de Pédiatrie* 1901 ein klinisches Internat für abnormale Kinder, ein psychologisches Labor und ein *Institut d'enseignement spécial pour enfants irréguliers*. Seine vielen Projekte kann er dank dem Erbe und der intensiven Mitarbeit seiner Frau Marie-Agnès Guisset (1875-1953) finanzieren und umsetzen. 1907 übernimmt er die Leitung der *Ecole de l'Ermitage* für normale Kinder in Brüssel, die auf die an den Wissenschaften orientierte Fächereinteilung verzichtet. Stattdessen orientiert sich der ‚globale Unterricht‘ mit praktischen Übungen an den Interessen der Kinder und ihrer Entwicklung. 1909 gründet er die Zeitschrift *Echo de l'école*, die von den Schülern gemacht wird. 1910 eröffnet er mit der ‚Villa Colibri‘ eine zweite Experimentalschule. 1915 gründet er ein Waisenheim und 1918 das erste Berufsberatungsbüro in Belgien, dessen Einschätzungsprü-

Konzept der Versuchsschule vereinigt die Theorien Claparèdes, Decrolys und Montessoris, obwohl in der Praxis die Ideen Fröbels bestimmend bleiben. Im April 1921 wird Audemars deshalb in der holländischen Zeitschrift *Montessori Opvoeding* von der ehemaligen IJJR-Studentin Henriette Wissing-Adrian kritisiert: sie setze die Vorgaben der freien *éducation nouvelle* gar nicht um, sondern sei eine ‚moralische Bastlerin‘ (Hameline 1996a: 38ff.).¹³⁵

1917 wird mit dem *Maison des grands* eine weiterführende Schule eingerichtet, die bis zur Maturität führen soll, und Paul Meyhoffer¹³⁶ unterstellt. Sie wird nach einem Jahr in die *Ecole Toepffer*¹³⁷ integriert und hat dann 200 Schüler. Allerdings muss diese nach zwei Jahren wegen Finanzschwierigkeiten wieder aufgegeben werden, weil der einzige potente Geldgeber 1918 der Spanischen Grippe erliegt (Hameline 1996a: 30) und sich die Schulprojekte als überdimensioniert erweisen, weshalb dem Institut das Geld ausgeht. Das 1919 an die Avenue de Champel transferierte *Maison des petits* entgeht diesem Schicksal, weil die Eltern es zusätzlich unterstützen und weil dank den Anstrengungen von Malche die verschiedenen Sektionen der Lehrgewerkschaft *Société pédagogique de la Suisse Romande* für das IJJR spenden.

Der konservative Nachfolger von Rosier¹³⁸, Jules Mussard, setzt 1919, erneut aufgrund der Initiative von Malche, die Kollaboration mit dem IJJR durch (Hofstetter 2007: 121f.). Mit der Aufnahme von Praktikanten für die Primarlehrerausbildung ist eine dringend benötigte Subvention von jährlich Fr. 8000 verbunden (welche bis 1932 auf Fr. 13'500 steigt). 1921 wird das *Maison des petits* vom Kanton Genf übernommen und 1923 innerhalb der Gemeinde Plainpalais ins öffentliche Bildungssystem integriert. Allerdings bleibt es auch als Quartierkindergarten eine Institution der Oberschicht, was

funken bis in die 50er Jahre Verwendung finden. Die zusammen mit seiner Mitarbeiterin Monchamp entwickelten ‚jeux-tests‘ zur Verhaltensbeobachtung gelten als Meilenstein der experimentellen Kinderpsychologie. 1920 wird seine Methode der Gruppenarbeit und des *self government* in Brüssel zur offiziellen Methode erklärt. 1921 beteiligt er sich an der Gründung der *Ligue internationale pour l'éducation nouvelle* in Calais (Depaepe et al. 2003).

¹³⁵ Nora Wehlburg und Pierre Bovet verteidigen Audemars in der folgenden Debatte (vgl. Hameline 1996a: 53f.). Von den 242 eingeschriebenen Studierenden zwischen 1912 und 1921 haben sich 119 im Gästebuch *Livre d'or* eingetragen, woraus man schliessen kann, dass sich mehr als die Hälfte der Studierenden nicht (vollständig) mit den Ideen des IJJR identifiziert hat (ebd: 59).

¹³⁶ Paul Meyhoffer (1884-1967) verbringt ein Semester in Bedales, besucht die deutschen Landerziehungsheime und freundet sich mit Ferrière an. Er unterrichtet während acht Jahren an der *Ecole nouvelle de Châtaigneraie* bei Coppet (VD), das 1908 vom Ehepaar Edouard Schwartz-Buys gegründet wurde, und besucht von 1915 bis 1917 gleichzeitig Kurse am IJJR. 1939 beteiligt er sich an der Gründung der *Mouvement populaire suisse pour la fédération mondiale*, deren Generalsekretär er wird (Hameline 1996a).

¹³⁷ Rodolphe Toepffer (1799-1846) war ein Genfer Zeichner und Schriftsteller, der von Claparède als Namensgeber gewählt wird, weil er ein Pensionat gründete und mit seinen Schülern Reisen durch die Schweiz, Frankreich und Italien durchführte.

¹³⁸ William Rosier, Chef des Departement de l'Instruction Publique, beauftragt Malche 1914, ein Konzept zur Verbesserung der Lehrerbildung auszuarbeiten, worauf Praktikumsklassen und Pädagogikkurse am *Collège* und an der *Ecole supérieure de jeunes filles* eingeführt werden. Geplant wird, 1918 ein universitäres Pädagogisches Institut und ein Büro und Archiv für pädagogische Forschung am DIP einzurichten. Aber Rosier wird 1918 abgewählt und kann nur noch das Büro und Archiv begründen, das Duvillard führt (Hofstetter 2007: 119f.).

Bovet (1932: 57) als Scheitern der Demokratisierung beklagt und der fehlenden Schulpolitik zuschreibt.

Dank Ferrière kann Meyhoffer 1924 die Direktion der neugegründeten *Ecole Internationale de Genève*¹³⁹ übernehmen, die nach verschiedenen Prinzipien arbeitet:

- bis acht Jahre werden die Kinder nach der Montessori-Methode unterrichtet.
- von acht bis zehn Jahren arbeiten sie nach dem Winnetka-Modell, wozu die Washburne-Schülerin Florence Fake zuständig ist.
- von zehn bis zwölf Jahren wird nach Decroly's Variante von Boschetti-Alberti (meist unter Leitung von Meyhoffer) und erst
- ab 14 Jahren wird nach dem Modell der *école active* (vgl. Kap. 6.6) unterrichtet, wobei individuelle Planarbeit, Klassenarbeit, individuelle Freiarbeit und Projekte kombiniert werden (Ferrière 1928b: 235f.) und wofür Paul Dupuis zuständig ist. Am Morgen stehen die freie individuelle und kollektive Arbeit, am Nachmittag Projekte und Exkursionen im Mittelpunkt der Aktivitäten.

Dieses Schulkonzept, das auf dem Bild eines eigenständig denkenden, selbständig handelnden, intellektuell interessierten und aufgrund seiner Bedürfnisse planenden Kindes basiert, sieht im Schulalltag allerdings viel konventioneller aus, weil die meisten Eltern keine Experimente wollen.

Nachdem die berufspraktische Ausbildung 1919 eingestellt wird und zwischen 1922 und 1927 im öffentlichen Bildungssystem gar keine Lehrer rekrutiert werden, beauftragt der 1927 zum Staatsrat und Bildungsdirektor gewählte Malche im Frühjahr 1928 seinen Kollegen Robert Dottrens¹⁴⁰, an der privaten *Ecole du Mail* eine Versuchs- und Prakti-

¹³⁹ Die *Ecole Internationale de Genève* für die Kinder der Mitarbeiter des Völkerbundes wird in einem Chalet der Familie Ferrière, der bis 1926 technischer Leiter der Schule ist, untergebracht. Claparède und Bovet gehören zum Patronatskomitee. Die Initiative kommt vom Amerikaner Arthur Sweetser und dem Polen Ludwig Rajchman. Sweetser und Raymond Fosdick, Vizegeneralsekretär im Völkerbund und späterer Direktor der Rockefeller Stiftung, unterstützen international orientierte Projekte. Ferrières Plan nimmt die verschiedensten Ansätze auf: der freie Aufsatz von Freinet, die Schülermitbestimmung und die notenlose Beurteilung von Geheeb, das Arbeitsprinzip von Kerschensteiner, das Prinzip der Einheitsschule von Karsen, die Gruppenarbeit von Cousinet, die individuelle Planarbeit von Parkhurst, die Winnetka-Technik von Washburne in der Mathematik und die Projektmethode von Dewey und Kilpatrick. Aber er kann seine pädagogischen Ideen nur ansatzweise verwirklichen, weil man kein Versuchslabor, sondern eine moderne Schule will, die das Vertrauen der Botschafter und internationalen Funktionäre genießt. 1925 wird etwa sein Versuch, das *self government* einzuführen, abgeblockt. Ferrière bleibt danach zwar noch bis 1929 Berater der Schule, allerdings ohne Engagement (Hameline 1981: 17ff.). Enttäuscht schreibt er in sein Tagebuch: „Je constate avec quelque amertume que j'ai consacré ma vie, apparemment, aux écoles nouvelles et qu'elles ignorent mes efforts et mes écrits“ (in Hameline 1993a: 10). Mit dem Geld der Rockefeller Stiftung kann die *EIG* das Gelände la Grand Boissière kaufen, wo sie 1929 hinzieht.

¹⁴⁰ Robert Dottrens (1893-1984) ist der erste diplomierte Primarlehrerabsolvent des *IJJR*. Nach seiner Unterrichtstätigkeit zwischen 1912-15 wird er Schuldirektor und studiert dann bis 1920 Soziologie in Genf und Wien. Von 1920-44 ist er Verwaltungsrat des *IJJR*, von 1927-34 deren Präsident. 1920-24 ist er Sekretär des Zentralkomitees der *Société pédagogique romande*. 1924 erhält er einen Lehrauftrag am *IJJR* und promoviert 1931 in Genf über *Le problème de l'inspection et l'éducation nouvelle*. Dottrens führt die von Bovet initiierte experimentelle Pädagogik weiter und leitet 1928-1955 die 1924 gegründete *Ecole du Mail*, die sich laut Bovet zum wichtigsten Schulforschungszentrum in Genf entwickelt. Den pädologischen Grundsätzen treu geblieben beschäftigt er sich vorwiegend mit dem Messen in schulischen Situationen. 1929 ist er

kumsschule aufzubauen. Da sich keine Lehrer auf das Inserat melden (Dottrens 1971: 12f.), wird die *Ecole du Mail* als öffentliche Quartierschule mit normalen Klassen zwischen 25 und 35 Kindern definiert. In ihr werden vorwiegend individualisierende Lernformen (Projekte, Dalton-, Jena- oder Winnetkaplan) zusammen mit anderen neuen Unterrichtsmethoden wie ganzheitliches Lesen-, Schreiben- und Lesenlernen daraufhin getestet, ob sie an der Staatsschule eingeführt werden können (Dottrens 1932). Neben der Gruppenarbeit und den Techniken von Freinet¹⁴¹ erhalten audiovisuelle Medien (Diaprojektoren und Plattenspieler) eine herausragende Bedeutung, um den Schülern Unterrichtsgegenstände nahezubringen. Gleichzeitig ist die *Ecole du Mail* weiterhin als Übungsschule für die praktische Ausbildung der Studierenden des *IJJR* zuständig.

Die Lehrerbildung ist so aufgebaut, dass die mindestens 20-jährigen Kandidaten nach einer Aufnahmeprüfung zu den pädagogischen Studien während zwei Monaten eine praktische Vorbildung, erhalten, wonach sie als Stellvertreter unterrichten und am Ende des ersten Jahres Probelektionen absolvieren. Im zweiten Jahr ist das *IJJR* für die theoretische Ausbildung verantwortlich, wobei sie die Prinzipien der *école active* als Studierende selbst erfahren sollen. Kurse in experimenteller Pädagogik, Seminare, Vorlesungen und selbständige Arbeiten führen zur Prüfung für das ‚Certificat de pédagogie de la Faculté des Lettres‘. Danach absolvieren die zukünftigen Lehrer an der *Ecole du Mail* ihre Praktika, wobei die Kleinkinder- und Primarlehrer zudem eine Abschlussarbeit einreichen müssen. 1944 wird an der *Ecole du Mail* zusätzlich ein Labor für experimentelle Pädagogik eingerichtet, an dem die Lehramtskandidaten die Beobachtung, Analyse und Bewertung von Unterricht üben.

Neben den Ausbildungskursen veranstaltet das *IJJR* auch Weiterbildungen wie die *semaines pédagogiques*, Ferienkurse und Konferenzen.

Gründungsmitglied des *Bureau international d'éducation*. 1931-51 amtet er als kantonaler Schulinspektor. 1944-58 ist er, als Nachfolger von Bovet, Kodirektor und Leiter der pädagogischen Abteilung des *IJJR*. 1952-63 lehrt er als Professor Allgemeine Pädagogik und Geschichte der Pädagogik an der Universität Genf. Zusammen mit Roller und Husson ist er 1958 an der Gründung der *Association internationale de pédagogie expérimentale de langue française* in Lyon beteiligt. Aufgrund dieser vielfältigen Ämter und Funktionen prägt Dottrens die Schule und Didaktik der Romandie grundlegend. Er ist wesentlich an der Akademisierung der Lehrerbildung beteiligt, die Genf als erster und lange Zeit als einziger Kanton der Schweiz kennt, und trägt über die *Ecole du Mail* stark zur Verbreitung reformpädagogischer Ideen bei (Depaepe 1993: 245, Hofstetter 2007a, 2006).

¹⁴¹ Célestin Freinet (1896-1966) übernimmt 1920 seine erste Lehrerstelle in Bar-sur-Loup. Nachdem Ferrière ihm 1923 eine Druckerpresse gegeben hat, die dieser vermutlich von Decroly geschenkt kriegte, lässt Freinet seine Schüler freie Texte schreiben und drucken und verzichtet allmählich auf die traditionellen Schulbücher. Inspiriert wird er von Ferrières Buch über die *école active* (Freinet 1977: 29). 1927 erscheint sein bekanntes Methodenbuch *L'imprimerie à l'école*. 1928 gründet er mit seiner Frau Elise die *Coopérative de l'Enseignement Laïc*, die ab 1932 den *L'Educateur Prolétarien* herausgibt. 1928 wird er nach Saint-Paul versetzt und nach fünf Jahren vom Dienst suspendiert, weil er die Kinder „bolschewisierte“. 1935 eröffnet er mit seiner Frau ein Landerziehungsheim in Vence (Alpes-Maritimes). Als Kommunist wird Freinet 1940 interniert, worauf Ferrière bei Marshall Pétain zu seinen Gunsten interveniert. In dem Internierungslager schreibt Freinet seine wichtigsten pädagogischen Texte. Nach seiner Entlassung aufgrund seiner angeschlagenen Gesundheit beteiligt er sich 1943 an der Résistance. 1945 können die Freinets ihre *Ecole du Pioulier* in Vence wieder eröffnen. *L'école moderne française* erscheint 1946, und 1948 gründet er das *Institut Coopératif de l'Ecole Moderne*, ohne damit jedoch Einfluss auf die französische Staatsschule zu nehmen (Schlemminger 1996; Grunder 1998).

Forschung: Um die Ausbildungsfunktion auf wissenschaftlicher Basis wahrnehmen zu können, muss das Institut ein Ort der Forschung sein, was Claparède erstaunlicherweise auch mit Rousseau begründet. Dieser „s’efforçait de fonder ses propositions de réforme, non pas sur le raisonnement pur [...] mais sur l’observation“ (Claparède 1912a: 87). Diese Behauptung leitet Claparède aus Rousseaus Aussage ab, „qu’au lieu de me livrer à l’esprit de système, je donne le moins possible au raisonnement, et ne me fie qu’à l’observation“ (Rousseau, in ebd.). Trotz der offensichtlichen Differenz zwischen Rousseaus Beobachtungen und den methodischen Ansprüchen der experimentellen Forschung glaubt Claparède aufgrund der Stadientheorie eine wissenschaftsgeschichtliche Verbindung ziehen zu können. „Chez Rousseau [...] nous voyons, pour la première fois, l’art de l’éducation fondé sur une conception scientifique de l’enfant“ (Claparède 1912a: 103), weil sich aus den Beobachtungen Entwicklungsgesetze ableiten liessen, die messbare Überprüfungen erlaubten.

Dies ist Rhetorik, denn Claparède richtet die Forschung am *IJJR* primär an experimentellen Psychologen wie Meumann, Lay¹⁴² oder Binet und an bestehenden internationalen Forschungstraditionen wie der belgischen Pädologie, der französischen Psychopädagogik, der deutschen Experimentalpädagogik oder den amerikanischen *child studies* aus. „In spirit and in practice it was avowedly eclectic, taking the best in ideas and procedures from all quarters and recreating them as experience and experiment might require“ (Boyd et al. 1965: 59). Fünf Forschungsbereiche werden als zentral beurteilt und gefördert (Hofstetter et al. 2001: 95): die Entwicklung des Kindes, Psychologie der Anormalen und Hochbegabten, Arbeitspsychologie, Didaktik und Schulpsychologie.

Wie in den anderen Instituten Europas stehen kinderpsychologische Tests zur Entwicklung im Mittelpunkt der Forschung, mit dem doppelten Ziel der besseren Schülerselektion und der besseren Anpassung der Schulstrukturen an die Bedürfnisse und Entwicklung der Kinder. Dazu gehören die Evaluation und die Förderung der Fähigkeiten der Schüler mit Hilfe standardisierter Tests, die Dokumentation internationaler Schulreformen, um die eigenen Reformen voranzutreiben, sowie die Orientierung der Erziehung an der Kinderpsychologie. Claparède und seine Mitarbeiter gehören damit zu den Propagandisten der Spencerschen Idee, dass die Kinderpsychologie nicht nur die Probleme der Massenbeschulung lösen, sondern auch soziale Gerechtigkeit steigern könne. Mittelpunkt der Forschung ist Claparèdes Labor, in dem alle Studierenden arbeiten müssen.

Trotz der Rhetorik der exakten Wissenschaft bewegen sich die Forschungen am *IJJR* zuweilen im Grenzbereich der Parapsychologie: 1915 beginnt Charles Baudouin¹⁴³ mit seinen Untersuchungen zur Autosuggestion am *IJJR*: „A certaines heures, dès ce premier hiver, les salles de la Taconnerie furent transformées en une sorte de cour des miracles,

¹⁴² Wilhelm August Lay (1862-1926) ist zunächst Volksschullehrer, studiert und promoviert 1902 in Halle und wird Professor am Lehrerseminar in Karlsruhe. Er gilt neben Meumann als Begründer der experimentellen Pädagogik und verfasst ein umfassendes Werk einer experimentellen Didaktik (Wulf 1977: 66ff.).

¹⁴³ Charles Baudouin (1893-1963) studiert Philosophie in Nancy und Paris und doktoriert 1920 in Genf über *Suggestion et autosuggestion*. Danach wird er Privatdozent in Genf und unterrichtet an der *Ecole de la Châtaignerie* in Coppet und an der *Ecole internationale* in Genf. Am *IJJR* lehrt er von 1915 bis 1944 Psychoanalyse. 1924 gründet er das *Institut international de psychagogie et de psychothérapie* und die Zeitschrift *Action et Pensée*.

où des gens de tout âge, avec la gravité que donne la foi, suivaient du regard le balancement de la petite ficelle [...] En 1920, au lendemain de sa soutenance de thèse, M. Baudouin eut la surprise de se voir convoqué au Tribunal de police pour avoir contrevenu, disait-on, à une loi de 1860 interdisant les séances d'hypnotisme et de magie" (Bovet 1932: 97f.). Baudouin wird freigesprochen, aber erst 1955 zum Professor an der Universität Genf ernannt.

Information: Wie die Forschung und Ausbildung für Claparède eng zusammenhängen, so liesse sich auch die Funktion des Instituts als Informationszentrum nicht von der Forschung trennen. „Les investigations nécessaires au progrès de la Science de l'éducation sont longues et difficiles: elles supposent quantités de documents qui devront être soigneusement recueillis, critiqués, coordonnés, comparés. Un Institut de Sciences de l'éducation aura donc aussi pour fonction de centraliser tout ce matériel, d'en tirer les statistiques utiles, de mettre en lumière les facteurs sociaux ou autres qui empêchent la plante humaine de croître et de grandir d'une façon conforme à sa destinée" (Claparède 1912 : 33). Viel stärker als andere Institute ist Genf ein Dokumentations- und Propagandazentrum der neuen Erziehung, wozu eine Bibliothek, ein Schulmuseum für Ausstellungen und eine Schulbuchsammlung aufgebaut und Kongresse organisiert werden. Ausstellungen finden 1917 (L'art et l'enfant), 1923 (La semaine de l'enfant) und 1925 (Le travail féminin) statt. Die Ausstellung *Semaine de l'enfant* wird von der Primarlehrervereinigung zusammen mit dem *IJRR* durchgeführt, um dem Publikum die höhere Effizienz der *école active* gegenüber der traditionellen Schule zu demonstrieren, mit Erfolg: im selben Jahr verordnet das Genfer Schuldepartement ein neues Lernprogramm auf den Prinzipien der *école active*. Zu den organisierten Kongressen gehören die Internationale Konferenz über angewandte Psychotechnik zur Berufsorientierung von 1920; der dritte Internationale Kongress über Moralerziehung von 1922; die Internationale Konferenz zum Esperanto¹⁴⁴ von 1922 oder die Internationale Konferenz der *World Federation of Education Associations* von 1929.

Die Mitarbeiter des *IJRR* stellen während zahlreicher Reisen wissenschaftliche Kontakte zu anderen reformpädagogischen Institutionen und deren Vertretern her, und wichtige Vertreter der internationalen Reformpädagogik wie Freinet, Elisabeth Rotten¹⁴⁵, Karl

¹⁴⁴ Die Genfer propagieren den Unterricht der vom Augenarzt Ludwik Lazarus Zamenhof (1859-1917) geschaffenen und 1887 anonym veröffentlichten Kunstsprache, die die internationale Völkerverständigung fördern soll. Insbesondere Edmond Privat, der in Genf eine Privatschule führt, die eine Form des *self government* praktiziert, und Pierre Bovet engagieren sich für den Esperanto-Unterricht.

¹⁴⁵ Nach ihrem Studium in Marburg promoviert Elisabeth Friederike Rotten (1882-1964) beim Sozialpädagogen Paul Natorp (1854-1924) und baut zu Beginn des Ersten Weltkriegs in enger Zusammenarbeit mit Frédéric Ferrière (1848-1924), Adolphes Vater und Vizepräsident des *Internationalen Roten Kreuzes* in Genf, ein Rettungswerk für zivile Opfer auf. Dadurch kommt sie in Kontakt mit den Quäkern, denen sie 1930 beitrifft. Während der Weimarer Republik nimmt Rotten an zahlreichen pädagogischen Tagungen teil und gehört zum Gründungskreis des *Bundes Entschiedener Schulreformer*. Sie wird massgeblich von Gustav Landauer und Martin Buber beeinflusst. Nach dem Krieg ist sie die Leiterin der Pädagogischen Abteilung der *Deutschen Liga für Völkerbund* und gibt die *Internationale Erziehungsrundschau* heraus, die als Beilage der Zeitschrift des *Bundes Entschiedener Schulreformer* *Die Neue Erziehung* erscheint. Danach engagiert sie sich in reformpädagogischen Schul- und Siedlungsprojekten. 1934 emigriert sie in ihr Heimatland, lässt

Wilker¹⁴⁶, Decroly, Wilhelm Paulsen¹⁴⁷ oder der indische Dichter und Literaturnobelpreisträger Rabindranath Tagore (1861-1941) werden zu Kolloquien und Vorträgen vor Dozenten und Studierenden eingeladen.

Claparède bindet zudem die *Archives de psychologie*, die er zusammen mit seinem Mentor Flournoy 1901 gegründet hat, ans *IJJR*. Die Vierteljahresschrift mit jeweils 350-400 Seiten deckt mit Berichten, Buchbesprechungen und Ankündigungen über Veranstaltungen das Feld der empirischen psychologischen Forschung und der Kinderpsychologie ab und hat sich zu einem der wichtigsten Medien im Austausch zwischen europäischen und amerikanischen Psychologen entwickelt. Seit 1913 beteiligen sich Bovet und Jean Larguier de Bancel¹⁴⁸ an dessen Herausgabe, und Flournoy wird nach dessen Tod 1920 durch Piaget ersetzt. Bovet integriert die *Collection d'actualités pédagogiques*, eine der raren pädagogischen Buchreihen in französischer Sprache, in das *IJJR*, als er die Universität Neuenburg 1912 verlässt und nach Genf kommt. Bis 1948 werden in dieser Reihe 58 Bücher publiziert, etwa von Baden-Powell, Claparède, Decroly, Descoedres, Dewey, Dottrens, Ferrière, Foerster, Inhelder, Meylan und Piaget. Von 1917 bis 1927 wird die Reihe in Kooperation mit der *Société belge de pédotechnie* herausgegeben.

Gleichzeitig mit dem *IJJR* wird 1912 auch die Zeitschrift *Intermédiaires des éducateurs* gegründet, die innert kurzer Zeit über 300 Abonnenten hat. Das sechzehnseitige Heft, das zehn Mal jährlich, manchmal als Doppel- oder Triplennummer erscheint, will den Erziehern eine neue, wissenschaftlich gestützte Perspektive über die Kinder und die ‚neue Erziehung‘ vermitteln, wozu über psychologische Studien und reformpädagogische Experimente berichtet und neue Methoden propagiert werden. Aufgrund der unermüdlichen Tätigkeit der Mitarbeiter gewinnt das *IJJR* die Unterstützung der Lehrgewerkschaft *Société des instituteurs romands*, die 1864 gegründete Lehrgewerkschaft, die seit 1865 den *L'Éducateur* herausgibt und 1866 den ersten Lehrerkongress in der Westschweiz organisiert. Nach dem Krieg sind die Ressourcen des *IJJR* aufgebraucht, woraus die Lehrgewerkschaft Spendenaktionen organisiert und das Institut vor dem Ruin ret-

sich in Saanen im Berner Oberland nieder und wird Mitbegründerin des internationalen Pestalozzi-Kinderdorfes in Trogen im Kanton Appenzell (Haubfleisch 1997).

¹⁴⁶ Karl Wilker (1885-1980) ist ab 1917 Heimerzieher in der Berliner Fürsorgeanstalt ‚Lindenhof‘, wo er *self government*-Formen einführt. Ende der 20er Jahre lebt er in Kohlgraben bei Vacha mit seiner Familie auf einem Bauernhof in einer Hausgemeinschaft mit Rotten, wo sie unter schwierigsten Bedingungen im Eigenverlag die Zeitschrift *Das werdende Zeitalter* herausgeben. Wie Rotten emigriert auch Wilker nach Hitlers Machtergreifung in die Schweiz, wo er bis 1937 als Ko-Direktor in Toblers Landerziehungsheim Hof-Oberkirch arbeitet. Von 1937 bis zu seiner Rückkehr in die Bundesrepublik Deutschland im Jahr 1964 ist er als Pädagoge und Psychologe in verschiedenen Positionen und Institutionen in Südafrika tätig (Haubfleisch et al. 1996).

¹⁴⁷ Wilhelm Paulsen (1875-1943) ist Oberstadtschulrat und setzt durch, dass 1923 in Berlin ‚Lebensgemeinschaftsschulen‘ nach dem Hamburger Vorbild eingeführt werden, die keine Unterrichts- und Erziehungsanstalten, sondern Lebensstätten der Jugend sein sollen. Selbstverwaltung, Kreativität und Arbeitsprinzip stehen dabei im Mittelpunkt des Programms. <<http://archiv.ub.uni-marburg.de/sonst/1998/0013.html>> 24.5. 2005.

¹⁴⁸ Jean Larguier de Bancel (1876-1961) studiert Naturwissenschaften in Lausanne und doktoriert in Biologie in Paris, wo er Assistent im Labor von Binet arbeitet. 1903 wird er gleichzeitig Privatdozent in physiologischer Psychologie an der geisteswissenschaftlichen und an der medizinischen Fakultät in Lausanne, und 1907 ausserordentlicher Professor in Medizin, wobei er auch Schulhygiene und Psychologie lehrt (Cicchini et al. 2007: 150).

tet. Aufgrund dieser Allianz fusionieren die beiden bestehenden Journale, und Bovet wird 1921 in das Herausgeberkomitee des *L'Educateur* aufgenommen, in dem er elf Jahre lang mitarbeiten wird. Alle zwei Monate erscheint der *Intermédiaires des éducateurs* nun als Sonderbeilage des *L'Educateur* in einer Auflage von 2000 Exemplaren.

In der ersten Periode vom 1912 bis 1929 erscheinen fast zwei Drittel der Publikationen der Institutsmitglieder in den hauseigenen Medien, wobei Claparède, Bovet, Piaget und Dottrens über die Hälfte der Beiträge liefern (Hofstetter 2004: 674ff.). Andere Mitarbeiter und Nahestehende des Instituts wie Descoeurdes, Malche, Lafendel, Audemars, Meili oder Rey schreiben zwar regelmässig, aber wenig, was damit zusammenhängt, dass die meisten Angestellten für die Lehre bezahlt werden. Studierende, Doktoranden und Praktikanten liefern meist nur einmalige Beiträge ab.

Dienstleistungen: Als vierte Funktion des *IJJR* sieht Claparède verschiedene Dienstleistungen vor, die nach und nach aufgebaut werden: 1913 wird ein medizinisch-pädagogisches Konsultationszentrum eingerichtet, an dem an einem Tag in der Woche Kinder mit Lernschwierigkeiten diagnostiziert und Massnahmen eingeleitet werden. 1916 entsteht Ausbildungsgang für Beratung, wobei die praktische Ausbildung in diesem Zentrum stattfindet. 1917 wird die *Société de patronage des anciens élèves des classes spéciales* gegründet, von der mehrere Initiativen zur Unterstützung der sogenannt retardierten Kinder ausgehen. Dazu arbeiten die Genfer eng mit dem ersten heilpädagogischen Seminar der Schweiz in Zürich zusammen. Die Mitarbeiter des *IJJR* beteiligen sich an Initiativen zum Kinderschutz und am Aufbau des *Centre d'Action pour la Suisse romande de l'Association suisse en faveur des anormaux*, das Edouard Junod leitet.

1918 wird das *Cabinet d'orientation professionnelle* unter Leitung von Julien Fontègne (1879-1944) gegründet und Studien zur Berufseignung, Arbeitsorganisation und dem Zusammenhang von Arbeit und sozialökonomischem Milieu durchgeführt. Zusammen mit dem *Bureau International de Travail* werden erste grössere Untersuchungen zum Thema Berufswahl unternommen. Mit der Schul- und Berufsberatung gehören die Genfer zu den Pionieren der angewandten Psychologie. Anfang der 30er Jahren müssen die Aktivitäten zur Arbeitspsychologie (Erhebungen zur Arbeitszufriedenheit in schweizerischen Unternehmen, Unternehmenssanierungen aufgrund psychologischer Abklärungen) wegen ungenügendem Erfolg jedoch eingestellt werden.

3.1.3 Die erste Dekade des *IJJR*

In den 20er Jahren steigt die Zahl der oft ausländischen Studierenden auf etwa 100, womit sich die internationale Reputation des Instituts verstärkt. Bis 1932 studieren 816 Personen am *IJJR* (555 Frauen und 261 Männer, 381 Schweizer und 435 Ausländer aus 49 Ländern). Frauen sind bei den Studierenden am *IJJR* deutlich in der Überzahl: 74% (1912-1928), 63% (1929-1947), 67% (1948-1967), während ihr Anteil an den Studierenden an der Universität lange Zeit 30% nicht übersteigt (Thomann 2005: 18). Bereits am ersten Kurs nehmen Studierende aus Armenien, Brasilien, Griechenland, Holland, Rumänien, Russland, Spanien und den USA teil, und im zweiten Jahr kommen deutsche, französische, palästinensische, polnische und portugiesische Studierende dazu. Auch die Liste der Gastdozierenden und Referenten zeugt von einer ausgeprägten Internationalität,

was auch damit zusammenhängen dürfte, dass Claparède's Standardwerk (1905) in sieben Sprachen übersetzt wird.

Das Hauptproblem des *IJJR* sind die Finanzen, weshalb immer wieder Aktivitäten eingestellt werden müssen. Bereits 1916 werden drastische Sparmassnahmen eingeleitet werden: das *Maison des Grands* und dann auch die *Ecole Toepffer* schliessen die Tore (Hofstetter 2007: 116). Gegen Ende des Ersten Weltkriegs muss sich Bovet einen Nebenjob suchen, der mit seiner Funktion als Direktor vereinbar ist. Nachdem Bovet 1920 einen Ruf der Universität Basel erhält, teilt Staatsrat Jules Mussard auf Initiative von Malche dessen Lehrstuhl an der geisteswissenschaftlichen Fakultät der Universität, womit als Professor für experimentelle Pädagogik in Genf bleibt. Trotz dieser finanziellen Entlastung und der Unterstützung der Lehrgewerkschaft müssen weitere Rettungsaktionen am *IJJR* durchgeführt werden. So gewährt die kantonale Bildungsdirektion eine jährliche Subvention von SFr. 2000, die dann auf SFr. 8000 erhöht wird. Auch die Schüler des *Maison des petits* werden eingespannt, indem sie beispielsweise im März 1921 eigene Arbeiten verkaufen, um für den Erhalt der Schule beizutragen. Im Juni 1921 wird die *Association des amis de l'Institut J.-J. Rousseau* gegründet, eine Dachorganisation von ehemaligen Studierenden, die das Institut unterstützen (Hofstetter 2007: 124).

Um die Nützlichkeit des *IJJR* zu beweisen, legen die Mitarbeiter in den ersten Jahren eine verblüffende Aktivität an den Tag, indem sie sich mit Vorträgen, Publikationen und Dienstleistungen in der Öffentlichkeit profilieren. Schon bald beklagt sich Bovet (1917a), dass die vielen Kurse, Vorträge, Propaganda- und Betreuungsarbeiten sowie Reisen auf Kosten der Forschung gingen. Mit der finanziellen Entlastung, die sich 1921 durch die stärkere Anbindung des Instituts an die Universität und an den Kanton ergibt, kann der Forschungsbereich ausgebaut werden, wozu ein Assistent berufen wird, der ausschliesslich die Forschungen leitet: Piaget. Die Bedingungen, die er in Genf bei seinem Antritt als „chef de travaux“ vorfindet, sind einzigartig in der Schweiz (Grunder 1992: 543): er wird weitgehend von anderen Aufgaben entlastet, sodass er sich auf die Forschungen konzentrieren kann. Dank Claparède, Bovet und Ferrière steht ihm zudem ein Netz von nationalen und internationalen Beziehungen zur Verfügung, das aussergewöhnlich ist. Piaget ist nach Aline Giroud¹⁴⁹ erst der zweite Angestellte, der primär für die Forschung bezahlt wird, denn Alice Descoeudres, die in den sechs Interimsjahren in erster Linie für die Forschung zuständig ist, erhält dafür keinen Lohn.

3.2 Internationale Organisationen

3.2.1 Kongresse und Verbände

Nicht nur über die Organisation des Unterrichts auf der Volksschule wird zu Beginn des 20. Jahrhunderts intensiv diskutiert, auch die Universitäten werden in vielen Bereichen restrukturiert. Forscher professionalisieren und spezialisieren sich und koppeln ihre Forschungsfelder wie die Soziologie, Psychologie oder Pädagogik von der Philosophie

¹⁴⁹ Aline Giroud studiert in Lausanne und arbeitet danach mit Binet, Simon und Vaney, bevor sie 1913 als Forschungsleiterin am *IJJR* mit anthropologischen und experimentellen Untersuchungen beginnt. Sie beschäftigt sich mit Fragen der Aufmerksamkeit, des Gedächtnisses, der Phantasie und der mentalen Niveaus, bis sie 1915 an die *Ecole de Service sociale* in Paris wechselt.

ab und institutionalisieren sie als eigenständige Disziplinen mit empirischem Anspruch. Die Nationalstaaten fördern diese Entwicklung in den Bereichen, die ihnen Erkenntnisse bereitstellen, um die sozialen, politischen und ökonomischen Folgen der Industrialisierung und Urbanisierung zu bewältigen (Le Dinh 1997). Die neuen Disziplinen gewinnen ihre Identität nicht nur mittels eigener Lehrstühle, Laboratorien und Institute, sondern die neuen wissenschaftlichen Gemeinschaften formen sich auch über Zeitschriften und die Organisation von Kongressen, Seminarien und Konferenzen. Die wachsende ökonomische Interdependenz führt zu verbesserten Transport- und Kommunikationsmöglichkeiten, was den internationalen Austausch erleichtert. Personen, Texte und Projekte beginnen über traditionelle Grenzen hinweg zu zirkulieren und erste Ansätze eines ‚modernen‘ Kommunikationsnetzwerkes entstehen.

Insbesondere die Kongresse entwickeln sich zu einem wichtigen Motor der Internationalisierung der Wissenschaften. Die pädagogischen Kongresse gehen zurück auf die Präsentation der Bildungssysteme anlässlich von Weltausstellungen ab 1873 in Wien (Gonon 1999). 1880 findet der erste Internationale Pädagogenkongress in Brüssel im Rahmen der Ausstellung zur 50-jährigen Unabhängigkeit Belgiens statt. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts werden regelmässig Kongresse zu Themen der Schulhygiene, Volksschulorganisation, Moralerziehung oder des Kinderschutzes durchgeführt (Fuchs 2004).

Dank des Völkerbundes, der 1919 zur Verhinderung neuer Kriege gegründet wird, ist Genf nach dem ersten Weltkrieg ein oft gewählter Tagungsort. 1920 wird in der Rhonestadt die *Union internationale de secours aux enfants* aufgebaut, die im selben und im nachfolgenden Jahr je einen Kongress veranstaltet und 1923 die ‚Déclaration des Droits de l'enfant‘ verkündet. Claparède und Bovet organisieren den ersten Internationalen Kongress für Psychotechnik vom 27. und 28. September 1920, der vom *IJJR* und von Claparèdes Experimentallabor an der Universität gesponsert wird. Das *IJJR* organisiert 1922 den Internationalen Kongress zur Moralerziehung und den Kongress zum Esperanto. 1925 und 1932 tagen in Genf der Internationale Kongress des Kindes, 1932 der Kongress der Internationalen Lehrergewerkschaftssekretariate, 1929 der 3. Weltkongress zur Erziehung und die Internationale Konferenz des Weltverbandes der Erziehungsvereinigungen und 1936 die Internationale Vereinigung der Lehrerverbände.

Die internationalen Konferenzen der *World Federation of Education Associations* (gegründet von der *American School Peace League*) und der *New Education Fellowship (NEF)* verfolgen in erster Linie politische Ziele: Angesichts der Konfrontationspolitik der nationalistischen Parteien und imperialistischen Staaten geht es den Organisatoren um die Sicherung des Friedens und der sozialen Harmonie durch Erziehung, die einen neuen Menschen für eine bessere Welt hervorbringen soll. Die relativ informell organisierten Treffen sind gekennzeichnet durch politische Militanz, denn die ‚Neue Erziehung‘ versteht sich als eine soziale Bewegung von Lehrern, Wissenschaftlern und Aktivist*innen. Es sind also nicht bloss Forscher und Akademiker, die die reformpädagogischen Kongresse ins Leben rufen, wie Piaget im Rückblick meint: So „haben die pädagogischen Forscher natürlich periodisch wiederkehrende internationale Kongresse – etwa den ‚Kongress für moralische Erziehung‘ – organisiert; sie haben Vereinigungen mit regelmässigen Kongressen wie die ‚Liga für die neue Erziehung‘ konstituiert, deren Arbeiten von beträchtlicher Bedeutung waren und noch heute fortgesetzt werden“ (Piaget 1965/1: 119). Weder sind die wissenschaftlichen Interessen massgebend für die Organisation der

Kongresse zur ‚neuen Erziehung‘, noch verändert sich die Forschungslandschaft deshalb nachhaltig, denn „attempts to coordinate and institutionalize international research and exchange did not meet with much succes“ (Fuchs 2004: 770). Auch die Internationalität beschränkt sich oft weitgehend auf die Rhetorik, denn meistens nehmen die Wissenschaftler, die auch aus anderen Disziplinen wie Psychologie, Medizin, Soziologie oder Psychoanalyse stammen, nur an den Kongressen im eigenen Land teil.

New Education Fellowship: Die einflussreichste reformpädagogische Vereinigung ist die von Beatrice Ensor¹⁵⁰, Ferrière und Rotten geleitete *New Education Fellowship* (Brehony 2004). Aufgrund der Diskussionen in der von Edmond Holmes 1914 begründeten *New Ideals in Education Group* gründet Ensor 1915 zusammen mit anderen Theosophen die *Theosophical Fraternity in Education*. Die Bruderschaft betont ihre Verpflichtung zum Internationalismus und wird 1917 vom *Journal of Education* als „an international fellowship of teachers interested in the new ideals of education necessary for the new age“ (in Brehony 2004: 736) beschrieben. Das neue Zeitalter verstehen die Theosophen als eine höhere Stufe der Zivilisation, zu der die Erziehung die Basis und Vorbereitung leisten soll. 1920 hält die unterdessen 500 Mitglieder zählende Vereinigung eine eigene Konferenz in Letchworth ab, nachdem im Januar desselben Jahres die erste Nummer ihrer Zeitschrift *Education for the New Era* erschienen ist, für die Alexander S. Neill ab der dritten Ausgabe als Ko-Redaktor zeichnet¹⁵¹.

Am ersten internationalen Kongress in Calais 1921 nehmen verschiedene Vertreter der ‚Neuen Erziehung‘ wie Roger Cousinet¹⁵² oder Georges Bertier¹⁵³ nicht teil, weil sie in

¹⁵⁰ Beatrice de Normann (1885-1974) ist Hauswirtschaftslehrerin und tritt 1908 der *Theosophischen Gesellschaft* bei, die 1875 in New York von Helena Perovna Blavatsky, William Quan Judge und Henry Steel Olcott gegründet wurde. 1914 organisiert die englische Sektion eine Konferenz in East Runton über die Montessori-Methode. Während des Ersten Weltkriegs arbeitet sie als Inspektorin für Mädchenbildung an Schulen im Südwesten Englands. 1916 wird sie Generalsekretärin des *Theosophical Educational Trust*, der 1913 in Indien gegründet wurde und ‚neue Schulen‘ in Letchworth, Bromley und Grindelford eröffnet. 1917 heiratet sie Robert Ensor. Ab den 30er Jahren lebt sie in Südafrika, wo 1934 ebenfalls eine Konferenz der NEF stattfindet. Am 11.5.1933 verteidigt sie Hitlers Bewegung in einem später publizierten Vortrag (Stock 1979: 63).

¹⁵¹ Neills Artikel gelten auch innerhalb der Reformbewegung als radikal und libertär und sorgen für heftige Diskussion. Im Januar 1923, als Neill sich in Hellerau niedergelassen hat, beendet Ensor seine Anstellung in der Redaktion. Von 1930 bis 1970 heisst die Zeitschrift *New Era in Home and School* (Kühn 2002).

¹⁵² Roger Cousinet (1881-1973) studiert Kunst an der Sorbonne und ist ab 1904 Mitglied der *Société libre pour l'étude psychologique de l'enfant*. Er erwirbt das Primarlehrerpatent und arbeitet ab 1910 als Inspektor von etwa 100 Primarschulen. Sein Versuch von 1910, mit Alexandre Belot in seinem Distrikt das *self government* einzuführen, scheitert. Bei Durkheim dissertiert er mit *La vie sociale des enfants*. Als Herausgeber des *L'éducateur moderne* steht er in Kontakt zu Decroly, Claparède und Ferrière und schreibt über Montessori, Dewey und Hall. Ab 1920 organisiert Cousinet mit Lehrern Experimente zum Freigruppenunterricht und spielt eine aktive Rolle an den Kongressen der *Ligue internationale pour l'Education nouvelle*. Sein Hauptwerk *La méthode de travail libre par groupes*, in dem die Erfahrungen der Experimentalschule zusammengefasst werden, erscheint 1925. 1944 wird er Professor an der Sorbonne und gründet mit F. Châtelain die *Ecole nouvelle française* und die Versuchsschule ‚La Source‘ (Raillon 1993).

¹⁵³ Georges Bertier (1877-1962) ist Direktor der Versuchsschule *Ecole des Roches* von Edmond Demolins, Herausgeber des *L'Educateur*, Übersetzer von James (*Principles of Psychology*) und Dewey (*The School and the Social Progress*) und von 1920 bis 1937 Führer der Pfadfinder (*Eclaireurs de France*), die sich heute *Unité scoutte protestante Jean Calvin* nennen (Savoye 2004).

der Konferenz eine Propagandaveranstaltung der Theosophen vermuten. Deshalb wird am Ende des Kongresses die Gründung der neutralen *New Education Fellowship* beschlossen (Boyd et al. 1965: 65ff.). Aber auch die *NEF* bleibt eng mit spirituellen Vereinigungen vernetzt und von protestantischen Normen geprägt, wie das erste der sieben verabschiedeten Prinzipien deutlich macht: „The essential object of all education should be to train the child to desire the supremacy of the spirit over matter, and to express that supremacy in daily life. The new education should therefore, whatever in other respects may be the point of view of the educator, always aim at preserving and increasing spiritual power in the child“ (in Brehony 2004: 743). Gleichzeitig wird der gesellschaftliche Umbruch anvisiert: „It is to the teachers of today that is given the rare privilege of forming the bridge between the old and the new civilization. Seldom has a people been faced with a future so magnificently charged with new vision and new powers, and never before have we realized so fully how much ultimately depends upon the basic quality of the human character“ (Ensor 1922: 68).

Stärker verantwortlich für die Formulierungen der Grundsätze der *NEF* als Ensor ist Ferrière, der als Vizepräsident der *NEF* die französische Version der Zeitschrift *Pour l'Ere Nouvelle* von 1922 bis 1925 zunächst alleine, danach in Zusammenarbeit mit einem internationalen Gremium redigiert.¹⁵⁴ Rotten und Wilker sind verantwortlich für die deutschsprachige Ausgabe¹⁵⁵ und die entsprechenden Ländersektionen. Die drei Zeitschriften erscheinen vierteljährlich mit einem Umfang von dreissig Seiten und publizieren oft beschönigende Beiträge über reformpädagogische Schulversuche und vorbildliche Pädagogen, diskutieren Fragen der Kinderpsychologie und Erziehung und besprechen Bücher und Veranstaltungen. Die dreisprachige Ausgabe wird „zum eigentlichen Forum der Reformpädagogik, das den internationalen Erfahrungsaustausch in breitem Umfang erst ermöglicht hat“ (Röhrs 1991: 223). Zudem organisieren die Herausgeber regelmässig einen Kongress, womit sich die *NEF* während der 20er Jahre zum Sammelbecken der Reformpädagogik entwickelt und 1932 gegen drei Millionen Mitglieder zählt:

1. 1921 Calais (150 Teilnehmer)
Thema: Der kreative Ausdruck des Kindes
Vorträge von Decroly, Neill, Ferrière, Rotten u.a.
2. 1923 Montreux (330 Teilnehmer)
Thema: Erziehung für den kreativen Dienst
Vorträge von Baudouin, Jung, Petersen, Ferrière, u.a.
3. 1925 Heidelberg (450 Teilnehmer)

¹⁵⁴ Ab 1929 führt die *Groupe français d'éducation nouvelle* die Publikation weiter, die – mit einem Unterbruch von 1940 – bis 1946 bis 1954 parallel zur *The New Era* (1920-1971) in England und *Das werdende Zeitalter* (1922-1932) in Deutschland erscheint, dann aber nicht mehr einem spiritualistischen, sondern einem kommunistischen Paradigma folgt.

¹⁵⁵ Der Name *Das Werdende Zeitalter* leitet sich von einer Sammlung der wichtigsten Aufsätze des Anarchisten Gustav Landauer (1870-1919) ab, die sein Freund Martin Buber 1921 unter dem Titel *Der Werdende Mensch* herausgegeben hatte. Zu den ständigen Autoren der Zeitschrift zählen Buber, Paul Geheeb und Carl Thiel. Nach elf Jahrgängen muss die Zeitschrift 1932 aus finanziellen Gründen eingestellt werden (Haubfleisch et al. 1996).

- Thema: Die Befreiung der schöpferischen Kräfte im Kinde
 Vorträge von Oestreich, Ensor, Buber, Geheeb, Hilker, Ferrière, Adler, Jung, Bakule, Jacoby, u.a.
4. 1927 Locarno (1200 Teilnehmer) Präsident: Pierre Bovet
 Thema: Die Bedeutung der Freiheit in der Erziehung
 Vorträge von Adler, Pfister, Claparède, Lombardo-Radice, Petersen, Bovet, Ferrière, u.a.
5. 1929 Helsingör, Dänemark (2000 Teilnehmer)
 Thema: Die neue Psychologie und das Curriculum
 Vorträge von Piaget, Montessori, Parkhurst, Lewin, Deiters, Rugg, Ferrière, u.a.
6. 1932 Nizza (1800 Teilnehmer)
 Thema: Erziehung in einer sich wandelnden Gesellschaft
 Vorträge von Piaget, Montessori, Wallon, Bovet, Claparède, Ferrière, u.a.
7. 1936 Cheltenham (Schätzungen zwischen 850-1400 Teilnehmer)
 Thema: Die Begründung der Freiheit und der freien Gemeinschaft
 Vorträge von Bovet, Percy Nunn u.a.
8. 1941 Ann Arbor
 Thema: Erziehung in einer Welt von Nationen
 Vorträge von Dewey, Kilpatrick, Washburne, Rugg u.a.
 (vgl. Ohayon 2004: 207, Oelkers 2003)

Nach Helsingör werden das Direktorium (Executive Board) und das Consultative Committee der *NEF* neu zusammengesetzt, in denen unter anderem Rugg, William Rawson, Robert Ulich und Piaget Einsitz nehmen (Boyd et al. 1965: 88). „J’ai appartenu à la World Education Fellowship dès sa fondation et me rappelle avec grand plaisir ma collaboration avec Mrs. Ensor“ (Piaget 1978/3). Am Kongress 1929 in Dänemark spricht er über ‚Das moralische Urteil beim Kind‘ und 1932 in Nizza über ‚Die soziale Entwicklung und die neue Pädagogik‘ (Piaget 1933/5), wobei er die kindliche Neigung zur Kooperation als Ansatzpunkt für die Schulreform bezeichnet.

Die neuen Methoden, die Aktivmethoden legen [...] das Gewicht auf die Beziehung der Kinder untereinander. Gruppenarbeit, gemeinsames Erkunden und Nachforschen, *self-government* usw. bedingen von vornherein Kooperation in sämtlichen geistigen und moralischen Bereichen. Und genau darin liegt die Lösung. Einzig eine Pädagogik, die auf jenen sozialen Beziehungen gründet, die sich unter den Erwachsenen als einheitsstiftend erwiesen hat, wird gesunde moralische Einstellungen gerade auch im Hinblick auf internationale Beziehungen herausbilden. Nur sie wird es dem Kind möglich machen, über uns hinauszuwachsen (ebd: 147).

Damit trifft Piaget den allgemeinen Ton und die geteilte Hoffnung der Teilnehmenden, mittels Erziehung eine Trendwende in der sozialen Entwicklung zu erreichen.

Die Internationalen Kongresse zur Moralerziehung: Während die *NEF* ihre Kongresse in Feriendestinationen organisiert, finden die *International Moral Education Congresses (IMEC)* in Universitätsstädten statt (Cicchini 2004). In den beschaulichen Ortschaften, in den sich die *NEF* trifft, ist die Naturverbundenheit grösser, was besser zur Rousseauistischen Ideologie passt als die akademische Tradition, in der sich die Kongresse der *IMEC* verstehen, die von zwei Institutionen in London organisiert werden: der *Inter-*

national Union of Ethical Societies (mit Felix Adler und Gustave Spiller) und der *Moral Instruction League* (mit St George Lane Fox Pitt).

1. 1908 London (1800 Teilnehmer)
Thema: Die Prinzipien der Moralerziehung
Vorträge von Sadler, Adamson, Percy Nunn, Foerster, Häberlin, u.a.
2. 1912 Den Haag (vermutlich 2000 Teilnehmer)
Thema: Aspekte der Moralerziehung
Vorträge von Foerster, Claparède, Ferrière, Neumann, Flatt, Häberlin, u.a.
3. 1922 Genf (300-500 Teilnehmer), Präsident: Ferrière
Themen: Internationalismus und Geschichtsunterricht, Solidarität und Erziehung
Vorträge von Ferrière, Kerschensteiner, Bovet, Descoeudres, Rosselló, u.a.
4. 1926 Rom (400 Teilnehmer)
Themen: Geschichtsunterricht, Der Persönlichkeitsbegriff, Ein Universalcode für die Erziehung
Vorträge von Ferrière, Bovet, Jekouline, Reymond, u.a.
5. 1930 Paris (350 Teilnehmer)
Themen: Geschichtsunterricht, Disziplin und Autonomie in der Moralerziehung, Moralerziehungsverfahren
Vorträge von Piaget, Peterson, Wodehouse, Ferrière, Bovet, u.a.
6. 1934 Krakau
Thema: Die allen Menschen gemeinsamen moralischen Kräfte, ihre Quellen und Entwicklung durch Erziehung
Vorträge von Peterson, Katzarow, Ferrière, u.a.

Piaget spricht in Paris zum Verfahren der Moralerziehung (Piaget 1930/4, 1931/8) und stellt das *Bureau International d'Education* vor (Piaget 1930/5), welches die Organisation des Moralerziehungskongresses in Krakau übernimmt, nachdem sich das Council bereits selbst aufgelöst hat. Trotzdem lässt sich Piaget 1934 als Direktor des *BIE* von Alina Szeminska (1907-1988) vertreten, die seinen Bericht über die Entwicklung der moralischen Ideen beim Kind verliest.

Die Kongresse der *NEF* und die *IMEC*, deren Vizepräsident Pierre Bovet ist, sind beide sehr erfolgreich und verzeichnen zu Beginn schnell wachsende Teilnehmerzahlen. An den Kongressen nehmen in der Regel mehrheitlich Lehrer aller Stufen teil, etwa ein Viertel sind Wissenschaftler, die restlichen Teilnehmer setzen sich aus Mitgliedern von Schulbehörden, Politikern, Ärzten und auch Eltern zusammen (Hofstetter et al. 2004: 580). Aufgrund der sowohl wissenschaftlichen wie sozialpolitischen Ausrichtung und Zielsetzung sind nicht nur die Teilnehmer der Kongresse, sondern auch die diskutierten Themen heterogen: Sie reichen von Schulhygiene über Erziehungsziele, Wertfragen, Bildungspolitik, Testpsychologie und Methodologie bis zur Schuleffizienz. Die Wirtschaftskrise der 30er Jahre mit den allgemeinen Finanzengpässen und die Renaissance der Nationalismen bringt die internationale Zusammenarbeit zum Erliegen. 1934 findet der letzte *IMEC* und 1941 die letzte *NEF*-Konferenz statt, nachdem die Rockefeller-Stiftung ihre Beiträge sistiert hat.

Nach der Konferenz der NEF in Dänemark 1929 organisiert Percy Nunn¹⁵⁶ eine *Commonwealth Conference* in London, um zusammen mit Michael Sadler seine Pläne für das *Institute of Education of London* voranzutreiben, das das *London Day Training College* als reformpädagogisches Zentrum ablöst. Weitere bedeutende Zentren bilden das 1897 gegründete *Teacher's College* in New York (mit Dewey, William H. Kilpatrick und Edward Thorndike), die *Haute Ecole de Pédagogie* in Brüssel (mit Tobie Jonckheere oder Decroly) oder das Berliner *Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht* (mit Ludwig Pallat und Franz Hilker) (Oelkers 1996: 165), und auch dem IJRR gelingt es, seine Vision von Erziehung und Gesellschaft auf dem internationalen Parkett wirkungsvoll zu vertreten. Hinter dem harmonisierenden Ton an den Treffen herrscht zwischen den leitenden Figuren der einzelnen Institute aber durchaus eine Konkurrenz um Einfluss. Aufgrund des wachsenden Einflusses von Henri Wallon und seiner 1921 gegründeten *Groupe français d'éducation nouvelle* (GFEN) wie auch von Percy Nunn und Fred Clarke vom *Institute of Education* in London findet nach der Konferenz in Nizza 1932 eine Reorientierung zugunsten von sozialpolitischen Themen und eine Professionalisierung der Diskussionen statt. Unter dem Vorsitz des Physikers Paul Langevin (1872-1946), der zur GFEN gehört, nehmen die Professoren das Zepter in die Hand und ersetzen die normative durch eine empirische Ausrichtung, was aber die Auflösung der Bewegung nicht aufhalten kann.¹⁵⁷ Die kommunistische Orientierung der GFEN führt zu harten Auseinandersetzungen um die sozialpolitische Ausrichtung innerhalb der reformpädagogischen Bewegung (Savoye 2004: 254ff.). Diese Differenzen veranlassen beispielsweise Henri Wallon, Henri Piéron, Georges Dumas, Paul Fauconnet oder Lucien Febvre¹⁵⁸, den ersten *Congrès Internationale de Psychologie Appliquée* zu boykottieren, der vom 21.-27.3.1929 in Paris unter der Leitung von Pierre Janet stattfindet. Organisiert wird der Kongress vom Institut Pelman¹⁵⁹, das vom Ethnologen und Religionsspezialisten Paul Masson-Oursel (1882-1956) geleitet wird und in der Tradition der Autosuggestionstherapie von Emile Coué (1857-1926) steht. Die Vertreter der GNEF kritisieren die unwis-

¹⁵⁶ Thomas Percy Nunn (1870-1944), dessen Vater und Grossvater Lehrer waren, wird zunächst Mathematik- und Physiklehrer. 1905 wird er Vizedirektor des *London Day Training College* und 1913 Pädagogikprofessor in London. Von 1922 bis 1936 ist er Direktor des *Institute of Education*. Seinem Einfluss verdankt sich zu einem beträchtlichen Teil der Erfolg der reformpädagogischen Ideen im Primarschulbereich. Im Zentrum seiner Erziehungstheorie, welche die Individualität des Kindes stärken will, steht ‚the growth of the self‘, wobei er sich auf Freud und Piaget stützt (Oelkers 1998: 483). Nunn und Piaget treffen sich am 5.6.1930 in London.

¹⁵⁷ 1946 findet der europäische Kongress der LIEN/NEF vom 28.7. bis am 12.8. in Paris statt, was Ferrière hoffnungsvoll als Beginn einer dritten Phase bezeichnet. Der auf 1948 in Brüssel geplante Kongress wird nie stattfinden, und der letzte Kongress der LIEN 1957 in Utrecht wird von Professoren organisiert „qui ne savent pas ce qu'est l'Education nouvelle“ (Raillon 2004: 324). 1966 wird die NEF in *World Education Fellowship* (WEF) umbenannt.

¹⁵⁸ Lucien Febvre (1878-1956) studiert an der ENS Geschichte und Geographie, was er danach am Gymnasium unterrichtet. Nach dem Ersten Weltkrieg wird er an die Universität Strassburg berufen. Zusammen mit Marc Bloch begründet er 1929 die sozialgeschichtliche Zeitschrift *Annales d'Histoire Economique et Sociale*. 1933 wird Febvre an das *Collège de France* berufen (Sonntag 1988).

¹⁵⁹ Das ‚System Pelman‘ wird 1900 vom eingewanderten Christoph L. Poehlmann und vom Engländer John W. Ennever in London begründet und vertritt eine spiritualistische Doktrin des geistigen Trainings. Die französische Filiale gibt die Zeitschrift *La psychologie et la Vie* heraus und organisiert diesen einzigen Kongress unter dem Patronat des Völkerbundes und dem *Institut International de Coopération Intellectuelle*.

senschaftlichen Grundlagen und die Akzeptanz von Laien als Psychologen in diesem Institut (Ohayon 2004: 192ff.). Die Genfer Piaget, Claparède, Ferrière und Baudouin, aber auch Cousinet, Bertier, René Duthil und Decroly haben damit kein Problem und nehmen am Kongress teil.

Aus dem Umfeld der *GFEN* gründen Paul Faucher (1898-1967), Jean Baucomont und Marguerite Reynier 1926 das *Bureau français d'éducation*, als dessen Vertreter Faucher im *BIE* sitzt. Piaget fährt wie meistens einen Mittelkurs und unterhält nicht nur Kontakte zur *GFEN*, sondern ist auch derjenige Genfer, zu dem die Französisch sprechenden Psychoanalytiker die engsten Beziehungen unterhalten. In der *Revue Française de Psychanalyse* wird sein Vortrag über die moralischen Regeln gelobt, und 1933 hält Piaget an der VI. Konferenz der französischsprachigen Psychoanalytiker zum Thema ‚Genetische Psychologie und Psychoanalyse‘ den Hauptvortrag (Piaget 1933/3).¹⁶⁰

3.2.2 Das *Bureau International d'Education*

Gründungsinitiativen: Laut Rosselló (1943, vgl. Stock 1979: 53ff.) gibt es mindestens 15 Initiativen zur Gründung einer internationalen Erziehungsinstitution, bevor das *Bureau International d'Education* 1925 durch das *IJJR* ins Leben gerufen wird. Der erste Vorstoss erfolgt bereits 1880, als der *Congrès international de l'Enseignement primaire* in Brüssel die Errichtung eines Internationalen Erziehungsrates fordert. Ferenc Kemeny (1860-1944) präsentiert am 14. Weltkongress für den Frieden 1895 in Luzern das Projekt eines internationalen pädagogischen Instituts, was am ersten Internationalen Kongress für Moralerziehung 1908 in London aufgegriffen und unterstützt wird. Danach wird ein von den Briten dominiertes internationales Komitee als permanente Koordinationsstelle eingerichtet, das sich über die Jahre zum *International Executive Council* entwickelt. Nach dem zweiten Kongress in Den Haag 1912 werden verschiedene Projekte für die Einrichtung eines Internationalen Büros für Moralerziehung diskutiert. Der Vorschlag von Fannie Fern Andrews (1867-1950), die 1908 die *American Peace League* gründet und bereits die amerikanische Regierung zur Einrichtung eines allgemeinen Büros für Erziehung zu überzeugen versuchte, erhält den Vorzug. Die USA schlagen den Niederlanden vor, eine Konferenz einzuberufen, die auf den September 1914 geplant wird, was der Krieg verhindert. Nach dessen Ende fehlen den Holländern die Finanzen.

Alfred Binet schlägt am *Congrès d'Education familiale* in Liège 1905 die Bildung einer ‚Commission internationale permanente psycho-pédagogique‘ vor, was zwar 1910 als Projekt angenommen wird, aber dann versandet. 1906 unterbreitet Olgivie Gordon (1863-1939) dem *Conseil International des Femmes* ein Projekt eines *Bureau International d'Education*, was 1919 als Vorschlag an den Völkerbund eingereicht wird. Die Japaner legen dem Völkerbund 1921 einen Vorschlag zur Gründung eines Erziehungsbüros vor, und auch die *Union des Femmes pour la paix et la liberté* fordern die Errichtung

¹⁶⁰ Auf diesem Vortrag aufbauend schreibt Georges Mauco 1938 einen Vergleich der Beziehungen von Affektivität und Intelligenz bei Freud und Piaget. Eine Reihe von Autoren (Anthony 1957, Wolff 1960, Haynal 1975, Sandler 1975, Peters 1978, Schneider 1981, Liebsch 1986, Furth 1990, Katzenbach 1992) versucht später, die Gemeinsamkeiten von Piaget und Freud herauszuarbeiten, meist ohne Kenntnis von Piagets Referaten zur Psychoanalyse (vgl. Piaget 1920/2, 1923/2, 1923/3, 1933/3).

eines pädagogischen Zentrums zur Verbesserung der Völkerverständigung. 1909 errichtet der Belgier Edward Peeters¹⁶¹ in Ostende das *Bureau International de Documentation Educative (BIDE)*, das schon im folgenden Jahr 27 Regionalpräsidenten hat (darunter Hermann Lietz¹⁶² für Deutschland, Cecil Reddie für England, Charles Judd für die Vereinigten Staaten, Ernest Contou für Frankreich und Ferrière für die Romandie).

Auf Anregung von Edmond Demolins gründet Ferrière 1899 das *Bureau International des Ecoles Nouvelles (BIEN)* als unterstützendes Netzwerk für die entstehenden Landerziehungsheime. Das Alleinunternehmen wird zu einer wichtigen Dokumentationsstelle für reformpädagogische Schulen und Heime und macht Projekte wie etwa die *scuola serena* von Maria Boschetti-Alberti (1884-1951) in Agno bekannt (Grunder 1997a: 306-309): „Le B.I.E.N. a pour but d'établir des rapports d'entr'aide scientifique entre les différentes Ecoles nouvelles, de centraliser les documents qui les concernent et de mettre en valeur les expériences psychologiques faites dans les laboratoires de la pédagogie de l'avenir“ (Ferrière 1925: Umschlag). 1909 stellt Ferrière eine Kriterienliste zusammen, um zu entscheiden, inwieweit die Institutionen die Prinzipien der *éducation nouvelle* umsetzen: 15 Merkmale (Internat, Koedukation, handwerkliche Arbeiten, freie Arbeit, forschendes Lernen, Mitverantwortung der Schüler, Beurteilung nach Individualnorm, religiöse Grundhaltung u.a.m.) werden beachtet und mit jeweils bis zu 2 Punkten bewertet. Nach dieser Evaluation erhalten etwa Abbotsholme 22,5, Bedales 25, die Ecole des Roches 17,5, Ilsenburg 22 Punkte und die Odenwaldschule von Paul Geheeb¹⁶³ das Maximum von 30 Punkten (Ferrière 1920: 325; 1925: 4f.). Trotz dem Ranking der Schulen nach vorwiegend organisatorischen und didaktischen Kriterien zieht Ferrière ein Fazit, das auf moralische und personale Faktoren der Leitung rekurriert: „La valeur d'une école [...] dépend au premier chef de la valeur psychologique et morale de son direc-

¹⁶¹ Edward Peeters (1873-1937) ist Lehrer und gründet 1906 die *Nieuwe pedagogische Bibliotheek* und 1909 die erste internationale Zeitschrift der Reformpädagogik, die Monatszeitschrift *Minerva*, die die Entwicklung der Erziehungsreformen dokumentieren soll. Vor dem Ersten Weltkrieg reformiert er die „Belgische School“ in Zeeuws-Vlaanderen, die später als „Het opvoedkundig laboratorium Edward Peeters“ bekannt wird. 1922 ist er beteiligt an der Gründung der *Société flamande de pédagogie* und veröffentlicht die zweibändige Schrift *Principes de la pédagogie nouvelle* (Oelkers 2004).

¹⁶² Hermann Lietz (1868-1919) ist nach abgeschlossenem Theologiestudium Mitglied des Pädagogischen Seminars der Universität Jena und wird von Wilhelm Rein (1847-1929), dem führenden Vertreter des Deutschen Herbartianismus in Jena, ausgebildet. Rein vermittelt einen Besuch bei Cecil Reddie (1858-1932) in der 1889 gegründeten *New School of Abbotsholme*, wonach Lietz die Landerziehungsheime *Ilsenburg* und *Haubinda* aufbaut, wo Ferrière (1928b: 233) seine ersten Schulerfahrungen macht. Nach 1898 eröffnet Lietz weitere private Landerziehungsheime, die trotz des konventionellen Stundenplans (Grunder 1987) bis 1914 als prägendes Muster der Schulreform gelten. Zum nationalkonservativen Grundzug passt, dass sie weitgehend auf die Söhne des höheren Beamtentums, der Offizierselite sowie der Industriellen ausgerichtet sind (Badry 1979, Baader 2002).

¹⁶³ Paul Geheeb (1870-1961) studiert Theologie und promoviert bei Rudolf Eucken in Jena. Von 1903 bis 1906 arbeitet er bei Lietz im Landerziehungsheim *Haubinda*. 1906 gründet er mit Gustav Wyneken die *Freie Schulgemeinde Wickersdorf* in Thüringen. Nach einem Streit verlässt Geheeb 1909 Wickersdorf und gründet im folgenden Jahr die *Odenwaldschule*. Er richtet ein flexibles System frei wählbarer Kurse ein, das die Jahrgangsklassen ablöst. Nach seiner Vorstellung kann es kein brauchbares fixes System geben, sondern die Schulgemeinde muss sich dauernd reorganisieren. 1934 zieht er mit der Schule in die Schweiz und führt sie als *Ecole d'humanité* auf dem Hasliberg weiter (Näf 2006). <www.odenwaldschule.de/frsets/ge-schichte.html> 22.7.2008.

teur“ (Ferrière 1920: 325). Im Gründungsjahr des *BIEN* 1899 gibt es nur vier Landerziehungsheime, aber Anfang der 20er Jahre steht das Büro im Kontakt mit etwa 100 Einrichtungen, wobei die jährliche Korrespondenz über 2000 Briefe umfasst. Dementsprechend klagt Ferrière über mangelnde finanzielle Ressourcen, weshalb nur wenig publiziert werden könne. Nachdem er 1920 vergeblich eine Projektskizze zur Gründung eines Internationalen Erziehungsbüros beim Völkerbund eingereicht hat (vgl. Ferrière 1924: 163f.), wird das *BIEN* 1923 in das *IJJR* integriert, das damit einen internationalen Auskunftsdienst anbieten kann.

1922 signalisiert das *Internationale Friedensbüro* den Genfern die Bereitschaft zur Zusammenarbeit bei der Gründung eines internationalen Erziehungsbüros, das den Pazifismus und die internationale Verständigung fördern soll (in: Hofstetter et al. 2006: 126). Am 3. Internationalen Kongress zu Moralerziehung in Genf 1922 unter dem Vorsitz von Ferrière greift Friedrich Zollinger (1858-1931) die Idee einer internationalen Koordinationsstelle für die reformpädagogischen Anliegen wieder auf (Stock 1979: 50). Der Sekretär des Zürcher Erziehungsdepartements bat schon 1901 die schweizerische Regierung um die Schaffung eines internationalen Zentrums für Erziehungsfragen. 1904 in Nürnberg forderte er erneut die Gründung eines internationalen Büros für Erziehung, um „die Kultur der Menschheit zu fördern durch die Erleichterung der Annäherung der zivilisierten Völker – auf dem Gebiete des Unterrichtes und der Erziehung und der Festigung ihrer geistigen Beziehungen, sowie durch das Sammeln von Dokumenten die Gesetzgebung betreffend, von pädagogischen Veröffentlichungen und Zeugen privater Bemühungen; aus diesen Arbeiten sollte das Wesentliche herausgezogen werden, damit es verbreitet und zum Wohle aller nutzbringend angewandt würde“ (Zollinger, in: Rosselló 1931: 5). Die Teilnehmer am Genfer Kongress befürworteten Zollingers Vorschlag und beschliessen die Gründung einer internationalen Erziehungsstelle zur Dokumentation der Theorie und Praxis der neuen Erziehung in Den Haag, wobei Ferrière mit dem Einverständnis des Exekutivrates im Herbst 1924 die Organisation übernimmt.

Im folgenden Jahr unternimmt auch die zweite Konferenz der *NEF* in Montreux einen Vorstoss, indem sie Henri Bergson, Präsident der 1921 gegründeten *Commission internationale de coopération intellectuelle*, um die Empfehlung eines Büros in Genf zuhanden des Völkerbundes bittet. Allerdings befürchtet der Völkerbund, eine internationale pädagogische Organisation könnte die Souveränität der Nationen tangieren, weshalb das 1925 gegründete *Internationale Institut für Intellektuelle Kooperation*, eine Gründung der französischen Regierung zur internationalen Koordination in Wissenschaft, Bildung und Kultur, die Erziehung ausklammert. Aufgrund dieser Beschränkung beschliesst die Direktion des *IJJR* die Gründung eines privaten *Bureau International d'Education*, das Claparède schon 1912 einrichten wollte.

Die Gründung des BIE: Nach der Zusage der *Laura Spelman Rockefeller Memorial Foundation*¹⁶⁴ von maximal \$5000 gründet das *IJJR* am 18. Dezember 1925 das *Bureau*

¹⁶⁴ Bezahlt werden dem *IJJR* das Äquivalent anderer Einnahmen bis höchstens \$5000, was etwa SFr. 25'000 entspricht. Die Rockefeller Stiftung will das Wissen über die Kindheit fördern, wobei vor allem biologisch ausgerichtete Forschungsinstitute unterstützt werden, wozu auch das Wiener Institut der Bühlers gehört (Benetka 2004).

International d'Education als internationale Abteilung des Rousseau-Institutes mit einem Startkapital von mit SFr. 12'000 (Hofstetter 2007: 125). Dem Patronatskomitee unter dem Vorsitz von Albert Einstein, Mitglied der *Commission internationale de coopération intellectuelle*, und Albert Thomas, Direktor des *Internationalen Büros für Arbeit*, gehören 50 Personen an, darunter André Oltramare (Präsident des Genfer Schuldepartements), Jaques-Dalcroze, Dottrens, Henri Fehr (Professor und Generalsekretär der Internationalen Kommission für Mathematikunterricht), Emilie Gourd (Sekretärin der *Alliance internationale pour le suffrage des femmes*), Malche, Piaget, Edmond Privat, Pedro Rosselló¹⁶⁵ und Zollinger. Weitere Unterstützung erfährt das neue Büro durch die *Association suisse pour la Société des Nations*. Im Verwaltungsrat sitzen unter anderem Claparède, Dottrens, Malche, Rosselló, Sweetser und Descoedres. Direktor wird *IJJR*-Direktor Bovet, als Vizedirektoren werden Ferrière und Rotten ausgewählt, Generalsekretärin wird Marie Butts und Claparèdes Sohn Jean-Louis (1901-1937) ist für das Archiv zuständig (Stock: 1979: 51). Das *BIE* wird in den Lokalitäten der *IJJR* an der rue Charles-Bonnet untergebracht, wobei die unterdessen umfangreiche Informationsabteilung zusammen mit den Beständen des *BIEN* in das neue Büro integriert werden. Artikel zwei der Statuten vom 10.6.1926 bestimmt die Arbeit „dans un esprit strictement scientifique et objectif [...] en s'inspirant de l'esprit de la Société des Nations (SDN), il observe une neutralité absolue aux points de vue national, politique, philosophique et confessionnel“ (in: Stock 1979: 52). Mit der Bestimmung, dass mindestens die Hälfte der Mitglieder des Verwaltungsrates ihren Wohnsitz in Genf haben muss, sichern sich die Genfer die Macht in der neuen Institution.

In Anbetracht des ‚fait accompli‘ heissen die 400 Teilnehmer am nächsten Internationalen Moralerziehungskongress in Rom 1926 den Transfer des *BIE* vom geplanten Den Haag nach Genf gut. Damit gelingt es dem *IJJR*, ihre Stadt zu einem Zentrum der internationalen pädagogischen Bewegung zu machen, wenn auch diese Überrumpelungstaktik nicht wirklich zur Zielsetzung des *BIE* passt, den Weltfrieden zu sichern.

Die erste Phase von 1926-1929: Das neue *BIE* versteht sich als unabhängige Institution und kooperiert nach eigenem Gutdünken mit dem *IMEC*. 1926 wird es Mitglied der *World Federation of Education Associations* und funktioniert stärker als Unterstützung die *NEF*, bis diese in Percy Nunn's *Institute of Education* in London integriert wird. Deshalb kommt es schnell zu Spannungen zwischen den Koordinatoren des *IMEC* und dem *BIE*, einerseits wegen den finanziellen Engpässen, andererseits wegen der Strategie, wie die schwindende Bewegung der ‚Neuen Erziehung‘ zu retten sei. Das *BIE*, das kaum vom *IJJR* zu unterscheiden ist, engagiert sich beträchtlich bei diesem Rettungsversuch (Stock 1979: 59, Magnin 2002, Hofstetter 2007: 126) und beteiligt sich an der Organisation

¹⁶⁵ Pedro Rosselló (1897-1970) studiert das Lehramt in Girona und am *IJJR*. Von 1920 bis 1924 ist er Schulininspektor in Madrid und leitet 1923/24 eine Abteilung im pädagogischen Museum. Ab 1924 ist er wieder in Genf und arbeitet für Claparède und Ferrière. Am *IJJR* unterrichtet er ab 1927 Bibliographie und vergleichende Pädagogik und doktoriert 1943 mit einer Arbeit über die Vorläufer des *BIE*, dessen Vizepräsident er von 1928 bis 1967 ist. Während dem Krieg arbeitet er im amerikanischen Bildungsdienst für die Kriegsgefangenen und wird 1945 Mitglied des *UNESCO*-Sekretariats. 1946 wird er zum Privatdozent und 1948 Professor für vergleichende Pädagogik an der Universität Genf ernannt (Stock 1979: 65f.).

- der *Conférence internationale de l'enseignement secondaire* in Genf 1926
- der *Journées éducatives de l'Union internationale des associations pour la SDN*
- des *Congrès de l'Education nouvelle* in Locarno 1927, den Bovet präsidiert
- der Konferenz *La Paix par l'Ecole* in Prag (16.-20.4.1927) unter dem Vorsitz von Bovet¹⁶⁶
- der Konferenz *Le bilinguisme et l'Education* in Luxemburg 1928
- der *Conférence bisannuelle de la Fédération universelle des Associations pédagogiques* 1929 in Genf.

Auf Anfrage des *Bureau International du Travail* führt das *BIE* eine Untersuchung über Schulabgänger vor dem 14. Lebensjahr durch. Weitere Studien werden zur Zusammenarbeit von Familie und Schule, über Kinderliteratur und Familienerziehung erstellt. Jean-Louis Claparède und Marie Butts planen die Erweiterung der Aktivitäten und wollen 1927 in Genf ein „Mundaneum, Institution et monuments destinés à parfaire à Genève le centre de la vie collective universelle“ (in Hofstetter et al 2006: 129) gründen. Dabei gelingt es dem *BIE* nicht einmal, zehn Gönnermitglieder zu finden. Einige Optimisten hatten gehofft, dass etwa eine Million Lehrer weltweit jährlich einen Beitrag von fünf Franken zahlen werden, aber es finden sich trotz grossem Bemühen nur etwa 400 Mitglieder.

Dazu kommt die finanzielle Katastrophe, die der Kongress der *World Federation of Education Associations* im August 1929 verursacht. Der Verwaltungsrat des *BIE* hat den Kongress nach Genf eingeladen und sich davon eine grosse Wirkung versprochen: „Tout nous permet d'augurer que cette troisième *World Conference* constituera de véritables assises de l'éducation et établira des relations étroites et bienfaisantes entre les éducateurs de l'Europe et ceux des autres continents, notamment de l'Amérique“ (Bulletin du *BIE*, 11: 1). Aber statt der 1500 vom Präsidenten Auguste Thomas angekündigten Teilnehmer aus den USA kommen nur 425, und das *BIE* muss, da die *WFEA* selbst über keine Ressourcen verfügt, die Defizite übernehmen (Stock 1979: 61f.). Neben diesem Misserfolg führen die Organisation anderer defizitärer Kongresse, die Publikationen und die zahlreichen anderen Aktivitäten dazu, dass das *BIE* nach dreieinhalb Jahren so hoch verschuldet ist, dass seine Existenz auf dem Spiel steht. Das *IJJR* organisiert deshalb in den nächsten zehn Jahren keinen Kongress mehr.

Die Rockefeller Stiftung signalisierte schon 1928 die Bereitschaft, einen neuen Zuschuss zu leisten, falls das *BIE* nicht mehr als private Institution, sondern als eine zwischenstaatliche Institution weitergeführt werde. Damit will die amerikanische Stiftung nationalistischen Tendenzen zuvorkommen, denn Deutschland hegt Pläne, das *BIE* nach Berlin zu verlegen (Vidal 1997: 87). Nach Rottens Weggang vom *BIE* 1928 wird Rosselló zum Vizedirektor befördert, der sich in der Folge als treibende Kraft und als wichtigster Promotor des *BIE* erweist. Laut Piagets (1976: 17) Darstellung stammt der Vorschlag, ihn zum neuen Direktor des *BIE* zu ernennen, von Rosselló. Am 16. April 1929 nimmt er

¹⁶⁶ Die Vorträge und die meisten Diskussionen der 462 Delegierten aus 19 Ländern werden in Esperanto gehalten.

die Nomination an mit der Aufforderung, dass an der nächsten Sitzung „vous m’expliquez un peu ce que vous attendez de moi“ (Piaget 1929 ms).

Dank dem politischen Netz von Malche stimmt der Kanton Genf zu, das *BIE* auf einer revidierten juristischen Basis mitzufinanzieren. An der dritten Versammlung des *BIE* am 25. Juli 1929 unter dem Vorsitz von Malche werden die Strukturen der Neuorganisation diskutiert, und am selben Nachmittag werden bereits die Unterschriften unter die neuen Statuten gesetzt (Stock 1979: 62). Wie vier Jahre zuvor werden in Windeseile Tatsachen geschaffen, um dem Widerstand des *Institut international de coopération intellectuelle* zuvorzukommen, was Piaget etwas schwammig bestätigt: „Nous étions soumis à une opposition mal réprimée (je parle aux psychologues!) qui nous venait de l’Institut de Coopération intellectuelle. Nous dûmes agir vite et avec diplomatie“ (Piaget 1976: 17).

Am 15. August 1929 tritt Piaget die Nachfolge Bovets an, wobei Rosselló, Ferrière und Butts in ihren Funktionen bestätigt werden. Offenbar ist aber nicht allen wohl dabei, dass der 33-jährige Piaget und der um ein Jahr jüngere Rosselló nun das Zepter übernehmen. Fannie Fern Andrews ist „d’une part, enchantée de voir son projet reprendre corps en s’inspirant explicitement de son action antérieure, d’autre part, ne pouvant s’empêcher de nous trouver, mon ami Rosselló et moi, un peu trop jeunes pour avoir une confiance illimitée dans la suite de notre entreprise“ (Piaget 1962/14: 44). Die vier Gründungsmitglieder (die Erziehungsministerien von Polen und Ekuador, der Kanton Genf sowie das *IJJR*, für die Wladislaw Radwan, Manuel Utreras Gomez, Malche und Dottrens unterzeichnen) zahlen einen Jahresbeitrag von mindestens Fr. 10’000. Nur staatliche und öffentliche pädagogische Institutionen können nunmehr Mitglieder des *BIE* werden, deren Vertreter die Vollversammlung bilden und das Exekutivkomitee wählen.

Die Übernahme der Direktion des *BIE* stellt Piaget später so dar, als hätte er keinerlei Ambition darauf gehabt: „En 1929 j’acceptai imprudemment la charge de directeur du Bureau international d’éducation, cédant à l’insistance de mon ami Pedro Rosselló“ (Piaget 1976: 17). Trotz seiner angeblichen Unvorsichtigkeit leitet er das *BIE* 38 Jahre lang, repräsentiert es auf den Konferenzen der *NEF*, des Völkerbundes und der *UNESCO*, organisiert Forschungen, Publikationen und jährliche Konferenzen und schreibt die summarischen Schlussberichte. Dies leistet er in der Hoffnung, er könne „contribuer à améliorer les méthodes pédagogiques et à l’adoption officielle de techniques mieux adaptées à l’esprit de l’enfant“ (ebd.). Piaget will also nicht bloss die ‚éducation nouvelle‘ mit seiner Kinderpsychologie wissenschaftlich begründen, sondern auch ihre politische Durchsetzung auf internationaler Ebene vorantreiben. „En assumant la direction du Bureau International d’Éducation, Piaget espérait agir sur les Ministères de l’Instruction Publique des États-membres, pensant, avec Bovet et Claparède, que la rénovation de l’éducation nécessitait une action combinée au sommet et à la base, sur les écoles et sur les Ministères“ (Xypas 1997).

3.3 Zwischenbilanz

Die Situation, die Piaget bei seinen Stellenantritten 1921 am *IJJR* und 1929 am *BIE* antrifft, ist in beiden Fällen hervorragend. Als Direktor des *IJJR* und des *BIE* erreichte Bovet, dass beide Institutionen einen guten internationalen Ruf geniessen und regional stark vernetzt sind. Nach dem Ersten Weltkrieg bestehen relativ enge Verbindungen zu

den Lehrerorganisationen und zur Universität, und dank Albert Malche ist der politische Rückhalt in Genf einigermaßen gesichert. Die Mitarbeiter der beiden Institutionen, die aufgrund der personellen Verschränkungen kaum zu unterscheiden sind, etablieren durch Vorträge und Reisen unzählige internationale Kontakte und Verbindungen, vor allem auch zum Völkerbund und dem *Bureau International du Travail*. Die Organisation von Kongressen, Konferenzen und Ausstellungen und die vielen Publikationen machen Genf zu einem der bedeutenden Zentren der Reformpädagogik. Diese Stellung wird durch die strategisch geschickte und unverfälschte Gründung des *BIE* 1925 und Neugründung 1929 noch verstärkt, weil damit konkurrierende Standorte (Den Haag) und Organisationen (*Internationales Institut für Intellektuelle Kooperation*) ausgeschaltet werden können, womit es konkurrenzlos und finanziell abgesichert dasteht. Die finanzielle Situation des *IJJR* ist zwar nicht garantiert, aber als Lehrerbildungsstätte und Berufsberatungsstelle übernimmt es staatliche Aufgaben. Zudem ist es als interdisziplinäres Forschungszentrum eng an die Universität angebunden und verfügt dank der Arbeiten von Ferrière über eine umfangreiche Informationsabteilung. Piaget bleibt von den üblichen Verpflichtungen der anderen Mitarbeiter (Propaganda- und Betreuungsarbeiten) weitgehend entbunden und kann sich ganz auf seine Arbeit als ‚chef de travaux‘ und seine eigenen Forschungen konzentrieren. Piagets beeindruckende wissenschaftliche Karriere lässt sich nur auf diesem institutionell gesicherten Fundament nachvollziehen.

4 Piagets institutionelle Arbeit

4.1 Piaget am *Institut Jean-Jacques Rousseau*

4.1.1 Chef de travaux

Als Oberassistent führt Piaget die Forschungen im Stil seiner Vorgängerin Alice Decoeudres¹⁶⁷ weiter. Für ihr Buch *Le développement de l'enfant de deux à sept ans* von 1921, das auf verschiedenen Tests basiert, befragt sie 500 Kinder. Bovet beschreibt das Buch als „un monument d'ingéniosité et d'intelligence, mais aussi de ténacité persévérante [et] une des contributions les plus importantes de la psychologie expérimentale du développement de l'enfant“ (Bovet 1932: 74). Auch Piaget (1924/7: 290) lobt ihre Testverfahren und wendet einige davon selbst an (vgl. Piaget 1921/3: 412, 1923: 38, 106, 132, 150, 302f, 1924: 56, 100, 105, 142, 1932: 131). Bovet und Claparède lassen ihm beträchtliche Freiheiten und stellen ihm studentische Hilfen für seine eigenen Forschungen zu Verfügung.

Dans une maison où la multiplicité des besognes avait en ces années de disette quelque chose d'effarant, nous nous appliquâmes pendant quatre ans à ne demander à notre jeune collaborateur qu'une chose, celle pour laquelle nous l'avions appelé: la direction du travail de recherche. Tous les jours de 2 à 4, il était à l'école primaire avec un ou deux étudiants, interrogeant des enfants. Tous les matins, il travaillait dans sa petite chambre (bien sombre et bien encombrée, à la Taconnerie) à classer les observations qu'il avait ainsi recueillies ou celles que les élèves lui apportaient de la Maison des Petits ou d'ailleurs. Pas de correspondance, pas d'administration, pas de tournées de conférence; avec une admirable discipline, M. Piaget alla ainsi quatre ans durant, droit devant lui, traçant son sillon dans un champ qu'il a labouré profond et dont la moisson a été plus riche encore que l'on n'aurait osé espéré (Bovet 1932: 77).

In diesen vier Jahren assimiliert Piaget die vorhandenen kinderpsychologischen Theorien, die schulreformerischen und pädagogischen Postulate und die experimentellen Forschungsmethoden, die er mit der Zeit auch modifiziert. Neben den kinderpsychologischen und epistemologischen Forschungsplänen, die er in seiner Autobiographie beschreibt (Piaget 1976: 11), kümmert er sich weiterhin um die wissenschaftliche Fundierung der Moral und Religion.

¹⁶⁷ Alice Decoeudres (1877-1963) ist die Tochter eines Pfarrers aus Neuenburg und arbeitet 1895-1908 an der Privatschule Rosset und 1908-1937 mit ‚retardierten‘ Kindern, wozu sie ein mehrmonatiges Praktikum bei Decroly in Brüssel absolviert. Wie Decroly und Julia Degand untersucht sie die Entwicklung von Begriffen (etwa der Farbe, Form oder Zahl), der Sprache oder der manuellen Geschicklichkeit. Dazu übernimmt und erweitert sie die edukativen Spiele Decrolays, mit denen der unanschauliche und abstrakte ‚Verbalismus‘ in den Schulen überwunden werden soll. 1912-47 unterrichtet sie Sonderpädagogik am *IJJR*, und ab 1918 gründet sie mehrere Organisationen für behinderte Kinder.

Die erste Hälfte der 20er Jahre ist nicht nur für Piaget, sondern für das *IJJR* insgesamt eine Blütezeit, weil die Erfolge im Bereich der Erziehung beeindruckend und die Aussichten vielversprechend sind: Die Universität führt 1922 das Lizenziat für Pädagogik und 1925 das Doktorat ‚mention pédagogique‘ ein, womit die Diplome des *IJJR* offiziell anerkannt werden. 1923 zieht das *IJJR* von der rue Tacconnière an die rue Charles Bonnet, wo sich das psychologische Labor Claparèdes befindet. Im gleichen Jahr erhält das Institut von der geisteswissenschaftlichen Fakultät der Universität alle Bücher, die sich mit Pädagogik beschäftigen, womit, zusammen mit dem integrierten *BIEN* von Ferrière, eine reiche Dokumentation vorhanden ist. Die *Société pédagogique romande* übernimmt 1924 die Prinzipien der *école active*, was zeigt, dass die Wirkung des *IJJR* und der Vertreter der ‚éducation nouvelle‘ auf den Diskurs über die Schule und die Schulreform beträchtlich ist. Nicht nur in der Romandie, sondern in ganz Europa ist die *école active* „die einflussreichste und massgebende Schultheorie der europäischen Reformpädagogik“ (Oelkers 1994: 44).

Aber abgesehen von der Einführung der maturitären Lehrerbildung 1928 ändert sich trotz der reformwilligen Stimmung ab Mitte der 20er Jahre in Genf kaum etwas. Auf die Gestaltung der Praxis der öffentlichen Schulen bleibt die Rhetorik der *éducation nouvelle* nicht nur weitgehend folgenlos, sondern die Lehrpersonen beginnen, Kritik gegenüber den ‚idealistischen‘ und ‚praxisfernen‘ Theorien anzubringen (Hofstetter et al. 2001: 103). 1927 wird zwar das Genfer Schulgesetz von 1886 vollständig revidiert, wobei laut den Plänen von André Oltramare eine neue Übergangsstufe eingerichtet werden soll, damit alle 12- bis 15-jährigen Schüler die gleichen Bildungsmöglichkeiten erhalten und Repetitionen und Anschlussprobleme vermieden werden. Obwohl die Behörden 1928 grünes Licht geben und sich der Genfer Lehrerverein 1934 hinter die Reformpläne stellt, passiert nichts weiter (Grunder 1997: 118ff.). Die Funktionäre im Erziehungsdepartement loben zwar die neuen Ideen der Reformpädagogen, widersetzen sich bei der konkreten Umsetzung der vorgeschlagenen Reformen jedoch aktiv und erfolgreich (Hafner 1994). Erst 1962 wird der *Cycle d'orientation* in Genf eingeführt.

1924 kritisiert der Abgeordnete André Chamay von der *Union de Défense Economique* die praktische und theoretische Ausrichtung des *IJJR* und stellt die kantonale Unterstützung in Frage (Vidal 1997: 95). Die *UDE* vertritt die Interessen der Finanzbranche und des bürgerlichen Milieus, die sich vor dem Etatismus und der Sozialdemokratie fürchten und die Privatinitiative und das Privateigentum verteidigen. Unter anderem setzt sich daraufhin der Rektor der Universität für das *IJJR* ein, indem er auf den wissenschaftlichen Wert, die internationale Reputation und den einzigartigen Charakter des Instituts verweist (vgl. Vidal 1988: 69). Auch die Primarlehrervereinigung, die *Société pédagogique de la Suisse romande* und die Uhrmacherschule votieren für die kantonale Unterstützung des *IJJR*, das eine Parlamentskommission einlädt, um die Politiker von seiner Notwendigkeit zu überzeugen. In der folgenden Parlamentsdebatte werden die niedrigen Kosten des *IJJR* im Vergleich mit staatlichen Einrichtungen, der gute Ruf und der Beitrag zur Lehrerbildung, Forschung und Berufsberatung positiv vermerkt, während die Gegner die Wissenschaftlichkeit der Forschungen in Frage stellen (ebd.). In der Parlamentsabstimmung unterliegen die Kritiker, womit die Subvention weiter gewährt wird. Die magere staatliche Unterstützung verändert jedoch die katastrophale finanzielle Lage des *IJJR* nicht, die 1925 so kritisch ist, dass Piaget als einziger bezahlter Angestellter

entlassen werden muss. Während sich einzelne Verwaltungsratsmitglieder dafür einsetzen, „que nous devons tout faire pour *garder* M. Piaget“ (Baer 1925 ms), finden andere, dass Piaget in Neuenburg eine sicherere Zukunft habe als am *IJJR* (Picot 1925 ms). Im Februar 1925 erhält Reymond einen Ruf nach Lausanne und demissioniert in Neuenburg, worauf sich, neben anderen, Piaget, Jean de la Harpe¹⁶⁸ und Pierre Godet für die Stelle bewerben. Reymond unterstützt die Nomination Piagets (Lussi 2007: 190), obwohl Piagets Anläufe, in Philosophie zu promovieren, im Sand verlaufen sind. „Aufgrund meiner Arbeiten wurde ich trotzdem berufen, aber ich bedauerte, als Inhaber des philosophischen Lehrstuhls keine Dissertation in dieser Disziplin vorweisen zu können“ (Piaget 1965: 22). In seinen autobiographischen Schriften erwähnt Piaget allerdings nicht, dass Reymonds Lehrstuhl aufgeteilt wird, weil Godet ebenfalls der Sohn eines Professors der Universität ist, „visiblement pour ne pas heurter les susceptibilités dynastiques“ (Liengme Bessire et al. 1996: 90). Trotzdem identifiziert sich Piaget nur mit Teilen seines Fachbereichs und gibt die Geschichte der Philosophie an Godet ab:¹⁶⁹ „Mes obligations étaient assez étendues, elles comprenaient (à la Faculté des Lettres) l’enseignement de la psychologie, de la philosophie des sciences avec un séminaire de philosophie, ainsi que deux heures de sociologie à l’institut des sciences sociales. De plus je continuais à enseigner la psychologie de l’enfant à l’Institut J.-J. Rousseau“ (Piaget 1976: 14). Dazu reist er während der acht Semester, die er in Neuenburg verbringt, alle zwei Wochen nach Genf. Trotzdem bedauert Bovet den Wegzug seines Schützlings, der allerdings eben so sehr vom Institut profitiert habe wie umgekehrt: „Si l’Institut a eu à se louer grandement de son ‚chef de travaux‘, de 1921 à 1925, je pense que celui n’a pas eu à se plaindre non plus de l’Institut“ (Bovet 1932: 77).

4.1.2 Das Intermezzo in Neuenburg

Kurz nach der Entlassung Piagets entschärft sich die finanzielle Krisensituation am *IJJR*. „L’annonce de la subvention américaine, arrivé juste trop tard pour nous permettre de retenir M. Piaget“ (ebd: 78), erlaubt aber die Fortführung seiner Projekte. „Heureusement, les ressources nouvelles avaient permis de pourvoir au remplacement de M. Piaget par un jeune savant schaffhousois, M. Richard Meili, docteur en philosophie de l’Université de Berlin. Une de nos anciennes élèves, M^{me} Hélène Antipoff, nous revenait

¹⁶⁸ Jean de la Harpe (1892-1947) studiert Theologie und Philosophie in Lausanne und Paris und promoviert 1920 über *La religion comme conservation de la valeur dans ses rapports avec la philosophie de Harald Høffding*. In mancher Hinsicht ist er ein Doppelgänger Piagets: er gehört zur *ACSE* und zur *Société Romande de Philosophie*, ist Schüler von Reymond und Bovet, studiert bei Lalande, Meyerson und Brunschvicg und arbeitet, manchmal in Kooperation mit, manchmal in Konkurrenz zu Piaget, an denselben Themen (wie dem religiösen Gefühl, der Erkenntnistheorie oder der genetischen Psychologie), wobei er sich ebenfalls auf Autoren wie Lévy-Bruhl, Durkheim oder Janet bezieht. Er unterrichtet von 1929 bis zu seinem Tod Pädagogik, Psychologie, Soziologie und Philosophie an der Universität Neuenburg. Nach 1930 beschäftigt er sich intensiv mit der kindlichen Entwicklung des Zeitbegriffs und veröffentlicht 1941 *Genèse et mesure du temps*, wobei er sich auf Piagets *Das Weltbild des Kindes* stützt und seinerseits dessen *Le développement de la notion de temps chez l’enfant* von 1946 beeinflusst (vgl. Zittoun et al. 1996: 136f.).

¹⁶⁹ Glaubt man seiner späteren Aussagen, dann ist diese Tätigkeit an der geisteswissenschaftlichen Fakultät trotzdem eine bedeutende Belastung, denn mit der Aufnahme als ordentliches Mitglied der naturwissenschaftlichen Fakultät 1929 in Genf fühlt er sich „aus dem Bann der Philosophie befreit“ (Piaget 1965: 35).

comme assistante au Laboratoire de psychologie“ (ebd.). Meili¹⁷⁰ forscht zum Synkretismus in der Wahrnehmung der Kinder und zu verschiedenen Formen der Intelligenz. Antipoff¹⁷¹ gründet die *Archives pédologiques* und arbeitet von 1927 bis 1929 in Claparèdes Labor. Auch Léon Walther¹⁷², Marc Lambercier¹⁷³, Rey und Marguerite Loosli-Usteri¹⁷⁴ beginnen in dieser Zeit am *IJJR*, wobei Rey, Meili und Loosli-Usterli die Angewandte Psychologie fördern.¹⁷⁵

1928 wird die Subventionierung des *IJJR* im Genfer Parlament erneut diskutiert, weil die Versuchsschule die Disziplin vernachlässige, das Institut spekulative Forschungen betreibe und sich als Propagandaorgan des ‚Roten Wien‘ betätige (vgl. Vidal 1988: 69ff.). Der Fraktionsbericht des Kantonsparlaments vom 10. März 1928 unter Leitung von Chamay kritisiert das Konzept der *école active* des *IJJR*.

‚L’école active‘ est une méthode où les enfants mal orientés sont, sous prétexte de respecter leur personnalité, livrés à eux-mêmes, sans qu’il soit cherché à leur inculquer, par une certaine discipline extérieure, cette nécessaire discipline intérieure qui seule forme vraiment les caractères. L’école active crée une ambiance qui prépare très mal les enfants à la dure expérience de la vie. L’on prône de soi-disantes méthodes nouvelles et l’on ne cache pas sa sympathie pour les idées pédagogiques modernes, appliquées à Vienne ou ailleurs, où tous les chiffres sont supprimés, où les rangs n’existent pas, où les programmes sont considérés comme des vieilleries à mettre aux musées, où les horaires d’enseignements sont repoussés comme dernier reste d’un conservatisme suranné (Chamay 1928, in Hameline 1996a: 36).

¹⁷⁰ Richard Meili (1900-1991) studiert zuerst Ingenieur in Zürich und dann Psychologie in Jena und Berlin bei Spranger und Köhler und begeistert sich für die Gestalttheorie, über die er 1926 doktoriert. Claparède holt ihn daraufhin als Assistent nach Genf, wo er Gertrud Dworetzki heiratet, die über den Rorschach-Test dissertiert. 1946 geht er nach Winterthur und widmet sich dem Feld der Berufsberatung, in dem er 1930-43 schon in Genf arbeitete. 1949 erfolgt der Ruf nach Bern als Professor für ‚Psychologie und deren Anwendungen‘, wo er sich bis 1954 Längsschnittstudien zur Intelligenzentwicklung widmet (Meili 1972).

¹⁷¹ Helena Antipoff (1892-1974) kommt aus Russland und studiert ab dem Sommer 1913 am *IJJR*, wo sie am Vorläuferprojekt des *Maison des Petits* mitarbeitet und im Oktober 1914 ein Diplom erhält. Von 1915 bis 1927 forscht sie in Paris im Labor von Binet und Simon. 1929 wird sie als Professorin nach Belo Horizonte berufen, wo sie eine wichtige Rolle im Aufbau der brasilianischen Pädagogik und Entwicklungspsychologie spielt. Sie gründet ein nationales Netz von Pestalozzi-Gesellschaften, beschäftigt sich intensiv mit den Schulversagern im brasilianischen Schulsystem und konzipiert diagnostische Persönlichkeitstests (Hameline 1996a).

¹⁷² Léon Walther (1889-1963) studiert bis 1912 in St. Petersburg und dann in Genf, wo er 1918 als Jurist an der Universität und am *IJJR* abschliesst. 1922 bis 1950 arbeitet er in der Berufsberatung des *IJJR*. 1926 doktoriert er über *La technophysique du travail industriel*, ein Jahr später wird er Privatdozent, 1929 bis 1930 lehrt er an der Universität von Belo Horizonte, 1930 bis 1933 in Mailand und Bogotá, 1933 bis 1938 in Kairo, und ab 1948 in Fribourg.

¹⁷³ Marc Lambercier (1890-1972) studiert Chemie in Paris, Psychologie am *IJJR* und Biologie an der Universität Genf. Ab 1927 ist er Assistent am *IJJR*, 1937 bis 1945 Mitarbeiter in der medizinisch-pädagogischen Beratung, und 1946 doktoriert er in Psychologie. Danach wird er Redaktor der *Archives de psychologie* und arbeitet intensiv mit Piaget zur Wahrnehmungspsychologie.

¹⁷⁴ Marguerite Loosli-Usteri (1893-1958) macht ihre Ausbildung am *IJJR* und doktoriert 1943 dort über kindliche Furcht. Von 1930 bis 1948 arbeitet sie zum Rorschachertest und dem Kinderschutz.

¹⁷⁵ Während Walther (1926), Rey (1935) oder Loosli-Usteri (1943) dank dem 1925 eingeführt ‚doctorat philosophie mention pédagogie‘ promovieren, dauert es bei Abgängern des *IJJR* in Psychologie zwanzig Jahre länger: Lambercier erhält 1945 im Alter von 55 Jahren den ersten Doktor ‚philosophie mention psychologie‘ des Instituts (Lussi et al. 2002: 412).

Die Aussagen dieses Berichts beziehen sich unter anderem auf das im Jahr zuvor im Auftrag des BIE erschienene Buch *L'éducation nouvelle en Autriche* von Dottrens, der begeistert von den Schulreformen Wiens berichtet, die er den Französisch sprechenden Pädagogen bekanntmachen will.¹⁷⁶ Aussagen wie „L'histoire nous enseigne que les révolutions sont génératrices de progrès en matière d'éducation publique. Elles instaurent des principes nouveaux et la nécessité apparaît vite d'instruire les jeunes générations conformément à l'idéal révolutionnaire“ (Dottrens 1927: 192) lassen bei den Konservativen die Alarmglocken läuten, zumal Bovet in seinem Vorwort den Vorbildcharakter Wiens unterstreicht: „Puisse ce contact d'un de leurs maîtres avec l'école autrichienne renommée être de bon augure et pour l'Ecole genevoise et pour l'Institut J.-J. Rousseau qui, parmi les tâches nombreuses qui s'ouvrent devant lui, n'en connaît pas de plus belle que de servir l'Ecole primaire de son pays“ (Bovet, in ebd: 9). Piaget ist ebenfalls beeindruckt und pflichtet bei, dass „l'idéal nous paraît être ce qui se passe à Vienne et ce que nous voudrions réaliser en Suisse“ (Piaget 1928/3: 55).¹⁷⁷ Auch Claparèdes politische Haltung und Kompromisslosigkeit ist Zielscheibe der Kritik der Konservativen, wie Piaget ausführt: „Claparède n'a jamais su être habile et il mettait plus d'honnêteté que de diplomatie ou même de psychologie dans ses contacts avec l'opinion publique“ (Piaget 1942/4: 428). Staatsrat Albert Picot verteidigt die Wissenschaftlichkeit der Forschung am IJJR im Genfer Parlament: „C'est précisément sa théorie qu'il faut expérimenter les méthodes d'enseignement [...]. Si à Vienne on a trouvé une méthode intéressante pour l'éducation des enfants, nous devons l'adopter, quoiqu'elle vienne d'une ville socialiste“ (Picot, in Hameline 1996a: 37). Zudem gäbe es keine Beweise, dass das Institut Politik mache. Auch Malche setzt sich in einer Rede für das Institut ein und erklärt, die *école active* beabsichtige genau so sehr, eine innere Disziplin beim Kind zu erreichen. Das IJJR habe diese Pädagogik seit 1912 vertreten, während die Schulreformen in Wien erst in den 20er Jahren erfolgt seien (vgl. Vidal 1988: 71). Diese Argumentation überzeugt den Rat, denn trotz der Kritik an der politischen Haltung des Instituts wird es nicht nur unterstützt, sondern sogar als *Institut des Sciences de l'éducation* an die Universität angegliedert.

Dieser Anschluss ist auf die Initiative von Malche zurückzuführen, der 1928, nachdem in Genf während fünf Jahren keine Lehrer ausgebildet wurden, als sozialdemokratischer Erziehungsdirektor verfügt, dass die Lehrerausbildung ein dreijähriges Studium am IJJR zwingend voraussetze, womit er erreicht, dass die theoretische Ausbildung der Primar- und Sekundarlehrer auf universitärem Niveau erfolgt. Allerdings spricht sich Claparède gegen eine Angliederung des IJJR an die Universität aus, weil damit seine Unabhängigkeit gefährdet sei, während Dottrens und Piaget dafür sind. In der Debatte um diesen Anschluss spielt Dottrens als Bindeglied zwischen der Universität, dem Erziehungsmi-

¹⁷⁶ Gemeint ist die breit angelegte Schulreform von Otto Glöckel (1874-1935) im Auftrag der sozialdemokratischen Stadtregierung, die den Arbeitsunterricht und eine allgemeine Mittelschule einführt (Oelkers 1989: 264ff.). Weitere Schulversuche in Wien sind das von August Aichhorn 1918 gegründete Heim für Kinder und Jugendliche, das 1919 von Siegfried Bernfeld und Willy Hoffer gegründete Waisenhaus Baumgarten und die von Anna Freud, Peter Blos und Erik Erikson geleitete Hietzing Schule (1927-32), die sich an Dewey orientiert (Houssier 2004).

¹⁷⁷ Später relativiert Piaget seine Einschätzung mit der Bemerkung, dass „la réforme autrichienne a fait preuve d'une hardiesse étonnante“ (Piaget 1939/4: 9).

nisterium und dem *IJJR* eine Schlüsselrolle: er ist Stellvertreter von Malche in der pädagogischen Kommission der Universität (1927-1930, 1932-1934), Mitglied der kantonalen Schulkommission (1927-1937) und der Direktionskommission der Primarschulen (1927-1930), Präsident des Verwaltungsrats des *IJJR*, Leiter der *Ecole du Mail* seit 1928, vorgesehener Direktor der Sektion der Pädagogik am *IJJR* (ab 1930) sowie Gründungsmitglied des *BIE* und seines Exekutivrats (ab 1929) (Hofstetter 2007a: 267f.).

Nach einem Plan der Professoren André Oltramare und Paul-E. Martin wird die Kooperation geregelt und die Konvention am 7. Februar 1929 unterzeichnet. Die Bedenken Claparèdes werden berücksichtigt, denn trotz der Angliederung an die *Faculté des lettres* der Universität Genf wird dem *IJJR* eine weitgehende Autonomie zubilligt, womit es eine finanziell und administrativ eigenständige Organisation bleibt. Auch das Selbstverständnis und die pädagogischen Zielsetzungen des Instituts, das intern weiterhin als *Institut Rousseau*¹⁷⁸ bezeichnet wird, ändern sich nicht.

Die finanzielle Unterstützung des Kantons Genf bleibt trotz des staatlichen Lehrerbildungsauftrags minimal: das *IJJR* erhält vom Kanton jährlich bloss SFr. 7500 für die Ausbildung der Primarlehrer, SFr. 2000 für die Sekundarlehrer und eine Subventionierung der Mieten von SFr. 2000 (die geschätzten Kosten der Liegenschaften betragen allerdings SFr. 12'000) (Hofstetter et al. 2001: 104). Die Universität bezahlt zusätzlich eine Assistentenstelle von SFr. 2700 und einen Beitrag von SFr. 775 für das psychologische Labor. Seit 1921 erhält das Institut zudem eine Bundessubvention für die Praktikantenausbildung von SFr. 15'000. Von 1925 bis 1928 bekommt das *IJJR* SFr. 25'000 jährlich von der Rockefeller-Stiftung, die damit knapp die Hälfte der Ausgaben abdeckt (Vidal 1988: 65). Mindestens SFr. 20'000 müssen also durch Studiengebühren oder Spenden eingenommen werden.

Im Zuge der Angliederung des *IJJR* an die Universität kann Piaget 1929 nach Genf zurückkehren, wobei der Ruf für eine ausserordentliche Professur für Wissenschaftsgeschichte verbunden ist mit dem Präsidium des *BIE* und dem stellvertretenden Direktorium des *IJJR*. In Neuenburg übernimmt der vier Jahre zuvor übergangene Jean de la Harpe Piagets Lehrstuhl.

4.1.3 Der Machtwechsel im *IJJR*

Der Börsencrash von 1929 in New York und die darauf folgende Weltwirtschaftskrise bewirken ein steigendes Staatsdefizit und eine Radikalisierung der politischen Akteure. Angesichts der Notwendigkeit von Sparmassnahmen und aufgrund der neuen politischen Mehrheit im Parlament, die auf einen nationalistischen und konservativen Kurs setzt, gerät das *IJJR* in den Strudel der Auseinandersetzungen. Die bürgerliche Regierung Genfs toleriert die aufkommende nationalistische und faschistische Bewegung, weil sie sich durch die Stärkung des linken Flügels der Sozialisten bedroht fühlt (Vidal 1988: 68). Im Juli 1932 gründet der Genfer Schriftsteller und Publizist Georges Oltramare, ein Anhänger des italienischen Faschismus, die *Union Nationale*, um die ‚jüdische und rote Gefahr‘ zu bekämpfen. Während der vom *IJJR* veranstalteten ‚Semaine de la paix‘ organisiert die *Union Nationale* am 9. November eine ‚öffentliche Anklage‘ gegen die pro-

¹⁷⁸ Ich werde ebenfalls weiterhin die in der Literatur üblichere Bezeichnung *Rousseau-Institut* (*IJJR*) verwenden.

minenten Sozialistenchefs Léon Nicole und Jacques Dicker, die als ‚Knechte der Sowjets‘ gebrandmarkt werden. Die Linke mobilisiert zu einer Gegendemonstration, bei der die Armee in die Menge schiesst und 13 Personen tötet und 62 verwundet. Gerechtfertigt wird dieser Armeeeinsatz gegen die Demonstranten mit der Behauptung, es habe sich um eine revolutionäre Verschwörung gehandelt, die man verhindert habe. Am nächsten Tag besucht Pierre Bovet den verantwortlichen Staatsrat Albert Picot und kritisiert die Polizeiaktion heftig, was man ihm übel nimmt (Hofstetter 2007a: 272).

Schnell wird die Jugend und damit die Schule als Hauptschuldiger der ‚moralischen und intellektuellen Anarchie‘ ausgemacht, wie sich der ehemalige Geologieprofessor und Kommandant des 1. schweizerischen Armeecorps, Charles Sarasin, ausdrückt. Das *IJJR* sei verantwortlich für den Verlust des Respekts der Jugend gegenüber Autoritäten, weil es die Lehre Rousseaus propagiere. Dieser sei zwar ein genialer Philosoph, aber zugleich „un détraqué“ (Sarasin, in Vidal 1988: 72) gewesen, weil er das Kind über den Erwachsenen gestellt habe, was zur Vernachlässigung der Disziplin führe. Laut Staatsrat Edmond Turretini (UDE) sei deshalb „une oeuvre d’épuration“ (ebd.) in den Schulen nötig, damit der Respekt gegenüber den Institutionen wieder hergestellt werde. Kurz danach greift der Bankier Gabriel Bonnet im Parlament das *IJJR* an, weil es die Primarschulen mit subversiven Theorien verseucht habe. Die ‚neuen Methoden‘ seien für die schlechten Leistungen der Kinder¹⁷⁹ und die mangelnde Disziplin der Jugendlichen verantwortlich, und der Internationalismus und Pazifismus des Instituts wird als Bolschewismus diffamiert. Die antikommunistische *Nationale Liga der Schweiz* gründet eine Sektion zur Überwachung der Primarschule, denn, wie Bonnet am 12. Dezember 1932 an Bovet schreibt „il est grand temps de réagir dans nos écoles pour une rééducation de la volonté que vous vous êtes employés, vous et vos disciples, à énerver et à amoindrir par des théories qui ne sont point de chez nous et conduiraient notre race à la déchéance“ (Bonnet, in Vidal 1997: 97).

Die Mitglieder des *IJJR* widersprechen Bonnets Vorwürfen in einem offenen Brief im *Journal de Genève* vom 8. Dezember 1932 und betonen, die Arbeiten des Instituts hätten keinen Bezug zu politischen Fragen. Auch der Freisinnige Paul Lachenal, seit 1930 Chef des DIP, verteidigt das *IJJR* gegen die Kritik, verlangt aber zugleich, dass es sich explizit auf wissenschaftliche Aktivitäten beschränke. Nicht nur die magere Subvention, sondern auch die Konvention der Universität mit dem *IJJR* wird in Frage gestellt, worauf sich der Universitätsrektor Marc Roch¹⁸⁰ in einem langen Brief für das *IJJR* einsetzt. Piaget trifft sich mit verschiedenen Delegierten und Abgeordneten, wobei er sich der Meinung von Lachenal anschliesst, dass Reformen des *IJJR* nötig seien (ISE P.V: 6.5.1933: 118). Über seinen Freund William Droin, den Präsidenten der *Union Nationale*, versucht er Einfluss auf Kantonsrat André Chamay zu nehmen, um die Kritiker des *IJJR* zu spalten und das *BIE* aus der Schusslinie zu nehmen (Piaget 1932 ms2). Nach

¹⁷⁹ Die Kritik verweist auf einen tatsächlich problematischen Aspekt beim *Maison des petits*: Dottrens äussert sich besorgt darüber, dass sich dessen Leiterinnen kaum um das Schulprogramm kümmern (Hofstetter 2007a: 270). 1929 ist das *Maison des petits* an die Rue des Maraîchers gezogen, und Emma Duparc arbeitet bis 1934 im Team von Audemars und Lafendel mit (Hameline 1996a).

¹⁸⁰ Marc Roch (1878-1967) studiert Medizin und wird 1904 Privatdozent, 1920 Professor und Leiter des Kantonsspitals, 1926 Dekan der medizinischen Fakultät, 1930 Vizerektor, dann Rektor (1932-34) und 1953 emeritiert.

einer langen Debatte gewährt das Parlament am 28. Dezember 1932 schliesslich die weitere Subvention des Instituts von SFr. 13'500 nur unter der Bedingung, dass es sich ganz auf die Wissenschaft konzentriere und auf jede Propaganda von Schulreformen verzichte (Hofstetter 2007a: 271).

Durch die Ereignisse und die öffentliche Debatte seit dem November ist Bovets Position als Direktor des *IJJR* ins Wanken geraten. Nicht nur die Politiker distanzieren sich vom *IJJR*, auch ein Teil der einst sympathisierenden Lehrer wendet sich ab, weil Schulreformen ausbleiben und, so die Kritik, weder die experimentelle Wissenschaft noch die universitäre und experimentelle Ausbildung der Lehrer Fortschritte gebracht hätten. Auf dem 12. Kongress der Lehrervereinigung, die zwölf Jahre zuvor das *IJJR* vor dem Ruin rettete, kommt es zum offenen Bruch. Nach langen Debatten in der Lehrgewerkschaft *Société pédagogique de la Suisse Romande* wird 1932 die Trennung ihrer Zeitschrift *L'Educateur* vom *Intermédiaires des éducateurs* beschlossen, die nach 150 Nummern zum letzten Mal erscheint. Bovets Versuch, die Zeitschrift zu retten, stösst auf Piagets Widerstand. Dieser stellt sich gegen seinen langjährigen Mentor und favorisiert eine politisch ‚neutrale‘ Politik des Instituts, das ausschliesslich der akademischen Wissenschaft verpflichtet sein soll. Dem schliesst sich Dottrens an und beschliesst, als Präsident des Direktionsrats, eine Doppelleitung des *IJJR* durch Bovet und Piaget. Aber Bovet fühlt sich von seinem Schützling verraten und verweigert die Zusammenarbeit mit Piaget: Er habe mit Piaget eine schlechte Erfahrung gemacht, beklagt er sich im Brief vom 9. Januar 1933 an Dottrens, denn dessen Haltung „avait pour résultat d'empêcher la reprise de l'Intermédiaire et la reconstitution de la Société genevoise des Amis“ (Bovet 1933 ms1). Seit 1932 geben auch nicht mehr Bovet und Ferrière die Zeitschrift *Pour l'ère nouvelle* heraus, sondern das Redaktionskomitee besteht nun aus Piaget, Decroly, Piéron und Wallon. Piaget arbeitet zu diesem Zeitpunkt als Assistent und Versuchsperson eng mit Claparède für dessen Buch *La genèse de l'hypothèse* zusammen, das 1933 erscheint.

Bovet formuliert in seinem Brief zwei Möglichkeiten: Entweder wieder als alleiniger Direktor eingesetzt zu werden, wobei Piaget als Vizedirektor die Abteilungen Forschung und Lehre weiterführen solle. Oder er werde für ein Jahr zurücktreten, währenddem Malche ihn vertreten könne. In seinem Brief vom 14. Januar 1933 geht Piaget nicht auf die Weigerung Bovets ein, ein Duumvirat zu führen, sondern besteht auf einem Richtungswechsel: Es brauche „un plus étroit rapport avec l'université, un développement plus grand de nos activités proprement universitaires par opposition aux activités connexes, une sélection plus sévère de nos collaborateurs occasionnels, et enfin, une organisation plus ferme des études en distinguant davantage les divers catégories d'élèves qui fréquentent nos cours“ (Piaget 1933 ms1). Bovet ist zwar mit Piagets Reformvorschlägen im Prinzip einverstanden, verweigert aber erneut die Ko-Direktion (Bovet 1933 ms2).

Aufgrund eines Berichts von Bovet an den Direktionsrat veranlasst dieser am 28. Januar 1933 die Einsetzung einer Kommission zur Reorganisation des Instituts. Dieser Kommission unter dem Vorsitz des Hellenisten Victor Martin gehören Piagets Freunde Rolin Wavre und Robert Dottrens an, wobei Bovet und Piaget konsultativ mitarbeiten sollen. Diese Arbeit wird allerdings beträchtlich erschwert, weil Bovet an der ersten Kommissionssitzung am 9. Februar 1933 von seinem Amt als Direktor demissioniert, worauf Pia-

get an derselben Sitzung vergeblich die Nomination eines neuen Direktors fordert. Die Kommission stellt sich in ihrem Bericht vom 4. Mai 1933 auf die Seite Piagets und empfiehlt, das Institut solle seine militante Haltung aufgeben: „Celui-ci en effet, sans rien perdre du libéralisme qui a fait sa force et sa réputation, devrait en conséquence de son rattachement à l'Université, limiter son activité à celle d'un institut scientifique de recherche et d'enseignement. [...] La commission propose de conserver toutes celles [les activités] qui ont pour objet des recherches scientifiques par opposition à celles dont le but est la propagande. Pratiquement, cela revient à détacher de l'Institut le ‚centre d'action en faveur des anormaux‘“ (Martin et al. 1933: 1, 5) sowie das Engagement für das Esperanto. Bovet „manifesta une vive répugnance“ (Martin 1933: 6) gegenüber den vorgeschlagenen Reformen, weshalb sein Rücktritt trotz Proteste der Studenten, Professoren und ehemaliger Schüler am 6. Mai 1933 akzeptiert und er zum Ehrenpräsidenten ernannt wird, während Piaget die Funktion des Interimsdirektors übernimmt.

Bovet, der weiterhin am Institut unterrichtet, betrachtet diese Reformen als Angriff auf die sozialpolitischen Leitideen des *IJJR*, wie sie Claparède 1912 formuliert habe (Bovet 1993 ms4). Demnach müsse sich jede pädagogische Handlung an den Idealen aus der Moralphilosophie, Religion, Ästhetik, Soziologie und Politik orientieren, wenn sie nützlich sein soll. Erstaunlicherweise hat der Gründer des Instituts „pas suivi les événements d'assez près pour avoir une opinion définitive“ (ISE P.V: 6.5.1933: 122). Trotzdem beurteilt Claparède die Forderung nach Neutralität als eine Folge der politischen Kampagne der Konservativen und stellt sich hinter Bovet, damit die pazifistische und liberale Tradition des Instituts fortgesetzt werden. Auch Ferrière ist der Meinung, dass Dottrens und Piaget sich von den ‚Rechten‘ haben einspannen lassen (in Vidal 1988: 97f.). Bovet geht noch einen Schritt weiter und bezeichnet Piaget, nachdem er von dessen Kontakten zu Droin und Chamay erfahren hat, als Vertreter des „clan fasciste“ (Piaget ms, in Vidal et al. 1996: 71). Piaget verteidigt sich, indem er seine Vorstösse als ein Missverständnis interpretiert:

M. Piaget précise le rôle qu'il a joué et que plusieurs ont mal interprété. Le maintien et le développement de l'Institut exigeait un meilleur contact avec le corps social qui l'alimente, mais les fonctions du directeur-adjoint, mal précisées, ne permirent pas à M. Piaget d'exercer l'action administrative nécessaire. Il en résulte de légers conflits et c'est sur les instances de M. Dottrens qu'il renonce au projet d'abandonner ce poste. Son intervention auprès des députés influents n'avait pas pour but de les désolidariser, à leurs yeux, de certaines tendances, mais de leur prouver notre profond désir d'amélioration (ISE P.V: 1.7.1933: 142f.).

Später erklärt Piaget diese Krise am *IJJR* als Resultat der unterschiedlichen Auffassungen über die 1929 erfolgte Anbindung an die Universität, ohne die politischen Hintergründe zu erwähnen. „Les uns auraient préféré conserver l'autonomie entière avec ses risques et ses avantages. Les autres étaient pour un rattachement toujours plus étroit [...] Après une période d'hésitation et de crise, l'unité s'est faite dans le sens d'une intégration progressive et, dès 1933, sous une triple direction représentant les tendances en jeux“ (Piaget 1959/2: 309).

Nach einem Vorschlag von Wavre vom 20. Mai 1933 wird das Institut formal von Piaget (verantwortlich für die Administration), Bovet (Pädagogik) und Claparède (Psychologie) zusammen geführt, wobei Piaget faktisch einen grossen Einfluss ausübt. Am 1. Juli 1933 findet nach intensiver diplomatischer Vorbereitung hinter den Kulissen eine Art Versöh-

nungsversammlung statt, wobei sowohl die Anbindung an die Universität und die Restrukturierung des Studiums sanktioniert wie auch die Tradition des Instituts und seines Direktors gewürdigt werden. Piaget und Dottrens können sich also mit ihrer Strategie der strikten politischen Neutralität und dem akademischen Anspruch gegen die ‚alte‘ Generation durchsetzen.

Es ist schwierig zu beurteilen, was passiert wäre, wenn sich Piaget und Dottrens Fraktion nicht hätte durchsetzen können. Angesichts der Forderungen des Parlaments nach politischer Neutralität und wissenschaftlicher Professionalisierung hätte dem *IJJR* bei Nichteinhaltung bei der nächsten Budgetdebatte durchaus der Geldhahn zugedreht werden können. In seinem Brief an Victor Martin vom 23. Mai 1933 bedankt sich Piaget für dessen Unterstützung und meint: „C’est vous qui avez sauvé l’Institut“ (Piaget 1933 ms). Andererseits kann man annehmen, dass Claparède und Bovet aufgrund ihrer Erfahrung und politischen Vernetzung den möglichen Spielraum fundierter eingeschätzt haben als der eher ängstliche Piaget.

4.1.4 Die Restrukturierung des *IJJR*

In der Folge der Reorganisation verlässt Ferrière, von dem sich Piaget schon lange distanziert hat, das *IJJR* 1934. Innerhalb des *IJJR* hat Ferrière seit längerem eine ambivalente Rolle gespielt: einerseits verfügt der Pädagoge, Lehrer, Publizist, Philosoph, Politologe und Soziologe über wichtige internationale und nationale Beziehungen und ist einer der wenigen integrierenden Spezialisten und Dokumentalisten der *éducation nouvelle*, der viele Projekte initiiert. Andererseits gilt er als Romantiker mit sozialdarwinistischer Ideologie und als oberflächlicher Enthusiast, der sich nicht um wissenschaftliche Genauigkeit kümmert. Nicht nur beschäftigt er sich ab 1923 intensiv mit Astrologie und typokosmologischer Charakterologie, sondern er biedert sich immer wieder bei den Lehrern an, indem er theoriefeindlich auftritt, um von ihnen als ihresgleichen anerkannt zu werden. Aussagen wie diejenige, dass er „n’a pas lu un seul ouvrage théorique de pédagogie“ (Ferrière 1924: 39), bringen ihm heftige Kritik seiner Kollegen ein. Tatsächlich scheint er sich selten mit pädagogischer Literatur beschäftigt zu haben, denn bis 1921, als er 42 Jahre alt ist, hat er weder den *Emile* noch Pestalozzi gelesen (Hameline 1981: 20). Ferrière richtet nach seinem Ausscheiden am *IJJR* eine Heimschule für verwahrloste Kinder in Lausanne ein und rächt sich gegenüber seinen Kollegen Claparède, Bovet und Piaget mit der Bemerkung, dass diese zwar viel über Erziehung geschrieben hätten, aber „le soussigné seul a pratiqué“ (Ferrière 1936: 219). Dies trifft zwar zu, aber Ferrière hat die Bedeutung seiner Schulerfahrungen stets übertrieben dargestellt (Ferrière 1928b: 233, 1931: 73, vgl. Hameline 1981: 17, 1993a: 5, Hameline et al. 1995: 35) und sich vorzugsweise als Pionier der *éducation nouvelle* inszeniert. „Ferrière ist zugleich eine herausragende, zentrale Figur in der frühen Debatte um die Erneuerung der Erziehung und um die dabei zugrundezulegenden Prinzipien, und er ist zugleich marginal“ (Helmchen 1999: 91). Es ist daher nicht erstaunlich, dass sich Piaget trotz den identischen Themen und Prioritäten¹⁸¹ von ihm distanziert.

Auf der Basis des Kommissionsberichts präzisiert Piaget die Reglemente der Anstellungsbedingungen, Studien und Aufnahmeverfahren des *IJJR*, die in der Folge auch

¹⁸¹ So veröffentlicht Ferrière 1930 die Piaget konkurrenzierende Schrift *L’Avenir de la Psychologie génétique*.

kontrolliert werden. Es wird nun genauer unterschieden zwischen den Auditoren und den immatrikulierten Studierenden an der Universität, für die klarer definierten Studienpläne mit spezifischeren theoretischen und praktischen Kursen, Abschlüssen und Titel gelten (Hofstetter 2007a: 274).

Das neue Studienprogramm, das Piaget für den Zertifikatslehrgang Pädagogik festlegt, konzentriert sich im ersten Jahr auf die Theorie der Kinderpsychologie, Methodenlehre und Laborexperimente, denn „seul le contact avec l'expérience donne une signification aux doctrines, lesquelles sont au retour nécessaire pour interpréter les résultats expérimentaux“ (Piaget 1934 ms: 13). Besonders wichtig ist ihm die funktionelle Perspektive der Psychologie, die die assoziationspsychologischen Theorien ablöst. Die obligatorische Studienliteratur umfasst:

- Claparède: *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale* (Kap. 4); *L'éducation fonctionnelle* (Schlusskapitel)
- André Reys Dissertation *L'intelligence pratique de l'enfant* (1935)
- Margaret Wooster Curti: *Child psychology* (1930)
- Paul Guillaume: *L'imitation chez l'enfant* (1925)
- Julien Varendonck: *Recherche sur les sociétés d'enfants* (1911)
- Bovet: *Les conditions de l'obligation de conscience* (Artikel von 1912)
- Charles Blondel: *La personnalité* (1924)
- Clara und William Stern: *Die Kindersprache. Eine psychologische und sprachtheoretische Untersuchung* (1928)
- Alice Descoedres: *Le développement de l'enfant de 2 à 7 ans* (1921) und
- Piagets vier Monographien (1923, 1924, 1926, 1927).

Die Grobstruktur der Ausbildung wird beibehalten: nach einem Jahr theoretischer Ausbildung erfolgt eine praktische Phase, bevor die Prüfungen abgelegt werden können. Die Pädagogik und die Geschichte der Pädagogik werden durch Kurse von Bovet und Malche abgedeckt, wobei die empfohlene Literatur vier Werke einschliesst:

- John Dewey: *L'école et l'enfant* (Kap.1.)
- Friedrich Wilhelm Foerster: *L'école et le caractère* (1908)
- Claparède: *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale* (Kap.1) und *L'éducation fonctionnelle* (Seiten 182-208) (Piaget 1934 ms: 18).

Die Studiengänge der Primar- und der Sekundarlehrer werden in den 30er Jahren komplett getrennt und unterscheiden sich dann in Bezug auf die fachliche, praktische, wissenschaftliche und pädagogische Ausbildung.

Auch das Psychologiestudium wird neu auf eine wissenschaftliche Professionalität hin konzipiert, womit eine andere ‚Kundschaft‘ angezogen wird, was sich darin äussert, dass im Gegensatz zu den auf praktische Tätigkeiten orientierten pädagogischen Studien weniger Frauen die psychologische Ausbildung wählen. 1937 wird das Diplom der angewandten Psychologie geschaffen, die vor allem die Berufsberatung und die Schulpsychologie umfasst, wozu keine pädagogischen Kurse mehr besucht werden müssen (Hofstetter 2007: 129f.). Das Programm des Instituts wird weiterhin mit dem Erziehungsdepartement und der Universitätsleitung abgesprochen und gilt als Teil des universitären Angebots.

4.1.5 Psychologie und Pädagogik

Aufgrund von Piagets Forschungsinteressen koppeln sich die Psychologie mit dem Fokus auf die empirische Forschung und die Pädagogik mit dem Lehrerbildungsauftrag je länger je stärker von einander ab: Forschungsaufträge werden primär an die Psychologen vergeben, während die Pädagogen hauptsächlich Lehrfunktionen erfüllen. Mit der veränderten Ausrichtung des *IJJR* sind nicht mehr die Lehrer die wichtigsten Adressaten, sondern mit den verstärkten universitären Vernetzungen ergibt sich eine *neue Allianz mit den lokalen Schulbehörden*. Die Auflösung des *L'intermédiaire* des Educateurs eröffnet die Möglichkeit für ein neues Journal. Im Dezember 1933 kündigt Piaget in seinem Direktionsbericht die Lancierung der *Cahiers de pédagogie expérimentale et de psychologie de l'enfant* an, „qui remplacera l'ancien Intermédiaire et qui publiera des travaux de professeurs et d'élèves; la chronique de l'Institut et de l'Amicale paraîtra sur une feuille encartée dans la revue“ (in: Hofstetter 2004: 673). Die Zeitschrift mit ihrem wissenschaftlichen Anspruch richtet sich an Experten und Forscher und erscheint, abgesehen von der Kriegszeit, bis zu Piagets Rücktritt als Direktor des *IJJR* 1967. Themen wie Schulreformen im Sinne der *Education nouvelle* und praxisorientierte Beiträge haben in dieser Revue wenig Platz, während spezialisierte und theoretische Artikel zur Kinder- und Entwicklungspsychologie auf der Basis von Piagets Forschungen immer dominanter werden. Er lässt der Psychologie auf Kosten der Pädagogik zudem mehr Geldmittel zukommen, weshalb die Aufteilung der Forschungsprojekte und Kurse psychologischer und theoretischer wird:

Tabelle 3: Forschung und Unterricht am *IJJR* (aus Lussi et al. 2002: 392, 404)

	1912	-1921	1921	-1929	1930	-1938	1939	-1948
<i>Forschungsprojekte in</i>								
Psychologie	13	15.1 %	62	42.7 %	214	73.3 %	36	75 %
angewandter Psychologie	33	38.4 %	39	26.9 %	46	15.8 %	3	6.3 %
experimenteller Pädagogik	15	17.4 %	22	15.2 %	18	6.2 %	7	14.5 %
andere	25	29.1 %	22	15.2 %	14	4.7 %	2	4.2 %
<i>Kurse in</i>								
Psychologie	42	8.8 %	83	14.1 %	144	20.9 %	148	19 %
angewandter Psychologie	45	9.4 %	81	13.8 %	85	12.3 %	142	18.3 %
experimenteller Pädagogik	23	4.8 %	24	4.1 %	29	4.2 %	52	6.7 %
Unterrichtspraxis	132	27.6 %	132	22.4 %	117	17 %	108	13.9 %
andere	237	49.4 %	268	45.6 %	315	45.6 %	338	42.1 %

Nachdem in der Periode von 1912 bis 1929 63,5% der Veröffentlichungen der Institutsmitglieder in den eigenen Medien erschienen sind, fällt dieser Anteil im Zeitraum von

1930-1948 auf 29,4%. Gleichzeitig nimmt die Anzahl der Publikationen ab, was mit den schwierigen ökonomischen Verhältnissen und der vermehrten Veröffentlichung von längeren Artikeln und Büchern erklärt werden kann.

An der Universität liest Piaget weiterhin über Geschichte des wissenschaftlichen Denkens, was bei den fortgeschrittenen Studierenden auf grosses Interesse stösst (ISE Rapport 1933: 2). Am *IJJR* lehrt er drei Kurse über Kinderpsychologie, die weitgehend auf seinen eigenen Forschungen und Publikationen basieren, wobei vor allem der Kurs über die laufenden Forschungen „est ce qu'il y a de plus caractéristique à l'Institut. C'est le cours suivi par tout le monde“ (ebd: 3). An der Universität und am Institut lehrt Claparède weiterhin experimentelle Psychologie, während Bovet und Malche diverse pädagogische Themen abdecken. Daneben können die Studierenden Anthropologie und Anthropometrie bei Piattard an der Universität belegen, und am *IJJR* gibt es Kurse über diagnostische und statistische Psychologie (Meili, Rey), Bibliographie (Rosselló), Schulsoziologie (Dottrens), Vorschulerziehung (Lafendel, Audemars), Sonderpädagogik (Descoedres), Neuropsychologie (Weber-Bauler), Hygiene (Brantmay), Berufsberatung (Walther), Kinderschutz (Loosli-Usteri) sowie Zeichnen (Giacomini), Spiel (Jentzer), Handarbeit (Sichler) und Rhythmik am Institut Jaques-Dalcroze.

4.1.6 Krisenzeiten

Die Wirtschaftskrise bewirkt, dass sich die Zahl der Studierenden am *IJJR* von 120 im Jahr 1931 auf 61 im Jahr 1934 halbiert (Lussi et al. 2002: 405). Nachdem die Rockefeller Stiftung ihren Beitrag 1929 noch auf SFr. 50'000 verdoppelt hat, kündigt sie 1931 an, dass sie jährlich SFr. 10'000 weniger bezahlen und bis 1938 ganz aussteigen werde. Mit Sorge registriert Piaget die politische Radikalisierung und die wissenschaftlichen Einschränkungen, insbesondere in Deutschland, wo mit dem ‚Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums‘ vom 7. April 1933 1145 jüdische und linke Professoren von ihren Posten entfernt und die psychologischen und pädagogischen Institute gesäubert werden. Kommunistische und anarchistische Intellektuelle werden verhaftet und verurteilt, jüdische Gelehrte wie die Sterns oder die Bühlers fliehen meist ins Exil.

Aufgrund dieser Entwicklung schreibt Piaget der Rockefeller Stiftung, dass das *IJJR* in Europa das letzte unabhängige Zentrum der *éducation nouvelle* geworden sei, worauf diese 1934 die weitere Finanzierung zusichert (Vidal 1997: 94). Diese Argumentation ist insofern paradox, als ja gerade er das Image des *IJJR* als Repräsentant der Reformpädagogik zu verändern versucht, woraus der Schluss gezogen werden muss, dass er seine Argumentation den politischen Möglichkeiten strategisch anpasst, ohne dass er einen Einstellungswandel vollzieht. Die Ziele oder Methoden bleiben erhalten, und er mahnt lediglich zur Vorsicht bei der Umsetzung der Reformen, um Konfrontationen zu vermeiden: Die Misserfolge bei der Umsetzung neuer Konzepte „zeigen ganz klar, wie sehr eine doktrinaire Ideologie oder überstürzt vorgenommene Reformen die Ergebnisse eines Versuchs beeinträchtigen können, der immer dann fruchtbar ist, wenn er normal und ohne Hast, fast wie ein natürlicher Prozess abläuft“ (Piaget 1934/2: 168). Auch Dottrens äussert sich nun deutlich gemässiger als früher zu den anvisierten Schulreformen:

„Nous estimons qu'une marche prudente et sûre – peut-être trop prudente et trop sûre aux yeux de certains – vaut mieux que de courir les aventures. A moins des bouleversements politiques et sociaux qui apportent avec

eux une nouvelle éthique et nécessairement une réforme profonde de l'éducation, c'est par des améliorations continues qu'un esprit nouveau s'introduit" (Dottrens 1936: 15).

Inwieweit die Absolventen des *IJJR* die Maximen der ‚école nouvelle‘ tatsächlich in die Praxis umsetzen, ist schwierig zu bestimmen. Bekannt wird die 1929 von Marguerite Bosserdet (1886-1967) und William Perret (*1896) innerhalb einer staatlichen Schule in Neuenburg eingeführte *Ecole Nouvelle des Terreaux*. Der individualisierte Unterricht stützt sich auf die Freinet-Methode und auf Decroly's Lehre der Interessezentren und verzichtet auf Examen (vgl. Richard 1934). Zudem werden den Kindern gemässigte Selbstbestimmungsrechte zugestanden, wodurch jede Klasse unterschiedliche Regeln aushandelt. Das *IJJR* unterstützt die in der Öffentlichkeit kritisierte Versuchsschule, indem es bekannte Pädagogen wie Freinet und Decroly zu Veranstaltungen nach Genf und Neuenburg einlädt, womit eine fundierte Debatte ermöglicht werden soll. Zudem beteiligen sich Ferrière, Claparède, Dottrens, Audemars und auch Piaget an Vortragsabenden, die die *Société Neuchâteloise des amis de l'école active* Anfang der 30er Jahre organisiert. Nach zehn Jahren beendet die Stadt jedoch den Versuch der *Ecole des ânes*, wie die Bevölkerung die Schule nennt (Grunder 1997a: 311; 1998). Solche Schulversuche, zumal innerhalb der öffentlichen Schulen, bleiben aber Einzelfälle (vgl. Ferrière 1924; Grunder 1986, 1987; Näf 1988).

Überhaupt bleiben die Resultate der Praxis hinter den hochgesteckten Erwartungen der Genfer zurück, was nicht nur mit den schwierigen finanziellen Verhältnissen und dem politischen Klima der 30er Jahre begründet werden kann. Obwohl alternative Lern- und Beurteilungsformen propagiert werden, unterscheiden sich die alltäglichen Stundenpläne an den alternativen Schulen nicht wesentlich von den traditionellen Schulen, und selbst die Noten werden, vermutlich wegen der geltenden Übertrittsprüfungen, meist nicht abgeschafft. Die starke personelle Verflechtung der reformpädagogischen Institutionen in Genf und in der gesamten Westschweiz verhindert jedoch interne Kontroversen über praktische Umsetzungsmöglichkeiten und über theoretische Differenzen. So werden etwa die unterschiedlichen Einschätzungen der kindlichen Bedürfnisse bei Claparède, Bovet, Ferrière oder Piaget nicht thematisiert. „Dissidente Optik scheint unerwünscht. Konsens ist der angesprochene reformpädagogische Tenor. Kritik von aussen wird, so sie überhaupt auftritt, zurückgewiesen“ (Grunder 1992: 549). Die argumentative und personale Selektion lässt den Diskurs als einheitliche Theorie und wissenschaftlich gesicherte Doktrin erscheinen und verschafft damit (vermeintliche) Anschlussfähigkeit.¹⁸²

Die Existenz der Alternativschulen gilt, unbeschleunigt der unterschiedlichen Voraussetzungen, Zielsetzungen und Bilanzen, als Bestätigung der richtigen Reformoption.

Allerdings nimmt die Zahl der reformpädagogisch geführten und privat finanzierten Schulen in der Vorkriegszeit ab, parallel zur Entwicklung am *IJJR*, das seine Aktivitäten drastisch reduzieren muss. Verglichen mit den Veröffentlichungen Anfang der 30er Jahre wird während des Kriegs im Schnitt nur noch etwas mehr als ein Drittel davon publiziert (vgl. Hofstetter 2004: 676).

Erschüttert von den politischen Ereignissen veröffentlicht Claparède 1940 sein Buch *Morale et politique ou les vacances de la probité*, das ihn in Konflikt mit der Zensur

¹⁸² Damit werden die Kriterien einer *langue* im Sinne von Pocock erfüllt.

bringt. Kurz darauf erliegt er einer Krankheit, worauf Piaget seine Professur für experimentelle Psychologie und die Direktion des Bereichs Psychologie am *IJJR* übernimmt. Noch bevor der Krieg zu Ende ist, tritt auch Bovet zurück, und Dottrens übernimmt 1944 die pädagogische Abteilung am Institut, ohne jedoch zum Nachfolger dessen Lehrstuhls an der Universität ernannt zu werden. Dagegen eröffnet Dottrens 1945 ein neues Labor für experimentelle Pädagogik, was eine Reaktion auf die Kritik gegenüber der pädagogischen Forschung des *IJJR* zu sein scheint, die von Raymond Buyse (1889–1974), dem Gründer des *Laboratoire de pédagogie expérimentale* von Louvain, vorgebracht wurde:

Dans sa partie théorique, ce mouvement se prétend, sans modestie, scientifique; mais il faut entendre par là qu'il s'inspire surtout des conclusions osées ou des hypothèses hasardeuses des sciences connexes de la pédagogie: la biologie (loi de recapitulation abrégée), la psychologie infantile (lois de l'intérêt), la sociologie (interprétation de l'âme enfantine en comparaison de la mentalité primitive). [...] Il ne s'agit en fin de compte que d'analogies plutôt vagues ou d'à-peu-près inconsistants. Ce que, le plus souvent, nous y percevons, c'est une redoutable confusion entre la science expérimentale et une sorte de philosophie, dite scientifique, qui n'est en rien de la science (Buyse 1935: 49).

Die Kritik zielt zwar in erster Linie auf Ferrière, aber auch die anderen Genfer können sich von diesen Vorwürfen nicht ausnehmen. Zudem ist die Neugründung des Labors der Versuch, eine Renaissance der experimentellen Forschung zu lancieren, um eine Alternative zum aufkommenden Behaviorismus zu begründen.

Nach dem Rücktritt Bovets übernimmt Piaget die Verantwortung der Buchreihe *Collection d'actualités pédagogiques* und erweitert sie zu *Actualités pédagogiques et psychologiques*. Die beiden Ko-Direktoren erkennen, dass die Situation nach dem Krieg günstig ist, um das ausgeblutete Institut näher an die Universität zu binden und damit seine Existenz langfristig zu sichern. Die politische und finanzielle Situation des Kantons und die Ausbaupläne der Universität erlauben es Piaget und Dottrens, in harten Verhandlungen die volle akademische Anerkennung des *IJJR* durchzusetzen (Hofstetter 2007: 130). Dabei spielt die Funktion und Tradition des Instituts als Lehrerbildungsstätte eine zentrale Rolle, da es dafür den Anspruch auf eine angemessene Entschädigung geltend machen kann. Als zweiten entscheidenden Trumpf erweist sich die internationale Reputation des Instituts, das Piaget, Dottrens und Rosselló in ihrem Brief vom 20. März 1947 an den Präsidenten des Erziehungsdepartements, Albert Picot, als einzigartig in Europa darstellen: „L'institution qu'Edouard Claparède et Pierre Bovet ont créée est devenue le prototype de nombreuses autres qui tendent à se réorganiser dans les divers pays et qui, même, nous ont dépassés puisque, ailleurs, on délivre déjà des licences en pédagogie et des doctorats en pédagogie, ce qui n'est pas encore le cas à Genève“ (in ebd: 131). Die drohende Perspektive, ohne Offensive schon bald den Pionierstatus zu verlieren, erzielt die erhoffte Wirkung: Im Februar 1948 wird das *IJJR* als *Institut interfacultaire des Sciences de l'éducation* in die Universität Genf integriert, womit die Sicherheit und der akademische Status für das Personal garantiert und die volle Berechtigung für Lizentiate und Dokorate erreicht wird, ohne dass die weitgehende Autonomie aufgegeben werden muss.

Im Weiteren werden drei neue Professuren für Psychologie und eine neue für Pädagogik geschaffen: Inhelder übernimmt die Professur für Kinderpsychologie, Lambercier diejenige für Motorik und sensomotorische Funktionen, Rey den Lehrstuhl für Angewandte

Psychologie und Rosselló denjenigen für Komparative Pädagogik, die er seit 1931 am *IJJR* unterrichtet, womit er laut Piaget (1959/2: 315) der erste in Europa in diesem Fach ist. Das ungleiche Verhältnis von Psychologie und Pädagogik wird ein Stück weit kompensiert durch die vielen Lehrbeauftragten in der Pädagogik: Jacques Dubosson (1916-2002), Loosli-Uster, Samuel Roller¹⁸³, Dottrens und Germaine Duparc.¹⁸⁴ Nachdem Lafendel 1937 und Audemars 1945 zurückgetreten sind, leitet Duparc von 1945 bis 1978 das *Maison des petits*, das heute noch existiert (vgl. Perregaux et al. 1996). Sie alle arbeiten für Piaget, was David Cohen zu einem bissigen Vergleich animiert: „Freud n’aura jamais à sa disposition une institution d’un tel dévouement“ (Cohen 1981: 26).

1952 tritt Malche nach vierzig Jahren zurück, worauf Dottrens ordentlicher Professor für Pädagogik an der Universität und Roller Professor für experimentelle Pädagogik am *IJJR* wird. 1958 tritt Dottrens, der die *Ecole du Mail* 1955 schliessen muss, sowohl von der Professur wie als Ko-Direktor bereits wieder zurück. Roller wird sein Nachfolger als Ko-Direktor und damit Leiter der Pädagogik-Abteilung, und er übernimmt den vom DIP neu gegründeten *Service de recherche pédagogique*. Obwohl eigentlich ein Bewunderer Piagets, bezeichnet er die Ko-Direktion neben Piaget als delikates Unterfangen. Wie sein Vorgänger Dottrens und sein Nachfolger Laurent Pauli¹⁸⁵ demissioniert auch Roller 1966 aus Protest gegen Piagets Vernachlässigung der Pädagogik (Xypas 2001: 22). So betreut Piaget unzählige Dissertationen in Psychologie, aber insgesamt nur zwei im Bereich Pädagogik: *Application à la didactique de la psychologie de Jean Piaget* von Hans Aebli¹⁸⁶ (1951) und *Psychopédagogie des moins doués* von Léonard Massarenti (1970). 1968 protestieren die Studierenden gegen die mangelhafte Studienorganisation und gegen die praxisfernen Vorlesungen, was zum Rücktritt des 72-jährigen Piagets als Direktor des *IJJR* führt. Danach wird das Institut direkt dem Rektorat unterstellt und als von

¹⁸³ Samuel Roller (1912-2003), ein Schützling von Paul Pettavel, studiert zuerst Primarlehrer und dann bei Claparède am *IJJR*. 1948 wird er Lehrbeauftragter am *IJJR* und 1952 Professor, noch bevor er 1955 promoviert. 1958 steigt er zum Ko-Direktor und später zum Direktor des *Service de la recherche* auf. 1962 gründet er die Zeitschrift *Math-Ecole*. 1965 wird er zum ausserordentlichen Professor in Lausanne berufen, ein Jahr später gründet er die *Groupe romand pour l’étude des techniques d’instruction* und 1970 wird er der erste Direktor des *Institut Romand de Recherche et de Documentation Pédagogiques* in Neuenburg, das er bis zu seiner Pensionierung 1977 führt (Avanzini 1979).

¹⁸⁴ Germaine Duparc (1916-2008) ist Tochter von Emma Duparc, die fünf Jahre lang im *Maison des petits* arbeitet. Sie besucht selbst als Kind und als Studentin das *Maison des petits*, studiert Biologie und doktoriert 1942 in Anthropologie. 1943 erhält sie das ‚Certificat pédagogique de la Faculté des Lettres‘, 1944 das ‚Brevet d’aptitude à l’enseignement enfantin‘ und 1947 das ‚Diplôme d’études pédagogiques‘ des *IJJR*. 1960 wird sie Professorin am *IJJR*, wobei sie 1964-66 gleichzeitig als Assistentin von Professor Fernand Chodat im phytogenetischen Laborator der Universität Genf arbeitet. 1974 wird sie zur ordentlichen Professorin und 1980 zur Honorarprofessorin ernannt. <<http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/giordan/LDES/info/membres/germaine.htm>>

¹⁸⁵ Laurent Pauli (1911-2001) studiert und doktoriert in Mathematik an der ETH Zürich. In Neuenburg, wo er in der Lehrerbildung tätig ist, entwickelt er ein Programm zur ‚Neuen Mathematik‘. Piaget ist begeistert vom konstruktivistischen Ansatz und holt ihn deshalb nach Genf. Pauli wird 1965 Professor für Allgemeine Pädagogik, und 1968 interimistischer Nachfolger Piagets als Direktor des *BIE* (Xypas 2001).

¹⁸⁶ Hans Aebli (1923-1990) geht 1945 zum Studium nach Genf und wird schon im zweiten Ausbildungsjahr ‚Viertelassistent‘. Die Begründung der Themenwahl für die Doktorarbeit ist aufschlussreich: „Mir sagte Piaget: ‚Aebli, Sie haben mich verstanden. Schreiben Sie eine Didaktik!‘ Dann stand ich wieder vor der Tür. Das war am Ende des 5. Semesters“ (Aebli 1992: 13).

einem Präsidenten geführte Schule mit doppelter Zugehörigkeit zu den Departementen Psychologie und Pädagogik definiert. 1970 wird die Institution erneut reformiert und in *Ecole de psychologie et des sciences de l'éducation* umbenannt. Schon 1971, als Piaget emeritiert wird, schafft man die Präsidentschaft nach einem Streik der Studierenden im März wieder ab. 1975 wird das Institut als *Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation* zur siebten Fakultät der Universität aufgewertet, die aus zwei Departementen besteht, denen je ein Präsident vorsteht.

4.2. Piaget im *Bureau International d'Education*

4.2.1 Die Reorganisation des *BIE*

Nach seinem Antritt als Direktor im Sommer 1929 reorganisiert Piaget auch das *BIE* (vgl. Piaget 1929 ms2): Er selbst ist zuständig für die Forschung (mit den Sektionen der körperlichen, intellektuellen, moralischen, internationalen, familiären und ländlichen Erziehung sowie der Schul- und Rechtsorganisation). Die Vize-Direktoren Rosselló und Ferrière (dessen genaue Funktion nicht ersichtlich wird und der 1931 aus dem *BIE* ausscheidet) sind für die Administration (Rechnungswesen und Kontakte) verantwortlich. Der Generalsekretärin Marie Butts untersteht die Informationsabteilung mit den Sektionen Dokumentation, Auskunft, Publikationen, Statistik, Propaganda und Korrespondenz. Diese Abteilungen bilden das Sekretariat, das zusammen mit den Expertenkommissionen und der technischen Konferenz vom Rat und dem Exekutivkomitee kontrolliert werden. Der Rat, die oberste Instanz, ist zusammengesetzt aus den Gründungsmitgliedern Kanton Genf, dem *IJJR*, Polen und Ekuador, wozu 1930 noch Ägypten, Spanien und die Tschechoslowakei hinzukommen. Der Rat wählt die Mitglieder der permanenten Kommission, in der 1930 Paul Dupuy (Professor an der *Ecole Internationale de Genève*), Rotten, Christie Tait und Fernand Maurette (vom *Bureau International de Travail*), Raoul Mignone (argentinischer Konsul), Fern Andrews, Ensor und Zollinger Platz nehmen (Stock 1979: 66f.). Trotz der Internationalität der ständigen Kommission kritisiert der Völkerbund (ebd.), dass das Sekretariat nur aus Mitarbeitern des *IJJR* besteht, was zwar ökonomisch sinnvoll sei, aber die Reputation des Büros gefährde.

Fünf Jahre nach seiner Gründung ist das *BIE* allerdings noch wenig bekannt. Am fünften Internationalen Kongress zur Moralerziehung fordert Mario Govi die Schaffung eines internationalen Erziehungsbüros, worauf Piaget sich meldet: „J'ai le grand plaisir de répondre à M. Govi que ce Bureau existe“ (Piaget 1930/5: 277). Dass im Jahr zuvor eine Neugründung des Büros als zwischenstaatliche Institution notwendig geworden sei, erklärt er durch „l'énorme disproportion existant entre les moyens [...] et l'ampleur d'une collaboration internationale“ (ebd: 278).

Aufgrund der politischen Angriffe gegen das *IJJR* beginnt Piaget 1932, das *BIE* vom *IJJR* zu lösen. Zuvor gab es faktisch keine Aufgabenteilung zwischen den beiden Institutionen, aber mit der „coordination des Ministères de l'instruction publique eux-mêmes et de leurs efforts pour le progrès de l'éducation“ (Piaget 1936/1: 23) kündigt er eine unabhängige Aufgabe für das *BIE* an. An dem 1932 von der *New Education Fellowship* organisierten Treffen verschiedener Erziehungsbüros (den *NEF*-Büros von London und Paris, dem *BIE*, dem *Internationalen Institut für Intellektuelle Kooperation* und dem deutschen *Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht*) in Paris erklärt Piaget, dass die Aktivitäten

des *BIE* aufgeteilt worden seien. „On the one hand its purpose was to act as a centre of information and documentation, and on the other as a centre of experimental and statistical research“ (Rawson 1932 ms: 2f.). Die Beziehungen von *BIE* und *IJJR* bleiben trotz dem neuen Status eng, da Piaget, Bovet, Claparède und Rosselló an beiden Institutionen tätig sind. Piaget versucht ebenfalls, die Funktionen und Relationen des *BIE* zu erweitern, indem er am Treffen der Erziehungsbüros vorschlägt, einen ‚Service d’échange entre les bureaux de recherches pédagogiques‘ zu gründen. Die Idee, dass monatlich ein Bericht gedruckt werden soll, der über die Aktivitäten der Büros informiert, um Doppelspurigkeiten zu verhindern, wird angenommen. Zudem sollen Handbücher und Rezensionen über relevante Publikationen ausgetauscht werden (ebd: 5f.).

Wie beim *IJJR* ändert Piaget in den 30er Jahren das öffentliche Auftreten des *BIE*, denn es soll nicht mehr als Organ der *éducation nouvelle* wahrgenommen werden, sondern „comme un pur organe d’information mutuelle“ (Piaget 1954/15: 27). Anfänglich ist die Botschaft noch etwas paradox: „Tout en croyant que la pire erreur que le Bureau puisse commettre, ce serait de prétendre à l’unification des systèmes scolaires du monde, il est hors de doute que cet échange d’expériences pédagogiques ne peut que contribuer à l’avancement de l’éducation et de l’instruction“ (Piaget 1933/1: 44). Die Entwicklung des Unterrichtswesens und der Erziehung soll dank dem systematischen Vergleich objektiver Bilanzen über die Wirksamkeit einzelner Methoden gefördert werden „ohne für oder gegen irgendein erzieherisches Verfahren Partei zu ergreifen“ (Piaget 1934/2: 148). Aus Angst, dass das *IBE* weiterhin als Propagandainstrument verstanden werden könnte, betont Piaget die Gemeinsamkeiten der pädagogischen Probleme und Intentionen in den verschiedenen Ländern: „In der Tat, gleichgültig welches soziale Ideal man den Schülern einzuschärfen versucht, – vom individualistischen Liberalismus bis hin zu den autoritären Systemen – das Generationenproblem bleibt das gleiche“ (ebd: 149). Mit dieser Betonung der Neutralität und der Distanzierung von der politischen Bedeutung der reformpädagogischen Unterrichtsformen will er sich die finanzielle Unterstützung der Regierungen sichern, wozu er, etwa in Bezug auf das Konzept des *self government*, rein formalistisch argumentiert: „Das *self-government* kann in der Tat von den diversen Formen der liberalen Demokratie oder von den vielfältigen Ausprägungen der autoritären Staatsformen übernommen werden, [...] kann also sowohl eine parlamentarische Form annehmen (was zuweilen als ‚Demokratie in der Schule‘ bezeichnet wurde) als auch das Führerprinzip betonen“ (ebd: 169). Im Gegensatz zu früher negiert Piaget den politischen Gehalt der propagierten Schul- und Unterrichtsreformen und verweist auf die wissenschaftliche Psychologie, deren objektive Forschungsergebnisse solche Reformen nahelegten. Piaget geht soweit zu behaupten, dass die Mitarbeiter am *BIE* nicht nur keine politischen Ziele verfolgten, sondern sogar ohne pädagogische Überzeugungen forschen würden: „Aussi le Bureau lui-même ne possède-t-il aucune doctrine pédagogique et ne cherche-t-il qu’à savoir et à comparer, de manière à servir chacun et à coordonner sans unifier“ (Piaget 1935/8: 28).

Einige Jahre zuvor hat Piaget noch öffentlich Stellung zu politischen Ereignissen bezogen. In Neuenburg schreibt er etwa einen öffentlichen Brief, nachdem Studierende den Redner während einer antimilitaristischen Konferenz unter Leitung des Völkerbundes ausgepiffen haben. Unter dem Titel *Politique et Université* druckt die sozialistische Tageszeitung *La Sentinelle* am 11. April 1928 seine Kritik gegenüber dieser Verhinde-

rung der Äusserungsfreiheit. Piaget argumentiert, die Demokratie verlange den Respekt anderer Meinungen und baue auf der freien Debatte auf, weshalb man zwischen „les opinions privées et les procédés d'action“ (Piaget, in Vidal 1998: 596) unterscheiden müsse. Ab 1932 jedoch hält Piaget seine politische Meinung zurück, verzichtet auf politische Interventionen und verpflichtet auch das *BIE* auf einen opportunistischen Kurs.¹⁸⁷ Piaget hat seine politischen Überzeugungen nicht geändert, wie seine privaten Äusserungen zeigen. Im März 1933 reist er nach Berlin mit dem Ziel „de faire une conférence sur le jugement moral chez l'enfant pour contribuer à l'éducation des 17 000 000 de nazis“ (Piaget, in Vidal et al. 1996: 64), wie er ironisierend an seinen Freund Meyerson¹⁸⁸ schreibt. Aber seine Angst um die Existenz der Institute veranlasst ihn, in der Öffentlichkeit jegliche politische oder religiöse Stellungnahme zu vermeiden, wobei diese Neutralitätshaltung so weit geht, dass unter dem Siegel des *BIE* ein deutsches Dekret vom 8. August 1938 zirkuliert, das von den Prüfungskandidaten, die an der Universität ohne Abitur studieren wollen, verlangt „d'être de sang allemand ou de sang apparenté et d'être ou de pouvoir devenir citoyen du Reich“ (in Hameline et al. 1996: 146). Das *BIE* publiziert auch einen Artikel der italienischen Charta vom 15. Februar 1939, der festhält: „Les études visent à la formation morale et culturelle des jeunes et à leur préparation politique et guerrière“ (ebd.). Auch wenn Piatgets Ängstlichkeit (vgl. Piaget 1976: 21) zu übertriebenen Zugeständnissen geführt haben, sollte man berücksichtigen, dass die Existenz des *BIE* bedroht worden wäre, wenn es sich zur Plattform politischer Auseinandersetzungen entwickelt hätte. Deutschland und Italien bringen ihre Standpunkte deutlich zum Ausdruck, etwa in Bezug auf das *self government*: „Dans les *Jugendbünde*, ce n'est plus le système parlementaire démocratique qui règne, mais le principe de l'autorité des chefs“ (Heller 1934: 33).¹⁸⁹ Um den Regierungen zu versichern, dass weder die jeweiligen Ideologien noch die Bil-

¹⁸⁷ Piaget politische Zurückhaltung ist nicht aussergewöhnlich, wie etwa Ensors Aussage von 1937 zeigt: „The Fellowship has purposefully refrained from formulating any dogma in the field of education. It has not even urged the advisability of any particular form of school room procedure, recognizing that new education is primarily a thing of spirit, the fruits of which are new relationships between child and teacher, and between child and child, new attitudes towards learning, towards authority, and one might also say between life itself“ (Ensor, in White 2001: 71).

¹⁸⁸ Ignace Meyerson (1888-1983) muss nach seiner Teilnahme am Aufstand von 1905 seine Heimat Polen verlassen und studiert dann in Heidelberg Medizin und Naturwissenschaften, bevor er zu seinem Onkel Emile Meyerson nach Paris zieht. 1920 wird er Assistent im psychophysiologischen Labor von Piéron und Sekretär des *Journal de psychologie normale et pathologique* von Janet und Dumas. Er unterstützt Piaget bei seinen frühen Arbeiten und publiziert seinen ersten kinderpsychologischen Artikel in dieser Zeitschrift. Meyerson leitet die *Société de Psychologie* und versucht, die Individual- und Kollektivpsychologie sowohl wissenschaftlich als auch historisch-politisch zu vermitteln und in der ‚Historischen Psychologie‘ als einer ‚Integrationswissenschaft‘ zu fassen. Durch die Vichy-Gesetze all seiner Ämter beraubt, gründet er im nicht besetzten Teil die *Société toulousaine de psychologie comparative*. Er wird 1951 Direktor der *École des hautes études*, wo er bis zu seinem Tod Seminare gibt, aber als Nichthistoriker von der Zunft lange nicht ernst genommen wird (Vidal et al. 1996b).

¹⁸⁹ Bezeichnend für die politische Situation ist, dass sich gegenüber der *Ecole Internationale de Genève* die italienische Schule befindet, wo „chaque matin de 1938, alignés devant le drapeau et menés par des maîtresses qui exigent d'eux ‚un ordre impeccable‘, les élèves de l'école italienne marchent au pas et au rangs serrés, chantant ‚Giovinezza‘ et suscitant l'étonnement des élèves de l'école internationale voisine“ (Vidal 1997: 83).

dungspolitik zum Gegenstand von öffentlichen Debatten würden, betont das *BIE* zudem, dass es keinerlei Macht besitze: „Contrairement à celles du Travail et quoiqu’ayant le même caractère gouvernemental, ces conférences ne votaient pas de conventions, mais des recommandations. En tant que pédagogues, nous avions l’impression que, même sur le terrain diplomatique, une suggestion vaut parfois mieux qu’une imposition“ (Rosselló 1942: 2). Kein Mitgliedstaat wird aufgrund seiner Politik gerügt oder ausgeschlossen, auch nach dem 2. Weltkrieg nicht.

Tatsächlich ist auch das *BIE* bedroht von möglichen Sparmassnahmen der Regierungen aufgrund der Weltwirtschaftskrise, die Piaget als Scheidepunkt der Zivilisationsgeschichte interpretiert: „Plus que jamais depuis la guerre notre civilisation est au point critique, et les deux voies entre lesquelles elle hésite ne peuvent mener qu’à une régression vers la barbarie ou à l’organisation internationale et sociale. [...] La disproportion entre les moyens et les hommes dont dispose notre Bureau, et l’immensité du devoir présent est d’une triste ironie“ (Piaget 1931/7: 42f.). Piaget vertraut jedoch auf die immanente Entwicklung der Vernunft, die auch den Erfolg des Büros bestimmen soll: „Qu’un organisme aussi délicat que le nôtre réussisse en cette époque malsaine à prospérer au lieu de s’étioier, cela prouve tout simplement que l’idée qui anime est une idée vivante, dont la logique interne se développe malgré tout, au travers de l’inconséquence des humains“ (Piaget 1932/3: 52). Das biologische Vokabular, das Piaget hier verwendet, ist nicht bloss rhetorisch gemeint, sondern Piaget geht von einer immanenten Entwicklungslogik von Ideen aus, die biologische Organismen ebenso umfasst wie psychische und soziale Phänomene. Wie in seinem Erstlingswerk von 1915, das er unter dem Einfluss von Fouillée verfasst hat, spricht er deshalb den Ideen noch immer eine Eigen-dynamik zu, welche sich selbst gegen das eigene Bewusstsein durchzusetzen vermag. Dass es sich bei seiner Beschreibung nicht bloss um Metaphorik oder einen Versprecher handelt, zeigt auch seine Naturalisierung des *BIE*, wenn er schreibt, dass „c’est au fur et à mesure des besoins qu’il s’est spontanément accru et s’est développé“ (Piaget 1938/1: 3). Überzeugt von der Existenz einer invarianten Entwicklungsrichtung ändert auch die Machtergreifung der Nationalsozialisten nichts an seinem Optimismus: „Ces conditions adversaires n’ont cependant pas entamé notre foi dans l’avenir“ (Piaget 1933/1: 39). Das Potenzial des Nationalsozialismus, den er nicht namentlich erwähnt, aber in der Aussage, dass „la crise économique s’aggrave d’une crise spirituelle“ (ebd: 64) andeutet, wird er lange Zeit massiv unterschätzen. Das liegt vielleicht auch daran, dass „nous n’avons pas eu à nous imposer les restrictions“ (ebd: 40).

1937 trennt Piaget das *BIE* auch räumlich vom *IJJR*. Es wird vom Palais Eynard in das Palais Wilson, das frühere Sekretariat des Völkerbundes, transferiert, wobei Piaget trotz der politischen Situation optimistisch in die Zukunft blickt: „C’est que, en effet, nous ne croyons pas nous tromper en pensant qu’une ère nouvelle s’ouvre aujourd’hui pour notre institution“ (Piaget 1937/1: 115). Piaget beschreibt auch die zunehmende Zahl der *BIE*-Mitgliedschaften als „développement organique continu“ (Piaget 1935/1: 3), obwohl das Interesse am *BIE* so gering ist, dass nach drei Jahren gerade mal acht Länder beigetreten sind. 1932 beschliesst das *BIE* deshalb, auch den Nichtmitgliedstaaten die Teilnahme an der Ratssitzung zu ermöglichen. Allerdings hat man Mühe zu erklären, wieso die Nationen Vertreter in die Schweiz schicken sollten, wenn diese selbst nicht Mitglied des *BIE* ist. Da der schweizerische Bundesstaat kein Erziehungsministerium auf nationaler Ebene

kennt, wird eine Anerkennung des *BIE* durch den Bundesrat angestrebt und am 2. Mai 1934 erreicht. Wegen der Öffnung für Nichtmitglieder nehmen daraufhin 13 Ländervertreter an der Sitzung teil, und 22 Länder, darunter die USA und die UdSSR, schicken Berichte über die Entwicklung ihres Bildungssystems. Bis 1933 hat das *BIE* Kontakte zu den Schulautoritäten aller Länder aufgebaut (Piaget 1933/1: 43). Bis 1938 steigt die Zahl der vollwertigen und damit zahlenden Mitglieder aber bloss auf 16, während 54 Staaten dem Völkerbund angehören:

- 1932 Kolumbien, Belgien und das Deutsche Reich (vertreten durch das *Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht*)
- 1933 Portugal und die Schweiz (vertreten durch die *Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren*)
- 1934 Iran und Italien
- 1936 Argentinien
- 1937 Rumänien
- 1938 Frankreich und Ungarn

4.2.2 Die Tätigkeiten des *BIE*

Nicht die Zunahme der Mitglieder, sondern die vermehrte Teilnahme von Nichtmitgliedstaaten führt zu neuen Problemen. Am Morgen der jährlichen Versammlung werden die Länderberichte in alphabetischer Reihenfolge verlesen und am Nachmittag die anstehenden Fragen diskutiert, zu denen das *BIE* Untersuchungen und Rapporte erarbeitet hat. Da das Verlesen der Berichte nun zu lange dauert, muss ein neuer Modus gefunden werden. Bereits ab 1933 erstellt Vizedirektor Rosselló deshalb das *Annuaire international de l'éducation*, das die jährlichen Berichte der Erziehungsministerien, eine summarische Retrospektive und daraus abgeleitete Diskussionsvorschläge enthält. Damit kann der Exekutivrat des *BIE* die nächste Mitgliederversammlung (*Conférence internationale de l'instruction publique*) vorbereiten, die 1934 erstmals einberufen wird. „Comme il y avait eu en fait deux conférences de l'instruction publique réunies dans le cadre des séances de notre Conseil, nous avons pu baptiser cette ‚première‘ conférence ‚Troisième Conférence de l'instruction publique‘ et 37 pays ont accepté de s'y faire représenter“ (Piaget 1962/14: 45). Auf der Grundlage der von Rosselló erstellten Dokumentation diskutiert die ‚Conférence‘ die Vorschläge und verabschiedet unverbindliche Empfehlungen zuhanden der Regierungen. Bis zum kriegsbedingten Unterbruch werden Schulentwicklungsempfehlungen zu 18 Themenbereiche beschlossen (Tabelle 4).

Die weiteren Tätigkeiten des Büros bestehen in der Organisation von Kursen, Ausstellungen, Forschungen und Kongressen sowie in der Sammlung von Dokumenten und ihrer Aufbereitung (vgl. Stock 1979: 72-78).

Auf Empfehlung der *Commission Internationale de Coopération Intellectuelle* organisiert das *BIE* seit 1928 den Kurs ‚Comment faire connaître la Société des Nations et développer l'esprit de coopération internationale‘ für Lehrende, Schuldirektoren, Inspektoren und Behördenmitglieder der Bildungsministerien. 1930 nehmen beispielsweise 89 Personen aus 18 Ländern an dieser einwöchigen Veranstaltung in den Sommerferien teil (Piaget 1930/5: 279), denen Vorträge und Seminare zu drei Themenkomplexen angeboten werden:

- Informationen zu den internationalen Institutionen
- Die psychologische Begründung der internationalen Erziehung, wozu Piaget (1930/1, 1930/2, 1931/3, 1931/4) mehrere Referate hält
- Diskussion der pädagogischen Probleme bei der Realisierung der internationalen Erziehung, wobei die Mitgliedsstaaten ihre Fragen und Lösungen einbringen

Tabelle 4: Resolutionen des *BIE* 1934-1939

1934	1	Die obligatorische Schulzeit und ihre Verlängerung
	2	Die Zulassung zu den Sekundarschulen
	3	Einsparungen auf dem Gebiet der Erziehung
1935	4	Die Ausbildung der Primarlehrpersonen
	5	Die Ausbildung der Sekundarlehrpersonen
	6	Die Räte der öffentlichen Erziehung
1936	7	Die Organisation der Sonderschulen
	8	Die Landerziehung
	9	Die Gesetzgebung zu den Schulbauten
1937	10	Schulinspektion
	11	Der Unterricht der modernen Sprachen
	12	Der Psychologieunterricht in der Lehrerbildung
1938	13	Die Löhne der Primarlehrpersonen
	14	Der Unterricht der klassischen Sprachen
	15	Die Gestaltung, die Wahl und die Verwendung der Schulbücher
1939	16	Die Löhne der Sekundarlehrpersonen
	17	Die Organisation der Vorschulerziehung
	18	Der Geographieunterricht in den Sekundarschulen

1934 wird Piaget zum Mitglied der Expertenkommission für den Unterricht über den Völkerbund ernannt, und im Dezember 1934 wird die Zusammenarbeit mit dem Internationalen Institut für Intellektuelle Kooperation in einer Resolution festgelegt. Zur Propaganda für den Völkerbund wird 1938 eine permanente Ausstellung eingerichtet, zu der Polen als erstes Land einen Stand eröffnet.¹⁹⁰

Im Weiteren wird eine Sammlung von Kinderbüchern angelegt, die das Interesse für das Leben der Kinder in anderen Ländern anregen sollen. 1933 startet das *BIE* eine Untersuchung über die Inhalte von Jugendzeitschriften in Bezug auf die internationale Zusammenarbeit. Nachdem die Unterstützung der Hauptsponsorin Evangile Stokowska für die Förderung und Untersuchung der Kinderliteratur versiegt, bezahlt der Payne Fund von 1930-1934 dafür jährlich \$2000, womit eine Expertengruppe gebildet werden kann, die

¹⁹⁰ Am 25. März 1944 verursacht ein Brand im Untergeschoss des Ausstellungsgebäudes Schäden von Fr. 60'000, ohne dass aber die Exponate stark betroffen werden. Danach wird die Ausstellung auf 32 Standplätze erweitert und am 16. November 1945 wieder eröffnet (Stock 1979: 86).

eine Liste mit empfehlenswerten Kinderbüchern zusammenstellt. 1935 erhält das *BIE* für das Kinderliteraturprojekt 4000 norwegische Kronen vom Nobelkomitee, und im Jahr darauf subventioniert die Carnegie Stiftung das *BIE*. 1937 kann keine Geldquelle mehr gefunden werden, weshalb die Sammlung der Kinderliteratur, die unterdessen 4000 Bände aus 39 Ländern umfasst, eingeschränkt werden muss. In den drei folgenden Jahren springt erneut die Rockefeller Foundation ein, um eine Untersuchung über die Kinderliteratur in Lateinamerika zu ermöglichen.

Von 1919, als der Völkerbund in Genf angesiedelt wurde, bis 1932, als Deutschland und Japan die internationale Abrüstungskonferenz verlassen, verkörpert die Rhonestadt die Hoffnung auf einen dauerhaften Weltfrieden. Für Bovet hat die Friedenserziehung immer eine hohe Priorität genossen, und nicht zufällig besteht das Emblem des *BIE* aus zwei Kindern, die den Globus in die Luft heben, und dem Slogan: *Ut per juvenes ascendat mundus*:

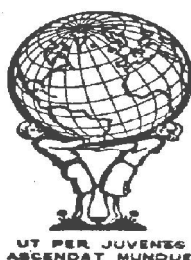


Abb. 3: Emblem des *BIE*

1932 hält Montessori einen Vortrag über Friedenserziehung am *BIE*, der in einem Sammelband mit ihr als Herausgeberin unter dem Titel *La paix et l'éducation* veröffentlicht wird. Seit 1922 feiert das *BIE* am 18. Mai jährlich den ‚journée de bonne volonté‘ zur internationalen Freundschaft. 1934 versendet das *BIE* an diesem Tag Friedensbotschaften in die ganze Welt, worauf 46 Länder, darunter Deutschland, Italien und Japan, antworten.

Die Vernetzung, insbesondere durch die Korrespondenz, des *BIE* ist beachtlich (vgl. Tabelle 5). Der Anstieg des Briefwechsels während des Kriegs ist auf die Organisation der Literatur für die Kriegsgefangenen, den Rückgang an Besuchern und Publikationen wegen den blockierten Grenzen und den Geld- und Papiermangel zurückzuführen.

Das zentrale Ziel des *BIE* besteht in der Beschaffung und Aufbereitung von Informationen, die den Bildungsministerien helfen, Reformen im Sinne des Völkerbundes durchzusetzen, deren Kern in der Verbesserung der Bildungsmöglichkeiten, der internationalen Kooperation und der Friedenssicherung liegt. Als Folge einer Anfrage des französischen Bildungsministers Edouard Herriot (1872-1957) von 1929 entstehen die vergleichenden Studien über die Schulorganisation, die 1931/32 bereits die Antworten von 53 Ländern umfasst. Die Anfragen der Bildungsministerien betreffen unter anderem Informationen über die Organisation und finanziellen Mittel anderer Ministerien, die optimale Länge

der Schulferien, die Zweckmässigkeit des Schulmobiliars, die Art und Dauer einzelner Fächer, Geschlechterfragen, die Ausbildung und Lohnsituation der Lehrenden oder die materiellen und personalen Bedingungen des Unterrichts. Aufgrund dieser Begehren werden Erhebungen bei den Bildungsministerien durchgeführt, wobei die Antworten sehr unterschiedlich ausfallen.

Tabelle 5: Kontakte des *BIE* 1930-1944 (vgl. Piaget 1930/5ff.)

	Geschickte Briefe	Erhaltene Briefe	Besuche	Publikationen (Seiten)
1930-31	4792	3368	899	774
1931-32	4767	3295	742	1060
1932-33	5460	3881	465	1546
1933-34	5726	3409	737	1728
1934-35	5143	3558	547	2355
1935-36	3757	3169	520	1806
1936-37	4011	2842	326	1674
1937-38	3782	2913	480	1694
1938-39	4950	3270	667	1842
1939-40	3506	2405	-	-
1940-41	11597	7126	-	-
1941-42	17217	10134	-	-
1942-43	19645	11771	-	-
1943-44	20967	13017	-	-

Bei der Umfrage zum Einsatz von *self government*-Formen schickt beispielsweise Polen 405 und die Tschechoslowakei 43 Antworten zurück (Piaget 1931/7: 30). Bis 1941 werden 23 vergleichende Studien durchgeführt, von denen sich Piaget erhofft, dass dieser Vergleich zwischen den Schulsystemen die Nationen dazu motiviert, ihr Erziehungswesen zu verbessern. Fast in jeder Rede betont er, dass das *BIE* „ne cherche pas l’uniformisation de l’instruction publique. [...] C’est en échangeant les résultats des expériences pédagogiques, et non pas en imposant quoi que ce soit, que l’éducation et l’instruction continueront à progresser“ (Piaget 1934/1: 10f.). Im Wissen darum, dass die Kontrolle der Bildung ein zentraler Aspekt staatlicher Souveränität ist, sollen Bildungsreformen nur aufgrund eigener Initiativen der Länder erfolgen, denn „lorsqu’on cherche à imposer une mesure quelconque, on provoque la résistance“ (Piaget 1934/4: 30). Diese komparativen Analysen der Bildungssysteme müssen im Kontext der zunehmenden Globalisierung interpretiert werden, die die Konkurrenz der Nationalökonomien verschärft. Die imperialistische Struktur der Globalisierung sollte mit dem Geist des Internationalismus eingedämmt werden, der nicht zuletzt über das Lernen voneinander im Bildungsbereich zustande kommen sollte. Dazu wird auch eine Sammlung aller Schulgesetze angelegt, die 1934 1500 und 1935 bereits 5000 Dokumente (Gesetze, Dekrete, Erlasse, Berichte, Statistiken, Programme etc.) umfasst. Der Bestand an Fachbüchern über Pädagogik und Schule wird bis 1941 auf 40’000 Titel (Piaget 1941/2: 17f.) und in

den 50er Jahren auf 60'000 Bände aufgestockt, die in den vier Kategorien Erziehungswissenschaft, Gesetzgebung, Schulhandbücher und Kinderliteratur untergebracht sind. Umfragen am *BIE* betreffen die Beschäftigungen von Kindern, die vor dem 14. Lebensjahr schulentlassen werden (zusammen mit Fernand Maurette (1879-1937) vom *Internationalen Büro für Arbeit*), die Verlängerung der obligatorischen Schulzeit als Lösung der Jugendarbeitslosigkeit, die Jugendliteratur, die Beziehungen zwischen Schule und Familie, Familienerziehung, neue Erziehungsmethoden, die Schulmüdigkeit, das Lehrerinnen-Zölibat, den Unterricht über Kinderpsychologie in der Lehrerbildung, Probleme aufgrund von Zweisprachigkeit, die Wirkung des Geschichtsunterrichts, die Zulassungen für Sekundar- und Tertiärausbildungen, die Sonderschulung, Schulräte, die Schularchitektur, die Landflucht, die Schulaufsicht, Lehrmittel, die Didaktik der Elementarmathematik, den Geographie-Unterricht, die Vorschulernziehung, den Sportunterricht, Schulbibliotheken, den Hauswirtschaftsunterricht, den Hygieneunterricht, die Handarbeit und unentgeltliches Schulmaterial. Die beiden grossen Studien über das *self government* (Heller et al. 1934) und die Gruppenarbeit (Jakiel et al. 1935) werden nicht aufgrund von Anfragen, sondern 1929 durch Piaget initiiert (vgl. Piaget 1932/3: 36).

Die Veröffentlichungen des *BIE* stellen für Piaget das wichtigste Propagandamittel dar: „C'est par ses publications, périodiques ou non, que le bureau peut surtout exercer son influence“ (Piaget 1931/7: 23). Alle vier Monate gibt das *BIE* ein Bulletin heraus, das die Ergebnisse der Forschungen enthält und die Arbeit dokumentiert (Stock 1979: 74f.). Umfasst dieses 1925 noch 2 Seiten, steigt der Umfang in den 30er-Jahren auf durchschnittlich 50 Seiten, und seit 1933 erscheint auch eine englische Ausgabe. Zudem werden ab Februar 1931 *Kommuniqués* an die pädagogischen Zeitschriften verschickt, in denen die verwirklichten Reformen der Mitgliedsländer besonders herausgestrichen werden. Die meisten Zeitschriften veröffentlichen die Mitteilungen des *BIE*, wie Piaget (1935/1: 20) stolz anmerkt. Das *IJJR* und das *BIE* erhalten für ihre Bibliotheken 1932 etwa 500 pädagogische Zeitschriften (Piaget 1932/3: 48), und bis zum Beginn des Zweiten Weltkriegs steigt diese Zahl auf 600 Titel (Piaget 1941/2: 17). Während des Kriegs sinkt die Anzahl der zugesandten Zeitschriften auf etwa 200. Bis 1936 veröffentlicht das *BIE* 50 Publikationen, wozu die *Série de monographie nationales* gehört, die 1931 mit *L'éducation en Pologne* beginnt, aber nach fünf Werken abgebrochen werden muss.

4.2.3 Die Kriegszeit

Im Sommer 1939 verlaufen die Sitzungen und die Konferenz des *BIE* noch ganz normal (Stock 1979: 79), und auch der Kriegsausbruch ändert vorerst noch wenig. „Le dimanche 3 septembre, deux heures après avoir appris par la radio la déclaration de guerre, la Direction, à la tête de laquelle se trouve le professeur Jean Piaget, décidait de proposer au Conseil: 1° de continuer l'oeuvre du Bureau, 2° de poursuivre les activités techniques de celui-ci, 3° d'entreprendre une activité de guerre en collaboration avec les institutions humanitaires genevoises“ (Rosselló 1942: 3). Erst nachdem klar wird, dass die verfeindeten Mächte nicht mehr an einen Tisch sitzen, wird der Rat suspendiert und die Entscheidungskompetenzen am 16. Dezember 1939 einem Führungskomitee unter dem Vorsitz des Genfer Erziehungsdirektors Adrien Lachenal übertragen.

Piagets verordnet seinen Mitarbeitern während des Kriegs „la stricte objectivité“ (Piaget 1939/7: 22) und „un même devoir de tenir et d'espérer“ (Piaget 1939/1: 3) und bilanziert

nach zwei Jahren: „Le Bureau a appliqué la devise qu’il a adoptée pour la durée de la guerre: tenir et servir“ (Piaget 1941/2: 8). Die Neutralität der *BIE* sei deshalb besonders wichtig, weil die Mitgliedsländer seit Beginn des Kriegs auf die moralische Unterstützung des Büros angewiesen seien. „Dès le jour de la déclaration de guerre, une lourde responsabilité a pesé sur la direction du Bureau [...] Nous avons dès lors compris combien il était de notre devoir de ne pas les décevoir. Chacune de nos communications et chacune de nos publications devaient leur apporter une assurance et un espoir“ (Piaget 1943/8: 7, 4). Wie auch immer diese moralischen Appelle aus der kriegsverschonten Schweiz bei den Mitgliedern angekommen sein mögen, Piaget kann dem Krieg durchaus auch positive Seiten abgewinnen: „C’est pendant les périodes de crise en générale, alors que les rapports normaux sur lesquels est fondée la vie sociale sont momentanément suspendus, qu’il importe de faire son examen de conscience. En termes plus concrets, c’est en temps de guerre que la raison d’être d’une institution apparaît sous son vrai jour: l’artificiel s’évanouit et le réel subsiste“ (Piaget 1940/1: 3). Piaget sieht im Krieg, wie bereits in seinem ersten Buch (Piaget 1915/1: 45) einen Anlass zur Steigerung des moralischen Bewusstseins, weil man sich in solchen Situationen auf die wichtigen Dinge konzentrieren müsse. Gleichzeitig verknüpft er diese Bewusstseinssebene mit einer supra-individuellen Perspektive, wonach sich die Legitimation einer Institution in Krisenzeiten offenbare. Die Parallelisierung ist kein Versehen, denn im folgenden Jahr wiederholt er diese Aussage, wonach „les besoins réels auxquels répond une institution se manifestent vraiment et font évanouir l’artificiel ou l’adventice“ (Piaget 1941/2: 3). Auch seine Behauptung, wonach der Krieg das moralische Bewusstsein steigere, wiederholt Piaget in Bezug auf die Schulbehörden und Lehrpersonen: „Nous voyons que la guerre n’a pas que des effets négatifs sur l’éducation. Elle a pour ainsi dire, dans bien des cas, rendu les autorités scolaires et le personnel enseignant plus conscients de leurs responsabilités et de la nécessité d’adapter l’éducation aux besoins de la vie en améliorant ses méthodes et en la rendant accessible à tous“ (Piaget 1943/8: 14). Aus diesen Aussagen kann jedoch keine Legitimation des Kriegs abgeleitet werden, denn sie sind die Konsequenz einer linearen Entwicklungstheorie, die weder im individuellen noch im sozialen und politischen Bereich mit Rückschritten rechnet.

Aufgrund der schweizerischen Neutralität kann das Bulletin weiterhin erscheinen, und auch die Regierungen fahren fort, die Anfragen des *BIE* zu Forschungsprojekten zu beantworten. Die Rockefeller-Stiftung unterstützt 1939 und 1940 erneut die Untersuchung für die lateinamerikanische Kinderliteratur. Die Hauptaktivität des *BIE* während des Kriegs besteht in der Organisation und Verteilung von insgesamt 587’000 Büchern an die Kriegsgefangenen. „La direction de Bureau décida, le jour même de la déclaration de la guerre, de proposer au Comité exécutif de créer un Service d’aide intellectuelle aux prisonniers de guerre et d’étendre ainsi au domaine humanitaire ses activités jusqu’ici purement techniques“ (Piaget 1940/1: 7). Bezeichnenderweise plant Piaget am Anfang nur eine Unterstützung für Akademiker: „Nous avons pensé tout d’abord nous cantonner aux demandes de livres provenant des professeurs et des étudiants en captivité“ (Piaget 1943/8: 8). Nachdem im ersten Jahr 1000 Bücher verschickt werden können, wird das Büro von Anfragen für Literatur überschwemmt, weshalb im zweiten Jahr bereits 50’000 und im dritten 150’000 Bücher verteilt werden. Bis im Sommer 1943 werden 361’263 und bis Mitte des darauffolgenden Jahres 566’800 Bücher verteilt, die dem *BIE*

von Schulen, Universitäten, Schulautoritäten, Berufsverbänden und auch Privatpersonen zur Verfügung gestellt werden. Danach gerät der Dienst ins Stocken, weil Papier, Personal und Transportmittel fehlen und Lager zerstört werden. Finanziert werden die Lieferungen von mehreren Regierungen und Institutionen¹⁹¹ sowie durch den Verkauf von Briefmarken, wobei die rumänische Regierung behilflich ist. Die Briefmarken ohne postalischen Wert mit Porträts von Pestalozzi, Père Girard¹⁹² und Titu Maiorescu¹⁹³ ermöglichen, dass sogar Gefangenenuniversitäten und ein ‚Concours de la Captivité‘ organisiert werden können. Aus verschiedenen akademischen Bereichen werden bei diesem Wettbewerb Arbeiten prämiert, wobei das *BIE* ein Drittel der Jurymitglieder stellt.

Trotz diesen Aktivitäten beschäftigt sich Piaget kaum mit dem Krieg, sondern konzentriert sich auf seine Arbeit. „Il faut travailler, c’est la seule chose sûre!“ (Piaget 1940 ms, in Vidal et al. 1996b: 68). Sorgen macht er sich vor allem wegen seiner Arbeit zur Logik der Gruppierungen, die verloren gehen könnte, wie er im Brief vom 24. November 1939 an Meyerson schreibt. Er sei „très inquiet du sort de ce manuscrit, dont la publication m’est indispensable pour continuer à travailler“ (ebd: 67). Piaget erlebt den Krieg primär als Einschränkung seiner Arbeitsbedingungen und Publikationsmöglichkeiten, wovon seine Lehrtätigkeiten in der Schweiz und in Frankreich¹⁹⁴ jedoch nicht betroffen sind. Mindestens in einem Fall engagiert sich Piaget aber auch persönlich: Auf Initiative seiner Frau Valentine besucht er 1938 auf der Rückkehr aus Warschau die Freundin Käthe Wolf¹⁹⁵ in Wien und kann ihr zur Ausreise verhelfen, wonach sie zunächst bei den Piagets unterkommt (Laurent Piaget 2006).

¹⁹¹ Der schweizerische Bundesrat bezahlt vier Mal SFr. 10’000, die französische Regierung Ff. 100’000, die polnische Regierung zwei Mal SFr. 10’000, die deutsche Regierung SFr. 17’000 und die italienische Regierung 30’000 Lire. Dazu kommen Beiträge des *Council of Education* in Washington, des britischen *Roten Kreuzes*, des französischen *Roten Kreuzes* (Ff. 200’000) und des polnischen *Roten Kreuzes* (SFr. 10’000) (Piaget 1941/2: 11, 1942/1: 11, Stock 1979: 80f.).

¹⁹² Grégoire Girard (1765-1850) wird von Bovet (1938), im Zusammenhang mit dem wechselseitigen Unterricht, als Vorläufer der *école active* bezeichnet, obwohl gerade sein *Cours éducatif de la langue maternelle* in der Praxis versagte (vgl. Birbaum 2002: 399f.).

¹⁹³ Der Rumäne Titu Maiorescu (1840-1917) studiert Philosophie in Berlin und Giessen und Recht in Paris. 1863 gründet er die *Junimea Gesellschaft*, die einen grossen Einfluss auf die rumänische Literatur ausübt. Von 1874-1917 lebt er in Bukarest als Anwalt, Professor, Politiker (wobei er auch Premierminister ist) und ist Vorsitzender der Friedenskonferenz von 1913.

¹⁹⁴ 1942 hält Piaget dank Piéron eine Vortragsreihe am *Collège de France* im besetzten Frankreich. Vermutlich bezieht sich die folgende Aussage auf seine Freude, an diesem prestigeträchtigen Ort eine Vorlesung zu halten. Als sei dies etwas Unanständiges, schreibt er, es sei „schwer, eine neue akademische Funktion zu übernehmen, ohne sich in der ersten Zeit ein wenig an dem neuen Verhalten zu erfreuen, das man in der Öffentlichkeit ausübt“ (Piaget 1945: 151). Piagets Freund Meyerson hilft mehreren deutschen Intellektuellen bei der Ausreise und tritt 1941 der *Résistance* bei, was seine weitere Universitätskarriere nach dem Krieg verhindert. Dagegen erhält Piaget im Dezember 1946 den Ehrendoktor von der Sorbonne und wird nach einigen Besuchen bei Piéron 1952 zum Nachfolger von Maurice Merleau-Ponty (1908-1961) an der Universität Paris ernannt, worauf die Freundschaft mit Meyerson zerbricht (Vidal et al. 1996b).

¹⁹⁵ Katharina Maria Wolf (1907-1967) ist Jüdin und am Institut von Charlotte Bühler Assistentin des Gestalttheoretikers Alfred Prinz von Auersperg (1899-1968), der mit seinen sinnesphysiologischen Untersuchungen zum ‚biologischen Zeitbegriff‘ einen wesentlichen Beitrag zur Formulierung der Gestaltkreislehre leistet. Sie arbeitet nach der Ausreise mehrere Semester in Genf, bevor sie einem Ruf von René Spitz (1887-1974) an das *Yale Child Study Center* folgt.

Schon kurz nach Kriegsbeginn macht sich Piaget Gedanken über die Nachkriegszeit, wobei er an seiner Überzeugung festhält, dass „l'éducation constituera, une fois de plus, le facteur décisif non seulement de reconstruction, mais encore et surtout de construction proprement dite“ (Piaget 1940/1: 12). Analog zur Konzentration der *ACSE*-Mitglieder auf den Wiederaufbau nach dem Ersten Weltkrieg lautet die Durchhalteparole im *BIE*, dass vor allem für die Zeit nach dem Krieg gearbeitet werden soll. „Plus nous cherchons à accomplir les tâches immédiates, mieux nous savons qu'elles préparent le jour où nous devrons servir à la reconstruction“ (Piaget 1942/1: 4). Piaget geht davon aus, dass von den Schulen erwartet wird, den entscheidenden Beitrag zum Wiederaufbau der Nachkriegsgesellschaft zu leisten. „A la fin de chaque grande guerre, les espoirs se sont toujours dirigés vers l'éducation“ (ebd: 7). Er hält diese Ansprüche jedoch nicht für verfehlt, sondern steigert sie sogar, indem er von der Notwendigkeit einer Umerziehung aller Menschen ausgeht: „Les écoles de demain auront une tâche gigantesque à accomplir: celle non plus seulement de l'éducation de toujours, mais encore, et surtout, de la rééducation de tous“ (ebd: 19). Dazu will das *BIE* nicht nur die notwendige Unterstützung zur gegenseitigen Hilfe der Bildungssysteme bereitstellen, sondern es richtet zudem eine spezielle Kartei für die Auswirkungen des Kriegs auf die Schule und den Unterricht ein, die den Forschern die Aufarbeitung erleichtern soll.

Als Piaget 1943 von Plänen der Alliierten¹⁹⁶ erfährt, nach dem Krieg eine internationale Organisation zu gründen, die alle wichtigen Bereiche der Bildung, Wissenschaft und Kultur umfassen soll, ist er alarmiert und fragt sich, was zu tun sei, „si une autre organisation surgissait ailleurs plus ou moins semblable à la nôtre?“ (Piaget 1943/8: 16). Er geht davon aus, dass sich eine Zusammenarbeit aufdrängen würde, falls diese konkurrierende Organisation ebenfalls nach Objektivität und Zusammenarbeit für den Frieden strebt. Sich und die Mitglieder des *BIE* beruhigend, meint er, dass die Existenz des *BIE* aufgrund seiner 18-jährigen Erfahrung und seiner Dokumentation nicht gefährdet sei: „Ayons et gardons la foi: elle sera certainement récompensée un jour“ (ebd.). Eine Woche nach der Unterzeichnung des Konkordats zwischen Spanien und dem Vatikan zur Wiedereinführung des konfessionellen Unterrichts in den Schulen treffen sich Piaget und Rosselló am 18. Juni 1943 in Genf mit dem Generalsekretär des Völkerbundes, um über den Wiederaufbau zu diskutieren. Seán Lester (1888-1959) ist allerdings der Meinung, dass es verfrüht sei, diese Frage anzugehen (Stock 1979: 84). Trotzdem bildet das *BIE* am 19. Dezember 1943 eine Expertengruppe für das „oeuvre de reconstruction spirituelle et éducative du monde“ (Piaget 1944/2: 1), das vier Aufgabenbereiche definiert:

1. Hilfeleistungen für pädagogische und wissenschaftliche Bibliotheken
2. die Lieferung von Lehrmitteln an Schulen
3. die Vermittlung von ausländischen Lehrern
4. die Prüfung von Schulreformen

¹⁹⁶ 1942 treffen sich die Bildungsminister der alliierten Mächte zu einer Konferenz in England (*CAME*) und planen eine Konferenz zur Gründung einer Erziehungs- und Kulturorgansation nach dem Krieg (*ECO/CONF*), die dann im November 1945 stattfindet (*UNESCO*).

„Ces réformes ne pourront, pour être efficaces, faire fi de la réalité scolaire d’entre les deux guerres, ni des expériences faites dans d’autres pays“ (ebd: 5). In Anlehnung an Walter Scott (*1849), der 1912 die Schaffung eines Welterziehungsfonds vorgeschlagen hat, um Erziehungsprojekte zu finanzieren, plant das *BIE* die Errichtung eines Spezialfonds für den Wiederaufbau (ebd: 6). Um diesem eine thematische Richtung zu geben, veröffentlicht das *BIE* die Sammlung der Empfehlungen, die als „corps de doctrine pédagogique pouvant servir de source d’inspiration, non seulement aux autorités scolaires, mais aux éducateurs en général“ (Piaget 1944/5: 7). Die 200 Artikel zu 18 Themen, welche zwischen 1934 und 1939 von der Vollversammlung verabschiedet wurden, „expriment, pour ainsi dire, les *desiderata* pédagogiques des autorités scolaires de tous les continents“ (Piaget 1944/6: 4) und stellten deshalb die für alle Länder anzustrebenden Ziele dar. Vor allem können diese von den Bildungsexperten gemeinsam festgelegten Richtlinien dienen „pour justifier telle ou telle réforme“ (Piaget 1944/5: 8). Piaget hofft, dass nicht nur die Bildungsministerien und Lehrerbildungsstätten, sondern auch die „innombrables praticiens qui cherchent à améliorer les formes existantes d’organisation scolaire“ (ebd.) diese Empfehlungen umsetzen werden. Nach dem Krieg nimmt das *BIE* seine Tätigkeit im alten Stil wieder auf.

4.3 Piaget und die *UNESCO*

Vom 1. bis 16. November 1945 findet die Konferenz der Bildungsminister statt, bei der die Gründung der *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*¹⁹⁷ beschlossen und im folgenden Jahr umgesetzt wird. Verschiedene reformpädagogische Vertreter wie Fred Clarke, Henri Wallon, Care Soper (*NEF*-Sekretär) oder Peggy Volkov (Herausgeberin der *New Era*) sind an der Gründung der *UNESCO* beteiligt und arbeiten für die neue Institution (Boyd et al. 1965: 153ff.). Piaget nimmt an der Gründungskonferenz in London als Beobachter für das *BIE* teil (*UNESCO Courier*, 1949, 10: 7) und lädt zwei Vertreter der neuen Weltorganisation ein, an der Jahreskonferenz des *BIE* von 1946 teilzunehmen (Piaget 1946/4: 22). Daraufhin werden Verhandlungen mit der *UNESCO* über die jeweiligen Zuständigkeitsgebiete aufgenommen, womit Piaget die Existenz des *BIE* und damit seinen Einfluss auf die internationale Bildungspolitik sichern will. Mit Erfolg: Am 28. Februar 1947 schliesst die *UNESCO* einen provisorischen Vertrag mit dem *BIE* (*BIE-UNESCO* 1947), welcher die Zusammenarbeit regelt: es ist, abgesehen von der *UNO* selbst, der einzige Kooperationsvertrag der *UNESCO* mit einer anderen Institution. Die Vereinbarung umfasst acht wichtige Punkte:

1. Eine Kommission aus drei Vertretern des Exekutivrates der *UNESCO* und drei Vertretern des *BIE* überwacht die Kooperation (Artikel 1).

¹⁹⁷ Von den 44 an der Gründungsversammlung anwesenden Nationen beteiligen sich 37 am Aufbau der *UNESCO*. Gründungsdirektor wird der britische Zoologe und Philosoph Julian Huxley (1887-1975). 1948 wird das Ziel beschlossen, weltweit die allgemeine Grundschulpflicht einzuführen, was auch nach 60 Jahren noch nicht verwirklicht ist. <http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=6206&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html> 24.10.2007.

2. Gegenseitig werden Beobachter an den Hauptversammlungen der Partnerorganisation teilnehmen (Artikel 2).
3. Das *BIE* liefert Dokumentationen (Artikel 3) und wird an den Studien der *UNESCO* beteiligt (Artikel 4).
4. Die Internationale Konferenz für öffentliche Erziehung des *BIE* findet weiterhin in Genf statt (Artikel 5).
5. Das Jahrbuch der *BIE* erscheint weiterhin, und die *UNESCO* versucht, Überschneidungen zu vermeiden (Artikel 6).
6. Auch die permanente Ausstellung liegt weiterhin in der Kompetenz des *BIE* (Artikel 7).
7. Zusätzliches Personal finanziert die *UNESCO*, und bei der Rekrutierung sollen die Kandidaturen aus dem *BIE* privilegiert behandelt werden.
8. Bereits in diesem vorläufigen Vertrag wird „the unification of the two Organisations within the framework of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization“ (Artikel 8) ins Auge gefasst (was erst im Vertrag vom November 1968 beschlossen wird).

Trotz diesem für das *BIE* vorteilhaften Vertrag bleibt Piaget skeptisch und spricht von einer „mariage à l'essai“ (Piaget 1947/1: 21) zwischen den beiden Institutionen. Die Angst, aufgrund der weitgehenden Überschneidung der Aufgaben als überflüssig zu erscheinen, wird einer der Gründe dafür sein, dass sich Piaget in verschiedenen Funktionen an der *UNESCO* beteiligt.

Im Sommer 1947 hält Piaget einen Vortrag über die moralische Entwicklung in verschiedenen Gesellschaften (Piaget 1947/8) am ersten sechswöchigen Seminar der *UNESCO* zur internationalen Verständigung in Sèvres bei Paris, an dem 82 Pädagogen aus 31 Ländern teilnehmen (*UNESCO Courier* 1948, 4: 4). 1948 übernimmt er die Herausgabe der Broschüre *Le droit à l'éducation* (Piaget 1949/6) und beteiligt sich an dem von Lucien Febvre an der Gründungsversammlung der *UNESCO* im November 1945 initiierten Projekt einer ‚Allgemeinen Zivilisationsgeschichte‘, die den Fokus auf die friedensfördernde Wirkung des Austauschs legen soll.¹⁹⁸ Im selben Jahr wird Piaget zum Präsidenten der ersten schweizerischen Delegation ernannt und nimmt in dieser Funktion an den *UNESCO*-Generalversammlungen (1948 in Beirut, 1949 in Paris, 1950 in Florenz, und 1951-1953 in Paris) teil. 1949 vertritt er den *UNESCO*-Generaldirektor Jaime Torrès-Bodet¹⁹⁹ am Seminar über Lese- und Erwachsenenbildung in Rio de Janeiro. Torrès-Bodet befreundet sich mit Piaget und bietet ihm die Stellung als Direktor der Erziehungsabteilung der *UNESCO* an, die dieser nur ad interim übernimmt (1949/1950), um seine Forschung nicht zu vernachlässigen (Piaget 1976: 21). Trotzdem übt er als Mitglied des Exekutivrats und der Programm- und Budgetkommission von 1950 bis

¹⁹⁸ Im Mai 1949 segnet das *International Council of Philosophy and Human Sciences (ICPHS)* den detaillierten Plan ab, worauf im Dezember 1949 eine Expertenkommission (mit Needham, Febvre, Rivet, Florkin, Ciasca, Shryock, Piaget, Cortesao und Pelseener) eingesetzt wird. Obwohl das Projekt auf harsche Kritik stößt, wird es umgesetzt, und die Bände werden in den 60er Jahren publiziert (Petitjean 2005: 374).

¹⁹⁹ Der Mexikaner Jaime Torrès-Bodet (1902-1974) studiert Lehrer und Recht und ist Schriftsteller. Er übernimmt viele Sekretariats-, Direktions-, Minister- und Botschafterfunktionen und ist von 1948 bis 1952 Generaldirektor der *UNESCO*.

1954 (*UNESCO* 01: 115ff.) einen grossen Einfluss auf die Politik der *UNESCO* aus. Er setzt sich dafür ein, dass die *UNESCO* über die beteiligten Staaten die ‚internationale Erziehung‘ propagiert, die er als „a Copernican revolution in intellectual and moral attitude in every field of spiritual life“ (Piaget 1949/9: 7) bezeichnet. Dazu beteiligt er sich an einer Arbeitsgruppe, die ein Erziehungsprogramm ‚for international citizenship‘ entwirft (*UNESCO* 01: 142), womit Piaget Hoffnungen auf einen radikalen Wandel der Gesellschaft verknüpft: „This education entails a total change in the instinctive attitude of the mind, a complete reversal of instinctive egocentricity and socio-centricity in the direction of reciprocity“ (Piaget 1949/9: 7). Um diese Umwälzung des Bewusstseins der Menschen zu erreichen, sollen die Solidarität und die gegenseitige Abhängigkeit der Völker in den Fächern Geschichte, Geographie, Sprachen und Naturkunde thematisiert werden, denn diese Fächer „are all fields that illustrate this solidarity“ (ebd.).

Noch bevor Westdeutschland am 11. Juni 1951 Mitglied der *UNESCO* wird, beschliesst die 5. Generalkonferenz der *UNESCO* 1950 in Florenz die Einrichtung von *UNESCO*-Zentren, um den Wiederaufbau und die Demokratisierung voranzutreiben (*UNESCO* 2002). Der von Huxley eingesetzte Psychiater John Thompson (1906-1965) übernimmt die Organisation eines Instituts für Erziehung in Hamburg, eines für Sozialwissenschaften in Köln und eines Jugendinstituts in Gauting-München. Piaget ist an der Planung des Hamburger Instituts mitbeteiligt und unterstützt die umstrittene Wahl dieses Standorts (*UNESCO* 01: 218). Im Verwaltungsrat des Erziehungsinstituts, der von Johannes Norup von 1951-1960 geleitet wird, sitzen neben Jean Piaget (1951-1957) etwa auch der kanadische Psychiater Karl Stern (1951-1959) und Maria Montessori (1951-1952) (Weindling 2005: 258). Walther Merck (1892-1964), Professor für vergleichende Pädagogik, leitet das Institut, das seine Arbeit im Juli 1952 aufnimmt, bis 1955 (*UNESCO* 05: 107).²⁰⁰

Ab 1948 regelt das *BIE* zusätzlich zu den vereinbarten Aufgaben den Austausch zwischen den pädagogischen Dokumentationsstellen der Mitgliedsländer der *UNESCO*. Nach fünf Jahren, am 28. Februar 1952, wird der Vertrag bestätigt und erweitert, womit das *BIE* die Verantwortung für vergleichende erziehungswissenschaftliche Studien und für die Information der staatlichen Bildungsbehörden übernehmen kann. In diesem Jahr wird das *BIE* von der *UNESCO* mit \$16'500 unterstützt (*UNESCO* 01: 132). Neben seiner Tätigkeit im Zusammenhang mit dem Hamburger Erziehungsinstitut nimmt Piaget Einsitz in einer Arbeitsgruppe (mit Luther Evans, Castro Leal, Arcot Mudaliar und Dr. Zuryak) zur Gründung eines zweiten pädagogischen Zentrums in Ägypten (*UNESCO* 01: 125f.).

Eine peinliche Situation ergibt sich 1953, nachdem sich Piaget als Vertreter der Schweizer Delegation gegen den Kandidaten Luther Evans (1902-1981) für das Amt des Generaldirektors der *UNESCO* ausgesprochen hat. Der Texaner wird prompt gewählt und nimmt zwei Tage später in dieser Funktion an der gemeinsamen Konferenz teil (Piaget 1953/9: 25f.). Dies scheint der hauptsächliche Grund zu sein, weshalb sich Piaget aus

²⁰⁰ 1953 werden bei internationalen Treffen des Hamburger Erziehungsinstituts die Themen ‚Mitbürgerliche, politische Erziehung und Erziehung in einer Weltgesellschaft‘ und ‚Erwachsenenerziehung und -universität‘ behandelt. 1954 stehen ‚Audiovisuelle Mittel und Volkserziehung‘ und ‚Primarlehrerbildung‘ und 1955 ‚Der Berufseinstieg‘ und ‚Vergleichende Erziehung‘ auf dem Programm (*UNESCO* 05: 110f.).

den leitenden Funktionen der *UNESCO* zurückzieht, obwohl er laut seinem Sohn (Laurent Piaget 2006) die Arbeit im *BIE*, die internationalen Kontakte mit den Diplomaten und die damit verbundenen Reisen liebt.²⁰¹

4.4 Das *Bureau International d'Education* nach dem Krieg

1952 wird der provisorische Vertrag zwischen dem *BIE* und der *UNESCO* erneuert, womit er definitiven Status erlangt. Einerseits wird damit die Existenz des *BIE* gesichert, andererseits ist die *UNESCO* in allen Bereichen des *BIE*-Programms, an der permanenten Ausstellung über öffentliche Erziehung im Palais Wilson und an der Durchführung und Publikation der Studien zur Schul- und Unterrichtsorganisation beteiligt. Vierteljährlich erscheint ein gemeinsames Bulletin mit pädagogischen Neuerscheinungen, und im *Internationalen Jahrbuch der Erziehung und des Unterrichts* werden die Jahresberichte des *BIE* in Französisch und Englisch veröffentlicht.

In Bezug auf die Konferenz und die Resolutionen wird das Verfahren der Zwischenkriegszeit weitergeführt: Die Berichte der Mitgliedsländer werden zusammengefasst und verglichen. Daraus leitet das Büro Diskussionsvorschläge zuhanden der jährlich stattfindenden Konferenz ab, die dann die Empfehlungen verabschiedet. Von 1946 bis 1968 beschliesst die Versammlung weitere 47 Empfehlungen:

Tabelle 6: Resolutionen des *BIE* 1946-1968

1946	19	Die Gleichstellung des Zugangs zur Sekundarstufe
	20	Der Hygiene-Unterricht an den Primar- und Sekundarschulen
1947	21	Die Unentgeltlichkeit des Schulmaterials
	22	Der Sportunterricht auf der Sekundarstufe
1948	23	Der Schreibunterricht
	24	Die Entwicklung des internationalen Bewusstseins der Jugend und des Unterrichts über die internationalen Organisationen
	25	Die Entwicklung der schulpsychologischen Dienste
1949	26	Der Geographie-Unterricht und die internationale Verständigung
	27	Die Einführung in die Naturwissenschaften in der Primarschule
	28	Der Leseunterricht
1950	29	Der internationale Austausch der Lehrpersonen
	30	Der Handarbeitsunterricht an den Sekundarschulen
	31	Die Einführung in die Mathematik in der Primarschule
1951	32	Die obligatorische Schulzeit und ihre Verlängerung
	33	Die Schulkantinen und Umkleieräume
1952	34	Der Zugang der Frauen zur Bildung
	35	Der Naturkundeunterricht in den Sekundarschulen
1953	36	Die Ausbildung der Primarlehrpersonen
	37	Die Situation der Primarlehrpersonen
1954	38	Die Ausbildung der Sekundarlehrpersonen
	39	Die Situation der Sekundarlehrpersonen

²⁰¹ Der Eindruck von Hameline ist daher korrekt: „Piaget donne l’image d’un homme de relation, à l’aise dans le rôle presque diplomatique qu’on lui demande de jouer“ (Hameline et al. 1996: 145).

1955	40	Die Finanzierung der Erziehung
	41	Der Unterricht der plastischen Kunst in den Primar- und Sekundarschulen
1956	42	Die Inspektion des Unterrichts
	43	Der Mathematikunterricht in den Sekundarschulen
1957	44	Die Entwicklung der Schulbauten
	45	Die Ausbildung der Primarlehrerausbildner
1958	46	Die Erarbeitung und Verbreitung der Primarlehrpläne
	47	Die Bildungsmöglichkeiten in ländlichen Gebieten
1959	48	Die Erarbeitung, Wahl und Verwendung der Primarschulbücher
	49	Massnahmen zur Förderung der Ausbildung der technischen und wissenschaftlichen Kader
1960	50	Die Erarbeitung und Verbreitung der allgemeinen Sekundarlehrpläne
	51	Die Organisation des Spezialunterrichts für geistig Behinderte
1961	52	Die Organisation der Primarschule mit Klassenlehrern
	53	Die Organisation der Vorschulerziehung
1962	54	Die Bildungsplanung
	55	Die Weiterbildung der amtierenden Primarlehrpersonen
1963	56	Die Organisation der Schul- und Berufswahl
	57	Der Kampf gegen den Primarlehrermangel
1965	58	Die Alphabetisierung und Bildung der Erwachsenen
	59	Der Unterricht der modernen Sprachen in der Sekundarschule
1966	60	Die Organisation der pädagogischen Forschung
	61	Unterrichtende im Ausland
1967	62	Der Mangel an Sekundarlehrpersonen
	63	Die Gesundheitserziehung an den Primarschulen
1968	64	Die Erziehung zur internationalen Verständigung als Teil der Schulstudien und des Schullebens
	65	Die Untersuchung des Schulumilieus

Nach der Einteilung Rossellós (1970) betreffen die insgesamt 65 Empfehlungen 38 organisatorische und bildungspolitische Themen, und 27 beziehen sich auf die Didaktik. Piaget betrachtet die Empfehlungen als „un corps de doctrine pédagogique dont on ne saurait sous-estimer la portée“ (Piaget 1970/11: ix), und Vizedirektor Rosselló meint sogar: „L’adoption de recommandations dans le domaine de l’éducation constituait une innovation hardie“ (Rosselló 1970: XVI). Aber der ganze Prozess kann kaum anders denn als Leerlauf bezeichnet werden. Erstens bringen die Anfragen des *BIE* zu den Bedingungen, Prozessen und Resultaten der jeweiligen Schulsysteme nur geschönte Berichte hervor, denn die Selbstbeschreibungen der Länder strotzen vor Berichten über Innovationen und einem „excès d’optimisme“ (ebd: XIII). Die Zunahme der Mitgliedsländer führt zweitens zu einem Engpass im Ablauf. Trotz der Verdoppelung der Konferenz auf zwei Wochen muss 1956 auf die mündliche Präsentation der Berichte verzichtet werden. Die Berichte werden nun vorgängig verteilt, und an der Konferenz selbst werden nur noch die Fragen der anderen Teilnehmer beantwortet. 1959 muss die Konferenz erneut restrukturiert werden: In den Plenumssitzungen werden die Fragen der Delegierten zu den Länderberichten beantwortet, während in den Sektionssitzungen Delegationsvertreter unter Leitung eines Berichterstatters die anstehenden Empfehlungen diskutieren, die dann von einem Redaktionskomitee verbessert und im Plenum nochmals diskutiert und verabschiedet werden (Piaget 1961/9: 39f.). Im folgenden Jahr wird zudem die Unter-

scheidung eingeführt von allgemeinen Fragen, die in den Plenarsitzungen diskutiert werden, und partikularen Fragen, die schriftlich beantwortet werden müssen (Piaget 1962/14: 46). Diese zunehmende Verschriftlichung der Diskussionen führt allerdings zu einer eklatanten „disproportion entre les buts et les moyens. Ainsi la Conférence internationale était-elle devenue une sorte de comité de rédaction gigantesque ne permettant plus le dialogue approfondi“ (Egger 1979: 113). Die von der Konferenz beschlossenen Empfehlungen haben drittens keinen verbindlichen Charakter und ihre Umsetzung wird viertens nicht systematisch weiter beobachtet. Das fünfte Problem findet sich im idealistischen Politikverständnis, das Piaget seit seiner Rezeption von Fouillées Metaphysik nie wirklich in Frage gestellt hat, denn immer noch geht er davon aus, dass Ideen eine eigene Wirksamkeit haben. Dagegen muss sich die Bildungspolitik um die akuten Probleme und Interessengruppen kümmern und bleibt zwischen Machbarkeits- und Machtansprüchen auf die Allokation stets knapper Ressourcen fixiert. Weil sich die Bildungspolitiker kaum um die Empfehlungen aus Genf kümmern, äussert Piaget seinen Unmut deutlich und kritisiert: „[...] die Ministerien und ihre Konferenzen machen das Gesetz, nicht jedoch die wissenschaftliche und pädagogische Wahrheit“ (Piaget 1965/1: 126). Trotzdem zieht Leo Fernig, Direktor des *BIE* von 1970 bis 1977, den Schluss: „Probably the IBE was an important factor in this process of the spread of educational ideas“ (Fernig 1993). Immerhin kann man davon ausgehen, dass die über 320 Publikationen, die das *BIE* bis 1968 veröffentlicht, nicht ohne Wirkung sind.²⁰² Allerdings sind diese pädagogischen Ideen, für die sich das *BIE* engagiert, zunehmend veraltet, denn obwohl der reformpädagogische Diskurs seine Prominenz zunehmend verliert (Avanzini 1979: 92), werden andere Strömungen und Forschungsgebiete wie etwa die aufkommende Bildungssoziologie kaum rezipiert (ebd: 96).

Zudem scheitert, als siebter Punkt, Piagets strikte Neutralitätspolitik, die Konflikte hätte verhindern sollen. 1952 etwa betont er, dass die Bedingung für das Gelingen der Konferenz darin bestehe, „que nous conservions au cours de tous nos débats l'esprit d'objectivité et de technicité qui a toujours caractérisé ces conférences et que nous parvenions à mettre au second plan les préoccupations politiques ou philosophiques qui risquent de nous diviser“ (Piaget 1952/8: 32). Aber die Spannungen zwischen dem kapitalistischen und dem kommunistischen Block, zwischen den Kolonialmächten und der Dritten Welt oder zwischen Israel und den arabischen Staaten treten auch in den Konferenzen zu Tage. Piagets Beschwichtigungsversuche und Appelle, wonach „nous nous efforçons de faire abstraction des différences ou des oppositions doctrinales pour trouver entre toutes les questions le commun dénominateur“ (Piaget 1955/1: 26), nützen nichts. 1956 kritisiert die Sowjetunion, dass das chinesische Volk nicht durch Taiwan vertreten werden könne, worauf Piaget erklärt, dass die Vertreter des *BIE* einer Einladung der Volksrepublik China zugestimmt haben (Piaget 1956/6: 28). Aber die Amerikaner stellen sich quer, worauf Piaget sich fügt (Piaget 1958/6: 33), auch wenn er später kritisch dazu Stellung nimmt: „So konnte trotz den rein sachlichen Absichten und der Neutralität der Leitung des *BIE* die Volksrepublik China ungeachtet ihrer halben Milliarde Einwoh-

²⁰² Piaget fördert damit „l'expansion mondiale des méthodes nouvelles d'éducation pour lesquelles, au nom de leur valeur psychologique, il prend résolument parti en dépit de sa neutralité affichée“ (Hameline et al. 1996: 145).

ner (1965!) bislang nicht eingeladen werden, was natürlich ganz im Widerspruch zum Geist der Konferenz steht“ (Piaget 1965/1: 124).

1963 versagt Piagets Konzept einer politisch neutralen Arbeit erneut, als die afrikanischen Staaten sich weigern, mit Portugal, das brutale Kolonialkriege in Angola, Guinea und Moçambique führt, im selben Saal zu sitzen. Unterstützt von den Ostblockstaaten fordern sie dessen Ausschluss aus der Konferenz (Piaget 1963/8: 46ff.). Piaget nimmt erst an der fünften Sitzung Stellung, nachdem er dazu aufgefordert wird, seinen Standpunkt bekanntzugeben, wobei er diese Möglichkeit ausschliesst. „S’il n’existe aucun règlement de la Conférence, il y a une tradition de vingt-cinq années qui furent sans problèmes et, par conséquent, sans que se présente jamais la possibilité d’un cas d’exclusion“ (ebd: 66). Trotzdem wird die Resolution der afrikanischen Staaten zum Ausschluss Portugals mit 40 gegen 23 Stimmen (bei 17 Enthaltungen) angenommen. Da Portugal im folgenden Jahr wieder eingeladen wird, kommt es zum Eklat. Obwohl Piaget daran erinnert, dass vor 1963 „toutes nos recommandations ont finalement été voté à l’unanimité“ (Piaget 1964/8: 43), halten die afrikanischen Staaten, vertreten durch Nigeria, an ihrer Forderung fest, und die zweite Sitzung muss nach fünf Minuten geschlossen werden. Erneut wehrt sich Piaget an der fünften Sitzung erfolglos gegen den Ausschluss Portugals, der mit 43 Stimmen (bei 7 Enthaltungen) beschlossen wird, nachdem die Gegner die Sitzung bereits vor der Abstimmung verlassen haben. Piaget weigert sich, das Resultat anzuerkennen, indem er die Präsidentschaft der Versammlung abgibt (ebd: 76ff.), was Nigeria „comme une insulte faite aux délégations africaines“ (ebd: 78) betrachtet. Der Vertreter des Generalsekretärs der *UNESCO*, Gabriel Betancur-Mejia (1919-2002), folgt Piagets Beispiel und tritt als Vizepräsident der Versammlung ebenfalls zurück, womit keine Resolutionen mehr beschlossen werden können. Im folgenden Jahr erklärt Piaget das Scheitern der Konferenz als „une crise de légalité“ (Piaget 1965/18: 47), weil juristische Konfliktlösestrategien in den Statuten fehlten. Die Gründer des *BIE* hätten sich für die intellektuellen Fragen interessiert und daher die administrativen Fragen vernachlässigt, und auch beim Kooperationsvertrag mit der *UNESCO* von 1947 sei niemandem aufgefallen, dass es kein Reglement für die Konferenz gebe, weshalb die Statuten ergänzt werden müssten.

Noch bevor diese Statuten und weitere Neuerungen 1967 eingeführt werden können, die die Prozesse der Berichterstellung und Formulierung der Empfehlungen betreffen (vgl. Piaget 1967/5), bahnt sich eine neue Krise an. Seit 1947 ist die Mitgliedschaft der Länder im *BIE* an diejenige in der *UNESCO* gebunden, und umgekehrt kann jedes *UNESCO*-Mitglied an den Aktivitäten des *BIE* teilnehmen. Während die Zahl der Mitgliederstaaten bei der *UNESCO* kontinuierlich wächst, tritt dem *BIE* seit dem Zweiten Weltkrieg mit dem Libanon 1957 nur ein einziges Land bei. Da die Zahl der zahlenden Mitglieder fast gleich bleibt, aber immer mehr Länder vom *BIE* profitieren, laufen die Kosten aus dem Ruder. Am 5. Juli 1966 muss eine Kommission eingesetzt werden, die die katastrophale finanzielle Situation untersucht. Die Kommission unter dem Vorsitz des belgischen Pädagogen Marion Coulon (1907-1985) kommt zum Schluss, dass neben den Finanzen auch die Funktionen klarer definiert werden müssten, weil die *UNESCO* und das *BIE* Parallelorganisationen seien. Die Diskussion ergibt, dass sich als vernünftige Lösung nur eine Integration des *BIE* in die *UNESCO* anbietet, was bei einer Umfrage 22 von 64 Ländern befürworteten und 17 Länder ablehnen (Egger 1979: 109). Piaget ver-

handelt daraufhin mit dem *UNESCO*-Generalsekretär René Maheu (1905-1975), um zu erreichen, dass das *BIE* trotz der Fusion eine eigenständige Organisation innerhalb der *UNESCO* bleibt. Noch bevor ein Abkommen über die Integration geschlossen werden kann, reicht Piaget am 14. Dezember 1967 seine Demission ein, die zwei Bedingungen enthält: „1. Je ne veux plus fonctionner comme directeur effectif et responsable, mais à titre de remplaçant provisoire de mon futur successeur. 2. Je ne veux surtout pas participer à une négociation qui engage l'avenir“ (Piaget 1967 ms). Auch Rosselló, der den Anschluss ablehnt, tritt nach vierzig Jahren als Vizepräsident zurück.

Der von Piaget vorgespurte Integrationsvertrag legt fest, dass das *BIE* weiterhin die Funktion eines weitgehend autonomen Zentrums für komparative Erziehung innerhalb der *UNESCO* wahrnimmt (*BIE* 2000: 4). Allerdings wird der Direktor nun auf der Basis eines Dreivorschlags vom Generaldirektor der *UNESCO* bestimmt. Piagets Nachfolger Laurent Pauli (1968) und René Ochs (1969) werden bewusst nur als Interimsdirektoren gewählt, denn alle Beteiligten sind sich einig, dass eine weitere fast vierzigjährige Amtsbesetzung wie bei Piaget und Rosselló nicht mehr vorkommen soll (Stock 1979a: 121).²⁰³

4.5 Zwischenbilanz

Die institutionelle Arbeit Piagets im *IJJR* und im *BIE* muss zunächst auf dem Hintergrund der zunehmenden politischen Radikalisierung der 30er Jahre betrachtet werden, auf die er, nachdem er die Leitung dieser Institutionen übernommen hat, mit einem strikten Neutralitätskurs reagiert, um deren Existenz nicht zu gefährden. Vermutlich war diese Einschätzung vor und während des Kriegs grundsätzlich gerechtfertigt, wenn auch einige Dokumente im *BIE* ohne grossen Aufwand von faschistischem Vokabular hätten gereinigt werden können. Die strikte Neutralitätspolitik nach dem Krieg ist jedoch kaum zu rechtfertigen und scheitert schliesslich an den globalen Konfliktlinien.

Bildungspolitik kann nicht neutral sein, zumal Piaget trotz seiner Neutralitätsrhetorik spezifische gesellschaftspolitische Ziele verfolgt, denn er engagiert sich im Rahmen des *BIE* und der *UNESCO* fast vierzig Jahre lang für eine reformpädagogische Bildungspolitik, um nicht nur die Schule, sondern über diese die Gesellschaft zu verändern. „Il veut influencer et les bureaucrates des Ministères et les instituteurs de terrain. Il respecte, dans les formes, la neutralité axiologique du chercheur et du fonctionnaire international, pour promouvoir, dans le fond, les valeurs qui lui sont chères, une doctrine cohérents et

²⁰³ 1970 übernimmt Leo Fernig die Leitung des Büros und führt es bis 1977, unterbrochen durch die Direktion von André Lestage (1974/75). Auf Anregung der Ford Foundation wird 1974 innerhalb des *BIE* der ‚Service internationale d'information sur les innovations éducatives‘ eingerichtet, was einen beträchtlichen Aufschwung der Dokumentationsarbeiten bewirkt. Damit wird eine wesentliche Aufgabe des Büros, die von Bovet von 1925 bis 1929 favorisiert und danach vernachlässigt wurde, wieder reaktiviert und professionalisiert. In den 70er Jahren verlangen die Entwicklungsländer besseren Zugang zu Informationen, und der Bericht von Sean McBride 1980 fordert eine Demokratisierung der kommerzialisierten und monopolisierten Medien. Die USA bezeichneten diesen Wunsch nach einer neuen Informationsordnung als kommunistischen Angriff auf die Pressefreiheit. 1977 stellen die USA mit James B. Chandler, der zuvor für die *US Agency for International Development* arbeitete, die eng mit der *CIA* kooperiert, den Direktor. 1984 treten die USA aus der *UNESCO* aus, gefolgt von Grossbritannien (1985) und Singapur (1986), was sie massiv schwächt. Seither ist sie wie das *BIE* ein Papiertiger, obwohl die USA der *UNESCO* 2003 wieder beitreten (*UNESCO* 2003; Djian 2005).

un modèle de société“ (Xypas 2001: 152). Die Erfolge dieser Bemühungen im *BIE* sind allerdings bescheiden, denn die Prozesse, wie die Berichte über die Bildungssysteme und die Empfehlungen für die Bildungspolitik zustande kommen, führen sich mit der Zunahme der beteiligten Nationen selbst ad absurdum. Wahrscheinlich ist die Wirkung dieser Empfehlungen, wenn sie überhaupt stattfindet, eher zufällig, zumal ein Monitoring dazu fehlt. Sicherlich ist Piagets Hoffnung, dass die Staaten ihre Bildungspolitik auf solche Empfehlungen abstützen, so naiv wie seine politischen Beurteilungen insgesamt. Es ist daher nicht erstaunlich, wenn die Bilanz der Aufbauarbeit im *BIE* negativ ausfällt: „Cette affaire m’a certainement coûté beaucoup de temps que j’aurais sans doute mieux utilisé en le consacrant à la recherche en psychologie de l’enfant, mais elle m’a en revanche beaucoup appris sur la psychologie de l’adulte!“ (Piaget 1976: 17). Zumindest ist Piaget erfolgreich bei der Erhaltung des *BIE*, da es bis heute als eigenständige Institution innerhalb der *UNESCO* existiert.

Ebenfalls schwierig zu beurteilen ist seine Arbeit in der *UNESCO*. Sicherlich trägt Piaget in seinen verschiedenen Rollen, insbesondere als Direktor ad interim der Erziehungsabteilung (1949/1950) und als Mitglied des Exekutivrats und der Programm- und Budgetkommission von 1950 bis 1954, zum erfolgreichen Betrieb der Organisation und Aufbau des Hamburger Instituts bei, wobei er seine reformpädagogischen Schulkonzepte einbringt. Trotzdem lassen sich aus den Dokumenten keine Spuren eruieren, die seinen Einfluss auf die Politik der *UNESCO* belegen.

Ganz anders präsentiert sich die Wirkung beim Rousseau-Institut, das sich unter Piagets Ägide zu einer mit der Universität und dem Schuldepartement eng vernetzten und politisch abgesicherten Institution entwickelt. Die Neutralitätspolitik am *IJJR* nach Piagets Machtübernahme ist mit dem Versuch der Professionalisierung und einer stärkeren Reglementierung der Ausbildung verbunden, weil die politischen Gegner zu Recht die ungenügende Wissenschaftlichkeit der Forschung und damit die ideologische Tendenz in der Ausbildung kritisieren. Dies führt zur Aufwertung und verstärkten Förderung der Psychologie in Forschung und Lehre auf Kosten der Pädagogik. Dank der unzähligen Forschungsarbeiten und Publikation gehört das *IJJR* nach dem Zweiten Weltkrieg weltweit zu den bedeutendsten Zentren der Entwicklungspsychologie.

Vergleicht man die beiden von Piaget geführten Institutionen, so fallen die paradoxen Strategien in Bezug auf die Pädagogik ins Auge: ihre Vernachlässigung am *IJJR* kontrastiert mit Piagets Engagement für die Pädagogik im *BIE*. Diese unterschiedliche Gewichtung der Pädagogik ist darin begründet, dass Piaget am *IJJR* Grundlagenforschung und damit psychologische Studien betreiben will, während er am *BIE* vergleichende Studien durchführen lässt, die bildungspolitischen Zielen dienen. Das Verständnis der institutionellen Arbeit Piagets setzt folglich auch die Berücksichtigung seiner Einschätzung der Wissenschaftlichkeit der Pädagogik voraus, was im Kapitel 9.2 analysiert wird.

5 Der theoretische Hintergrund

5.1 Die Tradition der Kinderpsychologie

Aufgrund der Ausbreitung und Professionalisierung der staatlichen Schulsysteme beginnt in den 70er-Jahren des 19. Jahrhunderts eine steigende Nachfrage nach wissenschaftlichen Erkenntnissen über das kindliche Wachstum, weshalb Mediziner, Pädagogen und Psychologen die Wahrnehmung und Denkweise der Kinder zu erforschen beginnen (Ottavi 2001). Schon im 18. Jahrhundert beschäftigen sich Pädiater mit der Entwicklung etwa der Gehörlosen, wobei die ‚anormalen‘ Kinder die möglichen Entwicklungsabweichungen und die ‚wilden‘ Kinder die Entwicklungsbedingungen und -ursachen verdeutlichen. Zwar gibt es bereits zuvor kinderpsychologische Studien: Im deutschsprachigen Raum veröffentlicht Schwarz²⁰⁴ 1804 erstmals eine Entwicklungspsychologie der Kindheit und Jugend, als Ergänzung seiner Unterrichtslehre, und 1817 erscheint die Entwicklungspsychologie *Ideen zu einer Geschichte der Entwicklung des kindlichen Alters* von Grohmann²⁰⁵ (Herrmann 1976: 334).

Aber erst um 1870 konstituiert sich die empirische Erforschung der Entwicklung des ‚normalen‘ Kindes als wissenschaftliche Domaine, womit eine *science de l'éducation* begründet werden soll, wie Gabriel Compayré²⁰⁶ postuliert. Franz Brentano²⁰⁷ begründet in seiner *Psychologie vom empirischen Standpunkte* 1874 die Beobachtung der Akte als Basis einer exakten Wissenschaft. Die Untersuchung über die Entstehung der Sprache

²⁰⁴ Friedrich Heinrich Christian Schwarz (1766-1837) lehrt ab 1804 bis zu seinem Tod Theologie und Pädagogik in Heidelberg.

²⁰⁵ Johann Christian August Grohmann (1769-1847) studiert Theologie, Philosophie und Psychologie in Leipzig. 1798 wird er Professor für Logik in Wittenberg. 1810 wechselt er an das akademische Gymnasium in Hamburg, wo er bis 1833 bleibt.

²⁰⁶ Gabriel Compayré (1843-1913), ein Schüler Janets und Mitarbeiter von Buisson, dissertiert über David Hume und veröffentlicht 1879 die *Histoire critique des doctrines de l'éducation en France depuis le Seizième Siècle*, die erste grosse pädagogische Historiographie Frankreichs (Tröhler 2006). 1880 übernimmt er den Pädagogik-Kurs an der *Ecole normale supérieure* von Fontenay. Er wird Rektor der Akademien von Poitiers und Lyon und Generalinspektor der Sekundarschulen und ist einer der einflussreichsten Erziehungsphilosophen seiner Epoche. Seine These, dass die Geschichte alle guten Ideen über Erziehung bereits enthalte und es nur noch darum gehe, diese mit der pädagogischen Psychologie zu evaluieren, übt einen starken Einfluss auf die Genfer aus. Fast alle ihre Bücher enthalten einen ersten historischen Überblick, aus dem sie ihre Thesen ableiten und begründen (Tröhler 2005: 75).

²⁰⁷ Franz Brentano (1838-1917), Neffe von Clemens Brentano und Bettina von Arnim, studiert Philosophie und Theologie und wird 1864 zum Priester geweiht. 1869 wendet er sich gegen die päpstliche Unfehlbarkeit, gibt seine Stellung als Professor 1873 in Würzburg auf und tritt 1879 aus der Kirche aus. Seine Professur in Wien muss er wegen seiner Heirat als ehemaliger Geistlicher 1880 aufgeben, worauf er als Privatdozent tätig ist.

führt Hippolyte Taine²⁰⁸ zum Schluss, dass die Intelligenz sich selbst durch spontane Veränderungen entwickle. Das empirische Interesse für die frühkindliche Entwicklung wird durch Darwins Schrift *A Biographical Sketch of an Infant* von 1877, die seine 1839 begonnenen Beobachtungen seines Sohns William enthalten, wesentlich gefördert. Ausgehend vom Ausdruck der Emotionen interessieren ihn vor allem die Übergänge vom Tier zum Menschen (vom Instinkt zur Intelligenz, vom Reflex zum Willen, vom Schrei zur Sprache). Sein Schüler George John Romanes²⁰⁹ postuliert die Existenz eines vor-sprachlichen Denkens, das aus ‚percepts‘ (singulären Ideen aus der Wahrnehmung) und ‚recepts‘ (Ideen aus der Wiederholung von Erfahrungen) bestehe. Das Kind gewinne Bewusstsein über die Erfahrung seiner Handlungen, indem es sich als Handelndes erlebe. Théodule Ribot²¹⁰ versteht die Begriffe und die Zahlen als abstrakte Kreationen des aktiven Geistes, der sich über verschiedene Stadien entwickelt. Reflexe, Instinkte, Gedächtnis, Imagination, Gefühle und Intelligenz bilden für ihn eine kombinierte Einheit. Bernard Pérez²¹¹ zeigt, wie die verschiedenen auftauchenden Fähigkeiten das Resultat vorhergehender kontinuierlichen Entwicklungsprozesse sind.

Eines der ersten systematischen Werke über die Psychogenese legt William Preyer²¹² 1882 mit *Die Seele des Kindes* vor, in dem er den Übergang vom Sehen zum Betrachten eines Gegenstandes als Akkommodation beschreibt. Das Kind sei aktiv und lerne alleine in der spielerischen Konfrontation mit der Welt. Durch die Koordination der Daten der verschiedenen Sinne entstehe das Selbstbewusstsein, weil die motorische und die intellektuelle Entwicklung parallel verliefen, nach einer Art Dialektik von Spontaneität und Erfahrung. Anhand der Beobachtungen seines Sohnes kommt Preyer zum Schluss, dass nicht die Sprache, sondern die Logik den Schlüssel zur intellektuellen Überlegenheit des

²⁰⁸ Hippolyte Taine (1828-1893) scheitert aufgrund der Revolution von 1848 bei seinem Versuch, die Zulassung als Professor zu erreichen und lebt danach von seinen Büchern. In *De l'intelligence* von 1870 versucht er das Funktionieren des Geistes mittels Naturgesetzen zu erklären.

²⁰⁹ George John Romanes (1848-1894) will zunächst Pfarrer werden, spezialisiert sich aber auf die Physiologie der wirbellosen Tiere. Er befreundet sich mit Darwin nach einem Briefwechsel über die Abstammung der Arten und führt dessen psychologische Studien fort. Seine Rekonstruktion des Fortschritts des Denkens bis zur menschlichen Intelligenz publiziert er in *Mental Evolution in Animals* 1882 und *Mental Evolution in Man* 1888.

²¹⁰ Théodule Ribot (1839-1916) gründet 1876 die *Revue philosophique* und ist seit 1888 Professor am *Collège de France* und gilt als Begründer der neueren experimentellen Psychologie in Frankreich. Er übersetzt Spencers *Principles of Psychology* und ist 1889 an der Organisation des ersten französischen Labors für experimentelle Psychologie beteiligt, dessen Arbeiten im Journal *Travaux du Laboratoire de Psychologie Physiologique* veröffentlicht werden, das 1894 durch *L'Année Psychologique* abgelöst wird. Piaget bezieht sich in seinem Frühwerk stark auf ihn, insbesondere in Bezug auf den Assimilationsbegriff: „S'assimiler une chose n'est pas une métaphore [...] ce fait psychique a une raison organique“ (Ribot 1881, in Ducret 1984: 482).

²¹¹ Bernard Pérez (1836-1903) ist freier Philosophieprofessor in Paris und schreibt Schulbücher und Sachbücher über Erziehung und Psychologie. Als Anhänger von Spencer und Ribot sieht er in den experimentellen Kinderstudien die Quelle für Erziehungsreformen. Sein erstes Buch, ab der zweiten Auflage von 1882 in *La psychologie de l'enfant. Les trois premières années de l'enfant* unbenannt, hat mit sechs Auflagen beträchtlichen Erfolg. Pérez verwirft die Rekapitulationstheorie und trennt die Kultur- von der Naturgeschichte, da es keinen Sinn mache, im Kind den Ursprung der Zivilisation zu suchen.

²¹² William Thierry Preyer (1841-1897) ist von 1868 bis 1888 Physiologieprofessor in Jena. Er orientiert sich an Haeckel und Darwin und konzentriert sich auf die Entwicklung der geistigen Fähigkeiten.

Menschen über die Tiere darstelle. Karl Groos²¹³ verfasst eine Theorie zur biologischen und psychologischen Bedeutung der Jagd-, Kampf-, Imitations- oder Erotikspiele als Einübungstätigkeit, die die Beherrschung der Welt erlaube. Demnach ist der Mensch nur ein weiterentwickeltes Tier, das weitgehend vom Instinkt befreit ist, weshalb die Kindheit länger dauere. James Sully²¹⁴ interessiert sich für den Prozess des *self taught* und die spontane Entwicklung des Kindes, die die früheren Etappen der Evolution widerspiegle. Da das Denken in Bildern dem sprachlichen Denken vorangehe, zeige sich das ursprüngliche, imaginative Denken im Spiel und in der Kunst. Georges-Henri Luquet²¹⁵ führt diese Analysen weiter: Kinder zeichnen von den Objekten weniger, was sie sehen als das, was sie davon wissen, weshalb er vom ‚intellektuellen Realismus‘ des Kindes spricht.

Bei James Mark Baldwin²¹⁶ steht die Frage nach dem Zusammenhang zwischen der Evolution der mentalen Fähigkeiten und dem Fortschritt der Zivilisation im Mittelpunkt. Ontogenetische Anpassung erfolge zu einem grossen Teil durch Imitation, was Baldwin bei seiner Tochter Elisabeth studiert. Piaget bezeichnet Baldwins Theorie der handlungsbasierten, genetischen Logik als „geniale Gedankengänge“ (Piaget 1926: 44) und versteht die genetische Methode, von der bereits Carl Gustav Carus²¹⁷ gesprochen hat, als Alternative zur Kausalitätserklärung: „La relation de cause à effet est donc à remplacer par celle de la progression génétique, qui joint aux notions d’antécédent et de conséquent celle de dépendance fonctionnelle, au sens mathématique du mot“ (Piaget 1924: 265). Stanley Hall benutzt für seine *child-studies* Fragemethoden zur Erforschung der kindlichen Entwicklung, deren genaue Kenntnis er als Voraussetzung einer effektiven Erziehung versteht. Nach dem Vorbild von Stanley Halls Forschungszentrum für genetische Psychologie bauen nicht nur die amerikanischen, sondern auch die englischen und deutschen experimentellen Psychologen und Pädagogen ein ganzes Netz an Labors für die Kinderpsychologie auf (Depaepe 1993). Zahlreiche wissenschaftliche Vereinigungen und Forschungszentren, Kongresse und Zeitschriften für die experimentelle Forschung

²¹³ Karl Groos (1861-1946) ist Professor für Philosophie und Psychologie in Giessen, Basel und Tübingen. 1896 erscheinen *Die Spiele der Tiere* und 1899 *Die Spiele des Menschen*.

²¹⁴ James Sully (1842-1923) begeistert sich für das Werk von Pérez und synthetisiert verschiedene Ansätze der Kinderpsychologie. Zudem engagiert er sich für die Erneuerung der schulischen Methoden.

²¹⁵ Georges-Henri Luquet (1876-1965) promoviert über *Les dessins d’un enfant* (1913), woraus sein Hauptwerk *Le dessin enfantin* 1927 entsteht. Er ist Philosophielehrer, wird aber akademisch nie wirklich anerkannt.

²¹⁶ James Mark Baldwin (1861-1934) studiert bei Wundt und Schelling und unterrichtet ab 1889 Philosophie an der Universität in Toronto, wo er ein Labor für Experimentalpsychologie gründet und die Entwicklung seiner Tochter beobachtet. Baldwin ist von Spencer geprägt, und übernimmt dessen Theorie, wonach die relevante Erziehung die Selbsterziehung des Kindes sei. Ab 1893 ist er als Psychologe an der Princeton Universität und an der John Hopkins Universität tätig. Er begründet die *Psychological Review* und ist neben Hall einer der einflussreichsten Autoren der amerikanischen Psychologie um die Jahrhundertwende. 1902 erscheint der *Dictionary of Philosophy and Psychology*, der von seiner Ambition zeugt, die Geistesgeschichte der Menschheit nachzuzeichnen. Nach seiner Verhaftung in einem Schwarzen-Bordell verlässt er die USA und lässt sich 1913 definitiv in Frankreich nieder, wo er in Kontakt zu Janet steht.

²¹⁷ Carl Gustav Carus (1789-1869) meint damit das Vorgehen zur Auffindung des gesetzmässigen Zusammenhangs eines ‚Urphänomens‘ mit seinen ‚Metamorphosen‘. Er ist Arzt und Maler und wird durch seine Arbeiten zur Tierpsychologie und Physiognomik und vor allem sein Buch *Psyche. Zur Entwicklungsgeschichte der Seele* von 1846, der ersten vollständigen Theorie des Unbewussten, bekannt (Ellenberger 1973: 292).

werden gegründet, die in Europa nach dem 1. Weltkrieg jedoch allmählich an Boden verlieren.

Piaget rezipiert diese seit 1870 erschienenen kinderpsychologischen Schriften und fügt sich ein in die sich als exakte Wissenschaft verstehende Tradition. Weitere wichtige Werke für Piaget sind *Die Kindersprache* (1907) von Clara Stern²¹⁸ und das viel beachtete Standardwerk *Psychologie der frühern Kindheit* (1914), das sie mit ihrem Mann William Stern²¹⁹ verfasst und das auf der Beobachtung ihrer drei Kinder Hilde, Günther und Eva beruht. Auch Charlotte und Karl Bühler²²⁰ liefern ihm, etwa mit *Die geistige Entwicklung des Kindes* (1918), zentrale Anregungen.

Die wichtigsten Orientierungspunkte für sein kinderpsychologisches Frühwerk – neben seinen Lehrern in Paris – findet Piaget am *IJJR*, wobei sich auch Claparède, Descoeurès und Bovet in der Tradition der experimentellen Forschung verstehen, wie Bovet in seiner Antrittsvorlesung darlegt:

La double appellation de la chaire que j'inaugure pourrait être rattaché à la double origine de cette science. C'est d'une part le *child-study* américain, discipline descriptive, science d'observation, dominée d'ailleurs par une préoccupation génétique, mais procédant par enquêtes et questionnaires, nourris eux-mêmes de souvenirs personnels et de notre prise sur le vif – la science de Stanley Hall et de ses émules. Elle a trente ans d'existence: le *Pedagogical Seminary* est né en 1891, la *National Association for the Study of Children* en 1893. C'est d'autre part, la psycho-physique allemande étendant peu à peu ses recherches minutieuses aux activités supérieures de l'esprit, s'intéressant à la fatigue scolaire, à la mémoire, etc., science strictement expérimentale. Les travaux d'Ebbinghaus²²¹ et de Griesbach²²² dans ce domaine datent de 1895 (Bovet 1920: 75).

²¹⁸ Clara Josephy (1878-1945) studiert nicht, sondern arbeitet sich dank ihres Mannes, den sie 1899 heiratet, in die Thematik der Entwicklungspsychologie ein. Die Grundlage für die Konstruktion ihrer Theorien sind die Kinder-Tagebücher, die sie während 18 Jahren führt.

²¹⁹ William Louis Stern (1871-1938) ist Professor, ab 1907 in Breslau und ab 1919 am Psychologischen Institut in Hamburg, und publiziert einflussreiche Werke über Kinderpsychologie, Persönlichkeitstheorie, Intelligenz und Angewandte Psychologie. 1933 wird er seines Amtes enthoben und flieht über Holland in die USA, wo er bis zu seinem Tod eine Professur an der Duke University in Durham innehat.

²²⁰ Charlotte Malachowski (1893-1974) studiert u.a. bei Külpe in Wien, bei dem Karl Bühler (1879-1963) Privatdozent ist. Er ist Mediziner und studiert nach dem Krieg Philosophie bei Karl Stumpf. Sie doktoriert als eine der ersten Frauen in Deutschland. 1916 heiraten die beiden, 1918 wird er Professor für Philosophie und Pädagogik in Dresden. 1923 ziehen sie nach Wien, wo Charlotte 1929 zur ausserordentlichen Professorin ernannt wird. Sie initiiert zahlreiche empirische Untersuchungen zur Entwicklung des Kindes und begründet die ‚Life-Span-Entwicklungspsychologie‘. 1934 publiziert er eine bahnbrechende Sprachtheorie. 1938 flieht das Ehepaar nach Norwegen und 1940 in die USA. Zusammen mit Maslow und Rogers gründen sie die amerikanische Gesellschaft für humanistische Psychologie. Viele berühmte Forscher wie Egon Brunswik, Karl Popper, René Spitz, Marie Jahoda oder Lotte Schenk-Danziger gehören zu ihren Studierenden.

²²¹ 1885 publiziert Hermann Ebbinghaus (1850-1909) seine Selbstversuche zum Gedächtnis, bei denen er misst, wie lange er braucht, um sinnlose Reihen von Silben auswendig zu lernen, woraus er Lerngesetze ableitet.

²²² Hermann Griesbach (1854-1941) studiert Zoologie, Chemie und Botanik in Marburg und Leipzig und ist dann Gymnasiallehrer. Er habilitiert 1883 an der Basler Universität in Zoologie und wirkt ab 1885 als Dozent für Histologie. Neben der Mitarbeit an der *Encyklopädie der Naturwissenschaften* mit mehr als dreissig Artikeln forscht er auf dem schulhygienischen Sektor. Durch seine zahlreichen Arbeiten über Hygiene und die Ermüdung bei Schulkindern versucht er Reformen im Schulwesen (Modernisierung des veralteten Lernplanes, sportliche Aktivitäten, Ruhepausen, Einstellung von Schulärzten usw.) voranzutreiben. Im Jahre 1900 gründet er den *Allgemeinen Deutschen Verein für Schulgesundheitspflege* und dessen Zeitschrift *Gesunde Jugend*, organisiert 1904 den Internationalen Kongress für Schulgesundheitspflege in Nürnberg.

Im psychologischen Labor von Claparède wiederholt Bovet Experimente von August Messer (1867-1937) und dem Ehepaar Bühler. 1905 veröffentlicht Claparède seine Schrift *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale*²²³, die eine auf Rousseau, Binet und Stanley Hall aufbauende Entwicklungspsychologie enthält. Claparède beeinflusst Piaget insbesondere mit seinem Verständnis der Funktionalität und den Konzepten der Bewusstwerdung, des Synkretismus und der Implikation. Zum positivistischen Konzept der experimentellen Forschung zählt auch Claparède bereits die ‚genetische Methode‘: „La méthode *génétique* nous apprendra comment se comporte l'intelligence du primitif, de l'enfant et de l'animal“ (Claparède 1917: 111), woraus sich Gesetze²²⁴ ableiten liessen.

5.2 Piagets kinderpsychologisches Frühwerk

Ab September 1921 führt Piaget Befragungen mit einem Team von Assistentinnen und Studierenden im angegliederten *Maison des petits* und in Genfer Primarschulklassen durch, um die kindliche Logik zu erforschen. Laut Bovets Beschreibung finden die Befragungen der Kinder auf erstaunliche Art statt: „Sans le vouloir, sans s'en apercevoir sans doute, M. Piaget est un tantinet gavroche: il est complètement le copain de son sujet; ses questions paraissent faire d'un échange de confidences où deux écoliers se parleraient d'égal à égal“ (Bovet 1932: 77). Das Verfahren seiner Kinderbefragung ist nicht neu, aber Piaget wendet eine weitgehend offene Interviewtechnik an, um die angenommene Andersartigkeit der kindlichen Logik nicht zu beeinflussen. Er radikalisiert die kinderpsychologische Forschung, indem er sich auf die logischen Fehler der kindlichen Erklärungen konzentriert und seine Versuchspersonen wie Intellektuelle behandelt.

Piaget became famous because of his surprising explanation of something most people had noticed but had treated as one of no particular interest. Countless generations before him had observed that young children commonly held peculiar false beliefs. Piaget's genius was in pointing out that these false beliefs were not things children learn from nature, [...] nor from their parents or other adults [...], nor were this false beliefs random, [but] a key that allowed Piaget to unlock the door to the underlying process of the mind's development (Egan 2002: 101).

Aufgrund der Lektüre von Théodore Ruysen (1868-1967), der die Kontinuität von Handlung und Urteil betont, weicht seine Psychologie der Bewusstseinszustände einer

und 1905 gründet er das *Internationale Archiv für Schulhygiene*. Ab 1919 unterrichtet er Hygiene an der Universität Giessen. <<http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2004/1616/>> 22.6.2008.

²²³ Diese Artikelsammlung von 76 Seiten wird laufend überarbeitet und erweitert, sodass daraus 1922 eine 571 Seiten umfassende Synthese der Geschichte und des Wissensstandes der Kinderpsychologie wird. Das Werk besteht aus vier Teilen: 1. Einem historischen Überblick über die Geschichte der Psychologie. 2. Der Hauptrichtungen der strukturalen, funktionalen, genetischen, individuellen, kollektiven, pathologischen und diagnostischen Psychologie. 3. Einer einflussreichen Methodologie, bei der er sich an den Naturwissenschaften orientiert, und dem nie ganz vollendeten 4. Teil, der die Funktion der Spiele und die Entwicklung der Interessen behandelt. In der siebten Auflage von 1916 enthält das Buch ein eigentliches Forschungsprogramm. Immer deutlicher erweist sich James für Claparède als die entscheidende Autorität für die Psychologie, und Dewey als diejenige für die Erziehung (Hameline 1993).

²²⁴ Insgesamt formuliert er zehn Gesetze (vgl. Claparède 1931: 46-77). Zur Erfassung der Bewusstwerdung etwa befragt er Kinder, so wie es Piaget auch tun wird.

dynamischen Theorie der Bewusstseinsakte. „Comme l’a clairement fait voir M. Ruysen, le jugement, du point de vue génétique, est une adaption“ (Piaget 1922/1: 260). Damit verschwindet für Piaget die vorher bestehende Differenz zwischen Logik und Psychologie, und er betrachtet das formelle Denken als „fait psychologique“ (ebd: 222). Als zentrales Problem der kindlichen Logik identifiziert Piaget zunächst den Synkretismus, den er definiert als „le processus par lequel la pensée appréhende, dans l’attention, les objets en un seul bloc et non à l’état analysé“ (ebd: 258). Den Begriff des Synkretismus übernimmt Piaget über Claparède vom Religionswissenschaftler Ernest Renan (1823-1892), der damit die unreflektierte Stufe in der Geistesentwicklung bezeichnet. Bei seinem Sohn beobachtete Claparède die diffuse und globale Wahrnehmung von Bildern und Formen, woraus er schliesst, dass „l’enfant ne part pas d’une analyse des détails pour composer le tout“ (Piaget et al. 1925/13: 42). Piaget (1923/2: 121; 1932: 219) gebraucht den Begriff des kindlichen Synkretismus als logische Vermischung verschiedener Phänomene: „Le syncrétisme, c’est la tendance spontanée des enfants à percevoir par visions globales au lieu de discerner les détails, à trouver des analogies immédiates [et] à tout lier à tout“ (Piaget 1924: 9). Piaget untersucht den Synkretismus anhand von Sprichwörtern und ihren Erklärungen. So ordnet der zehnjährige Mat dem Sprichwort „Tant va la cruche à l’eau qu’à la fin elle se casse“ die Erklärung zu: „Avec l’âge, on devient sage“ (Piaget 1923: 184). Er greift also irgendein Element heraus (Alter), das zum gemeinsamen Bezugspunkt wird, aber die Gesamtaussage der Sätze nicht berücksichtigt. Diese Identifikation heterogener Elemente passt zu Cousinets (1907) Begriff der ‚unmittelbaren Analogie‘, den Piaget jedoch nicht auf die Wahrnehmung, sondern auf die logische Struktur des kindlichen Denkens zurückführt, weil zwischen der Bildung von Gesamtschemata und der Bildung von Analogien von Einzelheiten eine wechselseitige Abhängigkeit bestehe: „C’est grâce aux analogies de détail que les schémas d’ensemble sont possibles, mais l’analogie de détail ne suffit pas à leur formation; c’est inversement grâce aux schémas d’ensemble que les analogies de détail prennent de la consistance, mais il ne suffisent pas non plus à leur formation“ (Piaget 1923: 191). Erst die fortschreitende Assimilation garantiert die simultane Bildung der Schemata²²⁵ und der Analogien.

Kurz darauf löst jedoch der ‚Egozentrismus‘ den ‚Synkretismus‘ als dominante Eigenschaft des kindlichen Denkens ab. Piaget beschreibt die kindliche Aktivität als „indubitablement égocentrique et égotiste.“²²⁶ L’instinct social ne se développe que tard sous des formes nettes“ (Piaget 1924: 276). Damit folgt er seinem Lehrer Lalande²²⁷, der den

²²⁵ Piaget braucht Kants (1781/87: B 180) Schemabegriff, den er bei Bergson, Lalande und Binet kennen lernt, ab 1921 (Piaget 1921/1: 465). Schemata bilden die Basis der Strukturen, welche die Kompetenz eines Individuums definieren, die Welt zu verstehen und in ihr zu handeln (vgl. Piaget 1970a: 23).

²²⁶ Der Begriff ‚égotisme‘ geht auf Stendhal (eigentlich Henri Beyle 1783-1842) zurück (*Souvenirs d’Egotisme*, 1836) und meint eine auf die Selbsterfüllung gerichtete Selbsterforschung.

²²⁷ André Lalande (1867-1963) ist zunächst Anhänger von Spencer, kritisiert dann aber unter dem Einfluss von Durkheim und Boutroux dessen allgemeines Differenzierungsgesetz und entwickelt ein Gesetz der wachsenden Gleichheit. Seit 1904 lehrt er an der Sorbonne und ist Mitglied der *Académie des sciences morales et politiques*. Lalande folgt Wundts Unterscheidung von normativen und erklärenden Moralwissenschaften und geht davon aus, dass die empirische Erforschung der Normen die Natur der Vernunft erklären wird. 1925 gibt er das *Vocabulaire technique et critique de la philosophie* heraus, in dem bereits der Begriff ‚Strukturalismus‘ behandelt wird. Seine Unterscheidung von ‚raison constituante‘ und ‚raison constituée‘

Menschen als ein duales Wesen betrachtet, das biologisch dem differenzierenden Evolutionsprinzip und geistig dem homogenisierenden Involutionprinzip unterliege. Die geistige Entwicklung zielt auf Identität und folge der Tendenz „vers l'assimilation et vers la dissolution de son égocentrisme“ (Lalande 1899: 364). Die Anpassung geschehe über die wechselseitige Assimilation des Subjekts und der Objekte und beinhaltete die Unterdrückung der Wünsche des Individuums, entgegen dem „égotisme auquel le pousse sa nature biologique“ (ebd: 142).

Wie für Lalande ist auch für Piaget der egozentrische Charakter in der Natur des Kindes verankert und erfahrungsunabhängig, denn „il n'y a pas de vie sociale proprement dite entre enfants avant 7 à 8 ans“ (Piaget 1923: 58).²²⁸ Piaget versteht den Egozentrismus „naturellement au sens intellectuel et non au sens moral“ (ebd: 20), denn „pendant toute sa période d'apprentissage de la langue, l'enfant est perpétuellement victime de confusions entre son point de vue propre et le point de vue des autres“ (ebd: 28). Während Sprache bei den Erwachsenen die Funktion habe, Aspekte des Denkens und Feststellungen mitzuteilen, Gefühle zu wecken, Handlungen zu veranlassen und Selbstgespräche zu führen, falle beim Kind die Mitteilungsfunktion weg, denn „l'enfant ne s'occupe pas de savoir à qui il parle ni s'il est écouté. Il parle soit pour lui, soit pour le plaisir d'associer n'importe qui à son action immédiate“ (ebd: 18f.). Im paradox benannten „monologue collectif“ (ebd: 81) spricht das Kind also bloss formal mit anderen, ohne jedoch wirklich etwas mitteilen zu wollen.

Zur Überprüfung benützt Piaget ein von Binet und Claparède angewendetes Verfahren der Zeugenaussagen, wobei ein Kind einem anderen eine gehörte Geschichte erzählen oder einen Mechanismus erklären muss. Die zwanzig getesteten Kinder im Alter von etwa sechs Jahren verhalten sich jeweils so, als sei dem Zuhörer klar, was sie selbst verstanden haben. Daraus schliesst er, dass das egozentrische Denken als Transitionsphase zwischen dem autistischen und dem sozialisierten Denken zu verstehen sei, wobei es sich dabei um „deux modes fondamentaux de pensée“ (Piaget 1923: 61) handle. Da diese beiden Denkweisen in ihrem Ursprung verschieden sind, auch wenn Piaget die Existenz der egozentrischen Zwischenformen annimmt, postuliert er damit ein klassisch dualistisches Konzept: „Suivant ses états d'égocentrisme ou de socialisation, l'enfant se trouve [...] en présence de deux mondes également réels et dont aucun ne parvient à supplanter l'autre“ (Piaget 1924: 324). Der Egozentrismus bleibt dabei jedoch stark vom Autismus²²⁹ geprägt, denn „c'est lorsque nous pensons égocentriquement que

wird für Piaget (1924/1: 605) ein zentrales Axiom. Lalande korrigiert Piagets ersten psychologischen Artikel (Piaget 1965: 21).

²²⁸ Diese Altersgrenze scheint von *La Psychologie du témoignage* (1914) von Julian Varendonck (1879-1924) beeinflusst zu sein: „Varendonck observe que c'est vers l'âge de sept ans, souvent même à huit ans seulement, que l'enfant est capable de participer à des jeux où il y a une division des rôles“ (Ferrière 1921: 28). Allerdings haben schon die Stoiker den Beginn der Vernunft mit sieben Jahren angesetzt (Hirschberger 1948: 252).

²²⁹ Noch immer verbindet Piaget das frühkindliche Denken mit pathologischen Aspekten: Nous appelons *autisme* l'individuel pur, la pensée anarchique soumise au sentiment, telle qu'on la trouve dans la rêverie intime, dans le rêve, dans certains états de la pensée de l'enfant et enfin dans la portion intériorisée de la pensée du schizophrène“ (Piaget 1928/2: 66).

nous nous laissons aller à notre fantaisie. Lorsque nous pensons socialement, nous nous soumettons beaucoup mieux à l'impératif du vrai“ (Piaget 1923: 166).

Der Egozentrismus zeichnet sich laut Piaget durch eine Reihe von Eigenschaften aus, die das kindliche Denken bestimmen: dieses sei synkretistisch, transduktiv, subjektiv, realistisch, animistisch, magisch, artifiziell und finalistisch, was eine logische Wirklichkeitsorganisation verhindere. Von William Stern übernimmt Piaget den Begriff der Transduktion, der die fehlerhafte logische Koordination verschiedener Aspekte eines Phänomens beschreibt. „La transduction est un raisonnement qui procède du spécial au spécial sans généralisations ni rigueur logique“ (Piaget 1924: 246). So behauptet ein Siebenjähriger, kleine Schiffe würden schwimmen, weil sie leicht, und grosse, weil sie schwer sind. Das Kind ist unfähig zur Synthese, weil es die Teile oder Elemente nur beziehungslos nebeneinanderstellt (Parataxe oder ‚juxtaposition‘) wie bei der Fahrradzeichnung, bei der die Kette nicht mit den Rädern verbunden wird. Kinder vergessen regelmässig sich selbst mitzuzählen, wenn es darum geht, einen Kuchen in die richtige Anzahl Stücke zu teilen, was schon Brunschvicg (1900) beobachtete. Viele Kinder können nicht nachvollziehen, dass sie selbst für ihre Geschwister ebenfalls ein Bruder oder eine Schwester sind (Piaget 1922/4, 1924: 98ff, 135ff.). Diese fehlende Reversibilität zeigt sich auch bei der Schwierigkeit, rechts und links bei einem Gegenüber zu zeigen (Piaget 1924: 140ff.). Hauptgrund für den Subjektivismus des Kindes sei die mangelnde Differenzierung von Subjekt und Objekt, was Baldwin (1906) als ‚Dualismus‘ bezeichnete. Die Vermengung von subjektiven und objektiven sowie materiellen und immateriellen Kategorien (Piaget 1926: 44ff.) ist „simply due to the child's inability to conceive the dualism of inner and outer“ (Piaget 1931/1: 379). Das Kind glaubt, wie Compayré 1893 und Sully 1895 festgestellt haben, dass neben Naturdingen auch Träume, innere Bilder, Gedanken, Gefühle und Namen objektive Realität besitzt. So meint beispielsweise eine Siebenjährige, Namen seien ein natürlicher Bestandteil der benannten Objekte: „Wo ist der Name der Sonne? – *Drin*. – Wo *drin*? – *In der Sonne drin*“ (Piaget 1926: 77). Der kindliche ‚Realismus‘ meint also die mangelnde Differenzierung von Zeichen und Ding, von Materie und Denken, von Innen und Aussen sowie von Spiel und Realität.

Verschiedene Forscher wie Stanley Hall, Sully oder Vilhelm Rasmussen (1869-1939) beobachteten, dass Kinder nicht nur Menschen und Tieren, sondern auch Dingen und Naturerscheinungen Bewusstsein und Willen zusprechen. Dieser Animismus bezieht sich anfangs auf jeden Gegenstand, der scheinbar eine Aktivität ausübt, später dann nur noch jene Gegenstände, die sich von selbst bewegen.

Beim Finalismus setzen die Kinder physikalische Kausalität und psychologische Intentionalität gleich. Erklärt das Kind die Bewegung der Sonne oder des Mondes aufgrund seines eigenen Verhaltens, dann handelt es sich um Partizipation, womit Lucien Lévy-Bruhl²³⁰ die falsche kausale Verknüpfung zweier Phänomene oder Akteure durch die

²³⁰ Lévy-Bruhl (1857-1939) ist Schüler von Durkheim und Professor für die moderne Geschichte der Philosophie an der Sorbonne, wo er sich vor allem mit Soziologie und Ethnologie beschäftigt. Er charakterisiert das Denken der ‚Primitiven‘ als vorlogische Mentalität, die mystisch und indifferent gegen Widersprüche sei. Piaget hält an diesem Begriff fest, auch nachdem Lévy-Bruhl selbst ihn verworfen hat und die ‚Primitiven‘ als nicht minderwertig gegenüber den ‚zivilisierten‘ Gesellschaften betrachtet.

„Primitiven“ bezeichnet: „Les objets, les êtres, les phénomènes [...] émettent et [...] reçoivent des forces, [...] qui se font sentir hors d’eux sans cesser d’être où elles sont“ (Lévy-Bruhl 1910: 77), was Piaget (1924/8: 458) auf die Logik des kindlichen Denkens überträgt. Aus dem Glauben an eine Beziehung zweier Phänomene können sich magische Praktiken ergeben, wofür Piaget ein Beispiel aus seiner Jugend anführt, als er bei der Suche nach Mollusken eine eigene Partizipationslogik entwickelte:

Wenn er etwa eine bestimmte seltene Art suchte und unterwegs eine andere interessante Art fand, so zog er daraus den Schluss, er würde die gesuchte Art, je nach Fall, finden oder nicht finden. Er stützte sich dabei in keiner Weise auf Ähnlichkeiten beim Standort dieser Arten, sondern allein auf okkulte Verbindungen: Eine bestimmte unerwartete Entdeckung musste im Laufe des Tages eine andere Entdeckung nach sich ziehen (Piaget 1926: 135).

Diese Verknüpfungen enthielten auch moralische Aspekte, denn „an den Tagen, wo [er] sich etwas vorzuwerfen hatte, hatte [er] das Gefühl, dass das Ergebnis schlecht war, und zwar wegen der begangenen Fehlern“ (Piaget 1932: 295).

Kinder glauben zudem oft, dass alles in der Welt von Wesen oder Kräften menschlicher oder göttlicher Natur nach der Art menschlicher Herstellungsprinzipien geschaffen worden sei, was Brunshvicg 1922 als Artifizialismus bezeichnet: „Wie hat die Sonne angefangen? – *Mit Feuer*. – Woher kam dieses Feuer? – *Von einem Streichholz* [...] *Der liebe Gott hat es weggeworfen*“ (Piaget 1926: 231). Piaget glaubt zudem, dass die Stadtkinder aufgrund der fehlenden Erfahrungen mit der Natur in der Differenzierung ihres Denkens retardiert seien: „Auf dem Lande verschwinden die artifizialistischen Erklärungen natürlich früher“ (ebd: 270).

Der Hauptmechanismus für die Überwindung der kindlichen Logik sieht Piaget in der Bewusstwerdung. In Anlehnung an Claparède versteht Piaget das Bewusstsein einerseits als eine biologische Funktion im Adaptionsprozess: „*C’est le besoin qui crée la conscience*“ (Piaget 1923: 299). Da das Denken erst durch den Kontakt mit dem Gegenüber an die Realität angepasst wird, besteht andererseits ein sozialer Zwang zur Korrektur falscher Weltinterpretationen. „*C’est assurément le choc de notre pensée avec celle des autres qui produit en nous le doute et le besoin de prouver*. [...] *La preuve est née dans la discussion [parce que] le raisonnement logique est une discussion vis-à-vis de nous-même*“ (Piaget 1924: 269f.), womit er sich Janet und Blondel anschliesst. Das Verschwinden des Egozentrismus ist eine gleichzeitig intellektuelle und moralische Steigerung des Bewusstseins, ausgelöst durch die „Tatsache, dass sich das Kind seines eigenen Denkens bewusst wird. Diese Bewusstwerdung tritt mit eben 7 oder 8 Jahren ein“ (Piaget 1926: 89).

In seinem Werk *Le jugement et le raisonnement chez l’enfant* trennt Piaget erstmals die Logik der Handlung und des Denkens. Es gebe beim kleinen Kind „une logique de l’action, mais pas encore une logique de la pensée“ (ebd: 281), weil sie Aufgaben oft richtig bewältigen, aber den Lösungsweg nicht angeben können: „Weng (7 ans): „*Cette table a 4 mètres. Celle-ci est trois fois plus longue. Combien aura-t-il de mètres? - 12 mètres. - Comment as-tu fait? - J’ai ajouté 2 et 2 et 2 et 2 et 2 et 2, toujours 2. - Pourquoi 2? - Pour que ça fasse 12*“ (ebd: 183). Die logische Rechtfertigung eines Urteils verlange eine Reflexion der eigenen Operationen als ‚Introspektion‘ und müsse daher auf einer höheren Ebene vorgenommen werden als das Finden eines solchen Urteils.

Durkheim argumentiert ähnlich, wenn er meint, dass „la pensée ne peut se développer qu'en se détachant du mouvement, qu'en se repliant sur elle-même, qu'en détournant de l'action extérieure le sujet qui s'y donne tout entier. De là une première différenciation qui ne va pas sans une rupture d'équilibre“ (Durkheim 1911: 32). Im Gegensatz zu Piaget schreibt er der Rolle der Sprache bei diesen metakognitiven Prozessen jedoch eine hohe Bedeutung zu (vgl. ebd: 47). Alexander Bain²³¹ folgend versteht Piaget das Denken als eine Abkürzung des Handelns und damit als eine Ökonomisierung der Adaption: „Penser, s'est se retenir d'agir“ (Piaget 1925/2: 466). Neben Claparèdes funktionalem Gesetz der Bewusstwerdung postuliert er deshalb in struktureller Perspektive ‚la loi de décalage‘: „Prendre conscience d'une opération, c'est en effet la faire passer du plan de l'action sur celui du langage“ (Piaget 1924: 282). Den Zusammenhang zwischen den beiden Ebenen erklärt er sich durch einen analogen Rhythmus, denn die Entwicklung der Intelligenz verlaufe nicht kontinuierlich, sondern in Perioden.

Aufgrund seiner logischen Inkonsistenz betrachtet Piaget das egozentrische Denken als psychologisches Ungleichgewicht, weil die Denkakte erst dann kohärent seien, wenn der ‚irreversible Strom des Bewusstseins‘ umgekehrt werden könne. Widerspruchsfreie Operationen zeichnen sich laut Goblot²³² (1918: 141) durch ihre Reversibilität aus, was Piaget (1921/9: 182) übernimmt. Möglich würden die widerspruchsfreien Operationen dank dem Gleichgewicht von zwei Mechanismen, „dont l'interaction règle précisément cette réversibilité, ce sont l'*imitation* du réel par l'organisme ou la pensée, et l'*assimilation* du réel à l'organisme ou à la pensée“ (Piaget 1924: 229). Die Imitation, die Piaget später als Akkommodation bezeichnet, und die Assimilation ermöglichen den Aufbau und die Anpassung von Schemata, welche zur Stabilität der Urteile führe.

Aufgrund dieser zwei Mechanismen unterscheidet Piaget zwei Formen der Erfahrung: die geistige Erfahrung (‚expérience mentale‘) imitiert die Realität und bedeutet „la construction d'une réalité et la prise de conscience de cette réalité“ (ebd: 312). Die logische Erfahrung (‚expérience logique‘) meint „la prise de conscience et le réglage du mécanisme lui-même de la construction“ (ebd.), also die Selbsterfahrung als denkendes Subjekt.²³³ Die logische Erfahrung stützt sich auf die geistige Erfahrung, indem sie diese (und damit sich selbst) reflektiert und als reversible Operation Entscheidungsurteile fällen muss. Aufgrund der Sozialisierung koordinieren sich die komplementären Mechanismen Imitation und Assimilation in einem Gleichgewicht, was genaue und bewusste Werturteile erlaubt, weil durch die Relativierung der Standpunkte Reziprozität und Objektivität möglich werden.

²³¹ Alexander Bain (1818-1903) ist von 1860 bis 1880 Professor für Philosophie und Psychologie in Aberdeen in Schottland und Anhänger der Assoziationspsychologie.

²³² Edmond Goblot (1858-1935) studiert bei Lachelier und Boutroux, zusammen mit Janet und Durkheim. Seine ersten Schriften behandeln psychologische Themen. Dann sucht er nach den ersten Begriffen jeder Wissenschaft: die Quantität für die Algebra und Arithmetik, die Form für die Geometrie, die Zeit für die Physik etc. Auf der Basis der Geometrie entwickelt er einen Konstruktivismus, wonach Axiome und Theorien hypothetische Urteile seien. Seine Privatkorrespondenz mit Claparède beeinflusst diesen in seiner funktionalen Orientierung. Goblots Theorie enthält viele Aspekte, die bei Piaget später auftauchen, wie das Verhältnis von Philosophie und Wissenschaft, das Verständnis der Moral als ‚Weisheit‘ oder die Bedeutung und das Konstruktionsprinzip der Operationen (Ducret 1984: 642-663).

²³³ Diese beiden Erfahrungen bezeichnet Piaget (1952/3: 6) später als physikalische und logisch-mathematische Erfahrung.

Dagegen deformiert das egozentrische Denken die Realität, weil es die Eigenart der angeeigneten Gegenstände nicht respektiert und sich gleichzeitig selbst nicht abgrenzen kann. Diese Deformation wird laut Piaget durch die Sprache nicht abgebaut, sondern im Gegenteil verstärkt: „C’est sur le plan verbal que l’enfant fait son principal effort d’adaption à la pensée adulte et tout son apprentissage de la pensée logique. En outre comme l’enfant voit en partie le monde à travers sa pensée verbale et non tel que le lui offre la sensation directe, le plan verbal pénètre toute sa représentation des choses“ (Piaget 1924/2: 56).

Damit ergibt sich eine problematische Situation: Einerseits bewirkt die (primär sprachliche) Konfrontation mit anderen Standpunkten die Dezentrierung des Egozentrismus, und andererseits bewirkt die Sprache selbst dessen Zementierung. Diese Ambivalenz ist auch vorhanden, wenn die Sozialisation erfolgreich verlaufen ist, denn „l’adulte s’est suffisamment détaché de son moi et de ses idées pour être un observateur objectif, et suffisamment détaché des choses pour savoir raisonner sur les assumptions ou des hypothèses tenues pour telles. C’est en quoi sa pensée, étant doublement libérée, est doublement adaptée. Chez l’enfant, au contraire, les idées gênent les observations, et les observations gênent les idées, d’où une ignorance égale et corrélative de la réalité et de la logique“ (Piaget 1923: 281). Ab sieben bis acht Jahren werden die sprachlichen Denkprozesse normalerweise objektiv und kohärent, wobei dies nicht für alle gilt. „Il existe des adultes restés égocentriques dans leur manières de penser. Ce sont des êtres qui interposent entre eux et le réel un monde imaginaire ou mystique et qui ramène tout à ce point de vue individuel“ (Piaget 1924/2: 57).

5.3 Die Religionspsychologie

Schon zu Beginn seiner Tätigkeit am *IJJR* favorisiert Piaget die Verschmelzung von logischen und psychologischen Analysen, was „formidable“ religiöse Konsequenzen habe: „L’acte de foi subsiste, mais il devient rationnel, il invoque un Dieu qui fait de plus en plus corps avec le monde lui-même, c’est-à-dire avec la raison et ses cadres, intérieurement à l’expérience“ (Piaget 1921/3: 410). In der Romandie würden die psychologische Tradition von Flournoy und Bovet und die logische Tradition von Reymond vertreten. Damit bezeugt Piaget seine Loyalität gegenüber seinen Lehrern und bekennt sich zur protestantischen Tradition der Romandie.

Die psychologische Perspektive basiere auf der „conviction que, dans le mécanisme concret, expérimental, des phénomènes religieux, on atteint la source même des valeurs de la foi“ (ebd: 411). Bovet bearbeitet in seinen psychologischen Forschungen im Wesentlichen zwei Themen: die Entstehung der moralischen Verpflichtung und das religiöse Gefühl, wobei er sich nicht an Konfessionen orientiert, sondern von sozialen Instinkten und religiösen Bedürfnissen ausgeht (Bovet 1925a). Den Ursprung des religiösen Gefühls sieht er in der kindlichen Liebe zuerst zur Mutter und dann zum Vater (Bovet 1920c). Kinder würden, um ihre Angst zu überwinden, den Eltern unfehlbare Qualitäten wie Allmacht und Allwissenheit zuschreiben, was die Erzieher, um den vorhandenen Kern religiöser Gefühle zu fördern, unterstützen sollten. Mit fünf oder sechs Jahren entdecke das Kind jedoch die Relativität der elterlichen Macht, was eine intellektuelle und moralische Krise auslöse, worauf das Kind seine Gefühle, Erfahrungen und Bedürf-

nisse nach Absolutheit auf den himmlischen Vater verlagere.²³⁴ Auf der Basis der elterlichen Liebe und des erlebten Respekts führt die Suche nach einem moralischen und spirituellen Leben laut Bovet zu einer Spiritualisierung des Gottesbegriffs und zur Liebe zu Christus. Weil die Erziehung diese Erfahrungen entscheidend präge, könne nur ein religiöser Mensch ein guter Erzieher sein. „Nos écoles ne peuvent remplir leur fonction que si ceux qui y enseignent sont des hommes de foi“ (Bovet, in Roller 1978: 22).

Die logische Seite der Tradition demonstriere die objektiven Merkmale des Protestantismus, die in der Anerkennung der moralischen Werte und in der Entscheidung der Gläubigen für diese Werte enthalten seien. Diese Erkenntnis Reymonds „devrait être notre catéchisme intellectuel et moral“ (Piaget 1921/3: 412), womit ihn Piaget nach seiner Kritik von *Recherche* offensichtlich auch zu beschwichtigen versucht. Die Geistesgeschichte sei ein Prozess der Objektivierung, in dem „la pensée individuelle se soumet à une norme, à la fois logique et morale qui la dépasse, et qui est pour le logicien l’objet véritable de l’expérience religieuse“ (ebd.). Weil die subjektiven Faktoren von den objektiven Denkgesetzen abhängig seien, könne der Graben zwischen Wissenschaft und Religion überwunden werden. Piaget will die logische und historisch-kritische Methode von Reymond mit der genetischen Methode von Bovet und Claparède versöhnen: „Nous saurons concilier l’expérience morale et religieuse – faite de confiance en la bonté et de foi dans le caractère personnel de la raison qui unifie la réalité – avec les exigences de la méthode philosophique la plus authentique – faite d’esprit expérimental et rationalisme critique“ (ebd.).

Nicht erwähnt in diesem Bekenntnis wird Léon Brunschvicg²³⁵, der für Piagets Entwicklung in den 20er-Jahren entscheidend ist. Piaget besuchte nicht nur Brunschvicgs Veranstaltungen in Paris, sondern hat mit ihm „des contacts personnels assez poussés“ (Piaget 1977/13: 4). In seiner Dissertation *La modalité du jugement* von 1897 postuliert Brunschvicg, dass sich das Denken in Urteilsakten vollzieht, welche die Form und den Inhalt des Denkens mit der Erfahrung synthetisiere. Er unterscheidet innere, mathematische Urteile von äusseren, erfahrungsgebundenen Urteilen, und zwei Richtungen des Denkens: eine in Richtung der äusseren, physikalischen Realität, die sich in empirischen Urteilen manifestiert, und eine in Richtung zur wahrnehmungsunabhängigen Erkenntnis mathematischer Zusammenhänge, was Piaget in seiner Antrittsvorlesung in Genf aufgreift (vgl. Piaget 1929/2). Wegen der grundsätzlichen Relativität der Urteile könne die

²³⁴ Piaget Untersuchungen bestätigen „vollauf die These von Bovet, wonach das Kind die Vollkommenheit und Attribute, die es später, falls ihm die religiöse Erziehung Gelegenheit dazu gibt, auf Gott überträgt, spontan seinen Eltern zuschreibt“ (Piaget 1926: 309, vgl. 1932: 56). Ausgehend von der Parallele zwischen Ontogenese und Kulturgeschichte hat Piaget jedoch zunächst Mühe, diese Entwicklung auf der historischen Ebene zu lokalisieren.

²³⁵ Léon Brunschvicg (1869-1944), Neokantianer und Schüler von Bergson, ist von 1904 bis 1939 Professor an der Sorbonne und Mitglied der *Académie des sciences morales*. Mit 22 Jahren schreibt er eine Arbeit über Spinoza, die von der *Académie des sciences morales et politique* prämiert wird. Sein realistisches, ontologisches und transzendentes Denken wandelt sich danach zu einer idealistischen, kritischen und immanenten Philosophie, in der die Mathematik einen zentralen Platz einnimmt. Als Mitbegründer der *Revue de Métaphysique et de Morale* (1893), Vorsitzender der Aggregationsprüfungen in Philosophie und Herausgeber einer vielbeachteten 14-bändigen Pascal-Edition gehört er zu den wichtigsten Philosophen vor dem 2. Weltkrieg. Zu seinen Schülern zählen auch Bachelard und Gonsseth. 1940 muss er vor den Deutschen nach Südfrankreich fliehen (Boirel 1964).

Philosophie als Reflexion der Wissenschaften keine höhere Wahrheit erkennen. In historisch-kritischer Perspektive beschreibt Brunschvicg die Geschichte des Denkens als Entwicklung des zunehmenden Selbstverständnisses des Menschen, verbunden mit der Ablösung des Realismus durch den Konstruktivismus. Dabei tendieren Wissenschaft und Ethik hin zu einem Immanentismus, weil die Urteile der Ausdruck der Innerlichkeit seien. In dem Masse, wie die Urteile vom Egozentrismus gereinigt würden, werde das menschliche Subjekt universal und nähere sich sein Geist der religiösen Wahrheit an, denn Gott sei die universelle Vernunft. „Dieu est intérieur au jugement, ou plutôt il est l'intériorité dont témoigne tout jugement intelligible“ (Brunschvicg 1897: 238). In Anlehnung an Spinoza geht Brunschvicg von der Einheit des Geistigen aus, weshalb sich wissenschaftliches Forschen, philosophische Begründung, moralisches Urteil oder religiöses Denken nicht trennen lassen.

Bergson bewirkte Piagets Ablösung von einem transzendenten hin zu einem dualen Gottesbild, wobei Gott als übergeordnete externe Instanz, aber gleichzeitig als eine dem Leben immanente Kraft erscheint. Sein Schüler Brunschvicg verlagert Gott nun in das Innere des menschlichen Denkens, indem er ihn mit den Idealen identifiziert. „Pour qu'il y ait dans l'homme une place pour la vie religieuse, il faut que l'homme porte en lui-même le principe supérieur qui est sa raison d'être, et il faut qu'il le porte comme un idéal efficace pour l'action“ (Brunschvicg 1900: 159). Für Piaget sind es ebenfalls die idealen moralischen Werte wie die Liebe, die in der Religion enthalten sind, und die durch die Psychologie und die Epistemologie wissenschaftlich begründet werden sollen. Kurz nach dem Beginn seiner Tätigkeit am *IJJR* organisiert Piaget eine Gruppe von Mitgliedern der *Association chrétienne suisse d'étudiants* (Piaget 1923/3: 43) zur Untersuchung der Fragen, ob gewisse religiöse Erfahrungen anderen überlegen sind, und welche Kriterien den Glauben begründen könnten. Als ehemaliger Leiter des ACSE fördert Bovet solche religionspsychologische Forschungsprojekte. Am 12. Oktober 1922 spricht Piaget am ACSE-Treffen in Sainte-Croix über *La psychologie et les valeurs religieuses* und behauptet: „Dans les grandes lignes, le problème de la science et de la religion peut être considéré comme résolu, grâce surtout aux efforts convergents des philosophies de Boutroux, de Hœffding et du pragmatisme de W. James et de Flournoy“ (ebd: 38). Die Einschränkung ‚dans les grandes lignes‘ lässt jedoch schon darauf schliessen, dass sich Piaget mit diesen Lösungen nicht zufrieden gibt, denn insbesondere Flournoys strikte Trennung zwischen Wissenschafts- und Werturteilen hat einen hohen Preis: „Toute ‚explication‘ dernière des choses“ (ebd: 39) werde unmöglich. Natürlich gelte Flournoys Forderung, die Metaphysik aus den wissenschaftlichen Erklärungen auszuschliessen, nach wie vor, aber „la pensée métaphysique est tout au moins un symbolisme, c'est-à-dire qu'elle traduit en termes imagés et inadéquats une attitude vivante qui est la vraie réalité religieuse. Le rôle de la foi consistera donc à dégager cette attitude vivante, et, pour ce faire, à se limiter à la vraie connaissance religieuse, qui est un jugement de valeur“ (ebd: 47).

Die Wissenschaft könne jedoch einen Schritt weitergehen, indem sie die Werturteile verschiedener Gottesbilder auf ihren entwicklungspsychologischen Gehalt überprüft. „La valeur [...] échappe à la science, mais le jugement qui affirme cette valeur est, dans une certaine mesure, explicable scientifiquement“ (ebd: 53). Der entscheidende Punkt sei, ob ein Wert fruchtbar sei und, wie bei der Liebe, die Beziehung zu einem Gegenstand ver-

grössere, denn „plus une valeur a de fécondité, plus elle vaut“ (ebd: 79f.). So könne die Überlegenheit einzelner Werte über andere festgestellt werden, woran sich die für Piaget entscheidende Fragen anschliessen lässt: „Cette supériorité psychologique ou biologique, pour ainsi dire, sera-t-elle du même coup une supériorité religieuse?“ (ebd: 49). Daraus leitet Piaget ein Forschungsprogramm ab: „Si le psychologue [...] arrive à une connaissance suffisante du sujet, il arrivera à expliquer les jugements de valeur et à leur donner pour chaque catégorie de sujets une loi des jugements de valeur considérés alors comme constants, c'est-à-dire quasi normaux“ (ebd: 52f.). Dazu will er die genetische Psychologie von Baldwin zu einer formalen Psychologie der Werte ausbauen. „Au point de vue génétique, l'établissement de canons de valeurs montrerait [...] les étapes successives d'une même évolution normale“ (ebd: 75). Die wissenschaftliche Psychologie könne also zur Erklärung von Werturteilen beitragen, indem sie unter der Entwicklungsperspektive „un parallélisme entre la logique et la théorie des valeurs“ (ebd: 56) sowie die logischen Verbindungen der Urteile untersuche. Weil logische und moralische Erfahrungen eng miteinander verbunden seien, stellten Widersprüche zwischen der Logik und der Ethik „les deux faces d'un même phénomène“ (ebd: 69) dar.

Die logische Erfahrung der Widerspruchsfreiheit, die sich in der Reversibilität der Denkte manifestiere, parallelisiert Piaget mit dem Begriff der „expérience morale“ von Frédéric Rauh²³⁶, der die moralische Erfahrung als Verifikation von moralischen Ideen versteht: „Cette vérification nous paraît consister [...] dans l'accord entre ces idées et une certaine *expérience morale*. L'équivalent du fait que vérifient les théories scientifiques, c'est ici une certaine croyance éprouvée, *mise à l'épreuve de l'action*“ (Rauh 1903: 121). Piaget (1944/4: 184) versteht Rauh aufgrund der Handlungsorientierung als beste Alternative zu Kant. Moralische Widerspruchsfreiheit bedeute die Kongruenz von Denken und Handeln und damit „la fidélité [...] à soi-même [...], à conserver les prémisses identiques à elles mêmes [...], c'est l'état de bonne conscience intellectuelle où l'on est en restant cohérent“ (Piaget 1923/3: 61). „[Cette] loi de l'équilibre psychologique“ (ebd: 78) erlaube zwar keine Prognosen, aber eine nachträgliche Kontrolle, womit „le psychologue peut estimer normale ou pathologique“ (ebd: 64).

Das Prinzip der Widerspruchsfreiheit ist für Piaget eine immanente biologische Funktion, die in der Ontogenese zu einem intellektuellen und moralischen Gleichgewicht führt. Dabei handle es sich um einen Prozess der „épuration: c'est par une longue et pénible acquisition de la non contradiction de la pensée que l'enfant arrive à la logique adulte“ (ebd: 77). Im Gegensatz zu Kant (1781) findet sich das reine Denken also nicht vor der Erfahrung, sondern am Ende der Entwicklung.

Mit dem Buch *Das Weltbild des Kindes* von 1926 will Piaget beweisen, dass sich das kindliche Denken analog zur behaupteten Religionsentwicklung vom Transzendenzdenken zum Immanentismus entwickelt. Der Artifzialismus ist für Piaget der Beweis, dass es ein spontanes Transzendenzdenken beim Kind gibt, welches „est précisément toute imprégnée par les préliations d'origine filiale“ (Piaget 1929/4: 149), wie es Bovet

²³⁶ Frédéric Rauh (1861-1909) ist zunächst Philosophieprofessor in Toulouse und dann in Paris. Geprägt vom Positivismus interessiert er sich für soziologische Themen und betrachtet moralische Ideen als irreduzible Grössen. In der *Société française de philosophie* ist er vielbeachtetes Mitglied, und er engagiert sich in der Dreyfus-Affäre, die er als Justizirrtum bezeichnet.

(1925a) postuliert. Deshalb versucht Piaget mit seiner klinischen Methode, der ‚spontanen‘ Logik der Kinder zu folgen, was jede Form von Standardisierung ausschliesst. Naheliegenderweise scheitert Piaget mit diesem Vorgehen, auch weil die in den Fragen enthaltenen Anthropomorphismen, Hypostasien und Metaphern auf der sprachlichen Ebene das provozieren, was Piaget an kognitiven Kategorien des unbeeinflussten Kindes entdecken will.²³⁷

Die supponierte Spontaneität erlaubt es Piaget, einen Gegensatz von ‚gelernt‘ und ‚ursprünglich‘ zu konstruieren und damit atheistische Konsequenzen aus der Wahrnehmung der parallelen Struktur von Religion und Artifizialismus zu vermeiden. Er interpretiert den Artifizialismus als die natürliche und unvermeidliche Interpretationslogik des Kindes, „falls er nicht durch die religiöse Erziehung mit Vorstellungen kompliziert wird, die dem spontanen Denken des Kindes fremd sind“ (Piaget 1926: 263). Der Agnostizismus ist für Piaget nicht eine Erkenntnis über die Grenzen des Wissens, sondern ein pathologisches Sublimationsphänomen, das „vorübergehend die Stelle allzu waghalsiger Kosmogonien einnimmt“ (ebd: 248). Auf dem Weg zu einer (wie auch immer) vernünftigen Kosmologie spiele der Tod eine entscheidende Rolle:

Sans les idées théologiques que l'enfant de 6 à 7 ans n'a pas encore incorporées dans sa mentalité, la mort est le phénomène fortuit et mystérieux par excellence. Aussi, dans les questions sur les plantes, les animaux et le corps humain, ce sont celles qui concernent la mort qui amèneront l'enfant à dépasser le stade du pur finalisme et à acquérir la notion d'une causalité statistique ou du hasard (Piaget 1923: 234f.).

5.4 Die Konstruktion der Kausalität

Ab 1924 beschäftigt sich Piaget intensiv mit Brunschvicg, insbesondere mit dessen Werk *L'expérience humaine et la causalité physique* von 1922, das ihn veranlasst „à remanier les valeurs et à réassimiler les principes“ (Piaget 1924/1: 587). Tatsächlich werden Piagets Konzepte der Wahrnehmung, der Zahlen, des Raumes, der Zeit und die Theorie der reflektierenden Abstraktion von Brunschvicg nachhaltig beeinflusst. Ausgangspunkt von Brunschvicgs kritischem Relativismus ist die „connexion nécessaire, la réciprocité, entre

²³⁷ Obwohl sich Piaget der Gefahr der Suggestion und der logischen Überforderung der Probanden bewusst ist, kann er dies nicht vermeiden: „Qui fait couler le lac? (Piaget 1923: 294) - Qu'est-ce que c'est, le cerveau? (Piaget 1924: 219) - Was ist das Gedächtnis? (Piaget 1926: 53) - Hat ein Wort Kraft? (ebd: 63) - Wie haben die Namen begonnen? (ebd: 69) - Wie hat man erfahren, dass die Sonne so heisst? (ebd: 73) - Wo ist der Name der Sonne? (ebd: 77) - Wie entsteht der Traum? (ebd: 99) - Wer schickt die Träume? (ebd: 105) - Bewegt sich die Sonne? Warum bewegt sie sich? (ebd: 195) - Können die Wolken schneller gehen, wenn sie wollen? (ebd: 203) - Wie hat die Sonne angefangen? Was ist das Leben? Wie ist die Sonne gross geworden? (ebd: 231) - Was ist die Nacht? (ebd: 259) - Wie hat der See angefangen? (ebd: 287) - Wie sind Berge entstanden? (ebd: 304) - Warum hat es Berge? (1926: 305) - Le vent vient d'où? (Piaget 1927: 40) - Qu'est-ce qui fait avancer les nuages? (ebd: 74) - La lune a de la force? (ebd: 136) - Qu'est-ce que c'est la force? (ebd: 260) - Wer hat das Marmelspiel erfunden? (Piaget 1932: 55) - Wann hat man angefangen, Marmel zu spielen? (ebd: 59) - Wie haben die Regeln angefangen? (ebd: 85) - Was ist eine Lüge?“ (ebd: 156). Auch die meisten Erwachsenen hätten wohl Mühe, diese Fragen ohne ‚transzendente‘ Elemente zu beantworten. Zudem verwechselt Piaget die Spontaneität mit der Unwissenheit, denn er beklagt sich, dass viele Kinder schon unterrichtet worden seien, was ihre spontane Logik deformiert habe: „J'ai rencontré beaucoup d'enfants que l'on ne pouvait plus utilement interroger parce que leur esprit était ainsi rempli de connaissances dites exactes“ (Piaget 1928/2: 71).

la raison et l'expérience“ (Brunschvicg 1922: 309). Die Vernunft steuert die Erfahrung, die wiederum die Vernunft an die Realität anpasst, zu der es jedoch keinen direkten Zugang gibt, denn die Erfahrung ist keine Kopie der Realität, sondern Konstruktion. „La vraie réalité, c'est donc l'interaction d'une raison qui ordonne les choses et d'une réalité qui adapte la raison“ (Piaget 1924/3: 88). Damit eröffnet sich für Piaget eine neue Option, seinen Wunsch nach der Vereinigung von Intelligenz, Affektivität, Moralität und Soziabilität des Menschen in einer einheitlichen Verhaltenstheorie zu verwirklichen.

Piaget stösst jedoch auf Schwierigkeiten, Brunschvicgs Theorie der Vernunft als Organisatorin der Wirklichkeit mit seinem anderen Favoriten zu verbinden, denn Baldwin versteht seine genetische Psychologie als eine positive Wissenschaft, und auch Piaget träumt von der Elaboration von Gesetzen. Um die beiden Ansätze zu versöhnen, begnügt sich Piaget „dans l'acceptation franche d'un cercle. [...] Ces lois seront donc dans un sens constitutives du réel, mais dans l'autre sens inscrites dans le réel“ (Piaget 1924/1: 605f.). Gehe man davon aus, dass „les lois de la pensée se dégagent des lois de la vie organique elle-même“ (ebd: 606), dann bestehe die Möglichkeit, die grundsätzliche Relativität zu überwinden, indem Entwicklungsgesetze festgestellt werden können. Tatsächlich glaubt er beobachtet zu haben, dass „la pensée procède d'un état de réalisme intégral à un relativisme de plus en plus poussé“ (ebd: 598). Mit diesem Postulat einer invarianten Entwicklung, der ‚Orthogenese‘²³⁸, begegnet Piaget der Kontingenz der geistigen Entwicklung als einer naheliegenden Konsequenz des konstruktivistischen Ansatzes. Diese Annahme einer konstanten Entwicklung kombiniert Piaget mit Lalandes Unterscheidung von zwei Arten der Vernunft: Während ‚la raison constituée‘ die variable und historisch unterscheidbare Vernunft sei, liege dahinter ein Evolutionsprinzip, die ‚raison constituante‘, die sich in den „jugements de valeur caractéristiques de tel ou tel équilibre psychologique“ (Piaget 1924/1: 605) zeige. Es gibt demnach eine vordergründig sichtbare Vernunft, deren Ontogenese experimentell nachprüfbar sei, und eine dahinter verborgene Vernunft, deren Orthogenese nur logisch deduzierbar sei. Diese Rückkoppelung der kognitiven Entwicklung an eine invariante Substruktur durchzieht das ganze Werk Piagets.

Aufgrund von Brunschvicgs Lektüre reformuliert Piaget die Entwicklung der Kausalität, die schon in den ersten beiden Monographien (Piaget 1923: 214-283, 1924: 23-41, 334-338) ein wichtiges Thema gewesen ist. In *La causalité physique chez l'enfant* von 1927 unterscheiden Piaget und seine Mitarbeiter 17 Formen von Kausalität. Nach der autistischen Etappe (bis zwei bis drei Jahre) sind die Erklärungen der Kinder psychologisch, phänomenologisch, finalistisch, partizipialistisch magisch oder moralisch. In der zweiten Periode des Egozentrismus kommen die animistischen, artifizialistischen und dynamischen Erklärungen dazu. In der dritten Periode ab sieben bis acht Jahren verschwinden diese präkausalen Erklärungen langsam zugunsten von rationaleren Begründungen, zu denen die mechanische und die generative Erklärung (Transformationen etwa der Sub-

²³⁸ Johann Wilhelm Haacke (1855-1912) prägt 1893 den Begriff ‚Orthogenese‘, der von Theodor Eimer (1843-1898) und William Bateson (1861-1926) popularisiert wird. Piaget rezipiert ihn über Bergson (1907). Baldwin fasst die Evolutionstendenz des angeeigneten Wissens der Organismen über die Welt unter dem Begriff ‚orthoplasia‘ zusammen: „All the influences helping animal adaptations and accommodations are combined in one resulting effect to give a determined orientation to the course of evolution. We call this *orienting influence orthoplasia*“ (Baldwin 1894: 41).

stanzen werden möglich) gehören. Der letzte Typ ist die ‚objektive Kausalität‘, die als logische Deduktion mit elf bis zwölf Jahren erreicht wird. Die Entwicklung verläuft demnach von einer transzendenten Physik hin zu mechanistischen Gesetzen, die dem Kosmos immanent sind, wobei „la pensée enfantine procède simultanément: 1. du réalisme à l’objectivité, 2. du réalisme à la réciprocité et 3. du réalisme à la relativité“ (Piaget 1927: 273).

Je besser das Kind die Naturgesetze als vom Menschen unabhängige Regelmässigkeiten versteht, desto schwächer werden die moralischen Erklärungen von Naturphänomenen, was jedoch nicht verhindert, dass die kindlichen Erklärungen von Naturphänomenen lange Zeit von sozialen Kategorien dominiert bleiben, und dies ist „peut être le produit du milieu social“ (ebd: 315). Auch aufgrund von Bovets Untersuchungen müsste man auf den sozialen Ursprung der Kausalerklärungen schliessen, was sich Piaget überlegt (ebd: 316). Aber damit würde sich seine These von der frühkindlichen Asozialität (ebd: 328) nicht aufrechterhalten lassen, weshalb er die Argumentation auf die biologische Ebene verschiebt und das ‚Paradox‘ der sozialen und physikalischen Verwechslung als Folge der ungenügenden Koordination von Assimilation und Imitation erklärt: Überwiege die Assimilation, dann fehle es an Objektivität, und dominiere die Imitation, dann werde das Denken objektiv. Weil Piaget die Assimilation als biologischen Mechanismen versteht (ebd: 325), kann die Differenz zwischen dem biologischen und dem sozialen Entwicklungsfaktor nicht mehr festgestellt werden. Trotzdem hält er an der Differenz fest, und zwar in Bezug auf spontane und auf gelehrte Meinungen, was zu abenteuerlichen Aussagen führt: In den kindlichen Überzeugungen sind „zwei ganz verschiedenen Typen zu unterscheiden. Die einen sind [übernommen] vom Erwachsenen, aber nicht diktiert. Die anderen hingegen sind einfach aufgezwungen worden, etwa von der Schule, von der Familie, durch Gespräche zwischen Erwachsenen, die das Kind mitgehört hat usw.“ (Piaget 1926: 38).

Aufgrund der Lektüre von Brunschvicgs *Le progrès de la conscience dans la philosophie occidentale* von 1927 radikalisiert Piaget seine epistemischen und religiösen Überzeugungen erneut. Da die Wirklichkeit nur durch Erfahrungen erkannt werden könne, müsse es eine Entsprechung der Gesetze der Aussenwelt mit den Gesetzen des Denkens geben. „La pensée explique les faits et s’explique par les faits. La pensée est à la fois un fait et une condition du fait“ (Piaget 1928/5: 102f.). Daraus folgert er, dass dem Denken gegenüber der Realität Priorität zukommen müsse: „Le monde sensible est moins réel que la pensée“ (Piaget 1928/1: 33). Auf der Basis von Brunschvicgs Postulat der Untrennbarkeit von Form und Materie unterscheidet Piaget nun die Materie als Inhalt (Piaget 1927: 318) und die Schemata als Form (ebd: 319). Es gebe daher im Wesentlichen „deux groupes d’opérations: d’une part, les opérations de la logique formelle, conditionnant la structure même du raisonnement, et, d’autre part, les ‚catégories réelles‘, comme dit Hoeffding²³⁹ [...] les notions de causalité, de réalité, etc. [...] Nous espérons montrer qu’il y a un parallélisme exact entre les deux sortes d’évolution“ (ebd: 338). Piaget versucht also, den Konstruktivismus mit einem positiven Wissenschaftsverständnis, das seinen

²³⁹ Harald Høffding (1843-1931) ist ein international renommierter Neukantianer, der sich mit dem Subjekt-Objekt-Zirkel beschäftigt und 1888 eine säkulare *Grundlage der humanen Ethik* veröffentlicht. Piaget liest v.a. *La pensée humaine, ses formes et ses problèmes* (1910) und rezipiert die kategorialen Begriffe.

Erfahrungen in der biologischen und psychologischen Forschung entspricht, zu versöhnen. „On peut concevoir une science achevée de l'univers et une connaissance achevée de la pensée, alors les deux réalités ne feront plus qu'une, et l'alternative classique ‚réalisme ou idéalisme‘ apparaîtra comme un parallélisme“ (Piaget 1928/1: 39). Bis es soweit sei, müsse man sich mit dem Kreis der Wissenschaften begnügen: „Grâce à la science positive la pensée s'explique par l'univers; grâce aux normes rationnelles, l'univers s'explique par la pensée. Impossible de sortir de là: par la biologie, le milieu psychique rend compte de la pensée; par la logique et les mathématiques, la pensée rend compte du milieu physique“ (ebd: 38f.). Die ‚Evolution‘ meint also eine doppelte Entwicklung vom Egozentrismus zur logischen und ontologischen Objektivität. Die Erreichung dieser Zielsetzung bleibt unerfüllt, auch wenn Piaget lange Pläne zur Ausarbeitung einer genetischen Ontologie hegt (vgl. Fetz 1999: 162).

5.5 Die Theologie der Kognition

Im März 1928 lädt die ACSE die beiden ehemaligen Mitglieder Piaget und de La Harpe zur Diskussion von Immanenz und Transzendenz als religiöser Haltung ein. Mit dieser Einladung wollen die liberalen Vertreter des Studentenbundes die konservative Strömung innerhalb des Protestantismus angreifen, die vom Theologen Karl Barth²⁴⁰ aus Basel angeführt wird und in den 20er Jahren eine Renaissance erlebt. Im ersten Teil seines Referats liefert Piaget eine soziologische und psychologische Analyse der beiden religiösen Einstellungen Immanenz und Transzendenz, während der zweite Teil ein Glaubensbekenntnis enthält.

Piaget schliesst sich Durkheims Postulat an, dass die Religion ein soziales Produkt sei, und konstatiert eine „*corrélation étroite entre la structure des groupements sociaux et la structure des croyances religieuses*“ (Piaget 1928/1: 9). Konformistische, primitive Gesellschaften, in denen der soziale Zwang dem Individuum Überzeugungen und Verpflichtungen als heilig auferlegt, favorisierten den Transzendenzglauben. Andererseits gebe es „*les sociétés différenciées, au sein desquelles l'individu acquiert le droit d'examen et la liberté de pensée, et dont la solidarité repose dès lors sur la coopération et plus sur la contrainte*“ (ebd: 13). Nun bringe die soziale Differenzierung unweigerlich einen Verlust des Glaubens an das Übernatürliche mit sich, was aber nicht als Elimination des Religiösen zu verstehen sei. Piaget geht davon aus, dass „*toute morale [...] est religieuse*“ (ebd: 12), womit er eine Gleichsetzung von religiösem Gewissen mit dem Befolgen sozialer Regeln vornimmt.²⁴¹ In den modernen Gesellschaften könnten die

²⁴⁰ Karl Barth (1886-1968) ist ab 1921 Theologieprofessor in Göttingen, 1925 in Münster und 1930 in Bonn. 1935 wird er von den Nationalsozialisten des Amtes enthoben und kehrt nach Basel zurück, wo er bis 1962 als Mitbegründer der Dialektischen Theologie lehrt. Seine Kritik am liberalen Protestantismus in der Schleiermacher-Tradition markiert einen Wendepunkt in der Geschichte der protestantischen Theologie.

²⁴¹ Xypas weist nach, dass Piaget in diesem Vortrag zahlreiche Prinzipien der Formallogik verletzt: Zum Beispiel den „*sophisme consistant à déclarer résolu ce qu'on est précisément censé résoudre. Exemple: ‚Il va de soi que toute différenciation, c'est-à-dire toute rupture de conformisme obligatoire, entraînera une diminution de la foi au surnaturel‘ (p.13)*“ (Xypas 2001: 94). Piaget ziehe unzulässige verallgemeinernde Schlüsse, brauche zu enge Definitionen oder vermenge mehrere Voraussetzungen mit einer Konsequenz, obwohl er bei Brunshvieg und Lalande Kurse in Logik besucht habe. Einige von Piagets Aussagen, etwa

Regeln jedoch nicht mehr auf einen transzendenten Gott zurückgeführt werden, sondern die Individuen müssten sich die Regeln selbst geben. Religion werde damit nicht nur Privatsache und eine Sache des Gewissens, sondern „Dieu devient intérieur à la conscience“ (ebd: 14). Daraus dürfe man aber nicht folgern, dass eine Religion des Ich entstehe, denn Gott sei nicht das Ich: „La personne humaine n'est pas partagée entre le ‚moi‘ et le conformisme social, car il existe un *tertium*: la Raison elle-même et ses normes impersonnelles“ (ebd.). Gott sei identisch mit den unpersönlichen und universellen Normen der Vernunft, weshalb die Logik den höchsten Wert verkörpere. Und weil das religiöse Gefühl den Kern des sozialen Verhaltens bilde, sei die Liebe zum nächsten das affektive Pendant der Logik.

Im psychologischen Teil stützt sich Piaget auf Bovets Theorie der Entstehung religiöser Gefühle, die er 1921 aufgegriffen hat, nun aber erweitert. Der Respekt des Kindes, der dank der Bewunderung für die Eltern und der Furcht vor ihnen entstehe, führe dazu, dass deren Anweisungen und Verbote akzeptiert und als Gewissen verinnerlicht werden. Diesen unilateralen Respekt des Kindes für die Grösseren und Erwachsenen müsse man jedoch vom gegenseitigen Respekt zwischen gleichwertigen Personen unterscheiden, denn die Art des Respekts, so Piagets These, sei die psychologische Quelle für die religiöse Einstellung. Da laut Bovets Theorie der unilaterale Respekt gegenüber den Eltern aufgrund der Einsicht in ihre beschränkte Macht auf Gott übertragen werde, setzt dieser im Gegensatz zum gegenseitigen Respekt nicht nur eine anthropomorphe Gottesvorstellung voraus, sondern auch eine unterwürfige Haltung. „Les individus chez lesquels le respect unilatéral prédomine sont des ‚prédisposés‘ à la transcendance et à la morale de l'obéissance et [...] les individus chez lesquels le respect mutuel prédomine sont des ‚prédisposés‘ à l'immanence et à la morale de l'autonomie“ (ebd: 21). Wie bereits in seinem erstes Buch von 1915 zieht Piaget eine scharfe Grenze zwischen einem orthodoxen und einem progressiven Glauben. So ist der transzendente Gott für ihn bloss „un symbol dû à l'imagination mythologique et enfantine, et sans aucun rapport avec le Dieu en esprit et en vérité que postule la conscience. Je crois d'autre part, et cela est plus grave que la morale théologique, morale du péché et de l'expiation, est un produit de la contrainte sociale et éducative“ (ebd: 27f.). Die christliche Theologie des allmächtigen Gottes, der aufgrund der Ursünde eine Welt des Elends schuf und dann selbst seinen Sohn opferte, erscheint ihm als blutiges Erbe des Paulismus. „Cette sombre mythologie nous paraît être la preuve la plus éclatante du caractère inhumain propre à l'attitude morale et religieuse de la transcendance“ (ebd: 29). Eigentlich fokussiere die Moral von Jesus aber auf die Liebe, womit sie das Gegenteil der christlichen Dogmatik darstelle, die ohne Grundlage behaupte, Gottes Willen zu kennen. Die Vorstellung von Gott als Wesen „est source de contradictions au point de vue intellectuel, d'immoralité au point de vue pratique. D'abord être naturel situé dans la nature, puis surnature caché derrière les choses, Dieu reste insaisissable à la raison et à la conscience. Ce n'est qu'en se repliant sur elle-même et en scrutant les conditions de sa propre activité que la pensée

zur Philosophie, sind denn auch verblüffend: „La philosophie est parole, tandis que la religion est Vie [...] Partout où l'action unifiante de l'amour arrive à vaincre le moi, comme l'action unifiante de la pensée parvient à surmonter l'égoïsme ou l'anthropocentrisme, il y a réalisation des normes“ (Piaget 1928/1: 38f.).

trouve Dieu“ (ebd: 30f.). Schon Nicolas de Malebranche²⁴² identifizierte die menschliche Vernunft mit dem göttlichen Logos, was Piaget explizit formuliert: „Dieu est pensée. Il n'est pas un être mais la condition de l'existence, et la condition de l'existence c'est la pensée“ (ebd: 34). Und weil die Vernunft weder ein Kategorien- noch ein Regelsystem sei, sondern kreative Aktivität, folgert er: „C'est donc compromettre la réalité divine que de faire de Dieu un être“ (ebd.).²⁴³

In Übereinstimmung mit Brunschvicg meint Piaget, dass der Immanentismus keine subjektivistische Haltung sei, weil der denkende Mensch sich den objektiven Normen als „la vraie et la seule expression du divin“ (ebd: 37) unterwerfen müsse.

„Au point de vue intellectuel, le moi est soumis aux normes de la raison [...] Elles s'imposent au moi dès que l'individu renonce à l'affirmation personnelle pour se plier à l'objectivité. Du point de vu moral, le moi est également soumis à des normes, comme la réciprocité ou la justice. Ce sont là les normes rationnelles elles-mêmes, qui s'appliquent à l'action comme elles s'appliquent à la pensée. La morale est une logique de l'action, comme la logique est une morale de pensée. L'activité rationnelle est une“ (ebd: 36f, vgl. 1928/4: 106, 1931/3: 91, 1932: 453, 1943/6: 245, 1954/12: 33).

Religion, Moral und Wissenschaft konvergieren bei der Bewussterwerden der Normen des Denkens, die Gott, Gerechtigkeit und Wahrheit verkörpern. „Au fur et à mesure de sa réflexion sur elle-même la pensée se transforme et s'épure“ (ebd: 33). Die Erforschung dieser unpersönlichen Normen und ihrer Genese in der Wissenschaft und Kindheit wird zu Piagets Lebensinhalt. Der Ursprung seiner Kognitionspsychologie ist also, ähnlich wie bei Ferrière²⁴⁴, theologischer Natur.

Piaget folgt mit seiner Analyse dem intellektualisierenden und individualisierenden Trend der protestantischen Theologie (vgl. Ohlig 2001), nicht ohne sich gleichzeitig vorbehaltlos zu den calvinistischen Wurzeln zu bekennen: „La morale du devoir, la moral dite ‚calviniste‘ est aujourd'hui affaire de types individuels et non plus de la société entière“ (Piaget 1928/1: 25).

Piagets These, die Psychologie und die Soziologie bewiesen, dass der Transzendenzglauben ein primitives, von Autoritarismus und Heteronomie bestimmtes Entwicklungsstadium sei, wogegen es sich beim Immanentismus um eine Höherentwicklung der Moral und der Intelligenz handle, löst heftige Diskussionen aus. Der junge Theologiestudent

²⁴² Nicolas de Malebranche (1638-1715) studiert Philosophie am *Collège de la Marche* und Theologie an der *Sorbonne* und tritt mit 22 Jahren der Kongregation des Oratoriums bei, wo Platon und Augustinus studiert werden. 1664 erfolgen die Priesterweihe und die Hinwendung zum Cartesianismus, wonach er sich der Rechtfertigung des Christentums widmet. 1699 wird er in die Pariser Akademie aufgenommen.

²⁴³ Ebenso schrieb Brunschvicg: „Il y a une semence d'athéisme dans toute affirmation de Dieu comme extérieure à l'esprit“ (Brunschvicg 1897: 142).

²⁴⁴ Auch Ferrière vertritt eine Position, die Aspekte des Immanentismus aufweisen, denn es gibt „des lois universelles de la vie et de la Raison immanente. 'Accord de la volonté avec la volonté de Dieu' dit, plus simplement, la religion“ (Ferrière 1922: 214). Vernunft versteht Ferrière als „l'Ordre immanent. Elle est ce qui fait que les lois que découvre notre esprit, hors de nous, en nous, sont vraies partout et toujours; non pas les lois telles que nous les formulons, mais la réalité sous-jacente qui permet à notre esprit de les concevoir et de les perfectionner. Cette Raison, principe d'ordre et d'unité dans la diversité infinie des phénomènes, n'est pas une chose morte, un cadre, une idée abstraite. Elle n'est pas d'ordre ‚statique‘; elle n'est pas un phénomène qui sera, qui est ou qui a été. Elle est à l'univers ce que la sève est à l'arbre, ce que le courant magnétique est à la limaille. Elle est d'ordre ‚dynamique‘“ (Ferrière 1922: 213f.). Piaget wird seine genetische Epistemologie als „dynamischen Kantianismus“ (Piaget 1972/12: 3) beschreiben.

Jean-Daniel Burger deckt zahlreiche problematische Aussagen in Piagets Referat auf und kritisiert, Piaget habe die Thesen Brunschvicgs überzogen, denn dieser habe die Realität nicht negiert. Die Unterscheidung der beiden Gesellschaftstypen „paraît au moins prématuré“ (Burger 1929: 38), denn die Wilden seien keine isolierten Einzelgänger. Piaget (1929/4: 146) fühlt sich persönlich angegriffen und unterschiebt seinem Kontrahenten, er habe Durkheim nicht verstanden. Die Kritik an den beiden Gesellschaftstypen bezeichnet er nicht als Sach-, sondern als Definitionsproblem (ebd: 149f.) und bekräftigt, dass „la nature matérielle n'existe que grâce à l'esprit“ (ebd: 151). Deshalb kritisiert Reymond (1929: 165), dass Piaget in Berkeleys Welt des ‚esse est percipi‘ verbleibe, was dazu führe, dass er Gott reduziere auf „un simple symbole des tendances unificatrices de la pensée humaine, symbole qui restera sans objet“ (ebd: 169). Reymond kritisiert zudem die postulierte enge Korrespondenz von Religions- und Gesellschaftsformen, weil das Judentum und der Buddhismus nicht in dieses Schema passen würden, und stellt die Antinomie von Transzendenz und Immanenz in Frage.

In seiner Verteidigung erweitert Piaget die Differenz zwischen den beiden Konzepten, indem er zwei weitere Argumente anführt. Das erste ist ein epistemologisches: „Pour le réalisme de la transcendance Dieu est donc *cause* des choses, pour l'idéalisme de l'immanence Dieu est *raison* de toute vérité“ (Piaget 1929/6: 327). Das zweite ist ein ontologisches Argument: „L'immanentisme consiste simplement à chercher Dieu dans ces valeurs suprêmes, sans vouloir le décrire en termes d'existence“ (ebd: 329). Darin sieht Reymond jedoch eine Gefahr: „Si l'immanentisme doit aboutir en fin de compte à répudier tout finalisme ontologique [...] le divorce en Suisse romande entre la pensée philosophique et la pensée théologique serait consommé“ (Reymond 1931: 376f.). Dabei zeichneten sich die westschweizer Denker doch gerade aus durch die Unmöglichkeit „de séparer la spéculation philosophique de tout ce qui touche à la vie morale, religieuse et civique, et de tout ce qui a trait à l'éducation“ (ebd.).

In seiner Antwort wiederholt Piaget, dass es gefährlicher sei, das Absolute ausserhalb der Reflexion zu suchen als „à la fois inconditionné et immanent à elle“ (Piaget 1935/9: 123). Er sehe keine Spaltungsgefahr in der westschweizer Philosophie, weil er an einem einigenden Prinzip festhalte: „Aucune perception, aucune notion, aucun jugement ne sont possibles en chacun de nous sans que ne soit impliqué dans ces actes un Idéal suprême, norme à la fois intellectuelle et morale qui éclaire notre pensée comme notre conscience!“ (Piaget 1929/4: 151f.). Letztlich laufe der Immanenzglaube auf die Formulierung einer Ethik hinaus, die gerade nicht vor dem Relativismus kapituliere. Also nicht „l'action aveugle du pragmatisme²⁴⁵, qui fait fi de la pensée. Mais l'action réfléchie, à la fois expérimentation scientifique et pratique sociale. [...] C'est beaucoup et cela suffit lorsqu'on a compris en quel sens profond et absolu toute démarche désintéressée de la raison et tout act d'amour font de l'homme un collaborateur de Dieu“ (ebd: 152).

Von diesem Punkt aus kritisiert Piaget die scharfe Grenze zwischen Wissenschaft und Religion, die Kant und Flournoy ziehen: „Nous croyons qu'il est absurde – et même à certains égards scandaleux – de vouloir démontrer l'existence de Dieu en s'appuyant sur

²⁴⁵ 1925 verwirft er den Pragmatismus als „hypercritique [qui] néglige de préciser les rapports profonds qui unissent l'action et la raison“ (Piaget 1925/5: 209).

la considération des frontières de la science” (Piaget 1930/3: 21).²⁴⁶ Solange man von einem transzendenten Gottesbild ausgehe, mache der Ausschluss Gottes aus der Wissenschaft Sinn, weil sonst der Metaphysik die Tore geöffnet werden. „Sans doute ces sciences posent-elles comme principe de méthode l’exclusion de la transcendance et, dès lors, il est compréhensible qu’elles ne trouvent pas dans leurs conclusions ce qu’elles ont exclu de leurs prémisses“ (Piaget 1928/1: 27). Ganz anders stelle es sich dar, wenn man von der Immanenz ausgehe, weil dann die wissenschaftliche Erkenntnis und die psychologische Selbsterkenntnis untrennbare Entwicklungen seien: „L’intériorisation de l’analyse spirituelle marche de pair avec l’extériorisation de l’invention scientifique“ (Piaget 1930/3: 22).²⁴⁷ Die Entwicklung des Denkens beim Kind und in der Wissenschaft und die Herausbildung des Immanentismus sind nicht nur ein paralleler, sondern auch ein vorgegebener und zwangsläufiger Prozess: „L’immanentisme apparaît comme le prolongement de l’élan de spiritualisation qui marque toute l’histoire de la notion de divin. Du Dieu transcendant, doué de causalité surnaturelle, au Dieu purement esprit de l’expérience immanente, le même progrès nous paraît s’accomplir que du Dieu semi-matériel des religions primitives au Dieu métaphysique. Or – et là est l’essentiel, à ce progrès dans l’ordre de l’intelligence correspond un progrès moral et social, c’est-à-dire, en fin de compte, un affranchissement de la vie intérieure“ (ebd: 53f.).²⁴⁸ Nun kann aber auch Piaget nicht auf die Transzendenz verzichten, da sonst die Religion überflüssig würde. Indem die universellen und unpersönlichen Normen des Denkens dem Ich übergeordnet sind, bilden sie eine innerpsychische Transzendenz. „Un Dieu immanent à la pensée demeure donc transcendant par rapport au moi. Les valeurs ou les normes de la pensée produisent en nous un sentiment de transcendance intérieure nullement contradictoire avec l’immanentisme“ (ebd: 45). Aufgrund dieser Hierarchisierung innerpsychischer Instanzen werden religiöse Erfahrungen wie die „communion intérieure du moi avec l’absolu de la pensée“ (ebd: 45) und das Gebet als Unterwerfung der Ichs unter die Normen (ebd: 49) möglich. „Qui ne sent la joie d’une telle communion entre l’humain et le divin, et la beauté de l’ascension qui, du sentiment d’accord et d’équilibre, résultat habituel de cette communion, conduit à la plénitude du sentiment de présence?“ (ebd: 48).²⁴⁹ Auch die Mystik sei kein Gegensatz zum Immanentismus, denn sie beruhe auf der Aktivität Gottes „comme Valeur au coeur même des relations de l’esprit et de l’univers“ (ebd: 32). Da die mystischen Erfahrungen ebenso eine Realität seien wie die

²⁴⁶ Wie Piaget will auch Ferrière die Wissenschaft und den Glauben versöhnen: „Ma croyance et ma science sont un. Car je n’ai pas de croyance métaphysique et ma science s’élève au dessus de la matière. La biologie m’enseigne la vie ascendante dans le germe et dans l’esprit. C’est là ma croyance. Le reste est hypothèse et espérance“ (Ferrière 1912 II: 58).

²⁴⁷ Diese duale Erkenntnisstrategie liest sich wie eine Variation von Calvin: „C’est chose notoire que l’homme ne parvient jamais à la pure connaissance de soi-même jusqu’à ce qu’il ait contemplé la face de Dieu, et que, du regard de celle-ci, il descende à regarder soi“ (Calvin, in <<http://www.proverbes-citations.com/calvin.htm>> 26.6.2008).

²⁴⁸ Ferrière geht ebenfalls von einer festgelegten Entwicklungsrichtung aus „qui forme l’axe de la vie spirituelle de l’homme: tendance à l’harmonie, tendance à l’organisation stable des activités économique de la société, tendance à la libération des activités supérieures de l’esprit, tendance enfin à l’accroissement de puissance de la vie spirituelle“ (Ferrière 1921: 16).

²⁴⁹ Brunschvicg versteht Gott als „un principe dont l’existence est attestée par un sentiment intellectuel, unique, de *présence*“ (Brunschvicg 1921: 151).

mechanische, chemische oder soziale Realität, liessen sie sich auch wissenschaftlich untersuchen (ebd: 12). Mystische Erfahrungen versteht Piaget immer als ein Akt der Kreativität: „Nichts ist den Kindheitserinnerungen eigentümlicher als jener komplexe Eindruck, dass man an sein Intimstes herantritt und gleichzeitig von etwas Höherem beherrscht wird, welches als eine Quelle der Inspiration erscheint“ (Piaget 1932: 101). Diese psychologisierte Metaphysik behält Piaget auch bei, wenn er biologisch argumentiert: Man solle „erst die Quellen der immanenten Organisation ausschöpfen, bevor man zu einer transzendenten Organisation Zuflucht nimmt“ (Piaget 1967: 372).

Die Immanenztheorie bildet daher den Kern der psychologischen, sozialen, politischen, pädagogischen, moralischen, erkenntnistheoretischen und biologischen Fragestellungen, mit denen sich Piaget beschäftigt (vgl. Vidal 1998). Piagets Schlüsselbegriffe wie Aktivität, Selbstorganisation, Regulation, Autonomie, *self government*, logisch-mathematische Operation, Spontaneität, Evolution, Äquilibration, Dezentrierung oder Struktur²⁵⁰ sind ohne die Implikationen der Immanenztheorie nicht nachvollziehbar. Unabhängig vom Gebiet, mit welchem Piaget sich beschäftigt, basiert sein Entwicklungsbegriff auf der Annahme einer immanenten Entwicklungslogik. Die genetische Psychologie, die eine vorbestimmte Entwicklung mit einem idealen Ziel verbindet, passt daher gut zur Prädestinationslehre des Calvinismus. „Das Kind wird vom intellektuellen wie vom moralischen Gesichtspunkt aus weder gut noch böse geboren, sondern als Herr seines Schicksals“ (Piaget 1932: 107). Auch wenn unklar ist, was mit dem intellektuell Guten gemeint sein könnte, handelt es sich um eine innerweltliche Entwicklungsaufgabe, deren Erfolg jedoch nicht am materiellen Wohlstand, sondern an der Vollendung der Persönlichkeit abzulesen ist.

5.6 Die Persönlichkeitstheorie

Die innere Gespaltenheit der menschlichen Psyche in ein Ich und eine innere Transzendenz ist auch die Basis von Piagets Persönlichkeitstheorie. „Der Mensch ist in der Tat zwiespältig. In jedem Augenblick und in allen Bereichen seiner mentalen Entwicklung, ob es sich nun um den Verstand oder um die Moral handelt, ist er hin- und hergerissen zwischen zwei gleich starken Tendenzen. Die eine besteht darin, die Welt so hinzunehmen, wie sie auf den ersten Blick erscheint, und sie erscheint stets und in allen Dingen so, als bilde sie ein System und als sei man selbst dessen Mittelpunkt. Die andere besteht darin, diesen spontanen Standpunkt zu korrigieren und zu überwinden und ihn in ein allgemeines System einzuordnen, das in der Lage ist, die besondere Perspektive mit einer wachsenden Zahl von verschiedenen Ansichten zu koordinieren“ (Piaget 1931/4: 106). Die erste Tendenz entspricht sowohl dem kindlichen Realismus, der einen phänomenologischen Zugang zur Welt beinhaltet, wie auch dem Egozentrismus, der die Welt auf sein Ich reduziert. Die alternative Tendenz basiert auf dem Bewusstsein der Relativität des eigenen Standpunkts, womit eine objektivere Weltinterpretation möglich wird. Es

²⁵⁰ Da der Strukturalismus „mit einer immanenten Dialektik verbunden ist“ (Piaget 1968: 137), verkörpert er die Entwicklung des immanenten Gottes. Demnach „hat Gott selbst aufgehört, unbeweglich zu sein, und er konstruiert beständig immer ‚stärkere‘ Systeme, wodurch er übrigens auch lebendiger geworden ist“ (ebd: 135f.).

gibt also einen stetigen Kampf zwischen dem Egozentrismus und der dezentrierten Logik. Überraschend ist die Aussage, dass es sich immer um zwei gleich starke Tendenzen handelt, denn an anderer Stelle werden diese als ausschliesslich dargestellt: „L’individu, ce peut être le *moi*, en tant que centré sur lui-même, ou la *personnalité*, en tant que se soumettant d’elle-même aux formes de réciprocité et d’universalité“ (Piaget 1933/2: 84). Zudem geht Piaget normalerweise davon aus, dass die erste Tendenz ab dem Alter von sieben bis acht Jahren durch die zweite verdrängt wird. Auf dem Hintergrund seiner Jugendschriften und seiner psychoanalytischen Orientierung nicht überraschend dagegen ist seine dualistische Konzeption vom Ich und der Persönlichkeit.

Einen ähnlichen Antagonismus von selbstzentriertem Ich und sozialisierter Persönlichkeit vertritt Blondel, der jedoch, wie Piaget (1954/12: 124f.) später kritisiert, im Persönlichkeitsbegriff die soziale Rolle mit dem Bewusstsein des eigenen Körpers vermengt. Für Piaget ist die Persönlichkeit nicht an den Organismus gebunden, im Gegensatz zum Ich: „Le moi, c’est en quoi la pensée, limitée par l’organisme et assujettie ainsi aux illusions de l’individualité, diffère des autres pensées: le moi est donc source d’anarchie intellectuelle et morale“ (Piaget 1930/3: 48). Das Ich als eigenständige Entität ist also nicht nur ein Gegenbegriff zur Persönlichkeit, sondern zunächst auch den anderen ‚Ich‘ entgegengesetzt. „C’est le Moi en tant qu’opposé aux autres Moi, c’est-à-dire en tant qu’antérieur ou que réfractaire à la socialisation“ (ebd: 85). „Das anarchische Ich des Egoismus“ (Piaget 1932: 103) ist damit eine a priori gegebene und individuelle Instanz, die sich entgegen dem sozialen Einfluss zu erhalten sucht.²⁵¹

Wesentlich für die Überwindung der Egozentrizität sei die durch soziale Kontakte initiierte Imitation, die es dem Subjekt erlaube „de se découvrir lui-même. Comme Baldwin l’avait déjà bien vu, c’est en imitant autrui que nous apprenons à nous connaître“ (Piaget 1925/14: 361). Die Imitation ist nur der erste, allerdings entscheidende Mechanismus zur „intérieurisation de la société, extérieure“ und führt „à la suppression du moi (en tant que centré sur lui-même)“ (Piaget 1933/2: 116). Zur Befreiung vom Egozentrismus brauche es das Ich-Bewusstsein, das über die Wahrnehmung von Differenzen entstehe. „La conscience du moi est un produit social: c’est dans la mesure que nous nous comparons à autrui qu’il nous est possible de nous connaître nous-mêmes“ (Piaget 1930/9: 227, vgl. 1935/4: 185). Das Ich-Bewusstsein erlaubt folglich die Relativierung und Beherrschung des Ich, weil die Bewusstwerdung die Verzerrung der Wahrnehmung korrigiert, womit die Möglichkeit für die Orientierung an Normen und damit ein angepasstes Verhalten entsteht. Dem kindlichen Denken „ne manque qu’une chose, mais qui est essentielle: une structure *normative*, c’est-à-dire un ensemble de règles de vérité permettant de dissocier

²⁵¹ Später zweifelt Piaget an der Idee eines vorgegebenen Ich: „Es gibt keine unmittelbare innere Erfahrung, nicht mehr, als es eine direkte äussere Erfahrung gibt. Das Ich erkennt oder, besser, erarbeitet sich nur mit Hilfe von Schemata, die es in Funktion der äusseren Objekte konstruierte“ (Piaget 1950 III: 264). Piaget beschreibt hier das Ich so, wie Janet die Persönlichkeit definiert, nämlich als ein „ensemble des opérations, des actes petits et grands, qui servent à l’individu pour construire, maintenir, et perfectionner son unité et sa distinction d’avec le reste du monde“ (Janet 1929: 9). Persönlichkeit ist daher kein Zustand, sondern „une activité de construction permanente“ (ebd: 42) und entwickelt sich über die Bildung von „schèmes d’action“ (ebd: 74). Trotzdem versteht Piaget das Ich letztlich doch nicht als dynamische Grösse, womit der Dualismus von Ich und Persönlichkeit überflüssig würde, denn der Egozentrismus ist „Zentrierung auf ein Ich, das sich selbst nicht kennt“ (Piaget 1965: 147).

les adhérences subjectives des liaisons objectives. Pour que ces normes puissent s'élaborer au point de vaincre le moi, une condition est nécessaire: que le moi se socialise [...] Entre l'organisme et la société, il y a le moi" (Piaget 1928/3: 42f.).

Dieser Bedingung entsprechend ist „la personnalité le contraire de l'individualité et du moi" (Piaget 1930/3: 48). Das Individuum wird eine Persönlichkeit „dans la mesure où le Moi renonce à lui-même pour insérer son point de vue propre parmi les autres et se plier ainsi aux règles de la réciprocité" (Piaget 1933/2: 85). Der entscheidende Faktor in der Persönlichkeitsbildung liegt in der Erfahrung der Gleichwertigkeit in der Kooperation, die zur Disziplinierung des Ich führt. „Das erklärt, warum die gegenseitige Achtung zweier Persönlichkeiten eine wirkliche Achtung ist und nicht mit dem gegenseitigen Übereinkommen zweier individueller ‚Iche' zu verwechseln ist, die fähig sind, im Bösen wie im Guten zusammenzugehen. Da die Zusammenarbeit am Ursprung der Persönlichkeit steht, hören zugleich die Regeln auf, äusserlich zu sein" (Piaget 1932: 103). Wenn der gegenseitige Respekt faktisch erlebt und gelebt wird, bekommen die Normen der Reziprozität konstitutive Relevanz, sodass sie ohne äusseren Zwang befolgt werden. Negativ formuliert zeige sich das Gleichgewicht als Reziprozität in der „moralischen Furcht davor, in den Augen des geachteten Individuums zu sinken" (ebd: 434). Die Dezentrierung des Ich erfolgt durch die schrittweise Erweiterung und Integration der Perspektiven der Familie, der Schulklasse, des Quartiers, der Stadt, des Landes, bis hin zur Menschheit und zum Universum. Von einer Persönlichkeit verlangt Piaget, dass sie „die Achtung vor dem Mitmenschen über die eigene Freiheit stellt" (Piaget 1949/6: 36). Dagegen seien Nationalismus und Chauvinismus, Rassismus und religiöse Intoleranz als Konsequenz der unvollendeten oder gescheiterten Dezentrierung zu verstehen. Ein starkes Ich und egozentristisches Denken bei Erwachsenen sind daher Zeichen einer missratenen Erziehung. Allerdings ist es nicht so, dass das „unbewusste Ich des kindlichen Egozentrismus" (ebd: 103) ganz verschwinden würde. „Tout individu est toujours simultanément un moi et une personnalité" (Piaget 1933/2: 88), weshalb die entscheidende Frage diejenige der Dosierung ist. „Nous sommes tous égocentriques à des degrés divers" (Piaget 1932/1: 61).

Eine Persönlichkeit vereinigt nun für Piaget nicht mehr verschiedene ‚innere Figuren' wie den Gläubigen, den Philosophen oder den Wissenschaftler (Piaget 1918: 154), sondern ist „une synthèse *sui generis* de ce qu'il y a d'original en chacun de nous avec les normes de la coopération" (Piaget 1933/2: 86). Die Wertung, die Piaget bei seinen Formulierungen vornimmt, entspricht jedoch weiterhin der traditionellen Verdammung egoistischer Strebungen, die gezähmt werden müssten: „Das Ich ist hassenswert, um so mehr als es mächtig ist, während es einer starken Persönlichkeit eben gelingt, ihr Ich zu disziplinieren. Die Persönlichkeit ist [...] die Unterordnung des Ich unter ein Ideal, das es verkörpert, das es aber übersteigt und unterwirft" (Piaget et al. 1955: 337). Diese neokantianische Position findet sich auch bei Durkheim: Die Disziplin „contribue même, pour une large part, à former ce qu'il y a de plus essentiel en chacun de nous, je veux dire, notre personnalité. Car c'est cette faculté de contenir nos tendances, de résister à nous-mêmes, que nous acquérons à l'école de la discipline morale, qui est la condition indispensable à l'apparition de la volonté réfléchi et personnelle" (Durkheim 1925: 42). Vernunft und Disziplin gehören bei der Persönlichkeitsbildung eng zusammen, ohne dass deshalb die soziale und historische Verankerung negiert würde: „La personnalité ne

peut être qu'un produit du milieu" (ebd: 91). Dagegen orientiert sich Piaget an einem universalen und zeitlosen Ideal, das jedes Individuum erreichen sollte, weshalb er auch die Idee der Bekehrung nicht aufgibt: „La personnalité recouvre le moi, mais elle n'existe qu'à condition d'en invertir le sens [...] elle exige une conversion du moi et condamne ainsi son égocentrisme" (Piaget 1933/2: 88, 86). Trotz der Konversion, die zu einem „accord entre l'originalité propre au moi avec la discipline de la règle" (ebd: 117) führt, geht Piaget von einem dauernden Kampf zwischen dem Ich und der Persönlichkeit aus: „Niemals dürfen wir auf Stabilität und Endgültigkeit eines einmal erreichten Zustandes hoffen [...] In jedem Bereich [...] und auf jeder mentalen Stufe, das heisst bei jeglicher Betätigung und in jedem Alter tritt der Konflikt immer wieder auf" (Piaget 1931/4: 107, 109). Das Leben gleicht demzufolge einem Schlachtfeld, auf dem die Vernunft um ihre eigentliche Bestimmung kämpft, da sie ständig von „der Gesetzlosigkeit der Egozentrik" (Piaget 1949/6: 36) attackiert wird und der Phantasie und Subjektivität, den Instinkten und Gefühlen zu unterliegen droht.

Die Bestimmung der Normen, denen sich das Ich unterordnen soll, bestimmt Piaget als „certains invariants fonctionnels [...] qui réapparaissent sous de nouvelles formes à chaque nouvelle étape et dont le caractère régulateur demeure ainsi constant [...] Les normes de la pensée constituent la réalité la plus profonde à laquelle il soit donné à l'esprit humain de parvenir" (Piaget 1930/3: 39). Sie entsprechen Lalandes ‚raison constituante‘, welche die historische und die psychosoziale Entwicklung des Denkens präge, wobei diese von einem „élan spirituel" (ebd: 40) angetrieben und graduell und gerichtet verlaufen würden. „Cette évolution obéit à une loi. Elle ne se fait pas au hasard. L'observation montre, et la réflexion justifie le fait, que l'évolution de la pensée consiste en une identification progressive" (Piaget 1928/2: 63). Die Identifikation meint die zunehmende Widerspruchslosigkeit zwischen der Konstruktion und der Realität als dem oberstem Wert der vollkommenen Vernunft. Da die Vernunft weder ein unveränderlicher Mechanismus noch auf das Individuum beschränkt sei, „il est en vain de chercher si ce mécanisme a pour siège le biologique, le psychologique pur ou le social. [...] La raison est un idéal, dont la réflexion prend conscience au fur et à mesure de son approfondissement" (Piaget 1933/2: 82). Piaget vertritt eine Katharsistheorie, wonach der Geist zu den Normen gelangt, „indem er durch entsprechendes Bewusstwerden Strukturen bildet" (Piaget 1932: 455). Die geschieht, indem er die Aufmerksamkeit immer wieder auf die eigene Tätigkeit richtet und seine Konstruktion hinterfragt und überprüft: „construction et réflexion, deux moments inséparables d'un même acte, flux et reflux de toute élaboration spirituelle" (Piaget 1930/3: 40).

Der Mensch braucht das soziale Leben, da man allein nicht in der Lage ist, „um sich der Geistestätigkeit bewusst zu werden und die jeder geistigen und sogar vitalen Tätigkeit innewohnenden funktionellen Gleichgewichtsformen in eigentliche Normen zu verwandeln" (Piaget 1932: 455). Diese Normen umfassen nicht nur die Logik, sondern auch die affektiven und sozialen Bereiche des menschlichen Verhaltens.

L'activité normative de l'esprit s'impose à chacun de nous. Cela signifie, au point de vue affectif, que dans tout acte d'amour, dans toute émotion belle, dans la ferveur quotidienne comme dans les moments décisifs et pathétique de la vie, l'être humain cesse de se sentir enfermé dans son moi pour communier avec le principe de toute réalité. Cela signifie, au point de vue intellectuel, que dans toute affirmation vraie, dans la conquête du savoir comme dans la lutte journalière contre le mensonge et l'erreur, la conscience se sent solidaire de valeurs éter-

nelles. Cela signifie, au pont de vue social, que dans toute conduite désintéressée, dans la lutte pour le bien et pour la justice, les individus et les groupes sont enflammés par une force dont l'élan victorieux leur paraît tenir au plus profond de l'être. Toute manifestation de la foi implique ainsi des valeurs qui, de proche en proche, en appellent elles-mêmes à un absolu intérieur. C'est cet absolu que les hommes ont toujours solidarisé avec leurs représentations de la divinité. C'est lui qui a fait la grandeur des dieux transcendants. C'est lui qui définit le Dieu immanent (Piaget 1930/3: 41).

Ethik, Anthropologie und Theologie sind in Piagets Kognitionspsychologie folglich untrennbar verschmolzen, weshalb es nicht erstaunt, dass er die Entwicklung des Denkens nicht bloss als ein Prozess der Vervollkommenung, sondern auch der Reinigung versteht.

La raison une fois épurée de ce qui tient, chez l'homme, à la sensibilité et aux exigences discursives, se réduit aux normes rationnelles. La volonté, sans la délibération et les conflits dont celle-ci est issue, se réduit aux normes du bien. L'amour, épuré des concomitances organiques, se réduit à la valeur de l'idéal. La volonté divine se confond ainsi avec l'obligation morale, la raison divine avec l'obligation intellectuelle et l'amour divin avec la valeur infinie qui donne son prix à l'existence (ebd: 48).

Die menschliche Persönlichkeit hängt also ganz unmittelbar vom Willen, der Vernunft und der Liebe Gottes ab, die in mystischen Erfahrungen erlebt wird. „L'identification spinoziste de l'amour et de la raison veut être réellement vecue. Alors la conscience fait cette expérience *sui generis* de l'accord avec la Pensée qui est l'expérience mystique suprême“ (Piaget 1928/1: 38f.).

Mit der Nichthintergebarkeit der religiösen Erfahrung reiht sich Piaget ein in die Tradition der protestantischen Theologie, die den Begriff der ‚Persönlichkeit‘ entscheidend prägte. Dieses Ideal beinhaltet die Annäherung an die göttliche Vollkommenheit, indem dank der Beziehung des Gläubigen zum Göttlichen die menschlichen ‚Laster‘ wie Egoismus, Gier, Ignoranz oder Unselbständigkeit überwunden werden (vgl. Baader 2005: 187ff.). Mit der Auflösung des Transzendenzglaubens in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entwickelte sich eine persönlichkeitsbestimmte Kultur (Sennett 1977: 262), wobei die Idee der Selbsterschaffung die Frage nach dem Sinn des Lebens in der sich säkularisierenden Welt beantwortet. Piagets Identifikation der Persönlichkeit als Resultat eines Selbstbildungsprozesses, bei dem sich die göttlichen Normen im eigenen Denken realisieren, ist nur eine konsequente Variante dieser Tradition, die den Dualismus interiorisiert: „Il importe dès lors de réserver à Dieu les caractères de la personnalité et de les dissocier de ceux de l'individualité“ (Piaget 1930/3: 48).

Auch wenn Piaget ab 1930 weitgehend auf religiöses Vokabular verzichtet, verändern sich seine Grundüberzeugungen nicht: „Il est tout au moins certain que la personnalité ne constitue pas un simple aboutissement du ‚moi‘ et qu'elle est à certains égards orientée en sens inverse: elle suppose une décentration du moi qui se subordonne à quelque fonction ou échelle de valeurs sociales“ (Piaget 1960/8: 192).

5.7 Die Moraltheorie

5.7.1 Die Soziologie der Moral

Sowohl in der Soziologie wie in der Pädagogik ist Durkheim Piagets zentraler Gegner, was auf den ersten Blick erstaunen mag, äussert sich Piaget doch immer wieder lobend

über Durkheim (etwa Piaget 1930/4: 43, 1932: 385, 1933/2: 118). Andererseits bleiben, obwohl Piaget seine Einschätzung des ersten Professors für Pädagogik und Soziologie in Frankreich entscheidend revidiert, einige grundlegende Differenzen bestehen.

J'ai enseigné la sociologie²⁵² pendant quelques années, sans autre compétence que celle d'avoir étudié la psychologie de l'enfant. Fort de cette spécialité, je me suis donné pour but essentiel de réfuter Durkheim, et de ne retenir comme valables que les résultats non contradictoires avec les données infantiles. Or, je l'avoue en toute franchise, je me suis trouvé plus durkheimien au terme qu'au point de départ. Bien que pratiquant Durkheim depuis bien longtemps je me suis aperçu en l'étudiant de près que je ne l'avais jamais compris. Ce qui me paraissait incompatible avec la psychologie m'est apparu peu à peu comme parallèle et complémentaire (Piaget 1929/4: 147).

Tatsächlich äusserte sich Piaget zunächst eher abschätzig über Durkheim, etwa mit der Bemerkung, dass „M. Durkheim, qui souffrait d'une bonne culture philosophique, était abhorré des juristes sociologiques“ (Piaget 1918: 63).²⁵³ Zehn Jahre später baut Piaget aber seine soziologischen Ideen weitgehend auf Durkheims Theorie auf.

Durkheim beschreibt die Entwicklung von einer archaischen zu einer modernen Gesellschaft als Wandel von kollektivistisch-religiösen zu individualistisch-säkularen Moralvorstellungen, weil er die gesellschaftlichen Verhältnisse im Wesentlichen als moralische auffasst. Auch Piaget geht davon aus, dass die Gesellschaft durch Gesetze und Regeln geordnet ist, deren Befolgung durch die Moral garantiert wird: „Jede Moral ist ein System von Regeln, und das Wesen jeder Sittlichkeit besteht in der Achtung, welche das Individuum für die Regeln empfindet“ (Piaget 1932: 7). Soziale Interaktionen funktionieren nur, wenn stabile, das heisst von allen akzeptierte Regeln gelten, weshalb „il est de l'essence de toute vie collective de prescrire des règles“ (Piaget 1928/1: 12).²⁵⁴

In einfachen Gesellschaften seien die Menschen durch ein statisches und traditionsbestimmtes Weltbild und die ‚mechanische Solidarität‘ miteinander verbunden, welche das Individuum mittels Zwang, Vergeltung und Rache direkt in die Gruppe integriere. Die Bevölkerungszunahme führt laut Durkheim zu einer stärkeren Arbeitsteilung und Spe-

²⁵² Gleichzeitig mit seiner Berufung nach Neuenburg 1925 als Professor für Psychologie und Pädagogik übernimmt Piaget zwei Stunden Soziologie am Institut für Sozialwissenschaften, auf Empfehlung von Raymond. Trotzdem behauptet er sieben Jahre später: „Je m'empresse de dire que je ne connais rien aux problèmes sociaux – je ne suis pas sociologue“ (Piaget 1932/1: 58). Zudem lehrt er – neben der experimentellen Psychologie – von 1938 bis 1945 als ausserordentlicher und danach bis 1951 als ordentlicher Professor Soziologie an der Universität Lausanne. Auch in Genf ist er, neben seinem Psychologie-Lehrstuhl, von 1939 bis 1952 Professor für Soziologie (vgl. Curriculum vitae, in BIE b 73).

²⁵³ Es muss jedoch berücksichtigt werden, dass sich Piaget in diesem Werk über alle Denker polemisch äussert. Er beschäftigt sich in dieser Zeit primär mit der Auseinandersetzung zwischen Tarde und Durkheim über die Wirklichkeit der Gesellschaft und der damit zusammenhängenden und vieldiskutierten Frage nach der Kompatibilität von Psychologie und Soziologie (vgl. Piaget 1918: 169, 1928/2: 80, 1976: 6). In diesem Punkt hat Piaget Durkheim nicht angemessen interpretiert: So behauptet er (1950 III: 188), Durkheim habe psychologische Erklärungen abgelehnt, weil die Gesellschaft als Totalität verstanden werden müsse. Durkheim nimmt aber an, dass „die Soziologie immer nur eine Art Psychologie sein kann; die sozialen Tatsachen sind im wesentlichen psychologische Tatsachen, die Gesellschaft ist vor allem ein Zusammenhang von Ideen“ (Durkheim 1898, in: Revel 2006: 20).

²⁵⁴ Später arbeitet Piaget seine handlungstheoretische Soziologie auf der Basis von drei fundamentalen Phänomenen weiter aus: „Toute société est un système d'obligations (règles), d'échanges (valeurs) et de symboles conventionnels servant d'expression aux règles et aux valeurs (signes)“ (Piaget 1941/4: 100).

zialisierung, womit der Einzelne eine grössere soziale Bedeutung erfährt. Die Abhängigkeit des Individuums verlagert sich demnach von kleinen Gemeinschaften auf die Gesellschaft und wird abstrakter, ohne jedoch zu verschwinden, ganz im Gegenteil. „Tatsächlich hängt einerseits jeder um so enger von der Gesellschaft ab, je geteilter die Arbeit ist, und andererseits ist die Tätigkeit eines jeden um so persönlicher, je spezieller sie ist“ (Durkheim 1893: 183). Die ‚organische Solidarität‘ der modernen, komplexen Gesellschaften beruhe auf Kooperation, wobei sich die Individuen in einem Netz von interdependenten Lebenswelten bewegen und in die verschiedenen Gruppen nur partiell integriert werden. „Dadurch, dass die Arbeitsteilung zur Hauptquelle der sozialen Solidarität wird, wird sie gleichzeitig zur Basis der sozialen Ordnung“ (ebd: 471). Solidarität versteht Durkheim also relational, als Ausdruck des Wertsystems einer Gesellschaft, das den sozialen Zusammenhang verkörpert. Aufgrund der Individualisierung des Bewusstseins wird eine gesellschaftliche Differenzierung in Gang gesetzt, die die Selbstverständlichkeit der bisherigen Regeln in Frage stellt und das Individuum vom herkömmlichen Konformismus befreit. Dem schliesst sich Piaget an: „Nur die gesellschaftliche Verdichtung und die sich aus ihr ergebende Differenzierung ist in der Lage, die Befreiung des persönlichen Bewusstseins zu erklären“ (Piaget 1932: 433). Die soziale Entwicklung von der ‚mechanischen‘ zur ‚organischen‘ Solidarität bedeute nicht nur eine Befreiung der Individuen, sondern gleichzeitig „eine Egalisierung der Generationen in ihrem Verhältnis zueinander“ (ebd: 379f.), weil sich die Heranwachsenden dem Einfluss der Familie früher und radikaler entziehen können und „als differenzierte Persönlichkeiten das gleiche Ziel anstreben und sich für die Fortdauer des sozialen Gefüges verantwortlich fühlen“ (Piaget 1934/2: 168).

Trotz dieses optimistischen Fazits übernimmt Piaget nicht nur Durkheims Beschreibung des sozialen Wandels (ebd: 374f.), sondern auch dessen Befürchtung, dass eine zu weitgehende Arbeitsteilung und eine zu schnelle Individualisierung die Existenz der Gesellschaft gefährdeten, weil noch kein Gegenmodell zur traditionellen Moral existiere. Für Durkheim ist es die Aufgabe der Soziologie, eine alternative rationale Moral zu identifizieren und zu begründen: „Unsere erste Pflicht besteht heute darin, uns eine neue Moral zu bilden“ (Durkheim 1893: 480). Auch für Piaget ist es „jetzt unsere erste Pflicht, uns eine Moral zu schaffen. Unser Gleichgewicht ist bedroht: wir müssen ein inneres Äquivalent für die dem Konformismus eigentümliche äussere Solidarität finden. Was wir an materiellem Zwang der traditionalistischen Institutionen verlieren, müssen wir an innerer Moralität und an persönlichem Bewusstsein der Solidarität gewinnen“ (Piaget 1932: 387), bevor die Gesellschaft auseinanderfällt. „Pour parer à ce danger, il ne faut donc pas se contenter d’effectuer une séparation extérieure. Il faut aller chercher, au sein même des conceptions religieuses, les réalités morales qui y sont comme perdues et dissimulées; il faut les dégager, trouver en quoi elles consistent, déterminer leur nature propre, et l’exprimer en une langage rationnel. Il faut, en un mot, découvrir les substituts rationnels de ces notions religieuses qui, pendant si longtemps, ont servi de véhicule aux idées morales les plus essentielles“ (Durkheim 1925: 7f.). Durkheims Projekt besteht also in der wissenschaftlichen Begründung einer säkularen Moral, deren Umsetzung durch die laizistische Schule geleistet werden soll. Gelingt die Wertevermittlung nicht, droht der Untergang der Zivilisation durch den egoistischen Individualismus, dem Durkheim den moralischen Individualismus entgegensetzt. „Es handelt sich darum, den Individualismus

zu vervollständigen, zu erweitern und zu organisieren, nicht ihn zu beschränken und zu bekämpfen. Es dreht sich darum, die Reflexion zu benutzen, nicht darum, ihr Schweigen aufzuerlegen“ (Durkheim 1898: 68). Durkheims Ziel besteht folglich in der Begründung einer kooperativ organisierten Gesellschaft von rational handelnden Individuen.

Immer wieder stellt sich Piaget (1928/2, 1932, 1933/2, 1945/3) die Frage, „si la logique est chose sociale et dans quel sens. J’ai été gêné par la question; j’ai cherché à l’écarter; elle est revenue sans cesse“ (Piaget 1928/2: 45). Zwar könne er Durkheims These der Kollektivität der Vernunft wegen ihrer Gebundenheit an die Sprache nicht widersprechen, denn „le langage est plus qu’un système d’étiquette: il impose à l’individu une classification, un système de rapports, bref une logique. Et le langage suppose la société“ (ebd: 47). Durkheim benütze jedoch den Begriff der Vernunft sowohl im Sinne einer faktischen Verständigung wie auch eines rationalen Ideals. Diese Differenz sei entscheidend, denn „le vrai n’est pas une loi de fait de la société, c’est la loi de l’équilibre que la société cherche à atteindre sans jamais y parvenir complètement“ (ebd: 50). Hintergrund dieser Argumentation bildet die von André Lalande 1925 getroffene Unterscheidung von tatsächlicher und idealer Gesellschaft. Man müsse also „die tatsächliche Gesellschaft von der idealen Gesellschaft unterscheiden, d.h. die ‚Meinung‘ von der Gesellschaft, wie sie ‚wirklich zu sein strebt‘“ (Piaget 1932: 391). Da das Ideal handlungsleitend sei, strebe die Vernunft zum moralischen und intellektuellen Gleichgewicht, was im moralischen Fortschritt resultiere. „So läutern sich allmählich die Sitten, indem sie von einem Ideal beeinflusst werden, das über der Sitte steht“ (ebd: 76). Das Ziel der Entwicklung, die Einheitlichkeit aller moralischen und geistigen Erscheinungen, habe Durkheim mit dem ‚kollektiven Bewusstsein‘ bereits als Tatsache vorausgesetzt.

Mit dem Begriff des Kollektivbewusstseins meint Durkheim die Gesamtheit der Glaubensvorstellungen und Gefühle, die dem Durchschnitt der Mitglieder einer Gesellschaft gemeinsam ist, wobei die Ansichten über die Würde des Menschen, die Gleichheit oder Ungleichheit, das Arbeitsethos sowie die soziale Gerechtigkeit die Kernelemente dieses Bewusstseins und damit der Gesellschaft bildeten. „La société est, avant tout, une conscience: c’est la conscience de la collectivité“ (Durkheim 1925: 236), was Piaget als metaphysischen Begriff kritisiert. „Durkheim war immer damit befasst, die Philosophie Kants, der er selbst anhing, in den soziologischen Sprachgebrauch zu überführen, indem er zum Beispiel den Begriff des Transzendentalen durch den des ‚Kollektivbewusstseins‘ ersetzte. Demnach ist Achtung für ihn Achtung des kollektiven Willens“ (Piaget 1954/12: 97). Tatsächlich verwendet Durkheim den Begriff des Kollektivbewusstseins platonisch, wie er auch die ‚Gesellschaft‘ hypostasiert als „un être *sui generis* qui a sa nature spéciale, distincte de celle de ses membres, et une personnalité propre différente des personnalités individuelles. [...] du moment où l’on s’interdit de recourir à des notions théologique, au-dessus de l’individu, il n’existe qu’un seul être moral, empiriquement observable, c’est celui que les individus forment en s’associant, c’est la société“ (Durkheim 1925: 52). Diese Kontrastierung einer religiösen und einer rationalen Moral ist der eigentliche Stein des Anstosses für Piaget. Durkheim propagiert eine laizistische Moral ohne Religion, die er durch den Staat ersetzen will: „C’est l’Etat qui est proposé à la vie religieuse“ (Durkheim 1911a: 65). Dabei er schliesst jede Möglichkeit, eine moderne Gesellschaft auf religiösen Prinzipien zu begründen, kategorisch aus: „In der Erfahrungswelt kenne ich nur ein Subjekt, das eine reichere, komplexere moralische Wirk-

lichkeit besitzt als wir, und das ist die Kollektivität. Doch, es gibt noch ein anderes Subjekt, das diese Rolle spielen könnte: die Göttlichkeit. Zwischen Gott und der Gesellschaft muss man wählen“ (Durkheim 1924: 105). Das tut Piaget: „Il n’y a pas de société. Il y a des processus sociaux, les uns générateurs de rationalité, les autres sources d’erreurs. [...] Il n’y a pas d’individus. Il y a des mécanismes individuels de pensée, les uns générateurs de logique, les autres d’anarchie“ (Piaget 1928/2: 65f.). Die Gesellschaft ist also keine Einheit, sondern ein System von Beziehungen, weshalb sie der Vernunft auch nicht als alternativen Orientierungspunkt zu Gott dienen kann, zu dem sie Durkheim erklärt: „Wenn es eine Moral, ein System von Pflichten und Obligationen gibt, muss die Gesellschaft eine moralische Person sein, die sich von den individuellen Personen, die sie umfasst und aus deren Synthese sie hervorgeht, qualitativ unterscheidet. [...] Wir postulieren eine von den Individuen spezifisch sich unterscheidende Gesellschaft, weil andernfalls die Moral keinen Gegenstand, die Pflicht keinen Fixpunkt hätte“ (Durkheim 1924: 104). Verstand Piaget früher die Gesellschaft ebenfalls als eine „personnalité morale“ (Piaget 1918: 210), so lehnt er (Piaget 1932: 409) eine Reifikation der Gesellschaft nun ab. Allerdings nimmt auch Piaget keinen postmodernen Standpunkt ein, denn er geht durchaus von einer sozialen Einheit aus: „Like Durkheim [...] I believe that underlying ‚societies‘ there is ‚Society‘: that is, certain common mechanisms of interchange, of cooperation, that can be found in all societies“ (Piaget 1973: 72).²⁵⁵ Auf der Basis von Lalandes Unterscheidung zwischen realer und idealer Gesellschaft ordnet Piaget (1932: 436) die Pflichten den ‚konstituierten Regeln‘ zu, während die ‚konstituierenden Regeln‘ das Gute definieren. Dementsprechend differieren auch die Normen, die aus gegenseitigen Abmachungen bestehen und die Zusammenarbeit regeln, von denjenigen, die den Konsens und damit die Zusammenarbeit erst ermöglichen (ebd.: 106). Die Forderung nach Reziprozität sei beiden Regeltypen immanent, aber deren unterschiedliche Quellen erkläre die „relative Heterogenität der Pflicht und des Guten“ (ebd.: 437). Auch für Durkheim ist die reale Pflicht und ideale Gute nicht dasselbe: „Le devoir, c’est la morale en tant qu’elle ordonne et prohibe; c’est la morale sévère et rude, aux prescriptions coercitives; c’est la consigne à laquelle il faut obéir. Le bien, c’est la moralité en tant qu’elle nous apparaît comme une chose bonne, comme un idéal aimé, auquel nous aspirons par un mouvement spontané de la volonté“ (Durkheim 1925: 79). Angesichts der drohenden Anomie aufgrund der forcierten Individualisierung und Säkularisierung der Gesellschaft spricht er dem Ideal sogar Priorität zu: „Dans des conditions présentes, c’est surtout la foi dans un commun idéal qu’il faut chercher à éveiller“ (ebd.: 87). Aber Durkheim begründet seine Moral nicht transzendental, sondern geht von der sozialen Wirklichkeit aus: „Seulement, l’idée du devoir comme l’idée du bien sont, par elles-mêmes, deux abstractions qui, tant qu’on ne les rattache pas à une réalité vivante, restent en l’air, pour ainsi dire“ (ebd.: 79). Er versucht daher, sowohl den Pflichtcharakter der Moral wie auch das Ideal des Guten empirisch-analytisch zu erforschen. „Ces règles de la morale que nous commençons par subir passivement, que l’enfant reçoit du dehors par l’éducation, et qui s’imposent à lui en vertu de leur autorité, nous pouvons en chercher la nature, les conditions proches et lointaines, la raison d’être. En un mot, nous

²⁵⁵ Offenbar verhält es sich bei der Kultur und der Gesellschaft gleich, da „es unterhalb der Kulturen die Kultur gibt“ (Piaget 1966/6: 124).

pouvons en faire la science. Supposons cette science achevée. Notre hétéronomie prend fin. Nous sommes les maîtres du monde moral“ (ebd: 98).

Das ist auch Piagets Ziel und Ansatz, aber für ihn bilden die Religion und die Wissenschaft eine Synthese, während Durkheim einen Antagonismus postuliert: „Parce que Dieu est en dehors du monde, il est en dehors et au-dessus de la science“ (Durkheim 1925: 102). Weil Piaget Gott dagegen als der Vernunft immanent bestimmt hat, muss er versuchen, eine alternative Begründung des Guten zu finden, weshalb er Durkheims Rückbindung des Ideals an die Realität kritisiert, und behauptet, Durkheim könne eigentlich nicht zwischen der Pflicht und dem Guten unterscheiden, weil er nur die sozialen Tatsachen im Auge habe. Er führe die Entstehung der Pflicht wie des Guten auf den Druck der Gruppe auf das Individuum zurück, indem dieses zum Respekt gegenüber dem Heiligen gezwungen werde. „Durkheim, qui attribuait une si grande importance à cette notion, ne l’a jamais définie que par opposition au profane, sans pouvoir saisir ses caractères intrinsèques“ (Piaget 1928/2: 55). Weil es moralische Handlungen gebe, die „kein Element der Verpflichtung enthalten“ (Piaget 1932: 396f.), könne es aber keinen gemeinsamen Ursprung der Pflicht und der Vorstellungen des Guten geben. Zudem übersehe Durkheim, dass die Pflicht für alle gleich sei, während das Gute „einen gewissen Spielraum für die persönliche Ausarbeitung und für die Autonomie“ (ebd: 398) enthalte. Piaget pflichtet seinem Kontrahenten bei, dass das Pflichtgefühl durch den sozialen Zwang entsteht und im Heiligen symbolisiert werde, aber betont, dass nur die primitive und konformistische Gesellschaft und die transzendente Religion vom Zwang beherrscht seien. Deshalb könne man nicht bloss vom sozialen Zwang ausgehen, sondern müsse die psychologische Quelle der Moral berücksichtigen, was zu einem dualistischen Moralverständnis führe: „Comme l’a reconnu Durkheim lui-même, et quelque habilité qu’il ait mise à atténuer le dualisme, il y a deux morales: celle du devoir pur, et celle du bien“ (Piaget 1928/2: 73). In Bezug auf das Gute führt Piaget also einen zweiten Moraltyp ein: die Kooperation auf der Basis der gegenseitigen Achtung, denn „das Streben nach dem Guten ist von einer ganz anderen Art als die Befolgung einer imperativen Regel. Die das Gute begründende gegenseitige Achtung gelangt nicht zum selben Konformismus wie die einseitige Achtung, welche die Pflicht charakterisiert“ (Piaget 1932: 399). Um das Gute eigenständig zu begründen, ohne einem Platonismus zu verfallen, rekurriert Piaget auf eine „dem Bewusstsein immanenten Gleichgewichtsform“, die dank der gegenseitigen Achtung „zur Aufstellung von Normen, welche ihrem eigenen Funktionieren immanent sind, führt“ (ebd: 437). Die soziologische Erklärung, der Moral ergänzt Piaget also mit einer psychologischen, die mit seinem theologischen Ansatz kompatibel ist

5.7.2 Die Psychologie der Moral

Piagets Moralpsychologie basiert weitgehend auf Pierre Bovets Artikel *Les conditions de l’obligation de conscience* von 1912: „Wir zögern nicht, [...] diesem Artikel Bovets die Vaterschaft unserer Ergebnisse zuzuschreiben“ (Piaget 1932: 424, vgl: 52, 433). Das Pflichtgefühl ist für Bovet keine moralische Kategorie *a priori*. Im Gegensatz zu Kant, der im Respekt ein Resultat des moralischen Gesetzes sah, betrachtet Bovet den Respekt als Grundlage der Moral, die entsteht, wenn Anweisungen von einer geachteten Person stammen. „Comme les consignes militaires, en effet, ces impératifs se rapportent à un

acte précis et éventuel; ils sont valables indéfiniment“ (Bovet 1913a: 121). Im Unterschied zu den militärischen Befehlen setzt das Pflichtbewusstsein voraus, dass die Geoder Verbote nicht nur wegen Sanktionsdrohungen eingehalten werden, sondern dass eine persönliche Akzeptanz der Autorität vorhanden ist. Schon Sandor Ferenczi²⁵⁶ (1909) definierte den Gehorsam als eine Verinnerlichung der elterlichen Gebote, die aufgrund der Mischung von kindlicher Liebe und Furcht akzeptiert würden. Diese paradoxe Bestimmung wird von Bovet unkritisch übernommen.

Le sentiment du devoir suppose toujours réalisée une double condition: pour que j'éprouve en présence d'un acte à accomplir un sentiment d'obligation, il faut que j'aie reçu à ce sujet un ordre précis conçu en termes généraux, une 'consigne', et que cette consigne m'ait été donnée par quelqu'un qui m'inspire un sentiment spécial, fait de crainte ou d'affection. De cette loi qui rattache un effet à ses causes, nous tirerons, si cela nous paraît opportun, une règle: Si nous voulons que nos enfants éprouvent le sentiment du devoir, arrangeons-nous à ce que les tâches que nous désirons leur voir entreprendre leur soient proposées sous forme de consignes par des personnes qui aient à leurs yeux du prestige (Bovet 1920: 74).

Nur im Falle von Bewunderung für die Autorität wird die Anweisung ohne Drohung akzeptiert, denn „l'enfant accepte cette consigne, en vertu du respect qu'il éprouve pour l'adulte“ (Piaget 1932/1: 70). Die Achtung ist zunächst auf Personen gerichtet, und kann erst später auf Prinzipien übertragen werden. Ein Pflichtbewusstsein entsteht demzufolge in einer hierarchischen Beziehung, in der das Kind sich mehr oder weniger freiwillig den Anordnungen der Erwachsenen unterzieht, wobei die Relevanz der Motive offenbar nicht klar bestimmt werden kann, denn es bestehe eine „mélange à doses variables d'admiration, d'amour, de crainte qui met un individu sous la dépendance d'un autre“ (Bovet 1913a: 192). Das resultierende Pflichtbewusstsein sei Voraussetzung für das Funktionieren des sozialen Lebens, weshalb alle Gesellschaften Praktiken und Institutionen zur Erzeugung und Aufrechterhaltung des Respekts erfunden haben: „Toutes les sociétés sont intéressées au respect: les tribus primitives l'assurent par les cérémonies d'initiation, l'Église par l'instruction religieuse, les républiques démocratiques par l'école gratuite et obligatoire“ (Bovet 1913: 161).

Piaget erweitert Bovets Ansatz, indem er auf Baldwins Begriff des idealen Ich zurückgreift. Baldwin (1897) postulierte eine dreistufige Moralentwicklung, wonach das moralische Bewusstsein entsteht, wenn sich das Ich nicht mehr in Harmonie mit der Umwelt befindet. Ab dem Alter von etwa drei Jahren bemerke das Kind Differenzen im Verhalten anderer, die es sich nicht erklären kann. Daraus entstehe, zusätzlich zum Gewohnheits-Ich, der ‚socius‘, ein Ich-Faktor, der auf dem Vergleich mit anderen beruhe und durch die Nachahmung geprägt sei. Weil das Kind den Geboten der Eltern gehorchen müsse, forme sich zusätzlich ein ‚Ich-Ideal‘, welches das persönliche und das soziale Ich in Harmonie bringe und somit das moralische Selbst begründe. Auf der zweiten Stufe verstehe das Kind die Gemeinschaftsgesetze als absolut und wende seine Moralvorstellungen in rigider Weise auf die anderen an. Auf der dritten Stufe würden diese moralischen Vorstellungen in ‚höheren‘ Gesetzen gesucht, wobei die Inhalte der Regeln relativiert und autonom ausgearbeitet würden.

²⁵⁶ Der ungarische Psychiater Sandor Ferenczi (1873-1933) schliesst sich 1908 der Freudschen Bewegung an und besetzt 1913 den ersten Lehrstuhl für Psychoanalyse in Budapest. Er liefert Beiträge zur Theorie der Abwehrmechanismen und der Übertragung und begründet den Begriff der Introjektion.

Piaget identifiziert Baldwins Ich-Ideal, das die Gewohnheiten und die sozialen Pflichten fiktiv versöhnt, mit dem Begriff des Guten. „So erklärt es sich, dass eine so auffallende Übereinstimmung zwischen dem Inhalt des individuellen Bewusstseins und den Forderungen der Gemeinschaft besteht. [...] In der Tat bleiben selbst im Leben des Erwachsenen die moralischen Gefühle von den Meinungen der anderen stark abhängig“ (Piaget 1932: 442). Allerdings schränkt er die Bedeutung der Nachahmung ein, weil sonst die moralische Entwicklung zu sehr von äusseren Einflüssen abhängen würde. Piaget gibt Baldwin zwar Recht, dass „das eigene Ich sich nur durch seine Beziehung zu demjenigen der anderen kennt. Die Nachahmung wird uns aber immer nur das in uns selbst wahrzunehmen erlauben, was wir mit anderen gemeinsam haben“ (ebd: 447f.).²⁵⁷ Diese etwas überraschende Argumentation ist für Piaget deshalb relevant, weil er auf der Basis der kooperativen Erfahrungen, die von den ‚konstituierenden Normen‘ geprägt sind, eine zweite Moral konstruieren will, die nicht von den ‚konstituierten‘ Normen determiniert ist. Die Art des erlebten Respekts führt demnach zu verschiedenen moralischen Haltungen.

5.7.3 Heteronome und autonome Moral

Der unilaterale Respekt „bringt unvermeidlich mit sich, dass der Höherstehende auf den Tieferstehenden Zwang ausübt. Also ist er kennzeichnend für eine erste Form sozialer Beziehung, die wir als *Zwangsverhältnis* bezeichnen wollen“ (Piaget 1930/4: 34f.). Dagegen betrachten sich die Individuen beim reziproken Respekt als gleichwertige Partner, weshalb ihre Beziehung kooperativ sei: „Unter gegenseitiger Achtung verstehen wir die Anerkennung der Konventionen zwischen moralisch gleichen Individuen, zum Beispiel zwischen gleichaltrigen Kindern“ (Piaget 1928/4: 108). Diese Gleichwertigkeit der Individuen ist für Piaget zentral, „parce que ce respect ne s’accompagne d’aucune compulsion extérieure et qu’il mène à la coopération et à l’indépendance, et non à l’habitude de dépendre des autres“ (Piaget 1931/8: 4). Der einseitige Respekt und der Zwang führen zu einem Pflichtgefühl, welches das Abhängigkeitsgefühl von Autoritäten nicht auflöst. „Ganz allgemein kann man sagen, dass der einseitige Respekt, der mit einem moralischen Zwangsverhältnis einhergeht, zu einem spezifischen, von Bovet schon festgehaltenen Ergebnis führt, nämlich dem Gefühl der *Pflicht*“ (Piaget 1930/4: 35). Zwischen Bovet und Durkheim gebe es aufgrund dieser Einsicht keinen Gegensatz, denn „nachdem wir lange das Gegenteil angenommen haben, können wir jetzt zwischen diesen beiden Thesen lediglich einen methodischen und sprachlichen Unterschied sehen. In der Tat stimmen beide im Grundsatz überein: nämlich darin, dass das Gefühl für die Regel

²⁵⁷ Entgegen Piagets Begrenzung der Nachahmungsfähigkeit können die Kinder „neue Fertigkeiten durch Beobachtung erwerben und sie auf andere Situationen übertragen“ sowie schon in den ersten Stadien „zwischen ihren eigenen Nachahmungen und den Handlungen anderer unterscheiden [...] Piagets Darstellung der Nachahmung enthält nur einige allgemeine Äusserungen über die motivationalen Faktoren, die die Ausführung des Nachbildungsverhaltens bestimmen. Einmal wird die Nachahmung auf ein inhärentes Bedürfnis nach Handeln und Erkenntnis zurückgeführt, ein andermal auf den Wunsch, Handlungen zu reproduzieren, die sich partiell von vorhandenen Schemata unterscheiden, und wieder ein andermal auf die Achtung, die das Modell genießt. Diese Faktoren sind viel zu allgemein“ (Bandura 1977: 40, 42), um die auftretenden Differenzen bei der Nachahmungen erklären zu können.

nicht aus dem Individuum als solchem hervorgeht, sondern aus einer Beziehung zwischen Individuen“ (Piaget 1928/4: 107).

Entsprechend der Struktur dieser Beziehung resultieren also „zwei voneinander verschiedene Typen der Moral“ (Piaget 1932: 220, vgl. 91, 386), „c'est-à-dire deux manières de sentir et de se conduire“ (Piaget 1931/11: 46), wie Piaget in Abwandlung von Rousseau meint. Aufgrund dieser antagonistischen Definition der beiden Moraltypen findet in der Entwicklung nicht eine graduelle, sondern „eine völlige Wandlung des Regelbewusstseins statt: Auf die Heteronomie folgt die Autonomie“ (Piaget 1932: 66). Diese Transformation von der Fremd- zur Selbstbestimmung gelinge nur dank „l'oeuvre salutaire de la coopération“ (Piaget 1928/2: 75), die zur Erfahrung und zum Respekt der Gegenseitigkeit führe. Piaget anerkennt zwar, „dass der Zwang in unseren Gesellschaften die Form der Solidarität in der Zusammenarbeit annimmt. [...] Nur schliesst diese von uns nicht geleugnete tatsächliche Kontinuität keineswegs einen qualitativen Gegensatz in den Ergebnissen aus“ (Piaget 1932: 393). Auch wenn die modernen Lebensformen Zwischenstufen zwischen dem Zwang und der Kooperation beinhalten, bewirke die Dominanz des Zwangs also die Verfestigung der heteronomen Moral, während der grössere Anteil kooperativer Momente deren Verdrängung verursache. Im Gegensatz zu früher sei das Gesellschaftliche zudem keine Einheit mehr, weshalb die dem Individuum vorgeschriebene Moral nicht homogen sein könne. „Die Gebote überschneiden sich, widersprechen sich mehr oder weniger, und je zahlreicher die geachteten Individuen sind, um so mehr hat der Achtende divergierende Verpflichtungen miteinander in Einklang zu bringen. Folglich ist die Vernunft genötigt, in dem moralischen Bewusstsein die nötige Einheit herzustellen: auf Grund dieser Arbeit der Vereinheitlichung wird der Sinn für die persönliche Autonomie gewonnen“ (ebd: 428).

Die Abstraktion verschiedener sozialer Ansprüche zu einem echten Moralkodex ist für Piaget eine sowohl intellektuelle wie moralische Konstruktionsleistung, die nicht vom Individuum allein geleistet werden kann. „La vraie création de la coopération, c'est la règle de la réciprocité permettant aux individus de redresser ce qui demeure déséquilibré en eux et de manifester l'équilibre immanent à toute activité consciente“ (Piaget 1933/2: 115). Die Gleichheit der Mitglieder in kooperativer Tätigkeit entspricht der moralischen Norm der Reziprozität und enthält eine kognitive Dimension: ermöglicht wird „la logique des relations [...] par la réciprocité des esprits et non par leur assimilation pure et simple“ (Piaget 1928/2: 65). Intellektuelle Kooperation zielt auf den „accord des esprits, tels qu'il se réalise en science pure, ou à la suite d'une discussion morale, sociale, technique, etc., c'est l'acceptation d'une certaine vérité, expérimentale ou simplement logique, mais après discussion et confrontation des points de vue divers: il suppose ainsi et la prise de conscience des divergences personnelles, et la coordination de ces perspectives en un invariant ou en un covariant susceptibles de les vérifier“ (Piaget 1933/2: 102). Durch die Wahrnehmung der Unterschiede gegenüber anderen wird einerseits ein Ich-Bewusstsein erzeugt und andererseits die Überwindung des Egozentrismus veranlasst, indem sich das Ich durch die Einordnung in die Gruppe relativiert, was Piaget zu einem zirkulären Schluss führt: „Das individuelle Ichbewusstsein ist somit zugleich ein Erzeugnis und eine Voraussetzung der Zusammenarbeit“ (Piaget 1932: 448). Echte Zusammenarbeit zeichne sich neben der gegenseitigen Achtung und dem freien Austausch aus durch Solidarität, Gerechtigkeit (Piaget 1928/4: 116, 1932: 224, 378), Verantwort-

lichkeit (Piaget 1930/4: 37f.)²⁵⁸ und sogar Sympathie (Piaget 1932: 222, 389, 1954/13: 81), da die Kinder zu Mitleid fähig seien (Piaget 1932: 260). Das Bedürfnis nach gegenseitiger Zuneigung sei „die erste Voraussetzung des moralischen Lebens“ (ebd: 199), weshalb es zwischen Gerechtigkeit und Liebe keinen wirklichen Gegensatz gebe (ebd: 367), was die Parallelität von Logik und Moral bestätige (Piaget 1928/4: 106).

Da die Unterscheidung zwischen gut und böse die Basis des moralischen Bewusstseins bildet, hängt die moralische Entwicklung einerseits von den kognitiven Fähigkeiten ab (Piaget 1928/4: 106, 1930/7: 339). Andererseits spielt auch das Bedürfnis des Individuums nach Verständigung eine Rolle: „Denken die einzelnen gemeinschaftlich, d.h. versuchen, einander zu verstehen, und lernen, miteinander zu diskutieren, dann drängen sich ihnen bestimmte Objektivitäts- und Kohärenzregeln auf, und bilden das, was man Logik nennt“ (Piaget 1931/3: 90). Bildet die Objektivität die Norm im Bereich der Logik, so ist Kohärenz das moralische Pendant und besteht „in der intellektuellen Ehrlichkeit“ (Piaget 1935/4: 188).²⁵⁹ Dabei soll es dem Individuum aber nicht um die eigenen Anliegen, sondern um die allgemeinen Interessen gehen, die Piaget mit dem Begriff der Reziprozität umschreibt. So „fallen Verständnis für den anderen und Respekt für den anderen zusammen, denn Objektivität setzt die gleiche Selbstlosigkeit voraus wie der Altruismus auch“ (Piaget 1931/4: 116).²⁶⁰

Die Ausbildung der gegenseitigen Achtung in der Kooperation führe zur Überwindung von Egoismus, Egozentrismus und Realismus und mache Platz für die Moral der Autonomie (Piaget 1930/4: 37). Piaget bestimmt als Ziel der Entwicklung „de substituer à l'autonomie l'anomie ou l'hétéronomie“ (Piaget 1933/2: 120), womit er voraussetzt, dass diese „Zustände“ (Piaget 1932: 33) klar unterschieden werden können. Zwar werde die Autonomie nie ganz erreicht (Piaget 1930/4: 48), aber aufgrund der Gleichgewichtsregeln tendieren die sozialen Beziehungen zur Autonomie. Moralische und logische Verpflichtungen haben also für Piaget eine zugleich immanente und ideale Dimension, wogegen der Zwang einen grösseren Realitätsgehalt besitze: „Die aus der Autorität und der einseitigen Achtung hervorgegangenen Beziehungen des Zwanges kennzeichnen so die meisten tatsächlichen Zustände der gegebenen Gesellschaft und insbesondere zwischen dem Kind und der Umgebung von Erwachsenen. Die durch Gleichheit und gegenseitige Achtung gekennzeichneten Beziehungen der Zusammenarbeit bilden dagegen eher eine ideale Grenze eines Gleichgewichts als ein statisches System“ (Piaget 1932: 450).

In den Untersuchungen zum Murmelspiel beschreibt Piaget die moralische Entwicklung als Übergang „von der gerontokratischen Theokratie in allen ihren Formen zu der auf Gleichheit beruhenden Demokratie“ (Piaget 1932: 368). Piagets Demokratiebegriff be-

²⁵⁸ Anstelle von *Verantwortlichkeit* steht in der deutschen Übersetzung fälschlicherweise *Persönlichkeit*. Der Originalsatz lautet: „En troisième lieu, du point de vue de la *responsabilité*, l'opposition demeure tout aussi nette.“ (vgl. <<http://pst.chetz.tiscali.fr/svtiufm/educmora.htm>> 5.6.2006).

²⁵⁹ Da Piaget (1932: 454) jedoch die Intelligenz auf die Objektlogik und die Moral auf die Affektlogik aufteilt, bleibt der Zusammenhang dieser Parallelität eigentümlich unvermittelt. Trotz vieler Gegenbeispiele (man denke etwa an die intelligent inszenierte Propaganda von Joseph Goebbels) wird Piaget an seiner These der Parallelität von intellektueller und moralischer Entwicklung festhalten (vgl. Piaget 1942/5: 16, 1954/6: 143f.).

²⁶⁰ Was der Unterschied von Selbstlosigkeit (im Original: *désintéressement*) und Altruismus sein soll, wird nicht klar.

zieht sich immer auf die Ideale von juristischer Gleichheit, bürgerlicher Freiheit, kooperativer Arbeitsteilung und föderalem Prinzip, weshalb ihm historische Kontexte und Machtinteressen nicht relevant erscheinen.²⁶¹ In der klassischen Demokratietheorie hat der Bürger eine paradoxe Doppelrolle als Souverän und Untertan, wobei sein Bewusstsein und seine Kompetenz, diese Doppelfunktion zu erfüllen, geradezu das Fundament dieser Regierungsform bilde. In den Regelspielen eignen sich die Kinder laut Piaget diese paradoxen Rollen als Gesetzgeber und -befolger an: „Indem das Kind die Regeln verändert, d.h. indem es selbst Gesetzgeber und höchste Autorität in dieser Demokratie wird – um das 10. und 11. Jahr – [...] wird sich das Kind der Daseinsberechtigung der Gesetze bewusst. Die Regel wird ihm zur notwendigen Bedingung der Verständigung“ (ebd: 73f.). Das soziale Spiel ist also ein Kleinform der Demokratie, denn durch das Aushandeln der Regeln lernen die Spieler nicht nur, wie soziale Verträge geschlossen werden, sondern auch, dass es keine Meinungsdelikte, sondern nur illegale Taten geben kann. „Alle Meinungen sind erlaubt, vorausgesetzt, dass man ihre Annahme auf gesetzlichem Wege durchzusetzen versucht“ (ebd: 66), womit Piaget die Einigung nach der Debatte meint. Die kodifizierten Regeln sind nur solange gültig, wie die Beteiligten dies wollen. „Le grand, qui est libre [...] ne connaît plus que le respect mutuel et considère les règles qu’il pratique avec la mentalité de l’intellectuel civilisé vis-à-vis des lois de son pays, expression d’opinions toujours sujettes à révision“ (Piaget 1927/3). Das kooperative Aushandeln führe zu freiwilligen Übereinkünften und damit zur Verinnerlichung der Regeln, denn wir Erwachsenen „ne sommes plus dominés par des règles extérieures; nous nous reconnaissons le droit de juger le groupe social auquel nous appartenons, ainsi que ses règles, ses commandements et ses contraintes“ (Piaget 1931/8: 3). Piagets Begriff der Autonomie orientiert sich an Kant, insofern die Akzeptanz der Normen an die rationale Begründung und ihre universelle Geltung gekoppelt ist. „Die Vernunft braucht die Zusammenarbeit in der Masse, als das Vernünftige im ‚Sich Einordnen‘ besteht, um das Individuelle dem Universalen zu unterstellen“ (Piaget 1932: 117, vgl. 73). Der kategorische Imperativ sei in der Kooperation angelegt, da diese zur Reziprozität führe. Aber „die Autonomie tritt [...] erst mit der Gegenseitigkeit in Erscheinung, wenn die gegenseitige Achtung stark genug ist, im Individuum das innerliche Bedürfnis hervorzurufen, den anderen so zu behandeln, wie es selbst behandelt sein möchte“ (Piaget 1932: 238). Ebenso eindeutig, wie Piaget zwei Formen des Respekts und der Moral unterscheidet, so klar ist offenbar auch, welchen Regeln sich die autonome Persönlichkeit zu unterwerfen hat. Es gibt „deux types de règles allant de pair avec les deux respects: la règle extérieure ou hétéronome et la règle intérieure: la seconde seule aboutit à une transformation réelle de la conduite spontanée“ (Piaget 1931/11: 46). Die Bildung der Persönlichkeit besteht in der „tatsächlichen Unterwerfung des Ich unter die als richtig erkannten Regeln. Persönlichkeit und Autonomie bedingen einander also

²⁶¹ Piaget bezeichnet die Schweiz in Verkennung der historischen Tatsachen als „die älteste aller Demokratien“ (Piaget 1944/1: 207. Zum Demokratiebegriff vgl. Piaget 1918: 209, 1941/4: 142, Vidal 1998). Auch Ferrière verbindet Kooperation und Demokratie miteinander, denn seit seinem Engagement in der Vereinigung *Zofingue* während seiner Studentenzeit bleibt die politische Bildung im Sinne des ‚Kooperatismus‘ eines seiner Hauptanliegen. Im Dezember 1923 trägt er in sein Tagebuch ein: „[...] hier: parlementarisme, aujourd’hui: mussolinisme, demain: guildes et coopératisme“ (in Helmchen 1999: 89).

gegenseitig, während Egozentrismus und Heteronomie, statt einander aufzuheben, sich nur gegenseitig aufrechterhalten“ (Piaget 1930/4: 37).

Dieser Akt der Unterwerfung ist letztlich eine Frage des Willens, denn zu einer Persönlichkeit wird man, wenn man „sich in Freiheit einer bestimmten Disziplin unterwirft oder an ihrem Aufbau mitwirkt und sich damit freiwillig einem Gefüge wechselseitig verbindlicher Normen beugt“ (Piaget 1949/6: 36f.). Obwohl Piaget die Autonomie des Willens nicht als Faktum, sondern als Ziel versteht, geht er, im Anschluss an Maine de Biran²⁶² und an Kants Selbstverschuldung der Unmündigkeit von einem freien Willen aus²⁶³: „Dem einzelnen steht es frei, sich in seinem Ich zu isolieren (seinem ‚Ich‘ auf jeder Sozialisationsstufe), oder aber sich als Mensch zu behaupten“ (Piaget 1931/4: 109).²⁶⁴

Auch in Bezug auf den Begriff der Freiheit orientiert sich Piaget an Kant und versteht darunter, dass man weder durch den Zwang der Tradition noch „von innerer Anarchie am Denken gehindert wird“ (Piaget 1944/1: 200). Das ist ebenfalls nahe bei Durkheim, der meint, dass „être libre, ce n'est pas faire ce qui plaît; c'est être le maître de soi, c'est savoir agir par raison et faire son devoir“ (Durkheim 1911: 58), und in Anlehnung an Durkheim meint Piaget, „dass die individuelle Freiheit zu den Wertvorstellungen gehört, die sich erst sehr spät entwickelt haben“ (Piaget 1944/1: 199). Freiheit sei sowohl Bedingung wie Resultat der Zusammenarbeit, womit er die enorme Bedeutung der bürgerlichen Konkurrenzidee (untereinander wie gegen die Aristokratie und das Proletariat) ausblendet:

Soziologisch gesehen hat sich die Kooperation in unverkennbarem Bezug zur sozialen Arbeitsteilung und der daraus erwachsenden psychologischen Differenzierung der einzelnen herausgebildet. [...] Man darf nicht übersehen, dass die mit der Zusammenarbeit entstandene Freiheit mitnichten Anomie oder Anarchie meint. [...] Frei ist [...] das Individuum, das zu urteilen weiss und dessen kritischer Sinn, dessen Lust nach Erfahrung und dessen Bedürfnis nach logischen Zusammenhängen in den Dienst einer autonomen Vernunft treten (ebd: 199f.).

²⁶² Pierre Maine de Biran (1766-1824) wird Offizier und zieht sich als Gegner der Revolution 1791 auf seine Güter in Bergerac zurück. 1795 beginnt er eine Karriere als Politiker, wobei er sich gegen Napoleon stellt. Nach dessen Sturz wird er in den Adelsstand erhoben. In seinem psychologischen Werk versucht er eine Synthese des Rationalismus und Sensualismus zu leisten, gekoppelt mit einer durch das Studium von Pascal, Fénelon und Plotin bestärkten christlichen Metaphysik.

²⁶³ Über Claparède (1924) rezipiert Piaget die Willenstheorie von William James: „Lorsqu'une tendance inférieure se trouve aux prises avec une tendance supérieure, il y a intervention de la volonté lorsque la conduite fait primer la seconde, c'est-à-dire s'engage sur la ligne de plus grande résistance, et défaits de la volonté dans le cas inverse“ (Piaget 1942/5: 9). Diesen Ansatz kombiniert er mit Janets Regulationstheorie und postuliert, der Wille sei eine affektive und „reversibel gewordene Steuerung, und in dieser Hinsicht ist er einer Operation vergleichbar“ (Piaget 1943/6: 247). Deshalb entsteht der freie Wille parallel zu den Operationen: „Sobald das Kind ein Alter von sieben bis acht Jahre erreicht hat, wird es fähig, persönliche moralische Bewertungen vorzunehmen und sich im Willensakt frei zu entscheiden“ (Piaget 1954/12: 116). Die Stärke des Willens hängt von den Werten ab, auf die er sich bezieht: „If these values are weak or incoherent, there will be no will“ (Piaget 1962/8: 145).

²⁶⁴ Nimmt man Piaget wörtlich, ist das Menschsein selbst an das Erreichen der Kompetenz zur autonomen Moral gebunden: „In dem Masse, wie das Kind zum Menschen wird, streben seine Beziehungen zum Erwachsenen nach Gleichheit“ (Piaget 1932: 379).

Disziplin und Pflichterfüllung bedeuten für Durkheim, die sozialen Regeln einzuhalten, sofern sie rational begründet sind, wobei der Handlungsspielraum aus seiner Perspektive klein sein muss, denn „nous sommes forcés de suivre les règles qui règnent dans le milieu social où nous vivons“ (Durkheim 1911a: 62). Aus solchen Aussagen leitet Piaget (1932: 400) ab, dass Durkheim nicht zwischen Zwang und Zusammenarbeit unterscheiden habe und deshalb keine Option einer autonomen Moral aufweisen könne. Das ist aber nicht der Fall, denn auch Durkheim betont, dass „gerade die Zusammenarbeit ebenfalls ihre eigene Moralität“ (Durkheim 1893: 285) habe. Die auf Kooperation basierende Moral müsse die Funktion der sozialen Kohäsion übernehmen, die zuvor von der religiösen Moral geleistet wurde, soll die Gesellschaft nicht an der Anomie zugrunde gehen. Durkheim erhofft sich die moralische Steigerung durch die Integration der Individuen in die Berufsgruppen und Fachverbände, also durch die professionelle Zusammenarbeit. Zudem schlägt er sozialpolitische Massnahmen vor, um die Würde und Chancen des Einzelnen sowie die Gleichheit der Bürger zu fördern: eine hundert prozentige Erbschaftssteuer, gleiche Chancen in der Ausbildung und gleiche ökonomische Ressourcen durch den kollektiven Besitz der Produktionsmittel (vgl. Wallwork 1986: 179). Auch Piagets Utopie besteht in der gerechten Gesellschaft als Resultat einer von korrupten Verzerrungen freien Kooperation dank der mit Gleichaltrigen trainierten Kompetenzen. „Zusammenarbeit kennzeichnet die noch nicht erstarrte, die im Werden begriffene Gesellschaft, sie setzt das Prinzip der Gegenseitigkeit unter den Arbeitenden voraus, d.h. eine rationale und moralische Norm, die für die Persönlichkeitsbildung unabdingbar ist“ (Piaget 1935/4: 184). Aber im Gegensatz zu Durkheim versteht Piaget die zwei Moralformen dualistisch²⁶⁵ und verankert sie zudem ontogenetisch. Weil er davon ausgeht, dass die heteronome Moral im Laufe der kindlichen Entwicklung durch die autonome abgelöst wird, kritisiert er:

Durkheim argumentiert, als seien die Alters- und Generationenunterschiede ohne Bedeutung. Er spricht von homogenen Individuen und sucht die Auswirkung der verschiedenen möglichen Typen der Gruppe auf ihr Bewusstsein festzustellen. Alles, was er dabei hierbei entdeckt, ist durchaus richtig, bleibt jedoch unvollständig: es genügt, sich für einen Augenblick eine in Wirklichkeit natürlich unmögliche Gesellschaft vorzustellen, in der alle Individuen das gleiche Alter hätten, eine Gesellschaft, die aus einer einzigen, sich ins Unendliche fortsetzende Generation bestehen würde, um die ungeheure Bedeutung der Alters-Beziehungen und insbesondere der Beziehungen von Erwachsenen zu Kindern zu erkennen. Hätte eine solche Gesellschaft jemals einen zwangsmässigen Konformismus gekannt? Würde sie die Religion oder zumindest die Religionen, die einen transzendenten Glauben voraussetzen, kennen? Würde man bei solchen Gruppen eine einseitige Achtung und ihre Auswirkungen auf das moralische Bewusstsein feststellen können? Wir beschränken uns darauf, diese Fragen zu stellen (Piaget 1932: 113f.).

Hätte Piaget diese Fragen zu beantworten versucht, wäre er auf die Differenzen von Ontogenese und Kulturgeschichte gestossen. Piaget überträgt das magische Denken, das Lévy-Bruhl bei den ‚primitiven‘ Völkern feststellte, auf die Kinder, etwa wenn er aus seinen Befragungen zum Murnelspiel folgert, dass eine mystische Achtung vor der Regel existiere, ohne dass dies einen Widerspruch zum Egozentrismus bilde. „Le petit qui est dominé par le respect unilatéral, a, pour la règle qu’il reçoit du dehors, le même

²⁶⁵ Auch Tarde, „contre son gré et presque en opposition avec ses principes de départ, [...] aboutit lui aussi à un dualisme se réduisant à l’opposition de la contrainte et de la coopération“ (Piaget 1945/3: 149).

sentiment mystique que l'Australien, cher aux sociologues, pour la tradition des ancêtres“ (Piaget 1927/3: 1). Piaget stimmt auch dem Durkheim-Schüler Paul Fauconnet²⁶⁶ zu, dass die Verantwortlichkeit in den primitiven Gesellschaften kollektiv und übertragbar, aber in den zivilisierten Gesellschaften persönlich und individualisiert sei. Auch Durkheim geht von einer linearen Kulturentwicklung mit zwei historischen Formen der Moral aus:

On a dit quelquefois que les peuples primitifs n'avaient pas de morale. C'était une erreur historique. Il n'y a pas de peuple qui n'ait sa morale: seulement, celle des sociétés inférieures n'est pas la nôtre. Ce qui la caractérise, c'est précisément qu'elle est essentiellement religieuse. J'entends par là que les devoirs les plus nombreux et les plus importants sont, non pas ceux que l'homme a envers les autres hommes, mais ceux, qu'il a envers ses Dieux. Les obligations principales ne sont pas de respecter son prochain, de l'aider, de l'assister, mais d'accomplir exactement les rites prescrits, de donner aux Dieux ce qui leur est dû, et même, au besoin, de se sacrifier à leur gloire (Durkheim 1925: 5).

Auch wenn diese Klassifikation von Moralität und ihre Zuordnung zur Religion und Gesellschaft nicht aufrechterhalten werden kann, muss man Durkheim zugestehen, dass er historisch denkt, während Piaget von einem Evolutionskonzept ausgeht, welches die Geschichte negiert.

Es besteht eine Verwandtschaft zwischen der segmentären oder mechanischen Solidarität und den Gesellschaften der Kinder von 5 bis 8 Jahren. In diesen zeitweiligen und voneinander isolierten Gruppen ist wie in den organisierten Clans das Individuum nicht differenziert. Soziales und individuelles Leben sind ein und dasselbe. Beeinflussung und Nachahmung sind allmächtig. Die Individuen bleiben einander gleich, abgesehen von auf dem Alter gegründeten Unterschieden des Prestiges. Die überlieferte Regel ist zwingend, der Konformismus obligatorisch (Piaget 1932: 111, vgl. 362f.).

In einer Diskussionsrunde kritisiert Charles Blondel diese Gleichsetzung von Kindern mit den Primitiven, weil die Kinder in Piagets Theorie keine kollektiven Vorstellungen haben können, während „les représentations que nous constatons chez les primitifs sont collectives“ (Blondel, in Piaget 1933/2: 129f.). Zudem idealisiere er die Kooperation, die „n'est qu'une autre forme de contrainte“ (ebd: 130, auch in Piaget 1928/5: 121). Marcel Mauss²⁶⁷ meint, dass Piaget keine allgemeine Kinderpsychologie betreibe, „mais la psychologie de l'enfant le plus civilisé“ (ebd: 130). Zudem sei die Differenz zwischen den Primitiven und Zivilisierten kleiner als gemeinhin angenommen. Piaget gesteht ein, dass es vom funktionalen Gesichtspunkt keinen Unterschied gebe, im Gegensatz zum strukturellen, denn beim Denken der Primitiven „kann man weder von ‚Gruppierungen‘ noch von formalen Operationen sprechen, noch gar von konkreten Operationen“ (Piaget 1950 III: 243). Aber er muss zugeben, dass der Parallelismus in der Moralentwicklung nicht

²⁶⁶ Paul Fauconnet (1874-1938) doktoriert 1895 in Philosophie und gibt Durkheims Vorlesungen posthum heraus. 1912 erscheint sein Werk *La Responsabilité*, das Piaget (1928/4: 112) lobt. Von 1907 bis 1921 unterrichtet er an der Universität Toulouse, danach in Paris. Fauconnet spielt innerhalb der *Groupe Français de l'Education Nouvelle* eine wichtige Rolle.

²⁶⁷ Marcel Mauss (1872-1950) ist Neffe und Schüler Durkheims und wendet sich nach seinem Philosophiestudium der Soziologie und Ethnologie zu. Ab 1901 beteiligt er sich an Durkheims Zeitschrift *L'Année sociologique* und gibt nach Durkheims Tod dessen Manuskripte heraus. 1925 gründet er mit Lévy-Bruhl und Paul Rivet das *Institut d'Ethnologie*. Er wird bekannt für seine Austausch-Theorie *Essai sur le don*.

aufrechtzuerhalten ist, weil diese in den einfachen und den komplexen Gesellschaften in der entgegengesetzten Richtung verlaufe: „L'éducation des enfants est, en effet, fort libérale dans les sociétés les moins évoluées que nous connaissons“ (Piaget 1933/2: 104). Es gebe weder den Schulzwang noch körperliche Züchtigung, sondern die „Kinder werden allseits liebevoll und ganz ohne strenge Zwangsmittel behandelt“ (Piaget 1947/8: 209), was an Rousseaus ‚gute Wilde‘ erinnere. „Avec l'adolescence, par contre, débute une contrainte éducative sévère qui se termine par l'initiation. Puis les jeunes hommes sont soumis aux Anciens et les Anciens eux-mêmes à une tradition, qui les asservit à la manière dont les dogmes d'une Eglise obligent ses plus hauts dignitaires“ (Piaget 1933/2: 104). Diese Initiationsriten hätten einen überaus grausamen Charakter, womit die Unterwerfung unter die heiligen Pflichten und rituellen Tabus durchgesetzt werde. Der Zwang zum Konformismus setze also erst mit der Adoleszenz ein, was dann aber trotzdem zum moralischen Realismus mit einer objektiven und kollektiven Verantwortlichkeit führe. „Chez nous, au contraire, l'enfance marque le *maximum* de la contrainte intellectuelle et morale“ (ebd.), die dann die Revolte der Jugendlichen nötig mache, damit sie autonome Erwachsene werden könnten. So bedeute „die Adoleszenz in unseren Gesellschaften den Beginn des selbstbestimmten Denkens, mindestens jedoch einen Befreiungsprozess in bezug auf die Kindheit“ (Piaget 1947/8: 212). Trotz dieser Differenz ändere sich am Resultat nichts, denn „il demeure quelque chose d'infantile dans les sociétés gérontocratiques: c'est que la contrainte sociale y cristallise la mentalité de l'enfant“ (Piaget 1933/2: 104). So befänden sich die Wilden gegenüber den Zivilisierten aufgrund der „socialisation inachevée“ (Piaget 1945/3: 147) in einem retardierten Zustand: „Nous sommes plus sociaux que les ‚non-civilisés‘“ (Piaget 1933/2: 115). Piaget wiederholt damit die klassischen ethnozentristischen Vorurteile des Nordens, und die Frage, ob traditionale Sippengesellschaften kooperativer sein könnten als die kapitalistische Konkurrenzgesellschaft, stellt sich ihm nicht. Auch später stimmt er der These eines „sociological evolutionism“ (Piaget 1983/1: 76) zu und bleibt überzeugt, primitive Völker seien „not capable of formal reasoning“ (ebd: 74).

Piaget setzt nicht nur moralisches und religiöses Bewusstsein gleich, sondern übernimmt auch Brunschvicgs Verknüpfung dieses Bewusstseins mit der Wissenschaftsgeschichte: „Les étapes de la conscience religieuse sont parallèles à celles de la philosophie mathématique ou physique. C'est toujours une même lutte que l'activité créatrice doit soutenir contre les formes transitoires de ses créations“ (Brunschvicg 1928: 72). Auch die Geschichte der abendländischen Philosophie bezeuge „den allmählichen Sieg der Normen der Gegenseitigkeit über diejenigen des gesellschaftlichen Konformismus“ (Piaget 1932: 451) und beweise „das Vorhandensein eines Entwicklungsgesetzes der moralischen Urteile im europäischen Denken, das demjenigen analog ist, dessen Wirkung die Psychologie im Verlauf der Entwicklung der Individuen feststellt“ (ebd: 450f.). Das Gesetz meint die invariante, lineare und irreversible Entwicklung von der Heteronomie zur Autonomie, vom Egozentrismus zur Gegenseitigkeit und Objektivität sowie von der Transzendenz zur Immanenz, denn „nous ne saurions considérer comme contingente l'évolution qui va de la mentalité primitive à la mentalité scientifique“ (Piaget 1928/2: 56). Alle Bereiche des menschlichen Lebens unterliegen diesem Entwicklungsschema, denn „sämtliche sozialen Fortschritte, die wir in den verschiedenen geistigen und moralischen Bereichen zuwege gebracht haben, verdanken wir unserem erfolgrei-

chen Bemühen, Egozentrismus und geistig-moralischen Zwang abzuschütteln“ (Piaget 1933/5: 146).

Die Anbindung der Ontogenese und der gesellschaftlichen Entwicklung an eine lineare, immanent sich entfaltende Logik führt Piaget verschiedentlich in Erklärungsschwierigkeiten, wie sich exemplarisch anhand seines familiensoziologischen Essays von 1943 zeigen lässt. Neben der Moralvermittlung habe die Familie eine organisatorische oder juristische Funktion, weil sie „les parentés, les rapports d'autorité, les droits et les devoirs de chacun des membres du groupe familiale“ (Piaget 1943/2: 85) festlege. Durkheim habe gezeigt, dass sich die Familie im Laufe der Geschichte nicht ausdehne, sondern verkleinere, was zum Funktionsverlust und damit zur Krise der aktuellen Kleinfamilie führe. Mit der Reduktion der Grösse vom Clan über die agnatische und patriarchale bis zur modernen partnerschaftlichen Familie verbunden sei „une émancipation graduelle des jeunes générations, autrement dit [...] une diminution progressive de l'autorité des anciennes“ (ebd: 87). Allerdings geht diese Theorie beim Patriarchat nicht auf, weil schon die Hebräer, Griechen und Römer patriarchalisch strukturiert waren. Wie Durkheim erklärt er deshalb die abnehmende Familiengrösse mit der zunehmenden Grösse und Dichte der Gesellschaft und der zunehmenden Macht des Staates.

Dans les sociétés volumineuses et denses [...], les pouvoirs de l'Etat et de la Société considérée dans son ensemble se développent aux dépens de ceux de la famille. Mais en revanche, ces mêmes facteurs conduisent à la division du travail social et à la spécialisation des activités individuelles, donc à la multiplication et à la différenciation des valeurs. Or, ce sont précisément ces valeurs que la famille a pour mission de transmettre de père en fils: de là son importance qui s'accroît en intensité, pour ainsi dire, alors qu'elle décroît en extension. En conclusion, la crise actuelle de la famille apparaît comme la résultante naturelle d'une série de transformations sociales qui expliquent son rétrécissement (ebd: 88).

Gerade in Bezug auf das nationalsozialistische Deutschland hätte ihm auffallen müssen, dass die Bedeutung der Familie in einem totalitären Staat nicht verschwindet oder dass die Individualisierung und die Pluralisierung der Normen wieder aufgehoben werden kann. Es ist deshalb nicht weiter erstaunlich, dass sich Piaget nicht mit der angenommenen Entwicklung abfindet, sondern zur moralischen Renaissance der Familie aufruft: „Le remède est à chercher dans la transmission des valeurs: créer de nouvelles valeurs à transmettre, et des valeurs spirituelles (idéal moral ou religieux, convictions politiques et sociales, vocation à perpétuer, travail intellectuel ou économique) autant que matérielles, c'est renforcer la famille et lui fournir une significations vitale et fonctionnelle“ (ebd.).

Auch auf der wissenschaftstheoretischen Ebene taucht die Annahme einer universalen Entwicklungslogik auf, und zwar als progressive Verbindung von Normen und Fakten: Normen sind für Piaget zwar historische Phänomene, aber sie können nicht auf die kulturelle Ebene reduziert werden. Dazu greift er den Begriff der ‚normativen Fakten‘ von Petrajitzky (in Piaget 1941/4: 134, 1944/4: 187) auf, denn die Rechtssoziologen „ont introduit la notion féconde et générale de ‚faits normatifs‘ précisément pour désigner ce qui est normatif pour le sujet tout en étant objet d'analyse pour l'observateur qui étudie à titre de faits les conduites de ce sujet et les normes que celui-ci reconnaît“ (Piaget 1970/4: 6). Diese Trennung von Akteur- und Beobachterperspektive gibt Piaget aber auf, wenn er den Begriff in die genetische Psychologie transferiert. So finde der Begriff Verwendung, „lorsqu'il s'agit d'expliquer comment les sujets, d'abord insensibles à telle

ou telles normes logiques, en viennent à les considérer comme nécessaires“ (ebd.). Normative Fakten können als Urteilsakte, die auf bedeutungsvollen Implikationen beruhen, empirisch untersucht werden, weshalb „ces études sont alors nécessairement de caractère nomothétique“ (ebd.).

Piaget hält also auch in seinem Spätwerk noch an der These der Wissenschaftlichkeit der immanenten Normen fest, die er in seinem Werk *Das moralische Urteil beim Kinde* vertritt und damit sein Ziel von 1917 verwirklicht, die christliche Moral wissenschaftlich zu fundieren. Die Moralbildung erscheint gleichzeitig als Sozialisation und als Entwicklung immanenter Normen, womit sich Soziologie, Psychologie und Immanenztheologie versöhnen. Diese Moralthorie basiert auf einem Evolutionskonzept, das bereits in *La Mission de l'idée* enthalten war²⁶⁸ und womit er die im 19. Jahrhundert erfolgte Historisierung der Moral wieder rückgängig macht. Die transzendente Dimension der deontologischen Ethik wird in die Vernunft integriert, womit allerdings die Begründung der immanenten Normen nicht evidenter wird. Nicht zufällig behauptet Piaget deshalb, dass man den universalen Respekt erlebt haben muss, um den Wert des Guten zu erfassen. „Dass die Verpflichtung im ersten Sinn – die Pflicht insofern sie das Autoritätsgefühl und die einseitige Achtung voraussetzt – der Moral äusserlich ist, ist der logische Schluss der Kantschen Kritik, aber auch die natürliche Folge der Moral der Zusammenarbeit. Eine solche These erregt nur bei denen Anstoss, die nicht imstande sind, in sich selbst diese höhere und rein immanente Verpflichtung, welche die rationale Notwendigkeit bildet, zu erfahren“ (Piaget 1932: 420). Piaget greift damit auf dasselbe esoterische Muster seines Jugendwerks zurück, das denjenigen das Argumentationsrecht entzieht, die nicht diese mystische Erfahrung gemacht haben. Deshalb verwendet er den Begriff der „inneren Revelation“, der sowohl Entdeckung wie auch Offenbarung bedeutet, wenn er behauptet, die „révélation intérieure signifie soumission pleine et entière de l'individu à sa conscience morale et intellectuelle autonome“ (Piaget 1930/3: 37).

Während von 1928 bis 1934 neben dem Buch elf Artikel über moralische Fragestellungen erscheinen, beschäftigt sich Piaget danach, abgesehen von den Vorlesungen 1953 an der Sorbonne, nur noch in vier Artikeln damit. In diesen Vorlesungen bindet er die Moralbildung verstärkt an die Entstehung der Affekte. Während die Bildung der Intelligenz von den Strukturen abhängt, umfasse die Affektivität das Energetische des Verhaltens und bewirke die Wertbildung, weil jedes affektive Engagement einen Wert ausdrücke. Dieser könne sich auf das Subjekt selbst beziehen (Selbstwert), auf andere Personen oder Dinge. „La valeur est un caractère affectif de l'objet, c'est-à-dire un ensemble de sentiments projetés sur l'objet“ (Piaget 1954/13: 41). Die den Personen zugeschriebenen Affekte bildeten die Basis der moralischen Gefühle, und die Moral sei nichts mehr als die Erhaltung dieser Werte. „Le propre des sentiments moraux est [...] d'introduire un nouveau dispositif de conservation, une conservation obligée, précisément grâce au mécanisme de l'obligation ou du devoir“ (ebd: 81). Jeder Austausch zwischen Personen erzeuge ein Ungleichgewicht: Tue ich jemandem etwas Gutes, bestätige ich seinen Wert,

²⁶⁸ Auch der bisweilen rebellische Ton gegen die dogmatischen und autoritären Strukturen erinnert an sein Frühwerk. Es handelt sich denn auch um eine Abrechnung mit den autoritären Eltern und Lehrern, wie er seinem Freund Ignace Meyerson am 12.2.1930 schreibt: „Suis content du Jugement moral où je puis abréagir toutes mes humeurs contre l'Autorité adulte“ (Piaget, in Vidal et al. 1996: 64).

wobei der andere aber in meine Schuld gerät, meinen Wert mit einer angemessenen Handlung ebenfalls wieder zu bestätigen. Dabei bestehe die Möglichkeit des Missbrauchs oder der Ausnützung, die die auf der Forderung nach Reziprozität basierende Moral verhindern soll. Piagets Problem besteht im möglichen Egoismus, der in jeder Wertzuschreibung liegt. In Verkenntung von Max Stirner (1806-1856) und Friedrich Nietzsche (1844-1900) behauptete er schon früher: „Das moralische Gute kann nicht das Individuelle selbst zum Gegenstand haben, da der Egoismus von allen Moralien abgelehnt wird“ (Piaget 1932: 398). Nun unterscheidet er zwischen einem speziellen, egoistischen Interesse und einem allgemeinen Interesse „qui ne comporte pas d'éléments nécessaires d'égoïsme ou d'altruisme“ (Piaget 1954/13: 76). Die spontanen moralischen Gefühle, auch diejenigen, die reziproke Haltungen ausdrücken, seien noch nicht moralisch, sondern „la variété primitive et semi-normative du sentiment du devoir“ (ebd: 110). Semi-normative Gefühle entsprechen dem präoperationalen Stadium und müssen erst wie die Operationen in ein Gleichgewicht gebracht werden, um als normative Gefühle die Werte zu erhalten. Deren Organisation in widerspruchsfreien „Wertstrukturen“ (Piaget 1954/12: 128) manifestiere sich in altruistischen Haltungen wie der dauerhaften Sympathie, Dankbarkeit, Wahrhaftigkeit oder dem Gerechtigkeitsgefühl (ebd: 108f.).

5.8 Zwischenbilanz

Auf der Basis seiner früheren Versuche erarbeitet Piaget in den 20er Jahren die theoretischen Grundlagen, die für die Pädagogik relevant sein werden. Er schliesst sich dem immanentistischen Religionsverständnis von Brunschvicg an und beurteilt den Transzendenzglauben als eine ontogenetisch und kulturgeschichtlich primitive Religionsform, wogegen eine immanente Gottesvorstellung höher entwickelt sei, weil sie die logische und moralische Widerspruchsfreiheit beinhalte. Gegen Ende der 20er Jahre radikalisiert er seine religiöse Überzeugung erneut, indem er Gott mit den universellen und unpersönlichen Normen der Vernunft identifiziert. Das Denken finde die seinem Funktionieren immanenten Normen und damit Gott, indem es die Bedingungen seiner eigenen Aktivität erforsche. Piaget glaubt, dass die Bewusstwerdung der Normen die Übereinstimmung von Religion, Moral und Wissenschaft offenlegt, womit er die Grundlagen seiner Kognitionspsychologie, Persönlichkeitstheorie, Moral- und Gesellschaftstheorie, Erkenntnistheorie und der Pädagogik formuliert, denn die Erforschung der unpersönlichen Normen und ihrer Entstehung bildet Piagets Forschungsprogramm. Er bedient sich der allgemein anerkannten *langue* des Neokantianismus, die er einerseits radikalisiert, andererseits aber gegenüber antireligiösen und monistischen Tendenzen verteidigt.

Durch die Erweiterung von Durkheims Soziologie mit Lalandes dualistischer Lehre erhält einerseits die Moral einen doppelten Status von realer Sittlichkeit und idealem Ziel und andererseits der gesellschaftliche Wandel eine evolutionistische Deutung. Die kognitive und die moralische Entwicklung verlaufen demnach parallel und bilden einen progressiven, invarianten und irreversiblen Prozess. Behindert wird die Entwicklung des immanent Guten durch den Egozentrismus, den Piaget aus der mangelnden Kommunikationsfähigkeit ableitet und mit einer Reihe von Eigenschaften des kindlichen Denkens assoziiert. Der Motor zur Überwindung dieser defizitären Logik stellt die Sozialisation dar, indem der intellektuelle Austausch und der gegenseitige Respekt in der Zusammen-

arbeit die Bewusstwerdung provoziert. Allerdings erscheint der sprachliche Austausch bei Piaget sowohl als begünstigender wie als behindernder Faktor des Egozentrismus. Parallel zur Dezentrierung lösen sich der Transzendenzglaube und die heteronome Moral auf, womit demokratische Spielregeln, Gleichheit, Freiheit und Gerechtigkeit möglich werden. Weiss das Individuum um die Relativität des eigenen Standpunkts und versteht es die Notwendigkeit der Normen, wird es zu einer Persönlichkeit, indem es sich diesen Normen unterwirft, was zur erfolgreichen Eingliederung in die Gemeinschaft führt.

6 Piaget und die Erziehung

6.1 Die Erziehungsziele

Als wichtigstes Ziel der moralischen Erziehung betrachtet Piaget, „dass selbstbestimmte, zur Kooperation fähige Persönlichkeiten herangebildet werden sollen“ (Piaget 1930/4: 41). Wie oben dargelegt, zeichnet sich eine Persönlichkeit durch dezentrierte Perspektiven des Denkens und die Fähigkeit zur Selbstdisziplin aus. „Persönlichkeit ist der Gipfel der Sozialisation, Persönlichkeit ist das disziplinierte Ich, das zur mühseligen Herausbildung von Gesellschaft seinen Beitrag leistet, wohingegen das präsoziale Ich nichts weiter als das anomische Bewusstsein des Kleinkindes ist, das durch Erziehung gezähmt werden soll“ (Piaget 1935/4: 185). Dies entspricht auch Durkheims Erziehungsziel, für den die Disziplin, „cette aptitude à se maîtriser soi-même, est un des principaux pouvoirs que doit développer l'éducation“ (Durkheim 1925: 39).

Die erfolgreiche Disziplinierung zeigt sich für Piaget darin, dass man in der Gesellschaft eine konstruktive Rolle einnimmt und an ihrer Weiterentwicklung mitarbeitet. Diese Forderung entspricht seinem eigenen Lebensprojekt, eine Basistheorie des menschlichen Lebens und aller Wissenschaften zu begründen²⁶⁹, was einem ‚Erlösungsprojekt‘ gleichkommt, weshalb seine Bemerkung, dass sich diese Zielsetzung weder der religiösen noch der weltlichen Moral zuordnen lassen, aufschlussreich ist. „In der einen wie der anderen findet man Züge, die der Moral des einseitigen Respekts zuzuordnen sind, und andre, die der Kooperationsmoral zugehören. Allein, die ‚Motivation‘ ist eine andere“ (Piaget 1930/4: 41). Die erste Moral entspricht der extrinsischen, die zweite der intrinsischen Motivation, die auf der Einsicht in die Notwendigkeit der Unterordnung unter die immanenten Normen basiert.

Das Ziel, autonome Bürger zu erziehen, sei bisher kaum erreicht worden: „L'on sait combien il y a peu d'adultes autonomes, combien donc notre pédagogie est défectueuse si l'on prend pour critère la vie, et non les sanctions scolaires“ (Piaget 1928/2: 73). Die schulisch erworbene Qualifikation ist nicht gleichbedeutend mit der Kompetenz zu einer rationalen Lebensführung, die zwei komplementäre Aspekte umfasst:

²⁶⁹ Die Disziplin äussert sich auch in seinem Lebensstil: „Piaget shows great discipline. He gets up early in the morning, sometimes as early as four o'clock, and in his small, neat handwriting, fills four or more pages of square white paper with words, ready to be printed. Later in the morning, he teaches or he attends meetings. In the afternoons, he takes long walks, on which he reflects upon the problems with which he is constantly confronted. [...] In the evenings he reads and then retires early. Even during his international travels, he adheres to this daily routine“ (Elkind 1968: 25).

- 1) La conquête d'une autonomie intellectuelle et morale suffisante, permettant l'exercice d'une pensée libre, le développement de l'esprit critique et la capacité de résister aux pressions multiples de l'entourage et aux propagandes de tous genres.
- 2) La formation d'une attitude sociale de réciprocité susceptible d'être généralisée par étapes progressives dès les rapports élémentaires du petit enfant avec ses camarades jusqu'aux relations entre groupes sociaux de plus en plus larges (Piaget 1951/14: 260).

Zum Erziehungsziel einer autonomen Persönlichkeit gehört also notwendigerweise die Kritikfähigkeit: „Hauptaufgabe der geistigen Erziehung ist es also mehr und mehr, das Denkvermögen auszubilden und nicht mehr das Gedächtnis mit blossen Inhalten auszustatten. Bedürfnis nach Beweis und Prüfung, formale Kohärenz der Behauptungen und Argumente, kurz, die experimentelle und die deduktive Disziplin“ (Piaget 1935/4: 182f.). Die Menschen sollen selbst erkennen, was wahr ist, und nicht ohne Überprüfung akzeptieren, was ihnen vorgesetzt wird. Piaget denkt hier auch an die Medien, die komplexe Sachverhalte auf Schlagworte reduzieren und so weit banalisieren, dass ihr Verständnis unmöglich wird. Wie die Medien läuft die Schule Gefahr, Halbwahrheiten zu produzieren, indem sie mit ‚wissenschaftlich‘ getarnten Scheinantworten die Fragen befriedigt.²⁷⁰

Da die Kinder zu gehorchen gelernt haben und die fertigen Lösungen ohne Widerspruch übernehmen, vernachlässigen sie laut Piaget nicht nur ihr Reflexions- und Kritikpotential, sondern auch ihre Kreativität. „The aim of education above all is to foster a creative mind in the thinking and doing of the child and consequently to emphasize as much as possible individual initiative. Individual initiative does not mean that the child can do what he pleases. It implies some material prerequisites and challenging situations, that pose problems to the child's mind and that orient him in certain research directions“ (Piaget 1970/13: 16). Als drittes Erziehungsziel geht es also um die Erhaltung der Kreativität, damit die Menschen in der Lage sein werden, Neues zu leisten. Deshalb sei es wichtiger, sich die spontane Neugier und Entdecker- und Erfinderlust zu erhalten als sich lexikalisches Wissen anzueignen. „Sinn der Erziehung ist es nicht, so viel wie möglich zu lernen, die Lernziele immer höher zu stecken, sondern vor allem Lernen zu lernen; zu lernen, sich zu entfalten und sich auch nach der Schulzeit weiterzuentwickeln“ (Piaget 1962/5: 30). Damit meint Piaget die Fähigkeit, sich Problemen zu stellen, über Forschungsmethoden zu verfügen und aus Irrtümern lernen zu können. Deshalb sei „die Aneignung von Arbeitsmethoden viel wichtiger für die Zukunft des Schülers als der Erwerb zahlreicher Einzelkenntnisse“ (Piaget 1935/4: 196).

Auf der Sachebene nimmt für Piaget, wie für Ferrière und Bovet, die Friedenserziehung einen herausragenden Platz ein, weil

das Zustandekommen einer internationalen Einstellung vornehmlich mit Erziehung zu tun hat. [...] Der allgemeine und eigentlich menschliche Aspekt der Internationalen Erziehung wird in Wahrheit viel zu selten betont, was gewiss daher kommt, dass er am schwersten zu erfassen ist. Es ist jedoch nicht der unwichtigste, ganz im Gegenteil: Wir sind immer mehr der Überzeugung, dass die internationale Pädagogik nur dann tragfähig sein wird, wenn sie in die Tiefe geht, statt nach nur oberflächlicher Ausbreitung zu streben, und wenn es ihr auf diese Weise gelingt, den Geist insgesamt zu ‚bekehren‘ (Piaget 1931/4: 104f.).

²⁷⁰ Ähnlich Ferrière: „Dans tous les pays d'Europe, l'école s'efforce de dresser l'enfant à l'*obéissance passive*. Elle n'a rien fait pour développer l'*esprit critique*“ (Ferrière 1921: 5).

Auch wenn Piaget das letzte Wort in Anführungszeichen setzt, zielt seine Erziehungsvorstellung auf eine Transformation des Menschen: aus einem egozentrischen und asozialen Wesen soll ein disziplinierter Mitarbeiter an der Gesellschaftsentwicklung werden. In seinem Persönlichkeitsbegriff ist ein Vollkommenheitsideal enthalten, das die Überwindung des Egoismus und der Heteronomie voraussetzt. Wie für die Aufklärer geht es ihm also um „le perfectionnement de l'être humain. Cela est explicite chez Kant, et implicite chez Piaget“ (La Taille 1998: 583).²⁷¹ In Piagets Erziehungszielen ist bloss angedeutet, was sein Kollege Ferrière in schwärmerischem Ton offen ausdrückt, wenn er vom dreifachen Ziel des Unterrichts in den neuen Schulen spricht: „[...] satisfaire les besoins psychologiques spontanés de l'esprit de l'enfant: l'armer pour la vie d'aujourd'hui ou, mieux encore, pour celle de demain; enfin le mettre à même de s'élever par son effort propre jusqu'aux valeurs universelles de l'esprit, indépendantes du temps et du lieu: la vérité, le bien, la beauté!“ (Ferrière 1925: 2).

Da Piaget glaubt, seine Moral und damit seinen Persönlichkeitsbegriff wissenschaftlich hergeleitet zu haben, kann er auch seine Erziehungsziele als wissenschaftlich begründet betrachten, womit er sich in Gegensatz zu den meisten Pädagogen und Psychologen stellt. Für Claparède etwa implizieren die Erziehungsziele „réellement une part de métaphysique et de morale“ (Claparède 1912: 19), wogegen Piaget meint, dass auch die Festlegung der Erziehungsziele „Gegenstand systematischer wissenschaftlicher Untersuchung werden“ (Piaget 1965/1: 29) müsse, womit er die Forschung im experimentellen Sinn mit der Möglichkeit gesetzesmässiger Resultate voraussetzt.

Allerdings bleibt diese Forschung im Falle der Kreativität unerledigt, denn obwohl diese für Piaget seit seiner Bergson-Lektüre zentraler Bestandteil seiner anthropologischen Annahmen darstellt, beschäftigt er sich nie ausführlich damit, so dass er kurz vor seinem Tod feststellen muss, die Ursachen der Kreativität blieben „wrapped in mystery [...] Even if it is present in all of us, the source remains mysterious. It is some sort of inborn aptitude. [...] But this is no explanation at all“ (Piaget 1981/2: 221). Trotzdem ist er sich sicher, dass „the development of intelligence is a continuous creation“ (ebd: 223), „due to a process of reflexive abstraction“ (ebd: 224), wobei selbst „the body of mathematics is a model of creativity“ (ebd: 227). Da die Kreativität angeboren sei, kann es nur um ihre Erhaltung gehen, weshalb sie nicht zu den eigentlichen Bildungsaufgaben, sondern zu den anthropologischen Voraussetzungen der Erziehung gehört.

6.2 Piagets pädagogische Anthropologie

6.2.1 Die Transformationstheorie

Laut Piaget muss die Sozialisationstheorie ausgehen von „trois groupes de données: l'autisme, la contrainte sociale et la coopération“ (Piaget 1928/2: 66). Das Kind ist bei der Geburt kein soziales Wesen, denn „das ‚Soziale‘, das man in den ersten Monaten nach der Geburt zu beschreiben versucht hat, ist lediglich ein sozusagen biologisch Soziales, demnach dem Individuum innerlich und daher noch individuell“ (Piaget 1932:

²⁷¹ Nur wenige Pädagogen (Aufenanger 1992; Baumgartner 1994, Fiedler 1991, Kamii et al. 1970, Kamii 1996) beziehen sich deshalb auf Piagets Erziehungsziele.

210f.). Das Kind wird sozial, indem das biologisch gegebene Verhalten von sozialen Einflüssen überlagert wird. „Le nombre de ces interactions s'accroît avec l'âge et augmente d'importance par rapport aux tendances sociales simplement héréditaires“ (Piaget 1933/2: 84). Die Sozialisation ist deshalb eine Entbiologisierung: „A phenomenon is always biological in its roots, and social at its end point“ (Piaget 1973: 7). Piaget geht so weit zu behaupten, dass „les structures du comportement du nouveau-né resteraient les mêmes s'il était allaité par un robot“ (Piaget 1960/8: 165).²⁷² Erst die Interaktionen mit der Umwelt lassen das Kind mit der Zeit ein soziales Wesen werden.

Allein aus dieser Transformation des Kindes im Laufe seiner Entwicklung ergibt sich, dass es am Anfang etwas anderes sein muss als am Ende. „Rousseau déjà aimait à répéter que l'enfant n'est pas un petit adulte, mais qu'il a des besoins propres et une mentalité adaptée à ses besoins [...] L'enfant possède une pensée cohérente *sui generis*. Sinon il sera permis de considérer la logique enfantine comme entachée simplement de sophismes dus aux hasards des inadaptations“ (Piaget 1924/2: 48f.). Zu beweisen, dass die Entwicklung des Kindes nicht zufällig und damit nicht von seinem Umfeld abhängig sein kann, ist eine zentrale Motivation für Piagets kinderpsychologischen Forschungen. Wie bei Rousseau²⁷³ hat die radikale Differenz von natürlichem Kind und sozialisiertem Erwachsenen eine axiomatische Funktion: „L'enfant a des intérêts propres, une activité propre, une pensée propre, et, pour éduquer, il faut partir de là“ (Piaget 1925/2: 464, vgl. 1924: 200). Aber nicht nur Piaget, sondern auch sein Gegner geht von Rousseaus Grundsatz aus: „L'action éducative, en effet, ne s'exerce pas sur une table rase. L'enfant a une nature propre, et, puisque c'est cette nature qu'il s'agit d'informer, pour agir sur elle en connaissance de cause, il nous faut avant tout chercher à la connaître“ (Durkheim 1925: 109). Piagets Auffassung ist also auch in diesem Punkt näher bei derjenigen Durkheims, als man aufgrund von Piagets Ausführungen glauben könnte.

Der zentrale Fehler der traditionellen Pädagogik besteht für Piaget darin, dass sie „dem Kind eine identische geistige Struktur wie dem Erwachsenen, jedoch eine verschiedene Funktionsweise zuschrieb. [...] Nun, genau das Gegenteil ist richtig“ (Piaget 1939/3: 155f.). Kinder und Erwachsene sind insofern gleich, als beide nach ihren Bedürfnissen und Interessen handeln, denn schon die Aktivität des Kindes, die die Basis für den Aufbau der Strukturen bildet, „setzt eine Gesamtheit funktionaler Bedingungen voraus“ (Piaget 1930/4: 46).²⁷⁴ Die Art des Denkens mache dagegen eine dramatische Mutation durch: „So wie die Kaulquappe bereits atmet, jedoch mit anderen Organen als der fertige Frosch, so handelt das Kind wie der Erwachsene, jedoch mit einer Mentalität, deren

²⁷² Dagegen zeigte René Spitz (1965), wie wichtig die Bindung in der frühesten Entwicklungsphase für die kognitive Entwicklung ist.

²⁷³ „L'enfance a des manières de voir, de penser, de sentir qui lui sont propres; rien n'est moins sensé que d'y vouloir substituer les nôtres“ (Rousseau 1762: 108). Das kindliche Denken unterscheidet sich demnach radikal von dem der Erwachsenen und kann deshalb nur als eigenständiger Prozess nach den Vorgaben der Natur verstanden werden.

²⁷⁴ Silvia Parrat-Dayan versteht die Pädagogik als den funktionalen Aspekt von Piagets Psychologie. Die Erziehung entspräche damit der Akkommodation, denn „si le sujet assimilait sans accommodation il inventerait, mais dans le désordre qui caractérise l'activité imaginaire et libre de l'individu“ (Parrat-Dayan 1997: 254). Mit der Gleichsetzung der Akkommodation mit dem Einfluss von aussen und der Assimilation mit der kindlichen Spontaneität umgeht sie Piagets Aporie der Äquilibration, die als Iteration der Adaption und Akkommodation erscheint.

Struktur je nach den Entwicklungsstadien variiert“ (ebd: 156).²⁷⁵ Der Mensch hat also eine ‚amphibische‘ Psyche, die sich in der biologisch bedingten Entwicklung transformiert. Piaget löst das Problem, wie die Diskontinuität der Entwicklung, die sich aus seinem Postulat der Andersartigkeit des Kindes ergibt, mit der Kontinuität von der biologischen zur kognitiven Ebene zusammenpasst, indem er den invarianten, funktionalen Pol von dem veränderlichen, strukturellen Pol unterscheidet. Zu den Funktionen zählt er die Assimilation, die Akkommodation²⁷⁶ und die Regulation, während die Inhalte des Denkens von der Strukturbildung abhängen (Piaget 1936: 18). Diese Strukturierung geschieht nach den Kategorien Raum und Zeit, Ursache und Substanz, Klassifikation und Zahl.

Am *IJJR* herrscht Konsens darüber, dass das Kind „est, à chaque âge, un être *sui generis*, et les méthodes bonnes pour l’adulte sont mauvaises pour lui. A bien des égards, il est un primitif, un inévolué, un équivalent du sauvage avec, en plus, tout un monde de virtualités encore enfouies de son organisme physique et psychique“ (Ferrière 1914: 76). Andererseits ist das Kind nicht nur etwas Eigenständiges, sondern es hat Qualitäten, die dem Erwachsenen überlegen sind: „L’enfant voit beaucoup de choses, plus que nous souvent, il observe en particulier quantité de détails qui passent inaperçus à nos yeux, mais il n’organise pas ses observations, il est incapable de penser à plus d’une chose à la fois“ (Piaget 1924: 219). Zu dieser Überlegenheit gehört auch die Neugier, denn der kreative Wissenschaftler ist derjenige, der, „in spite of his knowledge, succeeds in staying in part a child, with the curiosity and the candor of invention that characterize most children until they are deformed by adult society“ (Piaget 1981/2: 229).

Trotz diesem Rousseauismus versucht Piaget in der Regel, eine positive Anthropologie zu vermeiden, wonach es eine natürliche Gutartigkeit des Kindes vor der Gesellschaft zu bewahren gelte (etwa Piaget 1949/6: 12f.). Auch von einer negativen Natur des Menschen distanziert er sich, im Gegensatz etwa zu Freud, für den das Kind ein „polymorpher Perverser“ (Freud 1916/17: 213) ist und das neben dem Sexualtrieb von einem Aggressionstrieb (Freud 1933: 536) gesteuert wird. „Die psychologische Natur des Individuums an sich ist Quelle schlimmster Auswüchse genauso wie aller denkbaren positiven Entwicklungen“ (Piaget 1930/4: 32). Dies widerspricht jedoch seiner Annahme, dass es eine „ursprüngliche psychologische Neigungen des Kindes zur Zusammenarbeit“ (Piaget 1932: 325) gibt und „die Keime der Gleichheit sich schon in den frühesten Beziehungen der Kinder untereinander finden lassen“ (ebd: 322). Weil Piaget sowohl die Kooperation wie die Gleichheit als Bedingungen zur Ausbildung der autonomen Moral des Guten darstellt, und weil diese sich spontan entwickelt, wenn die Erwachsenen dies nicht verhindern, suggerieren diese Neigungen trotzdem die Existenz einer ‚positiven

²⁷⁵ Diesen Vergleich von Kind und Kaulquappe benutzt auch Claparède (1912a: 97). Ferrière verwendet häufig biologische Metaphern, wobei er im Gegensatz zu Piaget von Charaktertypen ausgeht: „L’enfant grandit comme une petite plante. [...] Chaque enfant grandit selon son espèce, selon sa variété, selon la nuance particulière de son esprit“ (Ferrière 1922b: 2).

²⁷⁶ Ging Piaget in den 20er-Jahren noch von einem „dualisme de l’accommodation motrice et de l’assimilation autistique“ (Piaget 1927/2: 118) aus, werden daraus in den 30er-Jahren komplementäre Begriffe, die die Adaption und damit die Äquilibration beschreiben (Piaget 1936: 373ff, 1939/3: 157; 1950 III: 263). Als primäre Erkenntnisfunktion bestimmt Piaget die Assimilation (etwa 1959b: 44, einzige Ausnahme Piaget 1960/7: 71f.), weil sonst die Entwicklung von aussen gesteuert würde.

Natur'. Allerdings gibt es noch andere soziale Reaktionen, die Piaget biologisch verankert: „Unter den instinktiven Neigungen sind vor allem diejenigen zur Rache und zum Mitleid zu erwähnen. Beide entwickeln sich tatsächlich unabhängig von dem Druck der Erwachsenen“ (ebd.: 259). Leider erklärt Piaget nicht, wie die „erstaunliche Fähigkeit zur Einfühlung und zur gefühlsmässigen Identifikation mit dem Leidenden“ (ebd.: 260) und der allen Kindern gegebene Egozentrismus²⁷⁷ zusammenpassen, zumal sich die intellektuelle und die affektive Intelligenz angeblich parallel entwickeln. Entgegen dieser gegebenen Fähigkeit zum Mitleid spricht sich Piaget (ebd.) explizit gegen ein angeborenes moralisches Gefühl aus, wie es seine Kollegin Helena Antipoff 1928 postuliert.

Trotzdem bleibt Piaget einem romantischen Bild des Kindes verhaftet, weil er annimmt, dass es sich nur in freier Kooperation mit Gleichaltrigen zu einer Persönlichkeit entwickeln kann. Seine Vorstellung der sozialen Interaktionen in Kindergemeinschaften impliziert, dass die Konflikte von den Erziehungshandlungen der Erwachsenen ausgehen, wogegen die älteren Kinder, wenn sie allein gelassen werden, auf egalitärer Basis harmonisieren.²⁷⁸ Auf der Basis seiner Erfahrungen im Naturfreundeclub unterschiebt er den Heranwachsenden, das diskursethische Ideal des ‚zwanglosen Zwangs des besseren Arguments‘ tatsächlich zu verwirklichen.

6.2.2 Die Erziehbarkeit des Kindes

Angesichts der Notwendigkeit der *peers* zur Ausbildung der Persönlichkeit stellt sich die Frage nach der Erziehbarkeit des Kindes. Diese ist für Piaget eine anthropologische Gegebenheit, denn die Erziehung könne an drei im Kind angelegte Tendenzen anknüpfen:

erstens das Liebesbedürfnis, das in seinen verschiedenen Ausformungen von der Wiege bis zur Adoleszenz eine entscheidende Rolle spielt; zweitens das Gefühl der Furcht vor dem Grösseren und Stärkeren, das ein von Gehorsam und Konformismus geprägtes Verhalten bewirkt und von verschiedenen Systemen der Moralerziehung in unterschiedlichem Grade genutzt wird; und drittens ein Gefühl, in dem sich Liebe und Furcht mischen, - nämlich der Respekt, dessen ungewöhnliche Bedeutung für die Ausbildung und Einübung des Moralbewusstseins alle Moralisten betonen (Piaget 1949/6: 49).

Piaget hält also fest an Bovets Überzeugung, dass die kindlichen Gefühle für die Eltern und Lehrer die Basis der Erziehung darstellen. Es stellt sich die Frage, wie die Liebe und die Furcht gleichzeitig vorhanden sein oder sogar, trotz der unterschiedlichen Momente von Abhängigkeit und Macht, zu einem Gefühl verschmelzen können. Piaget erklärt diese Zusammenhänge nicht, aber postuliert, dass der Respekt nicht bedeutet, dass der Erzieher einen unmittelbaren Einfluss auf das Denken und Verhalten des Kindes nehmen kann. „Assurément la pensée enfantine ne saurait être isolée des facteurs d'éducation et de toutes les influences que l'adulte exerce sur l'enfant. Mais ces influences ne viennent

²⁷⁷ Aebli, Montada und Schneider kritisieren die ausufernde Bedeutung des Egozentrismus-Begriffs (Aebli et al. 1968: 82) und deuten den Egozentrismus nicht als strukturelles Moment und damit als Substantialismus, sondern als Regressionsphänomen bei Überforderung (ebd.: 88). Kinder sind vieler weniger (Charlesworth 1967, Borke 1971, 1975, Lemperers 1977, Damon 1983: 174ff, Bischof-Köhler 1988) und Jugendliche deutlich egozentrischer (Elkind 1967, Enright et al. 1980, Newman 1984), als Piaget annimmt.

²⁷⁸ Dagegen zeigen die Forschungen zu den Peer-Beziehungen, dass diese meistens von Machtgefällen gekennzeichnet sind (Krappmann 1993).

pas s'imprimer sur l'enfant comme sur une plaque photographique: elles sont ,assimilées', c'est-à-dire déformées par l'être vivant qui les subit, et incorporées à sa substances propre" (Piaget 1924/2: 100).

Diese Argumentation repräsentiert den erkenntnistheoretischen Strang von Piagets Rousseauismus. Das Kind ist aufgrund seiner Interpretationstätigkeit ein eigenständiges Wesen, weil es von den Belehrungen und Erziehungsbemühungen nur das akzeptiert, was seinem Entwicklungsstand entspricht. Die Eigenaktivität des Kindes führt also zwangsläufig zu seiner subversiven Tendenz, die pädagogischen Intentionen zu sabotieren. Das Kind erscheint daher nur bedingt erziehbar, auch wenn der transformierende Einfluss der Umwelt unvermeidlich ist: „Um das wirkliche Denken des Kindes kennenzulernen, müsste man einige Waisen auf einer verlassenen Insel grossziehen“ (Piaget 1926: 38). Piaget geht daher von einem genuinen Denken des Kindes aus, das die Erwachsenen mit ihren Erziehungshandlungen zerstören, auch wenn diese zwangsläufig ihr Ziel verfehlen.

6.2.3 Die spontane Aktivität

Ausgehend von der Eigenheit des Kindes schliesst Piaget, dass die pädagogischen Interventionen auf ein Minimum zu reduzieren und die Eigenaktivität und die Selbständigkeit des Kindes maximal zu fördern seien. „Das Kind ist [...] kein passives Wesen, dessen Hirn es vollzustopfen gilt, sondern ein aktives Wesen, das in seiner spontanen Suche nach Wissen gefördert werden will“ (Piaget 1935/4: 182). Dabei stützt sich Piaget unter anderem auf Cousinet, der 1931 das Kind als „un être à activité scientifique“ (Cousinet, in Raillon 1993: 222) beschreibt, weil es von sich aus Fragen stelle, auf dessen Beantwortung der ganze Unterricht ausgerichtet werden sollte. Grundlage der wissenschaftlichen Neugier ist laut Piaget, dass die motorische Aktivität des Kleinkinds nicht eingeschränkt wurde, da es sich bei der kognitiven Aktivität um deren Fortsetzung auf einer höheren Ebene handelt. „Le petit enfant étant plus développé sur le plan sensori-moteur que sur le plan de la logique verbale, il convient de lui fournir des schémas d'action sur lesquels pourra se baser l'enseignement ultérieur“ (Piaget 1939/7: 37). Die motorische Aktivität ist deshalb so zentral, weil sie sich laut Piaget mittels der symbolischen Funktionen (aufgeschobene Imitation, Symbolspiel, Zeichnung, inneres Bild, Traum und Sprache) zur begrifflichen Repräsentation verinnerlicht (Piaget 1945).²⁷⁹

Nur was aktiv gelernt wird, so die Überzeugung Piagets, kann man lange im Gedächtnis behalten, und auch Inhelder behauptet, dass „une situation d'apprentissage est d'autant plus fructueuse que le sujet est actif“ (Inhelder et al. 1974: 44). „Was sich hingegen verflüchtigt, ist all das, was lediglich von aussen übernommen wurde, was ohne echte Motivation mitgeschrieben oder memoriert wurde“ (Piaget 1935/4: 195). ‚Echte‘ Aktivität setzt folglich ‚echte‘ Motivation voraus. Gleichzeitig basiert die Motivation umge-

²⁷⁹ Die Annahme, dass jede Erkenntnis auf eigenen Handlungen mit Objekten aufbaut, kann die Vorstellung von Phänomenen, die ausserhalb des Handlungsbereichs liegen, nicht erklären. Merleau-Ponty (1988: 250ff.) führt als Beispiel sogenannte ‚ultra-chose‘ wie Himmel und Erde an, von denen sich kleine Kinder einen Begriff machen. Begriffe sind jedoch durch Abstraktion gewonnen und „können daher nicht von draussen nach drinnen gekommen sein“ (Steeg 1996: 55). Zudem besteht bei dieser Verknüpfung von Handlung und Denken die Gefahr der Fehleinschätzung der kindlichen Kognitionsfähigkeiten: „A good deal of evidence suggests that we have tended to confuse infant's motor incompetence with conceptual incompetence“ (Mandler 1990: 89).

kehrt auf der Aktivität, denn „le principe même de l'activité conduit à [...] stimuler l'effort“ (Piaget 1931/12: 46). Aktivität und intrinsische Motivation, die Piaget mit dem Begriff der Spontaneität verbindet, bedingen sich demnach also gegenseitig.²⁸⁰ Im Gegensatz zu Claparède (1913: 145), der die Motivation einerseits, im Anschluss an Spencer und Fiske²⁸¹, auf die biologisch basierten Interessen und andererseits, im Anschluss an James und Dewey, auf eine Problemstellung zurückführt, argumentiert Piaget voluntaristisch: „L'activité que l'enfant déploie à propos de chacune des disciplines scolaires suppose un effort de caractère et un ensemble de conduites morales aussi bien qu'une certaine tension de l'intelligence et que la mobilisation d'une nombre donné d'intérêts“ (Piaget 1931/12: 46). Das heisst nicht, dass Piaget nicht grundlegende Konzepte und Argumentationen von Claparèdes Theorie der ‚éducation fonctionnelle‘ übernommen hätte, wie etwa den Primat der Erfahrung. „Um an den lebendigen Kern der kindlichen Seele zu rühren, darf eine mündliche Unterweisung nicht vor der erlebten Erfahrung, sie muss nachher erfolgen“ (Piaget 1930/4: 50). Das Kind muss die Erkenntnisse selbst gewinnen, weil andernfalls die Qualität der Erkenntnisse ungenügend bleibt und die Motivation verloren geht, wie schon Spencer behauptete: „The training of children – physical, moral, and intellectual – is dreadfully defective“ (Spencer 1861: 25), weshalb es einen die Entwicklung respektierenden Unterricht brauche, der spielerisch, lustbetont und konkret sei. Dieses funktionale Konzept ist laut Claparède bereits „proposée dans l'*Emile* [et] peut se résumer ainsi: l'éducation de l'enfant doit se faire du dedans, non du dehors; elle doit consister non dans une action extérieure exercée par le maître sur l'élève, mais dans un acte même de l'enfant, acte consécutif à l'éclosion de mobiles intérieurs. Connaître ces mobiles propres à déclencher l'action et l'effort, et, une fois qu'ils sont connus, les mettre en jeu en plaçant l'enfant dans les conditions convenables, tel doit être le but de l'éducateur“ (Claparède 1912: 36f.).

Die Genese des kindlichen Handelns und Denkens werden zwar als intrinsisch motivierte und systemisch organisierte Prozesse verstanden, aber trotzdem müsse der Erzieher diese in Beziehung zur Umwelt setzen, weil das Verhalten des Menschen und die Entwicklung der Intelligenz eine adaptive Funktion haben. „L'éducation fonctionnelle, c'est celle qui prend le besoin de l'enfant, son intérêt à atteindre un but, comme levier de l'activité qu'on désire éveiller chez lui“ (Claparède 1931: 7). Weil dies eine paradoxe Aufgabenstellung ist, verweist Claparède auf die kindliche Neugier und seine Spielfreude, die dem Erzieher die Ansatzpunkte für die Entwicklungsförderung liefern. Damit rekurriert Claparède (1912a: 89; 1931: 30) auf die Theorie von Groos, laut dem das Spiel

²⁸⁰ Oboukhova kritisiert, dass Piaget nicht zwischen Ausführung (Inhalt) und Orientierung (Absicht) der Handlung unterscheide, weshalb er den psychologischen Aspekt der Aktivität verpasse und deshalb ein limitiertes Operationsverständnis habe. „Piaget définit l'action d'après son niveau d'exécution (extérieur, intérieur), sa mobilité (irréversible, réversible) et son degré d'achèvement (elle peut être réduite, exécutée à l'aide de symboles, ou développée, réalisée à l'aide d'objets réels). Mais il ne dévoile ni le mécanisme psychologique de l'action ni sa structure psychologique. Il n'en souligne que les aspects physiques et logiques“ (Oboukhova 1996: 93).

²⁸¹ John Fiske (1842-1901) ist Anwalt und gibt seine Karriere zugunsten historischer und philosophischer Studien auf. Als einflussreicher philosophischer Schriftsteller macht er Spencers Theorie der Evolution in den USA bekannt. In *Outlines of Cosmic Philosophy* von 1874 postuliert er, dass das Denken als selbständiger Prozess im Austausch mit der Umwelt entsteht (Oelkers 1999: 5).

bei Mensch und Tier eine funktionale Bedeutung für die Entwicklung habe, weil Fähigkeiten geübt werden, die noch keine Verwendung haben und deshalb mit fiktiven Zielen verknüpft werden müssen. Bedürfnisse, die nach einem organischen Gleichgewicht streben, verweisen das Kind auf seine Umgebung und manifestieren sich als Interessen, die im Laufe der Interaktion mit der Umwelt immer komplexer werden.²⁸² Auf die Schule bezogen bedeutet dies, dass die Didaktik die auf die Zukunft gerichteten Ziele, die in den Lehrplänen formuliert sind, mit den gegenwärtigen Interessen der Schüler verbinden muss. „Accorder les buts objectifs de l’enseignement avec la nécessité du développement de l’enfant, telle est la question à envisager“ (Claparède 1905: 183).²⁸³ Piaget (z.B. 1939/3: 155) übernimmt die Forderung von Claparède, Bovet und Ferrière, dass die Interessen der Kinder den Ansatzpunkt für den Unterricht bilden müssen, obwohl er bei seinen Ausführungen nicht von den Interessen aus denkt, denn er geht vielmehr von einer bereits prinzipiell vorhandenen Aktivitätstendenz aus, die von Bergsons ‚élan vital‘ inspiriert ist.

Der parallele Schlüsselbegriff zur Aktivität in Piagets Anthropologie ist die ‚Spontaneität‘. Die Annahme apriorisch angelegter Denk- und Interpretationsmuster und Interessen, die sich unmittelbar manifestieren, liegt Piagets gesamter Theorie zugrunde. Die Bedeutung der Spontaneität leitet sich ab aus dem starken Innen-Aussen-Dualismus, den Piaget vertritt, wonach die externen Einflüsse, Freuds Lust- und Realitätsprinzip entsprechend, einen zwanghaften und deformierenden Einfluss auf das kindliche Verhalten ausüben: „Zu viele Einflüsse aus der Welt der Erwachsenen bringen die spontanen Vorstellungen des Kindes durcheinander“ (Piaget 1926: 239). Die ‚Spontaneität‘ steht folglich für die zwangsläufig und daher natürliche, egozentrische Interpretation der Welt, die im Laufe der Entwicklung von der Logik verdrängt wird, was Wygotski in einer luziden Kritik analysiert.

Piaget setzt die Besonderheiten des kindlichen Denkens zum logischen Denken (zu dem das Kind später kommt) nicht so in Beziehung, dass sichtbar würde, wie aus dem kindlichen Denken logisches Denken entsteht und sich entwickelt. In Gegenteil: Er zeigt, wie das logische Denken die Besonderheiten des kindlichen Denkens verdrängt, wie es von aussen in die psychische Substanz des Kindes eindringt und sie deformiert (Wygotski 1934: 118).

Für Piaget gebe es „zwischen spontanen und nichtspontanen Begriffen eine unüberwindliche, dauerhafte, ein für alle Mal aufgestellte Grenze. [...] Er sieht nur die Trennung, nicht die Verbindung“ (ebd: 262f.). Die Sozialisation des Denkens sei deshalb für Piaget mechanische Verdrängung des Ursprünglichen, und aufgrund dieser Opposition sei der Gradmesser des kindlichen Denkniveaus „nicht, was das Kind sich anzueignen in der Lage ist, sondern wie es auf einem Gebiet denkt, über das es keinerlei Wissen besitzt. Unterricht und Entwicklung, Wissen und Denken werden hier einander auf das Schärfste

²⁸² Claparède (1905) unterscheidet verschiedene Interessen in verschiedenen Entwicklungsstadien: 1. Jahr: *intérêts perceptifs*, 2. und 3. Jahr: *intérêt glossique*, 3. bis 7. Jahr: *intérêts intellectuels généraux*, 7. bis 12. Jahr: *intérêts spéciaux*, gefolgt von den sozialen und ethischen Interessen.

²⁸³ Ebenso betrachtet Ferrière die Anpassung des Unterrichts an die biologisch vorgegebene kumulative Entwicklung als „principe d’application essentiel [...] : *Il faut toujours procéder organiquement*. Avant de faire un pas en avant, il faut être certain que, dans cette ascension vers les cimes de l’esprit, le pas précédent est bien assuré“ (Ferrière 1921: 161f.).

entgegengesetzt. Davon ausgehend, stellt Piaget dem Kind solche Fragen, von denen er sicher sein kann, dass es über den entsprechenden Gegenstand nichts wissen kann“ (ebd: 302). Piaget habe auch „versucht, das Entwicklungsgesetz spontaner Begriffe auf den Schulunterricht zu übertragen. Im Ergebnis entsteht ein *circulus vitiosus*“ (ebd: 266), weil die Bewahrung der Förderung einer kritischen und sachlichen Einstellung widerspreche. Grundsätzlich habe Piaget mit seiner genetischen Perspektive auf eine Erklärung der Entwicklung verzichtet, denn er „versucht, kausales Verständnis für Entwicklung durch funktionales zu ersetzen, und entleert dadurch, ohne es zu merken, den Entwicklungsbegriff selbst von jeglichem Inhalt. [...] Im Ergebnis entfällt dem Autor die Frage nach Ursachen, nach Entwicklungsfaktoren“ (ebd: 105f.).

In seiner Replik auf Wygotski meint Piaget, in Bezug auf den Begriff der Spontanität handle es sich um „a complete misunderstanding [...] Vygotsky seems to have understood neither my intentions nor my ideas“ (Piaget 1962/1: 250). Er ist jedoch umgekehrt: Piaget hat auch 1962 die Kritik Wygotskis nicht verstanden, wenn er schreibt „that operational structures which are spontaneously constructed in the course of mental development, are in essence the structures of action coordination. Such coordinations are prior to the actions of individuals or to the coordination between the actions of different individuals, and so to cooperation“ (ebd: 253).

Mit dem Postulat der Spontanität impliziert Piaget einen Dualismus von selbst gebildeten und vermittelten Begriffen, wobei letztere das kindliche Denken nicht widerspiegeln. „In all of my pedagogical writings, old or recent, I have [...] insisted that formal education could gain a great deal, much more than ordinary methods do at present, from a systematic utilization of the child's spontaneous mental development“ (ebd: 250). Kinder sollen nicht mehr länger Objekte normativer Erziehungserwartungen sein, sondern in ihren eigenen Entwicklungen ernst genommen werden, womit Piaget bei den Vorgaben der älteren Generation am *IJJR* verharret. Die Schule müsse „partir des activités spontanées des enfants: partir de leurs activités manuelles et constructives, partir de leurs activités mentales, de leurs affections, de leurs intérêts, de leurs goûts dominants; partir de leurs manifestations morales et sociales, telles qu'elles se présentent dans la vie libre et naturelle de tous les jours, selon les circonstances, les événements prévus ou les imprévus qui surviennent, voilà le point de départ de l'éducation“ (Ferrière 1930: 50). Ferrière geht von den gleichen Grundlagen aus wie Piaget, der diese allerdings nie so plakativ formulieren würde: „Elan vital spirituel de l'enfant, activité spontanée de l'enfant, voilà la base“ (Ferrière 1922: 260).

Die Zentralfrage der neuen Erziehung ist laut Piaget, ob die spontane Aktivität für das Erreichen der Disziplin genüge oder ob es den Zwang brauche. „Ist das Kind zu dieser Aktivität fähig, die die höchststehenden Verhaltensweisen der Erwachsenen selbst kennzeichnet – so den aus einem spontanen Bedürfnis hervorgehenden beständigen Entdeckerdrang?“ (Piaget 1939/3: 155). Insbesondere in Bezug auf die Reflexivität ist dies ein Problem, denn „la réflexion n'est pas spontanée à l'individu“ (Piaget 1933/2: 106). Bewusstwerdung und Nachdenken entstehen erst bei Misserfolgen im Umgang mit Objekten, wenn „l'individu en vient à réfléchir sur ses propres méthodes et non seulement sur leur point d'application [...] Seulement cette prise de conscience des méthodes et des procédés ne saurait conduire bien loin lorsque l'action de l'individu ne se réfléchit pas dans celle des autres, autrement dit lorsque la coopération ne complète pas l'individuel

pur“ (ebd.: 106f.). Obwohl also das Feedback und die Anregung anderer Menschen notwendig sind, um zur Reflexion und damit zu den ‚höchststehenden Verhaltensweisen‘ zu gelangen, „ist es vergeblich, das Denken des Kindes von aussen her verwandeln zu wollen, [da] sein aktiver Forschungsdrang und sein Bedürfnis nach Zusammenarbeit ausreichend sind, um eine normale geistige Entwicklung zu gewährleisten“ (Piaget 1932: 460f.). ‚Spontaneität‘ bei Piaget ist also ein naturalistisches Konzept, das die Idee der Normalität beinhaltet und somit gleichzeitig ein normatives Konzept darstellt (vgl. Helmchen 1999: 84).

6.2.4 Der Egozentrismus

Naturalismus und Normalitätsvorstellung finden sich auch im Begriff des Egozentrismus, denn das Kind ist „von Natur aus egozentrisch“ (Piaget 1930/4: 65). „C’est le point de départ le plus normal qui soit, à condition de parvenir à le dépasser“ (Piaget 1932/1: 67). Jeder muss also, ganz in der christlichen Tradition, einen Kampf gegen den Egozentrismus und damit gegen sich selbst führen. Piaget (1930/4: 71, 1932: 103) spricht aber nur selten von Egoismus, vielleicht aufgrund von Durkheims These, dass „l’enfant n’est pas le pur égoïste qu’on nous a souvent décrit. Par cela seul qu’il est un être conscient, si rudimentaire que soit sa conscience, il est capable de quelque altruisme, et cela dès le début de la vie“ (Durkheim 1925: 184, vgl. 92f.).

Der kindliche Egozentrismus ist bei Piaget bis Mitte der 30er Jahre der wichtigste Oppositionsbegriff zum rationellen Denken, und zwar in funktionaler, struktureller und genetischer Hinsicht, denn „nous avons cherché à ramener à l’égocentrisme la plupart des caractères de la logique enfantine“ (Piaget 1924: 266). Während das logische Denken die Anpassung an die Realität vollzieht, besteht die Funktion des egozentrischen Denkens, das sich durch Inkohärenz, Unbewusstheit und Sprunghaftigkeit auszeichnet, in der Befriedigung der Bedürfnisse. Das Kind im Vorschulalter „kann also weder diskutieren, noch nachdenken, zumal das Nachdenken so etwas wie eine innere Diskussion ist, welche die ungehemmte Selbstaussage abmildert, indem sie sie mit dem möglichen Einwand der anderen konfrontiert“ (Piaget 1934/2: 152f.). Genetisch nimmt es eine unvermeidbare Zwischenposition ein zwischen Solipsismus oder Autismus und der dezentrierten, durch Reziprozität gekennzeichneten Rationalität, denn „la réciprocité est source de régulation“ (Piaget 1933/2: 109).

Der soziale Einfluss funktioniert über zwei Mechanismen, die untrennbar miteinander verschränkt sind: „Le rôle de la société, dans la constitution de la raison individuelle, consiste [...] à rendre l’individu conscient de lui-même et à lui proposer un ensemble de règles qui canalisent sa pensée“ (Piaget 1933/6: 284). Da das Individuum allein nicht zur Bewusstwerdung gelangen kann, „ist die Vernunft mit ihren beiden Seiten, der logischen und der moralischen, ein Erzeugnis der Gesellschaft“ (Piaget 1932: 455). Ähnlich wie bei Mead (1934: 177ff.) braucht es folglich die Perspektive des Anderen als sprachlich vermittelter Rollenübernahme, um die Entwicklung voranzutreiben. Piaget ist allerdings nicht wohl bei dieser Aussage, denn er fährt fort: „Dies will jedoch weder besagen, dass die Gesellschaft das Rationale aus dem Nichts geschaffen hätte, noch dass es keinen über der Gesellschaft stehenden menschlichen Geist gibt, insofern als er dem Individuum wie auch der Kollektivität innewohnt“ (Piaget 1932: 455). Bis Mitte der 30er Jahre hält er jedoch an der These der sozialen Bedingtheit der Rationalität fest, und erst danach postu-

liert eine autonome Vernunft, „die allen Individuen gemein ist und die von keiner äusseren Autorität abhängig ist“ (Piaget 1944/1: 200).

6.3 Der Erziehungsbegriff

6.3.1 Suivre la nature

Die Erziehung hat die Funktion, dem Kind die sozialen Normen zu vermitteln: „Il n’y a pas d’harmonie préétablie entre la constitution psycho-biologique de chacun de nous et l’ensemble des valeurs intellectuelles et morales que nous propose la vie en commun, et, s’il existe naturellement une convenance globale entre la première et les secondes, cette convenance suppose néanmoins un ajustement laborieux (l’‘éducation’ toute entière) pour dépasser le virtuel et devenir effective“ (Piaget 1933/2: 85). Die Erziehung ist also nicht nur ein Bekanntmachen mit den Normen, sondern es geht um die Anpassung des Kindes an das soziale Milieu, was bedeutet, „die psycho-biologische Beschaffenheit des Individuums in Abhängigkeit von der Gesamtheit der kollektiven Realitäten, denen die Gemeinschaft Wert beimisst, zu verändern“ (Piaget 1939/3: 139). Die Erziehung setzt also ein Machtverhältnis voraus, das den Erzieher in die Lage versetzt, diesen Veränderungsprozess vorzunehmen. Allerdings geht es Piaget nicht darum, dass der psychobiologischen Natur des Kindes Gewalt angetan werden soll.

Erster Grundsatz für eine optimale Förderung des Kindes muss nämlich sein, dass „man ‚die Natur lenkt, indem man ihr gehorcht‘²⁸⁴, d.h. indem man den Erkenntnissen der Kinderpsychologie folgt“ (Piaget 1931/3: 101). Mit diesem Postulat, wonach die Natur des Kindes und ihre Entwicklungsgesetze die Orientierungspunkte für die Erziehung darstellen, wendet sich Piaget gegen Durkheims These, der Mensch sei ein Produkt der Gesellschaft und nicht der Natur. „L’homme que l’éducation doit réaliser en nous, ce n’est pas l’homme tel que la nature l’a fait, mais tel que la société veut qu’il soit“ (Durkheim 1902: 90). Zwar meint Piaget mit einem kritischen Unterton: „Es versteht sich von selbst, dass es an der Gesellschaft liegt, die Ziele der Erziehung, die sie den nachrückenden Generationen angedeihen lässt, festzulegen, und sie tut es stets in aller Souveränität“ (Piaget 1965/1: 28). Aber Piaget ist von der Möglichkeit einer wissenschaftlichen Begründung der Erziehungsziele überzeugt, weil er eine definierbare, eigenständige und persistente Natur des kindlichen Denkens voraussetzt. Deshalb folgert er, „dass die Natur sich der Gesellschaft nur unter gewissen Bedingungen unterwirft“ (ebd.).

Auch Bovet misst der Natur in seiner konstruktivistischen Metapher Priorität zu: „Notre siècle où fleurit la technique a inauguré et développera, semble-t-il, une forme typique d’enseignement qui succédera à la ‚disputatio‘ des universités et à la ‚lectio‘ des collèges. Ce sera, sous une forme ou sous une autre, dans l’école primaire, la *fabricatio* ou plus simplement une *instructio* au sens plein du mot, une construction, dont l’enfant sera le maçon, le maître – oserai-je l’écrire? – le porte-mortier, et la Nature même le grand Architecte“ (Bovet 1926: 103). Selbst bei Durkheim findet sich die Idee, dass „il n’y a qu’à laisser faire la nature; il n’y a qu’à laisser l’enfant se former au contact des choses“

²⁸⁴ Diese Sentenz stammt von Francis Bacon: „Human knowledge and human power meet in one; for where the cause is not known the effect cannot be produced. Nature to be commanded must be obeyed; and that which in contemplation is as the cause is in operation as the rule“ (Bacon 1620: I: 3).

(Durkheim 1925: 149). Durkheim und Piaget liegen in ihrer Einschätzung daher nicht weit auseinander, weil beide in der Tradition Rousseaus von der grossen Bedeutung der Auseinandersetzung des Kleinkinds mit der materiellen Welt ausgehen: „Il existe une éducation de l'intelligence et de la volonté qui se fait directement sous l'action des choses, sans aucune intervention artificielle de l'homme, et [...] cette éducation spontanée, automatique pour ainsi dire, est le type normal dont doit se rapprocher tout système pédagogique. Ainsi, c'est de lui-même que l'enfant apprend à parler et à se diriger au milieu des choses qui l'entourent“ (Durkheim 1925: 148).

Allerdings distanziert sich Piaget von Rousseau, weil dieser die Notwendigkeit einer sozialen Umgebung ignoriert habe:

EVANS: I gather that you would approve of educators applying Rousseau's learn-by-knowing, learn-by-experience notions.

PIAGET: Yes quite right. Only Rousseau forgot the social aspects. There is only the teacher and Emile.

EVANS: There's more to the world.

PIAGET: Yes, there is a collective Emile (Piaget 1973: 52).

Das soziale Milieu ist also entscheidend für die Entwicklung, und es wäre „unklug, mit der ‚biologischen‘ Natur allein zu rechnen“ (Piaget 1932: 461).

Piaget gelingt es folglich, einen naturalistischen Ansatz mit einem sozialpsychologischen zu verbinden, weil das Kind einer Transformation unterliegt. Bis zum Alter von sieben bis acht Jahren dominiert die natürliche Konstitution des Kindes, und danach ist die soziale Welt der entscheidende Faktor der Entwicklung, weshalb Piaget gleichzeitig eine kindzentrierte Pädagogik und die gesellschaftlichen Tradierungserwartungen vertreten kann. Erziehen bleibt aber trotzdem eine paradoxe Aufgabe: „Il s'agit, d'une part, de suivre le développement naturel de l'enfant [...], d'autre part de prévenir à chaque étape les déviations possibles“ (Piaget 1951/14: 263). Der soziale Einfluss bleibt letztlich, wie bei Rousseau, eine ständige Gefahr der Korruption. Ein wichtiger Faktor für den Überzeugungsgehalt dieser Theorie ist, dass es sich bei der Ausrichtung auf die Natur des Kindes nicht um individuelle Kinder handelt, sondern um eine Idealisierung, die ihnen Spontaneität, Kreativität, Aktivität, natürliche Güte und Unschuld zuschreibt und damit einen Gegenpol zur bestehenden Gesellschaft der Erwachsenen bildet, der allerdings im Laufe der Entwicklung durch die Moralerziehung aufgelöst werden muss.

6.3.2 Moralentwicklung oder Moralerziehung

Entscheidend für die Ausprägung des Respekts und damit die Art der Moral, der Gesellschaftsstruktur und der Gottesvorstellung ist die Erziehung: „A la contrainte sociale ou au conformisme correspond une éducation autoritaire qui renforce les symboles de transcendance et la moral de l'hétéronomie à chaque nouvelle génération. A la différenciation sociale et à la coopération correspond une éducation plus libérale qui fait prédominer le respect mutuel sur le respect unilatéral et développe des lors une morale de l'autonomie et une religion de l'immanence“ (Piaget 1928/1: 25). Allerdings ist die Macht der Erzieher eingeschränkt, denn „la notion de justice, celle de solidarité, la générosité [...] sont autant de conquêtes qui se font en bonne partie indépendamment de l'adulte, et même souvent contre l'adulte“ (ebd: 23). Piaget scheint also zwischen zwei Positionen zu schwanken: Einerseits ist es die Erziehung, die über die Ausprägung der Selbständigkeit

und der Religiosität entscheidet, andererseits entwickelt sich das Kind weitgehend autonom und ist beinahe resistent gegenüber den Erziehungsversuchen der Erwachsenen.

Spielpraxis und moralische Urteile: Um den Ursprung des Respekts gegenüber den Regeln zu klären, organisiert Piaget in Genf und Neuenburg mehrere Untersuchungen zur moralischen Entwicklung. Zusammen mit seinen Mitarbeitern beobachtet er bei einer der Studien zwanzig Knaben im Alter von vier bis 13 Jahren beim Marmeladenspiel und lässt sich von ihnen die Regeln erklären. Spiele, die Kinder von ihresgleichen und nicht von den Erwachsenen lernen, gelten ihm als repräsentativ für die sozialen Institutionen, die wie die moralischen Traditionen eine Eigendynamik aufweisen. „Die hier beschriebenen Regeln bilden eine ausgesprochene soziale Erscheinung, d.h. eine – im Sinne Durkheims – ‚von den Individuen unabhängige‘ Gegebenheit“ (Piaget 1932: 18). Die Untersuchung zeigt jedoch, dass sich die Einhaltung und das Bewusstsein der Spielregeln nicht parallel entwickeln.

Im Bezug auf das Spielverhalten identifiziert Piaget vier Stadien, die sich allerdings nicht genau abgrenzen lassen. Unter drei bis vier Jahren spiele das autistische Kind ausschliesslich nach seinen Wünschen und Bedürfnissen, ohne Berücksichtigung von Regeln, denn Verbote würden vom Kind nicht als moralische Regeln, sondern nur als faktische Hindernisse aufgefasst. Aufgrund der Ritualisierungen könne es scheinen, als ob das Kind nach Regeln spiele, was aber täusche, weil das Kind auch im Beisein von anderen für sich spiele und die entstehenden Regelmässigkeiten im Handeln des Kindes noch nicht an Symbole gebunden seien. Ab drei Jahren übernehme es die Regeln der älteren Kinder, wende diese aber individuell und nicht korrekt an, weil die Phantasie diese mit eigenen Bedeutungen belege, womit die Symbolisierung eine private Sache bleibe. Das Kind orientiere sich einzig am Handlungserfolg, wobei „bis zum Alter von sieben oder acht Jahren alle gleichzeitig gewinnen, da das Spiel noch keineswegs sozial geprägt ist. [...] Was [...] der Nachbar macht, spielt keine Rolle“ (Piaget 1931/3: 85). Erst danach trete mit dem beginnenden Verständigungsbedürfnis und der Zusammenarbeit eine Wende ein, womit der Wunsch erwache, besser sein zu wollen als die Mitspieler, weshalb die Einhaltung der Regeln kontrolliert werde. Das Interesse des Kindes ist nun sozial, aber weil die Regeln noch sehr situativ verstanden würden, handle es sich erst um eine ‚provisorische Moral‘ (Piaget 1932: 44). Ab elf Jahren würden die Regeln kodifiziert, in dem Sinne, dass man sie in Debatten modifizieren kann, denn die Spieler fänden nun Gefallen an juristischen Auseinandersetzungen.

Piagets zentrale Fragestellung bezieht sich auf die Geltung von moralischen Regeln: „Glaubt es [das Kind] an den mystischen Wert der Regeln oder schreibt es ihren Wert der Übereinkunft zu, glaubt es an eine Heteronomie göttlicher Herkunft oder ist es sich seiner Autonomie bewusst, dies ist die einzige interessante Frage“ (ebd: 21).²⁸⁵ Das Regelbewusstsein entwickelt sich laut Piagets Befunden nach einem prä-moralischen Stadi-

²⁸⁵ Piaget unterscheidet nicht zwischen moralischen und konventionellen Regeln, wenn er die Spielpraxis und deren Reflexion mit moralischen Urteilen und religiösen Bezügen gleichsetzt (vgl. Trautner 1991: 420, Kölbl 2005: 242). Turiel (1978) macht darauf aufmerksam, dass soziale Konventionen und moralische Normen erst im Laufe der Entwicklung unterschieden werden können. Deshalb bezeichnet Watt das Marmeladenspiel als „a surprising choice of material for a book on *moral* judgement“ (Watt 1989: 176).

um wesentlich kontinuierlicher von der heteronomen zur autonomen Moral. Zunächst haben die Spielregeln keinen verpflichtenden Charakter (ebd.: 51). Ab vier Jahren betrachten Kinder die Regeln der Älteren als absolut und unveränderlich (am deutlichsten um sechs Jahre): „Merkwürdigerweise neigen die Kleinen bis zum Alter von etwa 10 oder 11 Jahren fast einmütig dazu, die Regeln für heilig und unantastbar zu halten, obwohl sie sie in Wirklichkeit schlecht anwenden. Die Regeln, so hat man uns gesagt, sind dem Kind von allem Anbeginn, seit Adam und Eva, vom lieben Gott, von den ersten Schweizern, von den ‚Herren der Stadt‘ und so weiter vorgegeben worden. Man könnte sie sicherlich ändern, aber ‚das wäre nicht recht‘“ (Piaget 1928/4: 109f.).²⁸⁶ Ab elf bis zwölf Jahren verstehen sie die Regeln jedoch als Resultat eines sozialen Vertrags, der dank gegenseitigem Respekt zustande kommt. Nun werden die moralischen Vorstellungen in ‚höheren‘ Gesetzen der Reziprozität und des kooperativen Ausgleichs gesucht, wobei die Inhalte der Regeln relativiert und autonom ausgearbeitet werden.²⁸⁷

Im Vergleich zur Regelpraxis fehlt beim Regelbewusstsein also die sonst von Piaget immer postulierte entscheidende Wende um das Alter von sieben oder acht Jahren. Er erklärt diese zeitliche Differenz zwischen dem Moralbewusstsein und dem moralischem Handeln im Anschluss an Claparèdes Gesetze der Bewusstwerdung, wonach „bei dem Kinde das Handeln immer dem Denken vorausgeht“ (Piaget 1932: 152)²⁸⁸ und die Bewusstwerdung eine Rekonstruktion der Handlung ist. „Toute prise de conscience implique un réapprentissage des opérations“ (Piaget 1928/5: 98). Das moralische Urteil als symbolische Rekonstruktion bereits früher ausgeführter Handlungen könne zu beträchtlichen Divergenzen von Verhalten und Bewusstsein führen: „Die objektive Verantwortlichkeit kann in der Tat auf dem Gebiete des Handelns schon längst überholt sein und nichtsdestoweniger auf demjenigen des theoretischen Denkens weiterbestehen“ (Piaget 1932: 200). Insbesondere wenn ein moralisches Problem nicht erlebt, sondern etwa in Form einer Geschichte vorgelesen werde, sei die Verzögerung der Bewusstwerdung gross, weshalb der moralische Realismus bei der Beurteilung der Taten anderer länger erhalten bleibe als bei den eigenen Taten. Daraus folgert Piaget, dass „jede psychologische Operation auf den verschiedenen Gebieten des Handelns und des Denkens neu

²⁸⁶ Eine Studie von Epstein (1965, in Heidbrink 1992: 56) differenziert Piagets Behauptung der Heiligkeit der Regeln. Bis ca. vier Jahren können Kinder nicht zwischen der Veränderung und der Übertretung einer Regel unterscheiden, wobei bereits die meisten Fünfjährigen in Epsteins Untersuchung dies können und der Meinung sind, Spielregeln könnten verändert werden. Allerdings nimmt der Glaube an die Unveränderlichkeit der Regeln zwischen fünf und zwölf nicht ab, sondern zu (Colby et al. 1978: 354). Wie sehr die Altersangaben variieren können, zeigt die umfangreiche Untersuchung von Ruffly (1981).

²⁸⁷ Laut Mokrosch handelt es sich bei den Moralformen eher um ein Neben- als ein Nacheinander, denn „das ethische Urteil jedes Menschen besteht aus einem Gemisch aus heteronomer und autonomer Moral“ (Mokrosch 1995: 41). Moralurteile werden zudem bereichsspezifisch (etwa nach familiären und schulischen Belangen) ausgebildet und sind wesentlich differenzierter als Piaget glaubt (Smetana 1981, Turiel 1983: 148ff, Davidson et al. 1983).

²⁸⁸ Piaget betont im Vorwort, das in der deutschen Übersetzung erst 1983 aufgenommen wurde: „Tatsächlich ist das Denken gegenüber dem Handeln immer verspätet, und die Zusammenarbeit muss schon lange in der Praxis existieren, bevor das Denken ihre Folgen ins volle Licht rücken kann“ (Piaget 1932/1983: 82). Diese These wird von der neueren Moralentwicklungsforschung widerlegt (Nunner-Winkler 2005, Horster 1996). Dabei gibt es gewaltige kulturelle Unterschiede: Während etwa Kinder in Island trotz moralischem Wissen lange Zeit egoistisch handeln, sind bei chinesischen Kindern Handeln und Urteil viel konsistenter (Keller 2005: 163f.).

gelernt werden muss“ (Piaget 1932: 91). Da nun aber das Handeln immer eine kognitive Tätigkeit voraussetzt, unterscheidet Piaget in Rekurs auf Paretos²⁸⁹ Bestimmung von logischen oder instinktiven Handlungen zwischen dem aktiven und dem verbalen Denken, wobei letzteres „eine Art unwesentliches Geschwätz“ ist, „das dazu bestimmt ist, die Handlung zu verstärken, dessen Inhalt jedoch ohne jede verständliche Bedeutung sein kann. Dieses Geschwätz – vielfältige und willkürliche auf ‚Residuen‘ gefühlsmässiger nicht-logischer Handlungen begründete Derivationen sind die moralischen Theorien!“ (ebd: 126). Aktives Denken dagegen sei das „wirkliche und spontane Denken“, gewissermassen ein „handelndes Denken“ (ebd: 124). Die Frage des Zusammenhanges zwischen Sprache und Handeln ist demzufolge gleichbedeutend mit dem Zusammenhang zwischen sprachlichem Denken und dem Denken in konkreten Handlungssituationen. Aber da sprachliches und handelndes Denken trotzdem schwer zu trennen sind (ebd: 130), erklärt Piaget die Entsprechung trotz zeitlicher Differenz mit der der musikalischen Metapher des ‚Rhythmus‘: Die Stadien der moralischen Entwicklung „sind als aufeinanderfolgende Phasen regelmässiger Prozesse aufzufassen, die sich wie Rhythmen auf den übereinanderliegenden Gebieten des Verhaltens und des Bewusstseins wiederholen“ (ebd: 91).²⁹⁰

Piaget vertieft seine Untersuchungen zur moralischen Entwicklung, indem er und seine Mitarbeiter den Kindern Geschichten mit moralisch relevanten Konfliktsituationen vorlegen und ihre Urteile und Begründungen klassifizieren. Am *IJJR* befragte bereits Descoeudres (1914, 1919) Kinder zu ihrem Urteil über Lügen oder Gewalt und erforschte den Zusammenhang von moralischem Verhalten und der Schichtzugehörigkeit, worauf sich Piaget (1928/4: 117, 1932: 127, 131, 166) stützt. Seine Befragungen ergeben, dass sich die Kinder bis zum Alter von sieben Jahren bei ihren Urteilen über Lügen, Strafen und Gerechtigkeit weitgehend an der Vorgaben und Reaktionen der Erwachsenen orientieren, was ein erstes Merkmal des moralischen Realismus darstellt. „Die Lüge ist verboten, man weiss nicht recht warum. Beweis dafür ist, dass sie bestraft wird: bestraft man sie nicht, wäre sie nicht ‚schlimm‘“ (Piaget 1932: 190). Da das Kind die Regeln nicht versteht, betrachtet es sie als heilig und akzeptiert sie (Piaget 1928/4: 109), weshalb die

²⁸⁹ Vilfredo Pareto (1848-1923) ist italienischer Soziologe und Nationalökonom und lebt und lehrt seit 1893 in Lausanne, wo er 1907 von der Lehre entbunden wird. Orientiert an der Mathematik und Empirie versteht er die Gesellschaft als ein mechanistisches Gleichgewichtssystem, wobei die politischen Eliten, die sich in ihrem Kampf um Macht ständig ablösen, die antagonistischen Interessen der sozialen Klassen erreichen müssen. Soziales Handeln sei wesentlich irrational gesteuert, müsse aber durch Ideologien und Theorien pseudorational begründet werden.

²⁹⁰ Piaget unterscheidet später drei Steuerungsfaktoren beim Individuum: Rhythmen, Regulationen und Gruppierungen (Piaget 1942/5, 1952/3, 1953/6). Auf der sensomotorischen Ebene basieren die sich wiederholenden Bewegungen auf instinktiven Rhythmen, die Piaget mit den Zirkulärreaktionen identifiziert (Piaget 1927/2, 1936, 1937). Werden die rhythmischen Gewohnheiten koordiniert, entstehen komplexere Handlungen, die symbolisch reguliert werden. Erreichen diese Regulation ein operationelles Gleichgewicht, dann spricht Piaget von Gruppierungen. „Rythme, régulation et groupement constituent ainsi les trois phases du mécanisme évolutif de la vie affective aussi bien que du développement de la connaissance“ (Piaget 1942/5: 21). Parallel zu den individuellen Steuerungsprinzipien postuliert Piaget drei soziale Mechanismen: die Periodizität (etwa aufgrund der natürlichen Rhythmen der Jahreszeit, die die Basis für viele soziale Rhythmen bilden, etwa Feste), die Regulationen des Tausches und des Zwangs, und die moralischen, juristischen und logischen Normen, die den Gruppierungen entsprechen (Piaget 1950 III: 216).

Achtung des Lügenverbots einseitig und die Pflicht zur Wahrheit heteronom bestimmt ist. Das zweite Merkmal des moralischen Realismus besteht im wörtlichen Verständnis der Regeln und das dritte in der objektiven Auffassung der Verantwortung (Piaget 1932: 121f.). So finden es kleine Kinder schlimmer, wenn ein Kind unabsichtlich 15 Tassen zerbricht als wenn eine Tasse aufgrund einer verbotenen Handlung kaputt geht. Die Orientierung am objektiven Schaden und die Vernachlässigung der Handlungsintention seien bei Kindern bis etwa acht Jahren vorherrschend (ebd: 143).²⁹¹ Für Piaget ist der moralische Realismus ein Resultat der Verbindung des spontanen, egozentrischen Denkens des Kindes und des Zwangs, den die Erwachsenen auf das Kind ausüben (ebd: 210).

Erst aufgrund der kooperativen und solidarischen Erfahrungen mit Gleichaltrigen kommen die Kinder dazu, die Lüge als etwas Asoziales zu begreifen, weshalb das Anlügen eines Kameraden ab etwa zwölf Jahren als schlimmer empfunden wird als eine Lüge gegenüber Erwachsenen (ebd: 194f.). Wenn die Lehrpersonen diese Solidarität nicht respektierten, entwickle sich in der Schule eine stille Verbrüderung der Kinder, und „das Wort Gerechtigkeit wird zum Sammelbegriff für das, woran diese geheime Bruderschaft [im Original: *cette franc-maçonnerie*] am meisten interessiert ist“ (Piaget 1928/4: 115).²⁹² Damit trete die distributive Gerechtigkeit, die sich an der Gleichheit der Individuen orientiert, an die Stelle der „*justice rétributive, qui définit les relations entre les actes et leurs sanctions*“ (Piaget 1930/2: 55). Diese Transformation des Gerechtigkeitsbegriffs sei ein kaum zu steuernder Prozess, denn „nach unserem Eindruck bilden sich [...] die Begriffe der distributiven, d.h. der Belohnungen und Strafen zuteilenden Gerechtigkeit weitgehend unbeeinflusst von der Erwachsenen aus, und manchmal sogar zu ihrem Nachteil“ (Piaget 1930/4: 38f.). Nun werden Sanktionen bevorzugt, die auf der Gegenseitigkeit beruhen, wie etwa die vorübergehende Aufkündigung der Gemeinschaftszugehörigkeit. Damit „ist das Gebot der Gerechtigkeit eine Art immanente Bedingung oder Gleichgewichtsgesetz der gesellschaftlichen Beziehungen“ (Piaget 1932: 224). Die austeilende Gerechtigkeit beruhe auf dem Begriff der Gleichheit, der erkenntnistheoretisch nur ein apriorischer sein könne, wenn man darunter „eine Norm versteht, zu welcher die Vernunft in dem Masse, in welchem sie von ihr fremden Elementen bereinigt wird, notwendigerweise streben muss. Die Gegenseitigkeit zwingt sich in der Tat der praktischen Vernunft auf, wie sich die logischen Prinzipien der theoretischen Vernunft moralisch aufzwingen. Vom psychologischen Gesichtspunkte aus jedoch, d.h. de facto und nicht de jure, existieren die apriorischen Normen nur als Gleichgewichtsformen; sie bilden das ideale Gleichgewicht, nach welchem die Phänomene streben“ (Piaget 1932: 359f.). Die Transformation von der zwangsbestimmten, heteronomen zur rationalen, autonomen Moral folgt also einem immanenten Prinzip und ist „ein schrittweiser Wandel [...] in

²⁹¹ „Insgesamt zeigen sämtliche Nachfolgeuntersuchungen ein viel früheres Auftreten der Beachtung der Intentionalität im moralischen Urteil als von Piaget angenommen“ (Trautner 1991: 422). Piaget unterscheidet auch nicht zwischen Intentionalität und Motiv.

²⁹² Auch für Ferrière lässt sich die Tendenz nach Autonomie und Solidarität nicht unterdrücken. Falls man dies versuche, werde die Erziehung jedoch nachhaltig beeinträchtigt: „*Bannis de l'école, l'esprit d'initiative et de révolte contre l'obéissance imposée, l'esprit critique et l'esprit de solidarité se réfugient dans le cercle intime des élèves quand ils sont entre eux*“ (Ferrière 1921: 7). Die daher nicht geschulte und anerkannte Kritik bleibe dann unspezifisch und übertrieben.

einer echten Sozialisation, die seine Persönlichkeit qualitativ verändert“ (Piaget 1934/2: 151).

Zwar können die beiden Moraleinstellungen „im gleichen Alter und sogar beim gleichen Kind nebeneinander bestehen“ (Piaget 1932: 148), wie das Beispiel von ‚Const‘ zeigt. Bei ihren Erinnerungen an die eigene Ungeschicklichkeit orientiert sich das siebenjährige Mädchen an der subjektiven Verantwortlichkeit, aber bei der erzählten Geschichte mit den zerbrochenen Tassen beurteilt sie nach dem objektiven Schaden (ebd: 138f.). Die Berücksichtigung der Absicht entspricht einer dezentrierten Position, während „die lediglich auf dem materiellen Schäden begründeten Wertungen eher ein Ergebnis des durch die kindliche Achtung gesehenen und übernommenen Zwanges der Erwachsenen sind“ (ebd: 145). Da Piaget eine synchrone Entwicklung ausschliesst, ist er mit dem Paradox der „*coexistence des tendances opposées*“ (Vidal 1998: 587, vgl. Emler 1983: 141) konfrontiert. Zwar anerkennt er die Gleichzeitigkeit heteronomer und autonomer Moralförmlichkeiten, wobei aber „jeder Unterschied in der Verteilung zugleich ein qualitativer Unterschied im Ganzen ist, denn der Geist ist eine Einheit“ (Piaget 1932: 91). Um die Einheit zu garantieren, braucht es also einen moralischen Paradigmenwechsel, der normalerweise ab dem Alter zehn bis elf Jahren zu anderen moralischen Urteilen föhrt. Da aber die Aussagen einiger Kinder nicht zur Theorie passen, schiebt Piaget in einer für ihn typischen *ad-hoc*-Erklärung der Erziehung die Schuld zu, weshalb schon Sechseinhalbjährige wie ‚Schma‘ (ebd: 142) die Intentionalität berücksichtigen. So „gelangen diejenigen Eltern, welche ihre Kinder einer Moral der Absicht entsprechend erziehen wollen, ziemlich früh an ihr Ziel“ (ebd: 149). Damit scheint die Einflussmöglichkeit von Erziehern doch grösser zu sein als zunächst angenommen. Tatsächlich gebe es „keine Moral ohne Moralerziehung, wobei ‚Erziehung‘ in einem weiten Sinne genau das ist, was die angeborene psycho-physiologische Konstitution des Individuums überlagert“ (Piaget 1930/4: 32). Nicht nur die Kinder, sondern auch die Erwachsenen werden von ihrem sozialen Milieu entscheidend beeinflusst: „L’enfant peut être fort différent de ce qu’il est en général, suivant l’éducation qu’il reçoit. D’autre part et *a fortiori*, l’adulte se transforme constamment suivant le milieu social qui s’impose à lui du dehors“ (Piaget 1932/1: 72).

Autorität und Zwang: Moralische Ideen entstehen und verändern sich, weil sich die sozialen Beziehungen des Kindes ändern: zuerst sind die Eltern und später die Gleichaltrigen die Quellen des moralischen Denkens. Ist der ursprüngliche Solipsismus überwunden, unterliegt das Kind also zwei Sozialisationsfaktoren: dem Zwang, der Beziehung zwischen Individuen auf der Basis von Autorität oder Prestige, und der Kooperation, der Beziehung auf der Basis von Gleichheit, „wenn die Gleichberechtigung (*de facto* oder *de jure*) die Autorität verdrängt“ (Piaget 1934/2: 155).

Für Durkheim ist der Zwang der grundlegende soziale Tatbestand, da moralische Regeln einen objektiven, unpersönlichen und imperativen Charakter haben. Seine grundsätzliche Soziabilität macht den Menschen abhängig von der Gesellschaft, weshalb er sich den geltenden Normen anpassen muss. „Der Mensch ist nur ein moralisches Wesen, weil er in Gesellschaft lebt, da die Moralität darin besteht, mit einer Gruppe solidarisch zu sein, und sich wie diese Solidarität verändert“ (Durkheim 1893: 439). Durkheim ging davon aus, dass jede Gesellschaft ihre eigene Erziehungsform habe, die die kollektiven Werte

über die sozialen Erwartungen perpetuiere. Gesellschaften als moralisch organisierte Integrationssysteme sind daher nicht nur äussere Zwangsgebilde, sondern nehmen konkreten Einfluss auf deren Denken, Fühlen und Handeln, weshalb die Sozialisation für Durkheim eine Art Konversion darstellt, indem sie dem bestehenden Wesen ein neues überstülpt. Diese moralische Disziplinierung stellt sicher, dass die Einzelnen im Laufe ihrer Entwicklung aktive Teilhaber am kollektiven Bewusstsein werden. „C'est donc cette conscience collective qu'il faut faire passer dans l'âme de l'enfant. [...] C'est à l'école qu'il appartient de l'organiser méthodiquement“ (Durkheim 1925: 236). Entscheidend ist für Durkheim, dass der Zwang noch nicht die Verinnerlichung der Normen des kollektiven Bewusstseins garantiert, sondern es braucht die Einsicht in ihre Notwendigkeit, um eine echte soziale Integration zu gewährleisten.

Auch für Piaget werden dem Kind nichtverhandelbare Regeln vorgegeben, die ihre Geltung aus der Autorität der Eltern beziehen und mit Zwang durchgesetzt werden. „Nous appelons *contrainte sociale*, dans un sens un peu restreint par rapport au concept défini par Durkheim, tout rapport entre deux ou n individus dans lequel intervient un élément d'autorité ou de prestige“ (Piaget 1928/2: 66). Der Begriff des Zwangs ist bei Piaget trotz seiner Einschränkung sehr weit gefasst: er geht von der Körperstrafe bis hin zur Konformitätserwartung. Dasselbe gilt für den Begriff der Autorität, die von der Brutalität gegenüber Schwächeren bis zum Prestige des Gebildeten reicht. Für das jüngere Kind beinhalten die vom Erwachsenen aufgestellten Regeln „kategorische Verpflichtungen – unabhängig davon, ob sie angewendet werden oder nicht. Sie gewinnen so den Wert ritueller Verpflichtungen, und die verbotenen Dinge nehmen die Bedeutung von Tabus an“ (Piaget 1932: 150). Die vom Erwachsenen durchgesetzten Normen werden aber lediglich verbal übernommen, weil die Gebote, obwohl „wortwörtlich aufgefasst [...], dem Bewusstsein des Kindes äusserlich bleiben“ (Piaget 1928/4: 111). Es stellt sich also die Frage, wie dieser Realismus, oder allgemeiner: der Egozentrismus, und der Zwang zusammenpassen.

Grundsätzlich widersprechen die Verbote und Weisungen dem Egozentrismus des Kindes, weil sie die Befriedigung von Wünschen limitieren. „Dès les débuts de la vie mentale, contrainte et égocentrisme s'affrontent l'un l'autre et se partagent l'esprit de l'enfant. Or, chose curieuse et plein d'enseignement, il n'y a pas là conflit autant qu'il semblerait, mais bien union et compromis constant“ (Piaget 1930/9: 227). Offenbar misst Piaget diesem Konfliktpotential wenig Bedeutung bei, denn der kindliche Egozentrismus „geht immer mit dem Zwang der Erwachsenen Hand in Hand“ (Piaget 1932: 62). Mehr noch: „Il y a, en effet, une sorte d'harmonie préétablie [...] entre la logique de l'égocentrisme et la logique de la contrainte“ (Piaget 1928/3: 59). Dies erklärt Piaget damit, dass Kinder in mythischen, magischen und damit für Piaget auch in dogmatischen Kategorien denken, womit die Symbole als Fakten verstanden würden. Aber der Zwang „n'abolit pas la pensée symbolique, mais la cristallise et la consolide“ (Piaget 1933/2: 102). Zudem fördert der kindliche Realismus die Akzeptanz der Weisungen, denn das Kind beurteilt „die Regel des Erwachsenen so, wie es alle Dinge beurteilt, von einem realistischen Standpunkt aus, der die Existenz eines denkenden Ichs nicht kennt“ (Piaget 1928/4: 114). Schliesslich ergibt sich aufgrund des unilateralen Respekts eine Anbindung des Kindes an die Autorität, was zur Übernahme der Normen prädestiniert. Aus diesen Ausführungen könnte man den Schluss ziehen, dass der Zwang kindgerecht, not-

wendig und harmlos ist, zumal „la contrainte ne le socialise qu'en surface et laisse ainsi intactes les habitudes profondes propres à l'égoïsme“ (Piaget 1933/2: 88).

An anderer Stelle meint Piaget jedoch, dass der Zwang den kindlichen Egozentrismus nicht bloss unberührt lasse, sondern ihn „sowohl in intellektueller als auch in moralischer Hinsicht verstärkt“ (Piaget 1932: 215f.), was ungünstig ist, da der Egozentrismus möglichst vollständig überwunden werden sollte. In den meisten Ausführungen stellt Piaget einen direkten Kausalzusammenhang zwischen Zwang und Konformismus²⁹³, Naivität und Abhängigkeit her, was dazu führe, dass „nous acceptons [...] les injustices sociales, les préjugés nationaux [et] croyons notre médecin comme le primitif son sorcier“ (Piaget 1930/9: 226). Die heteronome Grundhaltung des Kindes wird also durch den Zwang zementiert, womit es zu einem willigen Instrument der Mächtigen in Staat und Kirche wird. „La survivance chez l'adulte de cette attitude enfantine [...] est le risque de la contrainte“ (Piaget 1932/1: 71). Der Zwang führt nicht zu einer echten Moral der Selbstdisziplin, sondern „nur zu einer buchstabengetreuen Moral“ (Piaget 1928/4: 111). Das ist dramatisch, weil aufgrund der autoritären Erziehung nur eine „Elite der Heranwachsenden [...] ein diszipliniertes Leben annimmt“, während alle anderen „jede Disziplin ablehnen oder ihr Leben lang nur einer äusseren und gesetzmässigen Moral fähig sind“ (Piaget 1932: 412). Der Zwang in der Erziehung ist demzufolge verantwortlich für die sozialen Missstände.

Manchmal bezeichnet Piaget den moralischen und intellektuellen Zwang aber auch als Notwendigkeit. Selbst wenn die Eltern wollten, könnten sie Vorschriften und Verbote nicht vermeiden und produzieren deshalb den moralischen Realismus, wie Piaget am Beispiel seiner Tochter Jacqueline darlegt, die im Alter von zweieinhalb Jahren entgegen den Einwänden ein Frottierhandtuch zerstört, indem sie die Fäden herauszieht (ebd: 201ff.). Die Eltern können also nicht auf Einschränkungen verzichten, denn „on ne dirige des individus égoïstes que grâce à une contrainte externe“ (Piaget 1933/2: 88). Auch der durch den Zwang verstärkte unilaterale Respekt ist „von grosser praktischer Bedeutung, denn auf diese Weise bildet sich das elementare Pflichtbewusstsein und die erste normative Kontrolle, deren das Kind fähig ist, heraus“ (Piaget 1932: 458). Der Zwang ist also unvermeidlich und nützlich, aber auch schädlich und vergeblich.

Dieser Widerspruch löst sich ein Stück weit auf, wenn man von einem zweistufigen Prozess ausgeht. In einem ersten Schritt erhebt das bis anhin vormoralische Kind aufgrund des Zwangs „den Willen des Erwachsenen zum höchsten Wert, nachdem es vorher seine eigenen Wünsche als solches angesehen hat. Zweifelloso ein Fortschritt“ (ebd: 459). Für Piaget ist „während der ersten Lebensjahre in den Beziehungen zwischen Kindern und Erwachsenen unvermeidlich eine autoritäre Komponente gegeben“ (Piaget 1930/4: 48). Der Zwang und die Achtung vor der Autorität des Erwachsenen führt somit „zur Bildung eines ersten Typus logischer und moralischer Kontrolle“ (Piaget 1932: 456) und damit zu einem Pflichtgefühl, das die Basis der Disziplin bildet. Man muss nämlich „die Pflicht kennengelernt haben, um das freie Ideal, welches das Gute darstellt, in seinem Wert voll erfasst zu haben“ (Piaget 1930/4: 48). Aber da diese heteronome Moral dem

²⁹³ Während der Zusammenhang von sozialem Zwang und Konformismus von Serge Moscovici (1984) untersucht und bestätigt wird, bleibt der Zusammenhang von Zwang und Transzendenz (Piaget 1928/1: 13) unbewiesen (Xypas 2001: 86).

Bewusstsein äusserlich bleibt und es nicht transformiert, braucht es in einem zweiten Schritt eine Emanzipation davon, denn „c'est malgré la contrainte adulte et non à cause d'elle, que l'enfant devient rationnel. C'est donc un processus de socialisation autre que la contrainte qui conduit aux normes“ (Piaget 1928/3: 58). Dem scheint allerdings folgende Aussage zu widersprechen: „Dans l'ambiance rationnelle dans laquelle vit l'enfant civilisé, il va de soi que l'arrivée de l'enfant au dernier des stades que nous avons décrits est singulièrement facilitée par la pression continue de la mentalité adulte“ (Piaget 1928/7: 300). Auch wenn man berücksichtigt, dass Piaget nicht vom Druck der Erwachsenen, sondern nur von ihrer Mentalität und damit den Anforderungen an Widerspruchsfreiheit und Gegenseitigkeit spricht, bleibt es trotzdem ein Zwang, der auch nach der Wende zum logischen Denken mit sieben Jahren notwendig bleibt, um den moralischen Durchbruch zur Autonomie mit zehn oder elf Jahren zu erreichen. Daraus könnte man ableiten, dass Piaget von einer nachlassenden Notwendigkeit zur Ausübung von Zwang im Laufe der Entwicklung ausgegangen ist. Aber dies schreibt er nirgends explizit, weil er einen qualitativ eindeutigen Wechsel von der Heteronomie zur Autonomie postuliert. Grundsätzlich scheint er trotzdem daran festzuhalten, dass kleine Kinder aufgrund ihres Egozentrismus kontrolliert werden müssen, während die bei den älteren Kindern und Jugendlichen sich ausbildende Gegenseitigkeit den Zwang überflüssig macht.

Diese Ambivalenz des Zwangsbegriffs hängt auch damit zusammen, dass Piaget von zwei konkurrierenden spontanen Tendenzen ausgeht, die erklären sollen, wie sich „der Geist der Disziplin [als] Ausgangspunkt jedes moralischen Lebens bildet“ (Piaget 1932: 410). Meistens nimmt er eine spontane Tendenz des Kindes zur Zusammenarbeit an, welche die Eltern und Lehrer aus mangelnder Kenntnis an Psychologie gewöhnlich unterdrücken, indem sie ihm keine ausreichende Handlungsfreiheit zugestehen. „In der Tat, jene Kooperation, jene auf Gegenseitigkeit beruhende Methode, von denen wir als von einem fast unerreichbaren Ideal gesprochen haben, treten beim Kind spontan in Erscheinung“ (Piaget 1933/5: 143, vgl. 1932: 215). Kinder erscheinen sogar als ebenso altruistisch wie ihre Eltern: „Gewiss sind die Beziehungen des Kindes zu den Eltern nicht bloss solche des Zwanges. Es besteht eine spontane gegenseitige Zuneigung, die das Kind von Anfang an zu Handlungen der Grossmut und sogar der Aufopferung treibt“ (Piaget 1932: 221). Piaget glaubt also nach wie vor an eine biologische Anlage zur Kooperation im Sinne von Kropotkin. Aber nicht nur die Kooperation und der Altruismus, sondern auch die Beziehungen der einseitigen Achtung und des Zwanges zwischen Erwachsenen und Kindern treten spontan auf (Piaget 1932: 456). Es handelt sich bei dieser zweiten Tendenz nicht um einen situativ gegebenen Orientierungszwang des Kindes, sondern um seine „soumission spontanée des débuts“ (Piaget 1960/8: 164) aufgrund der intellektuellen Überlegenheit der Erwachsenen. Piaget argumentiert seltener mit dieser zweiten Tendenz zur Unterwerfung als mit derjenigen zur Kooperation, die stärker zur Moralentwicklung beiträgt: „La contrainte transforme [...] l'individu beaucoup moins profondément que la coopération“ (Piaget 1945/3: 147).

Die Kooperation: Piaget unterscheidet meist deutlich zwischen der Eltern-Kind-Beziehung, die eine strukturelle Ungleichheit aufweist (Piaget 1932: 311), und den Peerbeziehungen, die sich durch symmetrische und reziproke Erwartungen auszeichnen. In seiner Definition von Kooperation ist diese Gleichheit das einzige relevante Element: „Nous

appelons *coopération* tout rapport entre deux ou n individus égaux ou se croyant tels, autrement dit, tout rapport social dans lequel n'intervient aucun élément d'autorité ou de prestige" (Piaget 1928/2: 67). Obwohl „zwischen Erwachsenen und Kindern keine Gleichheit möglich" (Piaget 1932: 317) ist, sollen die Erwachsenen die Kooperation fördern und „Mitarbeiter und kein Lehrmeister sein" (ebd: 461). Man könnte folglich ein Paradox vermuten zwischen Piagets Ausführungen zu den allgemeinen Bedingungen des pädagogischen Verhältnisses und dem konkreten Verhaltensanspruch gegenüber den Erziehern. Aber es ist erneut wichtig, den temporal bedingten Strukturwandel zu berücksichtigen, denn die Gleichheit ist für Piaget ein Endziel:

Der wechselseitige Respekt ist eine Art schwer erreichbare Balance im Umgang unter Menschen, und Eltern und Lehrer müssen unserer Überzeugung nach alles tun um sich so früh wie möglich zu gleichgestellten Mitarbeitern des Kindes zu machen. Aber diese Möglichkeit hängt letztlich vom Kind selbst ab, und wir meinen, dass während der ersten Lebensjahre in den Beziehungen zwischen Kindern und Erwachsenen unvermeidlich eine autoritäre Komponente gegeben ist (Piaget 1930/4: 48).

Es ist also das Kind, das für die Struktur der Eltern-Kind-Beziehung verantwortlich ist, weil es seinen Egozentrismus überwinden muss, damit eine reziproke Achtung als Transfer der *peer*-Erfahrungen möglich wird. „Wenn dann die Zusammenarbeit unter Kindern jedes einzelne lehrt, die anderen kennenzulernen und damit auch sich selbst, so [...] entdeckt das Kind den Wert der Gegenseitigkeit. Diese gegenseitige Achtung zwischen Erwachsenen und Kindern wird begreifbar in dem Masse, wie die Eltern es verstehen, Kameraden zu sein und nicht nur Gesetzgeber" (Piaget 1928/4: 114). Die Erzieher können also die mit den Gleichaltrigen gemachten kooperativen Erfahrungen verstärken, indem sie diese imitieren. Da Kinder laut Piaget mit sieben bis acht Jahren kooperationsfähig werden, müssten die Eltern dann ihren Erziehungsstil ändern. Piagets Erzieher steht also vor demselben Problem wie Rousseau, der beim Auftreten der Pubertät sein Konzept der negativen Erziehung aufgibt: „Il est donc temps de changer de méthode" (Rousseau 1762: 278), um ab dem Alter von 15 Jahren eine aktive Moralerziehung zu praktizieren. Bei Piaget ist es gewissermassen umgekehrt: Zunächst müssen die Grundlagen an Disziplin im Sinne der Pflichtmoral gelegt, dann die Voraussetzungen für die reziproken Erfahrungen geschaffen und diese dann in die Erwachsenen-Kind-Beziehungen integriert werden.

Allerdings beschreibt Piaget nirgends explizit einen Methodenwechsel in der Erziehung, denn er tritt für eine Pädagogik ein, die sowenig autoritär wie möglich sein soll, auch wenn sich das Stadium der moralischen Heteronomie nicht überspringen lässt. Da der unilaterale Respekt des Kindes einer spontanen Tendenz entspricht und eine Notwendigkeit darstellt, sind die Ge- und Verbote des Erwachsenen auch nicht weiter schlimm, sofern der Erzieher den reziproken Respekt anstrebt. Wichtig ist, dass die Eltern den unilateralen Respekt des Kindes nicht verstärken, indem sie das Kind durch Blossstellungen, unverständlichen Tadel oder Strafen in seinem Status herabmindern. Der Erzieher muss sich entscheiden, ob sich das Kind zu einem gehorsamen oder zu einem vernünftigen Menschen entwickeln soll:

Die Frage des Gehorsams reduziert sich letzten Endes immer auf diese Alternative: Urteilt man durch Gehorsam oder gehorcht man aus einem Urteilsvermögen? Im ersten Fall überwiegt der Gehorsam gegenüber der

Vernunft und bildet nur eine unvollständige Norm – regulierend und nicht operativ. Im zweiten Fall überwiegt die Vernunft über den Gehorsam, bis sie ihn als eine Form der geistigen Unterwerfung überwindet, und das System wird sodann normativ, da die Norm der unilateralen Unterordnung dann die Folge einer Delegation der rationalen Norm ist (Piaget 1950 III: 213).

Entscheidet sich der Erzieher für die Autonomie als Entwicklungsziel, so muss er die Erziehung zu einem beträchtlichen Teil delegieren, weil der gegenseitige Respekt vorwiegend zwischen Kameraden entsteht. Es müssen daher Foren geschaffen und eingesetzt werden, die zur Zusammenarbeit anregen. Auf der Basis seiner eigenen Jugenderfahrungen empfiehlt Piaget „la constitution de sociétés d'action et de jeunesse (Union chrétienne de jeunes gens, Associations chrétiennes d'étudiants, Croix-bleues, etc)“ (Piaget 1928/1: 25), welche zu moralischen Handlungen anleiten. Wie im *Club des amis de la nature* sollen die Jugendlichen ihre Meinungen äussern und debattieren und somit die moralischen und kognitiven Zentrierungen abbauen.

Besonders förderlich für Moralerziehung seien Organisationen wie die Pfadfinder. In seinen Schriften gelange deren Gründer zwar „kaum über die besten Lehrplanautoren des Moralunterrichts hinaus. In der Praxis aber, welch ein Psychologe!“ (Piaget 1930/4: 63). Damit schliesst er sich Bovets Beurteilung von Baden-Powell²⁹⁴ als pädagogischem Genie an und zitiert ihn zustimmend: „'Der Ausbilder soll weder ein Schulmeister, noch ein Feldwebel, noch ein Pastor, noch ein Sportlehrer sein', er muss ‚ein Kind-Mann‘ sein, in ihm muss die Seele eines Knaben wohnen; er muss sich von Anfang an auf die Ebene derer begeben, um die er sich kümmern wird““ (ebd: 64).²⁹⁵ Obwohl der ideale Pfadfinderführer kein Befehlshaber, sondern ein Trainer sei, beruhe der Erfolg auf dem Respekt des Jüngeren vor dem Älteren, der sich um ihn kümmere. Diese personale Verbindlichkeit werde mit den Regeln der Gemeinschaftsspiele verknüpft, womit „ein flexibles Gleichgewicht zwischen den beiden Moralstrukturen beim Kind“ (ebd: 63) zustande komme und die Pfadfinder ihr Ziel, „zugleich freie und disziplinierte Staatsbürger heranzubilden“ (ebd: 72), verwirklichen könnten. Piaget geht folglich davon aus, dass sich Kooperation automatisch ergibt, wenn ein organisatorischer Rahmen und ein gemeinsames Thema vorhanden sind.

Der Kernprozess der kognitiven Entwicklung besteht in der Dezentrierung, womit die Entsubjektivierung der Vorstellungen und die zunehmende Differenzierung, Verallgemeinerung und Formalisierung der Erkenntnisstrukturen gemeint ist. „Jede gültige Erkenntnis setzt eine Dezentrierung voraus“ (Piaget 1965: 181). Das Medium, um die

²⁹⁴ Wegen der Einbindung der natürlichen Sozialität und spontanen Kooperationsbereitschaft der Kinder in der Organisation der Pfadfinder, die jeden Tag eine gute Tat vollbringen müssen, bezeichnet Bovet (1922) Sir Robert Stephenson Smyth Baden-Powell (1857-1941) als Genie. Der General ist ab 1897 Kommandant der britischen Armee in Südafrika und setzt während der Belagerung von Mafeking ältere Kinder als ‚scouts‘ ein, wonach er 1907 die ‚Boys scouts‘ (und 1910 die ‚Girl Guides‘) gründet und die paramilitärische Bewegung leitet. 1920 findet in London der erste internationale ‚Scout Jamboree‘ statt. Durch die Übersetzung der Schriften von Robert Baden-Powell ins Französische hilft Bovet, die Pfadfinder in der Schweiz zu etablieren.

²⁹⁵ Das Zitat aus Baden-Powell in der französischen Übersetzung lautet: „L'instructeur ne doit être ni un maître d'école, ni un officier de troupe, ni un pasteur, ni un moniteur, il doit être 'l'homme-enfant', il doit avoir en lui-même l'âme d'un garçon; il faut qu'il se mette d'emblée sur le même plan que ceux dont il s'occupera“ (Baden-Powell 1921: 11).

Dezentrierung der Perspektiven des Denkens sowie den Aufbau der inneren Disziplin zu erreichen, ist der Austausch mit anderen. Soll der Austausch Kontinuität haben, so setzt er die zu einem gewissen Grad kontrafaktische und trotzdem erlebte reziproke Achtung voraus.²⁹⁶ „Die erzieherische Bedeutung der gegenseitigen Achtung [...] liegt nun darin, dass die Kinder eine Disziplin entwickeln können, deren Notwendigkeit sie in der Aktion selbst entdeckt haben statt sie fix und fertig, d.h. unverstanden zu übernehmen“ (Piaget 1949/6: 54). Die gegenseitige Kritik auf freundschaftlicher Basis führt zur Ausbildung der autonomen Urteilsfähigkeit, indem die Regeln soweit reflektiert und internalisiert werden, dass sie handlungswirksam sind. „Die Validierung eines normativen Satzes fordert [...] den seitens aller Beteiligten ohne Einschränkung geführten Diskurs unter Gleichen. Dies ist der Grund für Piagets Auffassung, dass die Moral in der Kooperation von Gleichaltrigen konstruiert wird, deren Interaktionen angeblich durch Gleichheit bestimmt werden“ (Edelstein 1986: 339). Die soziale Umwelt hat also nur die Funktion, „den Normen der Gegenseitigkeit und der objektiven Diskussion entsprechend Achtung zu verschaffen“ (Piaget 1932: 103).

So vage die Bedingungen für gelingende Kooperation bei Piaget bleiben, so offen sind auch die Inhalte. Kooperation schreibe nichts vor, denn sie sei „une méthode et n'est que cela [...] Ce qui nous paraît marquer la limite de la coopération et de la contrainte, et ce qui assure en même temps la valeur logique de la coopération par rapport à la contrainte, c'est que la première fournit une *méthode* tandis que la seconde n'impose que des *croyance*. En effet, ce que la contrainte présente à l'individu, c'est un système de règles et d'opinions, déjà tout organisé“ (Piaget 1928/2: 77f.). Wolle man die Perpetuierung des Dogmatismus vermeiden, brauche es die Verständigung auf ein Verfahren, was erst die Elaboration von begründeten Meinungen erlaube und zugleich endgültige Wahrheiten ausschliesse. „Wer ‚Methode‘ sagt, sagt in der Tat, dass es provisorisch angenommene Wahrheiten gibt, vor allem jedoch, dass noch etwas zu finden bleibt, und dass der Fortschritt von der Beachtung gewisser Normen abhängt. Die Eigentümlichkeiten des Ideals sind somit gewahrt. Dagegen macht es das Wesen des gesellschaftlichen Zwangs und der äusseren Autorität aus, dass Ideal und Wirklichkeit identifiziert werden, wobei das Ideal als völlig verwirklicht aufgefasst wird“ (Piaget 1932: 392).

Damit entspricht der Zwang dem Gegebenen, wozu Piaget nicht nur die sozial verbindlichen Normen, sondern auch die Sprache zählt. „La langue qu'on lui apprend n'est pas, en effet, qu'un système de signes. Elle est surtout un système de notions, de jugements implicites. Elle constitue une sorte de pensée cristallisée et de pensée impersonnelle héritée de générations précédentes. Pensée infiniment tyrannique et qui pèsera sur tout état de conscience individuelle, si intime soit-il“ (Piaget 1925/5: 204f.).

Wenn der Zwang die primäre Interaktionsform der Eltern und die Sprache in erster Linie ein Indoktrinationssystem darstellen, so ist es konsequent, dass authentische Kommunikationsbeiträge der Kinder keinen Sinn machen. Piagets ernüchternde Aussage, wonach das Gespräch der Kinder „kaum mehr als ein egozentrisches Selbstgespräch“ (Piaget

²⁹⁶ Dieser Gedanken findet sich bei Habermas wieder, laut dem die Kommunikationsteilnehmer konstitutive und reziproke Intentionalitäts- und Legitimitätserwartungen hegen, die auf eine ideale Sprechsituation verweisen: Einerseits als Antizipation eines infiniten Konsenses (Wahrheitsbegriff), andererseits als kontrafaktische Unterstellung der Idee des herrschaftsfreien Diskurses (Habermas 1981: 352).

1923/2: 106) sei, wird autobiographische Wurzeln haben: „Dès ses premiers sourires, et surtout dès ses premières paroles, le bébé subit une influence sociale, d’abord très légère mais de plus en plus contraignante, qui commence par canaliser simplement son esprit mais qui finit par le modeler et peut-être par l’altérer de fond en comble“ (Piaget 1925/5: 204). Die ursprüngliche Individualität des Kindes wird also zuerst durch die Sprache deformiert, jedoch ohne durchschlagenden Erfolg. „In der zweiten Periode hingegen stellen die anschaulichen oder präoperativen Strukturen den sehr bedeutungsvollen Beginn einer Sozialisierung dar, die zwischen der individuellen Natur der ersten Periode und der eigentlichen Kooperation der dritten Periode liegt“ (Piaget 1950 III: 240). Erst in den beiden operativen Stadien wird das Kind nachhaltig sozialisiert, wie Piaget, offensichtlich auf sich Bezug nehmend, ausführt: „L’adulte, en effet, même dans son travail personnel et intime, même engagé dans une recherche incompréhensible pour la plupart de ses semblables, pense socialement, a continuellement présente à son esprit l’image de ses collaborateurs ou contradicteurs, réels ou éventuels“ (Piaget 1923: 56).

Im Gegensatz zur Fixierung des Zwangs auf das Gegebene sei die Kooperation als inhaltsoffene Methode auf ein Ideal verwiesen: „L’équilibre caractérisant la coopération est ainsi non seulement mobile, mais idéal“ (Piaget 1928/2: 78). Tatsächlich sei die Gleichheit, die in der Zusammenarbeit vorausgesetzt wird, nie faktisch gegeben, weshalb Piaget von den „individus égaux ou se considérant en droit comme tels“ (Piaget 1930/9: 227) spricht. Gleichzeitig ist auch die Autonomie ein Ideal, das sich im praktischen Leben nie vollständig verwirklichen lässt. Und weil „die Entwicklung der Gerechtigkeit die Autonomie voraussetzt“ (Piaget 1932: 361), bleibt auch die Gerechtigkeit ein Ideal. Weil das Ideal die Realität transzendiert, eröffnet es Reformperspektiven, was für Piaget „heißt, dass die Zusammenarbeit, indem sie die ideale Gleichgewichtsform bildet, nach welcher der Zwang in der Masse hinstrebt, wie die gesellschaftliche Verdichtung die jungen Generationen befreit, zu qualitativ anderen Ergebnissen gelangt“ (ebd: 395). Weil die Kooperation die immanenten Normen der Vernunft verwirklicht, meint Moralentwicklung bei Piaget die Emanation Gottes, weshalb die Entwicklung von der Heteronomie zur Autonomie geordnet verlaufen muss.

An einigen wenigen Stellen beschreibt Piaget die heteronome und die autonome Moral jedoch als kompatibel: „Ces deux morales qui se combinent plus ou moins intimement l’une avec l’autre chez l’adulte [...], sont fort distinctes durant l’enfance et ne se réconcilient que tard, au cours de l’adolescence“ (Piaget 1930/4: 33). Autonome moralische Urteile könnten demnach erst erreicht werden, wenn die Moralität des Zwangs und der Kooperation gleichzeitig anerkannt werden, was dem Umstand Rechnung tragen würde, dass Beziehungen sowohl auf Verpflichtungen wie auf Gegenseitigkeit basieren. Piaget führt aber nirgends aus, wie diese „synthèse de ces deux groupes de réalités morales“ (Piaget 1928/1: 23) zu einer dritten Form der Moral genau möglich sein könnte, sondern geht meist von einem Antagonismus oder sogar von einem Kampf zwischen den beiden Moralformen aus. So verwendet Piaget Kriegsmetaphern, wenn er schreibt, dass „l’égalité n’est pas naturelle aux individus, mais se conquiert peu à peu. [...] La coopération apparaît donc comme une victoire progressive de l’esprit social“ (Piaget 1933/2: 87).

Tatsächlich findet ein Kampf zwischen heteronomer und autonomer Moral in der kindlichen Seele statt: „Der Konflikt zwischen Gehorsam und individueller Freiheit ist [...]

das Kreuz der Kindheit“ (Piaget 1945: 192). Das Kind befinde sich in einem Dilemma zwischen dem existierenden unilateralen Respekt und dem erwünschten reziproken Respekt, wenn ihm dieser verweigert werde, denn die autoritäre Erziehung lasse dem Kind nur die Möglichkeiten der Unterordnung oder der Opposition. „La révolte est un produit des excès de la contrainte adulte“ (Piaget 1928/1: 24). Der Übergang von der heteronomen Moral zur autonomen und von der Transzendenz zur Immanenz führt in diesem Fall unvermeidlich zu einer „crise morale et religieuse“ (ebd: 22) des Pubertierenden. Piaget geht hier von seiner eigenen Biographie aus, denn er gehört zu denjenigen, „chez lesquels le besoin de compréhension, le besoin d'égalité intellectuelle, neutralisent la pitié filiale“ (ebd: 24). Die Härte der protestantischen Erziehung (etwa Piaget 1920/2: 35ff, 55; 1932: 151, 217f, 312, 364; 1947/9: 71) liess ihn zum Schluss kommen, dass die Eltern-Kind-Beziehungen nur durch Zwang bestimmt sein könne. Mit der Bewusstwerdung seiner Abhängigkeit lehnt sich der Jugendliche gegen die Autorität der Eltern auf, was mit Schuldgefühlen verbunden ist. „Bei der Heranziehung der Kindheitserinnerungen findet man sehr oft als Beispiele für Ungerechtigkeiten (natürlich neben Fällen von unbegründeten Bestrafungen) die Ungleichheiten in der Behandlung von Seiten der Eltern. [...] Wer erinnert sich nicht an das plötzlich wie unter einer Schockwirkung aus dem geschehenen Unglück hervorgehende Schuldgefühl, das umso schmerzlicher ist, als das Unglück unerwartet kommt und umso fataler erscheint?“ (Piaget 1932: 312, 151). Dagegen bleibt nur die Rebellion.

An gewissen Stellen schränkt Piaget die Emanzipation als eine bloss innere Rebellion ein: „Cette sorte de révolte intellectuelle de chaque nouvelle génération à l'égard des précédentes [permet] à l'adolescent d'échapper, au moins intérieurement, à l'autorité adulte pour chercher dans les relations avec ses contemporains la source vive de son activité future“ (Piaget 1933/2: 96, 99). Manchmal ist es jedoch „die erste Pflicht des modernen Jugendlichen, sich gegen jede aufgezwungene Wahrheit aufzulehnen und sich so frei, wie es ihm nur gelingen mag, sein geistiges und moralisches Ideal aufzubauen“ (Piaget 1947/8: 212). Dieser offene Aufstand sei notwendig, weil das während der Erziehung unterdrückte Kind ohne Emanzipationsanstrengungen während der Jugendzeit infantil bleiben werde: „Der Erwachsene, der von der einseitigen Achtung der ‚Alten‘ und der Tradition beherrscht wird, verhält sich wie ein Kind“ (Piaget 1932: 384).

Ist man aber von den äusseren und inneren Zwängen befreit, gibt man sich, wie Piaget in Anlehnung an Meyerson (1948) konstatiert, ein Lebensprogramm, das die moralische Verbesserung mithilfe der Schaffung eines Werks beinhaltet:

Ein Lebensplan, das ist zunächst eine Wertskala, die bestimmte Ideale über die anderen stellt und die Werte als Mittel den als permanent angesehenen Zielen unterordnet: die Wertskala ist die affektive Organisation, die der intellektuellen Organisation des Werkes entspricht, das der neu in den Sozialkörper eingetretene Heranwachsende sich vornimmt. Ein Lebensplan, das ist andererseits die Bejahung der Autonomie. Die moralische Autonomie, die der Heranwachsende erworben hat, indem er sich als mit den Erwachsenen gleichberechtigt betrachtet, ist ein anderer wesentlicher affektiver Aspekt der sich entwickelnden Persönlichkeit, die sich darauf vorbereitet, dem Leben die Stirn zu bieten (Piaget et al. 1955: 337).

Die Erreichung der autonomen Moral zeichnet sich also dadurch aus, dass die Erziehung durch die Selbsterziehung abgelöst wird, und zwar durch die Hingabe an ein (vermutlich primär intellektuelles) Werk. Diese Diskontinuität von der heteronomen zur neuen, auto-

nomen Moral wird vom französischen Soziologen Georges Davy²⁹⁷ in Frage gestellt. Die Konstruktion der autonomen Moral sei „un dédoublement qui soumet l'individu à une règle ou à un principe qu'il a volontairement rendue indépendants de lui et supérieurs à lui“ (Davy 1939: 227). Zudem sei die gegenseitige Achtung nur ein Aspekt einer Beziehung, woraus nicht zwangsläufig höhere moralische Gefühle entstünden. Piaget antwortet, indem er, wie meistens, eine Differenzierung einführt. Bei der positiven Gegenseitigkeit handle es sich „um eine ganz bestimmte, nämlich um die gegenseitige Anerkennung der Standpunkte“ (Piaget 1954/12: 121), was eine negative Gegenseitigkeit im Sinne des ‚Auge-um-Auge-Zahn-um-Zahn-Prinzips‘ oder der Rache ausschliesse.

Obwohl sich das moralische Verhalten nach einem Stufenschema entwickelt und der Übergang zum autonomen Moralbewusstsein normalerweise mit zehn bis elf Jahren erfolgt, spricht Piaget der Moralerziehung eine Bedeutung zu. Im Gegensatz zu den höheren Tieren, deren soziale Charaktere fast ausschliesslich biologisch vererbt seien, existiere beim Menschen, „en plus de ce mécanisme, une transmission extérieure des valeurs sociales qui procède par éducation“ (Piaget 1943/2: 84). Die Moralentwicklung ist zwar auf die pädagogische Arbeit angewiesen, aber Piaget präzisiert nirgends, wie das Verhältnis von Moralentwicklung und -vermittlung genauer zu verstehen sei. Klar ist nur, dass sich Piaget in den pädagogischen Texten wenig mit Erziehung und Lernen beschäftigt, sondern mit der „socialisation, dont l'éducation est, à ses yeux, un cas privilégié“ (Xypas 1998: 561).

In Bezug auf die pädagogischen Möglichkeiten, eine kooperative Moral auszubilden, bleibt Piaget genauso oberflächlich wie bei den sozialen Einflüssen und den anthropologischen Tendenzen, was damit zusammenhängen mag, dass er keine systematische Theorie des moralischen Verhaltens vorgelegt hat. Sicherlich ist dies auch ein Resultat seines idealisierten Kooperationsbegriffs, denn „die Zusammenarbeit als solche (d.h. einmal getrennt von ideologischen oder soziologischen Elementen, welche die Zusammenarbeit begleiten oder deformieren können)“ (Piaget 1950 III: 246) sei entwicklungsfördernd. Aber eine reine Kooperation ohne ideologische Elemente ist undenkbar.

Problematisch ist auch die multiple Semantik des Kooperationsbegriffs (vgl. Bloh 2000: 9), den Piaget von Durkheims Soziologie übernommen hat. Er gebraucht ihn im Sinne

1. einer sozioökonomischen Organisationsform (Technik des Teamwork) in der Entwicklung, Produktion und Distribution von Gütern und Dienstleistungen, als Alternative zum Wettbewerbsparadigma
2. einer Interaktionsform (Verhaltens- und Führungsstil), die Piaget etwa im Murrenspiel und in der Demokratie identifiziert
3. einer sozialen Einstellung, die sich in der Motivation zur Arbeit in und der Orientierung an Gruppen äussert (als Ergebnis der Dezentrierung)
4. einer sozialen Kompetenz (Bedingung), die Piaget an die Fähigkeit zur Reziprozität bindet

²⁹⁷ Georges Davy (1885-1976) ist Durkheim-Schüler und Professor an der Sorbonne, wo er als Präsident der *Jury de l'agrégation de philosophie* und als Dekan der geisteswissenschaftlichen Fakultät eine einflussreiche Position einnimmt.

5. einer sozialen Norm (Ziel) als Verpflichtung zur Zusammenarbeit, als Alternative zur individuellen Leistungserwartung
6. eines pädagogischen Mittels zur Moralbildung sowie
7. einer wissenschaftlichen Strategie zur Wahrheitsfindung

Aufgrund der Vermischung dieser verschiedenen Aspekte und des normativen Gehalts verwendet Piaget den Kooperationsbegriff im Sinne eines Zaubermittels zur Fortsetzung der sozialen Entwicklung. Paradoxerweise soll die Kooperation, die am Egozentrismus scheitert, diesen überwinden.

Abgesehen von der oberflächlichen Koppelung von Kooperation und Selbstbestimmung²⁹⁸ scheint mir der problematischste Punkt in der Verbindung von Kooperation und Gleichheit zu liegen. Weil Piaget letztere am Merkmal des Alters festmacht, soll effektive Zusammenarbeit nur zwischen *peers* möglich sein.²⁹⁹ Was für die meisten Eltern selbstverständlich ist, zieht Piaget, vermutlich aufgrund seiner eigenen Biographie, nie in Betracht: Eltern und Lehrer müssen und wollen die Interessen, Probleme, Befindlichkeiten und Präferenzen der Kinder wahrnehmen und diese ernst nehmen, weil das Familienleben und der Unterricht sonst zusammenbrechen würden. Indem sie die kindlichen Bedürfnisse beachten und sich ihre Aktivitäten in vielfältiger Weise darauf ausrichten, verhalten sie sich durchaus kooperativ.

6.3.3 Moralerziehung in der Schule

Piaget transferiert Durkheims Theorie des Wandels des Konformismus in segmentären Gesellschaften zur individualisierten und autonomen Moral in den arbeitsteiligen Gesellschaften auf die kindliche Entwicklung, wobei der Übergang durch die gemeinsame Aktivität in den Kindergesellschaften und Schulklassen ausgelöst wird. Piaget wie Durkheim sehen in der Schule die entscheidende Institution, um die Gesellschaft zu retten.

Für Durkheim muss die Vermittlung einer rationalen Moral mit der Einschulung beginnen: „Si l'enfant, à cet instant décisif, est entraîné dans le courant de la vie sociale, il y a des chances pour qu'il reste ainsi orienté dans toute la suite de son existence“ (Durkheim 1925: 186). Er postuliert drei konstitutive Elemente, die für die Moralerziehung unerlässlich sind: Die Anbindung des Kindes an die Gruppe zur Ausbildung der Solidarität, die Autorität der Schulordnung und des Lehrers zur Bildung der Disziplin und Anerkennung der Regeln, sowie die Willensbildung. Zur Bildung einer solidarischen Haltung müsse die Moralerziehung nicht vom Individuum ausgehen, denn die Klasse sei „une petite société: il reste donc naturel et nécessaire qu'elle ait une morale propre, en rapport avec le nombre, la nature des éléments qui la composent et avec la fonction dont elle est l'organe. La discipline est cette morale“ (ebd: 126).

²⁹⁸ Die Forschung mit dem ‚Gefangenen-Dilemma‘ zeigt, dass autoritätsgläubige und rigide denkende Versuchspersonen weniger kooperativ handeln (Mann 1969: 97-100).

²⁹⁹ Elkind versucht, das Paradox zu lösen, das aus Piagets Zuordnung des einseitigen Respekts zu den Eltern und des reziproken Respekts zu den Gleichaltrigen erfolgt, indem er die Notwendigkeit eines ‚Selbstrespekts‘ postuliert, der eine höhere Form von Respekt darstelle, weil er wahre Freiheit und wirkliche Selbstregulierung bedeute (Elkind 1983: 197f.).

Piaget kritisiert, Durkheim habe „leider die Vorstellung, die Kinder hätten keine andere Gesellschaft als die der Erwachsenen oder die von ihnen geschaffenen Gesellschaften (Schule), so dass er das Vorhandensein spontan entstandener Gesellschaften von Kindern und sich auf die gegenseitige Achtung beziehender Tatsachen übersieht“ (Piaget 1930/4: 45). Die Differenz besteht also nicht in der Anerkennung der Schulklasse als sozialer Gruppe mit eigenen Normen, sondern in der Auffassung, wie die wünschbaren Normen zustande kommen.

Während Piaget die Disziplin als Resultat der spontanen Kooperation betrachtet, ist sie für Durkheim das Resultat der Lehrerautorität. Wie bei der Hypnose die Wirkung von der Autorität des Magnetiseurs ausgehe, so entscheide auch in der Erziehung die Autorität des Erziehers über den Erfolg seiner Bemühungen. „L'autorité morale est la qualité maîtresse de l'éducateur. Car c'est par l'autorité qui est en lui que le devoir est le devoir“ (Durkheim 1911: 57). Die Autorität des Erziehers beruhe auf dem Willen und der moralischen Kraft, die aufgrund des Bewusstseins über „la haute idée qu'il a de sa mission“ (ebd: 58) entstehe. Deshalb sei auch der laizistische Erzieher mit dem Priester vergleichbar: „De même que le prêtre est l'interprète de son dieu, lui, il est l'interprète des grandes idées morales de son temps et de son pays“ (ebd.).

Da Piaget Durkheims Vision, die Religion durch den Staat zu ersetzen, vehement ablehnt, kann er auch diesen Vergleich nicht gutheissen, zumal dem Lehrer damit eine Machtposition zugeschrieben würde, die den Egozentrismus verstärke: „Eine solche Auffassung des Lehrers, nach der dieser die Gruppenzwänge verkörpert, um sie der nachwachsenden Generation aufzuerlegen, missachtet ausgerechnet jenen Schatz an Kooperationsbereitschaft, der in der menschlichen Seele und gerade in der Seele des Kindes verborgen ruht“ (Piaget 1933/5: 147). Piaget stört sich also nicht an der Missionsidee, die dem Lehrerberuf zugeschrieben wird, sondern an der supponierten Inegalität. „Man soll sich hüten davor aus dem Schullehrer einen ‚Priester‘ zu machen: er soll für die Kinder ein älterer Mitarbeiter und, wenn er das Zeug dazu hat, ein einfacher Kamerad sein. Erst dann wird die wahre, von den Kindern selbst angenommene und gewollte Disziplin aufkommen“ (Piaget 1932: 413).

Nun will aber auch Durkheim die Disziplin keinesfalls als gewaltsam durchgesetztes und asketisch ausgerichtetes Normsystem verstanden wissen, sondern er geht von den Schüleraufgaben aus, deren regelmässige Erfüllung eine moralische Dimension habe: „L'exactitude à remplir toutes ces petites obligations apparaît comme une vertu; c'est la vertu de l'enfance“ (Durkheim 1925: 128). Die Gewöhnung an Regelmässigkeit funktioniert allerdings nur, wenn die Lehrperson über die Autorität verfügt, die Erfüllung der Aufgaben durchzusetzen: „Le sens de la régularité et le sens de l'autorité ne sont que deux aspects d'un seul et même état d'esprit, plus complexe, que l'on peut appeler l'esprit de discipline“ (ebd: 30). Aufgrund dieser Rückbindung der Moralerziehung an die Lehrerautorität ist Durkheims Werk *L'Éducation morale* für Piaget ein „Musterbeispiel einer auf Autorität gegründeten Moralpädagogik“ (Piaget 1930/4: 43). Durkheim habe zwar freie und selbständige Persönlichkeiten erziehen wollen, sei aber der Illusion erlegen, dass man dies mittels des Autoritätsprinzips erreichen könne. „Während beinahe alle Kinderpsychologen – wie Stanley Hall, Dewey, Claparède – die Illusionen der Schule aufzeigten, indem sie sich allerdings mehr auf den Standpunkt des Kindes als auf denjenigen der Gesellschaft stellten, bleibt Durkheim, der von der Gesellschaft ausgeht,

um zum Kind zu gelangen, äusserst konservativ“ (Piaget 1932: 401). Mangels einer ausreichenden Kindersozio­logie habe Durkheim nicht zwischen Zwang und Zusammen­arbeit unterschieden und deshalb die autoritäre Erziehungsmethode verteidigt (ebd: 404). So banal ist Durkheims Pädagogik jedoch nicht, denn er verwirft den Zwang in der Er­ziehung explizit: „Nous pourrions bien contraindre matériellement l'enfant, du dehors, à accomplir certains actes; mais les ressorts de sa vie intérieure nous échapperont. Il y aura dressage; il n'y aura pas éducation“ (Durkheim 1925: 113).

Die Differenz liegt darin, dass Durkheim sich nicht vorstellen kann, dass die Kinder selbständig, ohne oder sogar entgegen den pädagogischen Interventionen, eine rationale Moral aufbauen können. Kinder wären seiner Meinung nach überfordert, ohne Anleitung eines Pädagogen Regeln zu erarbeiten, ihre Geltung anzuerkennen und umzusetzen. Deshalb sei die Autorität der Regeln personengebunden: „Nous savons, en effet, que si l'enfant croit à la règle, c'est parce qu'il croit en son maître [...] Puisque c'est par le maître que la règle est révélée à l'enfant, c'est du maître que tout dépend. La règle ne peut avoir d'autre autorité que celle qu'il lui donne, c'est-à-dire celle dont il suggère l'idée aux enfants“ (ebd: 139, 130). Durkheim argumentiert also ähnlich wie Bovet, für den der unilaterale Respekt die Basis des kindlichen Gehorsams darstellt. „Son obéissance n'est vraiment morale que si elle est la traduction extérieure de ce sentiment intérieur de respect“ (ebd: 130). Aber damit gibt sich Durkheim nicht zufrieden, denn die Autorität des Lehrers ist kein Selbstzweck, sondern sie repräsentiert sowohl die soziale Realität wie auch die rationale Notwendigkeit: „L'autorité du maître n'est qu'un aspect de l'autorité du devoir et de la raison“ (Durkheim 1911: 58). Durkheims Insistieren auf der Notwendigkeit der Autorität des Lehrers heisst folglich nicht, dass er eine autoritäre Pädagogik vertritt, denn „quand nous parlons de l'autorité du maître, de sa nécessité, nous n'entendons nullement dire qu'il faille mener une classe comme un régiment“ (Durkheim 1925: 134). In heutigen Begriffen entspricht Durkheims Vorstellung einer ‚autoritativen‘ und nicht einer autoritären Erziehung (vgl. etwa Schmid 1971). Piagets Fazit, Durkheims Pädagogik sei „repräsentativ für eine in Europa noch weit verbreitete Autoritätspädagogik“ (Piaget 1930/4: 45), muss daher als eine Überinterpretation gewertet werden.

Aus der Perspektive Piagets ist diese Einschätzung auch darin begründet, dass sich Durkheim an der sozialen Realität orientiert. „Nous n'avons pas à former l'enfant en vue d'une morale qui n'existe pas, mais en vue de la morale telle qu'elle est ou telle qu'elle tend à être“ (Durkheim 1925: 48). Dabei stellt sich tatsächlich die Frage, ob die aktuelle Moral oder die Entwicklungstendenz stärker gewichtet wird. Wenn sich Durkheim an der gegenwärtig etablierten Ordnung und wissenschaftlichen Auffassung des Normalen orientiert, was seine positivistische methodologische Grundhaltung in der Soziologie (Durkheim 1895) nahelegt, so kann man ihm Konservatismus vorwerfen. Allerdings zielt seine Pädagogik darauf ab, die bedrohte Gesellschaft mit Hilfe einer rationalen Moral zu retten. „Parce que les barrières conventionnelles, qui, dans des sociétés organisées sur d'autres bases, contenaient violemment les désirs et les ambitions, sont en parties tombées, il n'y a plus que la discipline morale qui puisse exercer cette action régulatrices dont l'homme ne peut se passer“ (Durkheim 1925: 42). Entscheidend ist für Durkheim, dass der Zwang nicht ausreicht, sondern es braucht die Einsicht in die Notwendigkeit der Unterwerfung unter die sozialen Normen, und damit die Erziehung zur Rationalität und

Autonomie. „De ce que nous savons qu'il y a utilité à ce que nous soyons commandés, il résulte que nous obéissons volontairement, non que nous n'obéissons pas“ (ebd: 99). Trotzdem orientiert sich Durkheim, um eine idealistische Position zu vermeiden, an den existierenden Normen, die es zu verinnerlichen gelte: „Le domaine de la morale, c'est le domaine du devoir, et le devoir, c'est une action prescrite“ (ebd: 20). Durkheims gleichzeitige Orientierung an der sozialen Realität und an einer rationalen Moral bleibt ambivalent, was Piaget in seiner Kritik am Vernunftbegriff korrekt aufgegriffen hat. Daraus aber eine grundsätzliche Verteidigung der autoritären Erziehung abzuleiten, ist jedoch nicht zulässig. Piaget verwendet Durkheims Pädagogik strategisch als Kontrastfolie, um sein dualistisches Konzept zu begründen, wonach die strukturelle Ungleichheit von Erzieher und Kind die Entwicklung einer autonomen Moral verhindert. Er verlangt daher von der Schule, dass sie den Kindern das Umfeld schaffen soll, welches die selbständige Entwicklung einer rationalen Norm in zwangloser Kooperation ermöglicht. Aber er vertritt deswegen keine antipädagogische Position: „Hiermit wollen wir natürlich nicht sagen, das bloße Gehenlassen sei die beste Pädagogik, und das Individuum würde durch seine Instinkte zu Leistung, Arbeit und Disziplin getrieben. Es ist, und hierin hat Durkheim recht, ein organisiertes gesellschaftliches Leben zur Arbeit und Disziplin notwendig. Dieses gesellschaftliche Leben kann jedoch ohne Despotismus und Zwang verwirklicht werden“ (Piaget 1932: 416). Da auch Durkheim jeden Despotismus und Zwang in der Schule ablehnt, muss man Piaget vorwerfen, dass er zwischen Durkheims Begriffen des sozialen und des pädagogischen Zwangs zu wenig differenziert.

Moralunterricht: Den „geistig-seelischen Zwang“ (Piaget 1930/4: 48) identifiziert Piaget nicht nur bei Durkheim, sondern auch in den gängigen Verfahren der schulischen Moralerziehung:

1. Die *leçon de morale* entspreche dem im Lehrplan vorgesehenen und üblichen systematischen Moralunterricht³⁰⁰. Um erfolgreiche Resultate zu erzielen, müsse eine Morallektion erstens von einem begeisterten Pädagogen gehalten werden. Damit würden aber die Unterrichtsinhalte in den Hintergrund treten, was problematisch sei, denn es könne nur der Lehrer oder der Lerninhalt im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen. „Und wenn die Stunde von einem Lehrer ohne Ausnahmequalitäten (deutlicher müssen wir es nicht sagen) gehalten wird, besteht dann nicht die Gefahr, dass im Kopf des Kindes eine Voreingenommenheit gegen die Moral selbst Platz ergreift?“ (ebd: 50). Zweitens müsse eine Lektion nach den Prinzipien der funktionellen Erziehung eine Antwort auf eine Frage des Kindes sein, weshalb eine mündliche Unterweisung nicht vor der erlebten Erfahrung, sondern nachher erfolgen müsse. Um solche Erfahrungen machen zu können, müsste die Schule kooperative und partizipative Methoden praktizieren. Piaget verzichtet auf weitere Überlegungen dazu, weil es keine empirischen Daten zur Effizienz dieses Unterrichts gebe.
2. Als zweite Form von Moralunterricht beschreibt Piaget die *moralischen Gespräche*, wobei anhand von Erzählungen über moralische Fragen diskutiert wird. Die von Fred-

³⁰⁰ Als Beispiel erwähnt er die Lehrmittel von Jules Payot (1904) *Cours de Morale*. Paris: Colin und von F. Challage/M. Reynier: *Cours de morale à l'usage des écoles primaires supérieures et des cours complémentaires*. Paris: Alcan.

erick James Gould³⁰¹ in England und Charles Wagner³⁰² und Friedrich Wilhelm Foerster³⁰³ in Deutschland „hervorragend vorbereiteten Gespräche“ (ebd: 51) entsprechen zwar dem kindlichen Geist, der für konkrete, lebendige Erzählungen empfänglich sei. Aber diese Belehrung beruhe auf dem einseitigen Respekt, und „es ist klar, dass die Persönlichkeit der Erzählers hier wie beim Normalunterricht den bei weitem wichtigsten Faktor darstellt“ (ebd.). Die Geschichten würden, falls von einem wenig „lebhaften Menschen vorgebracht, das Kind kaltlassen oder, was schlimmer ist, ihm eine gewisse Abneigung gegen die Moral einflößen“ (ebd: 52), weshalb es fraglich sei, ob man damit die Kooperation fördern könne. Aber auch in diesem Bereich fehlten wissenschaftliche Untersuchungen zu den Resultaten dieser Methode.

3. Piaget nimmt an, dass die *moralische Erörterung* anhand auftretender Situationen oder Lerninhalte „mehr Wirkung zeitigt als gesonderter, systematischer Moralunterricht“ (ebd: 53), weil er besser das trifft, was die Schüler gerade beschäftigt. Auch Durkheim zieht die situative Thematisierung moralischer Probleme gegenüber den Lehrgängen vor: „L'éducation morale ne saurait être localisée avec cette rigueur dans l'horaire de la classe; elle ne se donne pas à tel ou tel moment; elle est de tous les instants [...] Le moyen de former moralement l'enfant n'est pas de lui répéter, même avec chaleur et conviction, un certain nombre de maximes très générales, valables pour tous les pays, mais de lui faire comprendre son pays et son temps“ (Durkheim 1925: 104f.). Weil in allen Lebensbereichen der Menschen moralische Probleme auftreten, eignen sich auch alle Fächer zur moralischen Erörterung. „Geschichte, Geographie, Literatur und Sprachen, der Aufsatzunterricht, alles wird Feld für Diskussionen und moralische Ausführungen“ (Piaget 1930/4: 52f.). Ein mögliches Problem könnte dabei sein, dass die Lehrpersonen den Moralunterricht vernachlässigen, wenn sie zu stark auf den Fachunterricht fixiert sind. Entscheidend für die Wirkung der moralischen Erörterung sei jedenfalls die Art der Durchführung, denn diese „hängt einzig vom Anteil an Eigentätigkeit ab, den man den Kindern bei der Vorbereitung der Klassengespräche zubilligt“ (ebd: 53). Als nützlich würden sich dementsprechend Gedenkstunden für bedeutende Menschen oder Tugenden eignen, welche die Schüler

³⁰¹ James Gould (1855-1938) wird Lehrer und muss aufgrund seiner Beiträge im *Agnostic Journal* 1887 den Religionsunterricht aufgeben. 1889 schliesst er sich der *Ethical Movement* an und entwickelt Moralaktionen auf einer rationalistischen Basis. 1896 gibt er den Unterricht auf und engagiert sich in der *Ethical Union*, der *Moral Education League* und dem *International Congress of Moral Education* und gründet 1908 die *Leicester Positivist Society*. <http://www.aim25.ac.uk/cgi-bin/frames/browse2?inst_id=5&coll_id=7166&expand=>> 11.7.2008.

³⁰² Charles Wagner (1852-1918) studiert lutherische Theologie in Paris und Strassburg. Er ist an der *Ligue de l'enseignement*, der *Ligue d'Education morale*, den *Universités populaires* und dem *Manuel général de l'instruction primaire* von Buisson beteiligt und veröffentlicht 1910 sein Morallehrwerk *Par le sourire* in Paris.

³⁰³ Friedrich Wilhelm Foerster (1869-1966) ist Philosoph und kommt 1896 von Berlin nach Zürich und habilitiert sich 1898 für Philosophie an der Universität und 1901 an der ETH. Nach Ablehnung der Erweiterung der *Venia Legendi* für die gesamte Pädagogik geht er 1911 nach Wien und 1914 nach München. 1920 muss auf Druck der nationalistischen Studentenschaft den Lehrstuhl aufgeben und kehrt in die Schweiz zurück. Von 1942 bis 1964 lebt er in den USA, wonach er wieder in die Schweiz zurückkehrt. Er kritisiert die nationalistische Verengung der deutschen Pädagogik und übt mit seinen Werken zur Moral-, Politik- und Sexualerziehung einen nachhaltigen Einfluss aus.

selbst organisieren und wofür sie das Material zusammentragen. Aber da in der Regel die Lehrpersonen die Lektionen vorbereiten und steuern, gibt es aus Piagets Sicht keine Garantie dafür, dass die Moral tatsächlich verinnerlicht wird.

Den drei Methoden haften daher der Makel an, dass sie als „Quelle moralischer Inspiration die Autorität des Lehrers bzw. allgemein des Erwachsenen voraussetzen“ (ebd: 54), womit das Kind zum Rezipienten fertiger Wahrheiten degradiert werde, was eine echte Veränderung des Spontanverhaltens ausschliesse. Piaget greift deshalb die Differenz von Eintrichtern und Erklären, die Durkheim wichtig ist, nicht auf: „Enseigner la morale, ce n'est pas la prêcher, ce n'est pas l'inculquer: c'est l'expliquer“ (Durkheim 1925: 101). Dagegen würde die ‚aktive Methode‘ (vgl. Kap 6.6.) den wechselseitigen Respekt zur Quelle der moralischen Erfahrung machen. Wie bei der dritten Methode ist dabei „die Moralerziehung kein gesondertes Lehrfach, sondern ein Aspekt des Gesamtsystems“ (Piaget 1930/4: 56). Moralische Aspekte würden nämlich erst thematisiert, nachdem die Kinder auf Probleme gestossen sind oder Erfahrungen mit guten Taten gesammelt haben, wie Ferrière betont:

On n'enseigne pas la morale par des mots, mais par des actes. Ni l'esprit de solidarité, ni l'esprit d'entraide ne seront acquis et conquis par l'enfant, ne deviendront chair de sa chair et sang de son sang, si l'on s'adresse à sa seule intelligence ou à son seul sentiment. [...] La moralité ne s'apprend pas par des règlements, des lois et des ordonnances, dit excellemment Angelo Patri³⁰⁴ [...] Elle s'apprend par le contact direct et sain avec des vérités immuables et des êtres vivants. [...] Le monde est saturé de mots“ (Ferrière 1922a: 70).

Die im Alltag aufgetretenen Probleme sollen von den Schülern selbst aufgegriffen und diskutiert werden. „Nun führen diese Diskussionen, die zunächst unter den Kindern ablaufen, fast immer dazu, dass der Erwachsene um seine Meinung gebeten wird. Dann, aber wirklich erst dann, ist der Lehrer in die Lage versetzt, dass er etwas Nützliches vermitteln kann“ (Piaget 1930/4: 55). Piaget traut den Kindern (ab zehn Jahren) also zu, dass sie Konflikte diskursiv und nicht mit Gewalt zu lösen versuchen und dazu bei Bedarf direkte Hilfe von Erwachsenen anfordern. Dass die Fähigkeit zum Perspektivenwechsel nicht nur die Kooperation ermöglicht, sondern auch List, bewusste Täuschung und Übervorteilung, blendet Piaget aus (vgl. Elkind 1983: 197).

Besonders förderlich für Moralerziehung seien Einrichtungen wie die *Ligue de Bonté*, die von Gérôme Périnet gegründet und 1912 in Den Haag als Methode propagiert wird. In der Zwischenkriegszeit expandiert die Bewegung, die sich explizit auf Pestalozzis Herzensbildung im *Schwanengesang* beruft, beträchtlich, weshalb Claparède Périnet 1921 als Friedensnobelpreis-Kandidaten vorschlägt (Rasmussen 1925, Trojan 1932). In protestantischer Manier „verpflichtet sich das Kind lediglich, sich ‚jeden Morgen zu fragen, was es im Verlauf des Tages an Gutem tun kann. Abends muss es sich über seine Bemühungen Rechenschaft ablegen und sich dabei auch an die guten Taten erinnern, die es bei anderen miterlebt hat““ (Piaget 1930/4: 62). Die Resultate werden aufgeschrieben, anonym in einen Kasten gesteckt und in der Moralstunde vorgelesen. Dabei halte sich

³⁰⁴ Angelo Patri (1876-1965) ist Schulleiter in einem Armenquartier in New York und setzt sich für die Menschenrechte ein. Sein bekanntestes Werk ist das autobiographische Buch *A Schoolmaster of the Great City* von 1917 über seine schülerzentrierte Schule.

der ‚kluge‘ Pädagoge im Hintergrund und überlasse den Kindern die Organisation und die Bewertung, denn der Erfolg beruhe auf dem Selbsttätigkeitsprinzip.

Man dürfe die Heranwachsenden nicht an fertige Lösungen gewöhnen, sondern sie müssten zu einer Methode herangeführt werden, mit der sie eigene Lösungen erarbeiten können. „In dieser Hinsicht existieren zwei grundlegende und aufeinander bezogene Prinzipien, von denen eine psychologisch fundierte Erziehung nicht abweichen kann und darf: 1. dass die einzigen echten Wahrheiten die sind, die man in Freiheit konstruiert, und nicht die, die man von aussen entgegennimmt; 2. dass das moralisch Gute ganz wesentlich selbstbestimmt ist und nicht vorgeschrieben werden kann“ (Piaget 1947/8: 215). Zur Entwicklung braucht das Kind also weitgehende Freiheiten, um Erfahrungen zu machen, denn nur diese ermöglichen wirkliche Erkenntnisse und echte Moral. Im Gegensatz zu den Eltern soll die Schule auf die direkte Erziehung durch die Lehrperson verzichten und sich darauf beschränken, den Kindern ein optimales Sozialisationsfeld und ein Diskussionsforum bereit zu stellen, in dem die gemachten Erfahrungen reflektiert werden können. Moralerziehung ist in jedem Fall schädlich, weshalb sich die Moralerziehung in der Schule darauf konzentrieren sollte, die Moralentwicklung nicht zu behindern. Moralerziehung bleibt deshalb für Piaget letztlich ein Paradox, auch weil die Entwicklung des Kindes hin zu den Idealen selbst ein normatives Gut darstellt.

6.3.4 Sexual- und Geschlechtererziehung

Die Methoden von Périnet und Baden-Powell eignen sich laut Piaget auch für die Sexualerziehung:

Der Appell an die persönliche Ehre und an den wechselseitigen Respekt bei den Pfadfindern, das Gelöbnis der guten Tat bei den ‚*Ligues de Bonté*‘ und vor allem die gezielte Mobilisierung der Spontaninteressen und die Möglichkeiten zur Zusammenarbeit, all das ist von entscheidender Bedeutung für die Beherrschung der triebhaften Regungen. Man kann sagen, dass eine sexuelle Störung beim Kind fast immer daher kommt, dass das Individuum kein herrschendes Ideal gefunden hat, dem es sich hätte verschreiben können. Indem sie hier Abhilfe schafft, wird die Aktive Erziehung auch für die Sexualerziehung bedeutsam (Piaget 1930/4: 66f.).

Leider präzisiert Piaget nicht, was er unter sexuellen Störungen versteht, aber er geht immer noch aus von einer wünschenswerten Möglichkeit der Sublimation des Triebs durch moralisch gute Taten. Die autoritäre Unterdrückung des Sexualtriebs und des Kampftriebs zeitigt jedoch dasselbe Resultat wie die kooperative Erziehung: „Je wirksamer die Gebote und Verbote bei einem autoritären Erziehungsstil sind, desto eher wird sich das Kind unterwerfen, was seine Neigung zum Jähzorn und zum Raufen oder seine schlechten Gewohnheiten betrifft. Und genauso verhält es sich mit der Entfaltung seiner Persönlichkeit dank der gemeinschaftlichen Betätigung der Schüler: Dementsprechend ausgeprägter wird seine Fähigkeit zur Selbstkontrolle in denselben Bereichen sein“ (ebd: 66). Das Argument für Piaget besteht darin, dass es folglich nicht notwendig ist, eine autoritäre Erziehung anzuwenden, um aggressive und sexuelle Regungen beherrschen zu lernen, weil auch die kooperative Erziehung zu diesem Ziel gelangt, was er aus der Untersuchung Bovets (1917) ableitet.

Wie schon Rousseau empfiehlt er, die Neugier des Kindes für sexuelle Themen nicht zu stimulieren, aber das Kind bei Bedarf sachlich zu informieren. Man soll die Kinder nicht zu früh aufklären, aber ihnen auch keine falschen Antworten auf ihre Fragen geben: „Es

versteht sich von selbst, dass das Problem der Geburt die Kinder verwirrt, denen eine absurde Erziehung die Wahrheit vorenthält“ (Piaget 1945: 226). Man kann sich aber fragen, ob Piagets Antwort auf die Frage Jacqueline, die drei Jahre und drei Monate alt ist, diesem Kriterium entspricht: „Papa, wo hast du den das kleine Baby in der Wiege gefunden? – Ich erwidere einfach, das Mama und Papa ihr eine kleine Schwester gegeben haben“ (ebd: 311). Da die Tochter die Schwangerschaft der Mutter beobachtet haben muss, wäre eine etwas genauere Antwort wahrscheinlich angebracht gewesen. Bei den eigenen Kindern findet laut Laurent Piaget trotz der offenen und humorvollen Atmosphäre in der Familie keine Sexualerziehung statt, obwohl Piaget betont, dass seine Kinder „niemals Anlass hatten, die Frage als ‚Tabu‘ zu betrachten“ (ebd: 227). Piaget besteht darauf, dass man „bezüglich der schlechten Gewohnheiten niemals Zwang oder Einschüchterung wählt, sondern das Selbstvertrauen stützt und sich ganz auf die Charakterbildung als solche konzentriert“ (Piaget 1930/4: 68). Nur so entstehe eine gereifte Persönlichkeit, wozu gehöre, dass die sexuellen Gefühle und Wünsche kontrolliert werden können.

Piaget spricht sich für die Koedukation aus, die in sämtlichen aktiven Schulen in Europa praktiziert werde. Um die getrennte Erziehung zu favorisieren, müsste zuerst nachgewiesen werden, „dass sich Männer und Frauen besser verstehen, wenn sie getrennt erzogen wurden, als wenn sie einander schon auf der Schulbank verstanden haben“ (ebd.). Eine der seltenen Stellen, wo Piaget das Thema Geschlecht thematisiert, betrifft das Murnelspiel. Er entscheidet sich bei seiner Untersuchung zur Moralentwicklung für die Analyse dieses Jungenspiels, weil es im Vergleich zu den Mädchenspielen eine grössere Komplexität aufweise: „Schon allein die oberflächliche Beobachtung zeigte, dass der juristische Geist im grossen und ganzen bei den kleinen Mädchen viel weniger entwickelt ist als bei den Knaben. Wir konnten bei den Mädchen kein Gesellschaftsspiel mit so vielen Regeln und vor allem mit einem so schönen Zusammenhang in der Organisation und Kodifizierung dieser Regeln entdecken wie beim soeben studierten Murnelspiel“ (Piaget 1932: 80f.).³⁰⁵ Er konstatiert zwar den gleichen Entwicklungsverlauf bei den Mädchen, aber diese seien „in entsprechendem Alter gehorsamer und konservativer“, ihre Spielregeln „polymorpher und weniger kohärent“, weil sie „kein systematisches Interesse für diesen Aspekt des sozialen Lebens aufbringen“ (Piaget 1934/2: 160). Piaget begnügt sich mit der Feststellung der „eigentümlichen Mentalität“ (Piaget 1932: 89) der Mädchen, weil sein Ziel in der Ausarbeitung einer universal gültigen Entwicklungstheorie besteht. „Bezeichnend und konsequent für den Standpunkt des genetischen Epistemologen ist die Ausklammerung weiterer Fragen, die sich auf die strukturelle Andersartigkeit der Jungen- und Mädchenspiele und die allenfalls unterschiedlichen sozialisierenden Effekte beziehen“ (Stöckli 1997: 188). Piagets Theorie ist geschlechtslos, wie er auch von der Kultur, der Schicht oder der Geschwisterfolge abstrahiert.

6.3.5 Friedenserziehung und politische Erziehung

Nachdem Piaget die Stelle am *BIE* angetreten hat, führt er die Bemühungen zur Friedenserziehung seines Vorgängers fort, wenn auch nicht mit demselben Engagement.

³⁰⁵ Bei moralischen Urteilen oder beim moralischen Handeln lässt sich keine signifikante Differenz bei den Geschlechtern finden (Döbert 1991: 132f.).

Bovet schreibt für das kleine Journal *La jeunesse et la paix du monde*, das jedes Jahr am 18. Mai eine Feier zum Geburtstag der ersten Friedenskonferenz in Den Haag 1899 organisiert, beteiligt sich an den Aktivitäten der Jugendsektion des *Roten Kreuzes*, organisiert Werbeveranstaltungen für den Völkerbund, arbeitet an der Reform von Geschichtslehrbüchern im Sinne der internationalen Verständigung und propagiert dazu das Esperanto, wozu er 1922 die *Conférence internationale sur l'enseignement de l'espéranto à l'école* nach Genf beruft. Als Direktor des *BIE* organisiert er den Kongress *La paix à l'école* 1927 in Prag, wo er postuliert, dass die Friedenserziehung an den spontanen prosozialen Tendenzen des Kindes anknüpfen müsse: „Il y a en lui, comme Kropotkine l'a constaté pour plusieurs espèces animales, une tendance instinctive à l'entraide, à la solidarité“ (Bovet 1927: 128). Bovet unterscheidet einen Herdentrieb, der eine Tendenz nach Konformität mit sich bringt, von der Solidarität, die eine höher entwickelte Form der Sozialität darstelle und zu Patriotismus und Religiosität führe. Die Erziehung zum Frieden müsse bei der kindlichen Bewunderung für Persönlichkeiten und beim Bedürfnis nach familiärer Zugehörigkeit beginnen und etwas Umfassendes sein: „Ainsi l'éducation pour la paix m'apparaît supposer et impliquer à la fois l'éducation morale (la lutte contre le mal), l'éducation sociale (une initiation à la solidarité), l'éducation religieuse (une connaissance plus haute du Père céleste et de la famille humaine)“ (ebd: 132).

Piaget übernimmt Bovets These, dass eine wirkmächtige Friedenserziehung umfassend und Solidarität für das Kind im schulischen Alltag konkret erfahrbar sein müsse. „Es gibt keine Schublade für die Moral, eine weitere für die Intelligenz und eine dritte für die Internationale Zusammenarbeit“ (Piaget 1931/4: 116). Da der Geist eine Einheit sei, könne man nicht nur einen Teil davon schulen. „Zur vollen Entscheidungsfreiheit gegenüber den politischen Problemen (mag es um Klassengegensätze, um Nationalismus, um ideologische Konflikte oder um sonstige Fragen gehen) kann man Individuen nicht führen, die man zwar zu moralischer Zusammenarbeit ausbildet, im übrigen aber vorgegebenen intellektuellen Wahrheiten unterwirft“ (Piaget 1947/8: 214). Damit diese notwendige Ganzheitlichkeit der Erziehung erreicht werde, sei es „unabdingbar, dass der Geist der Schule von jenen Idealen der Gegenseitigkeit und Gerechtigkeit durch und durch geprägt ist“ (Piaget 1931/3: 88). Voraussetzung einer solch holistischen Erziehung sei, dass sich die Erwachsenen selbst kooperativ verhalten. „Seule une pédagogie fondée sur les rapports sociaux qui ont réalisé l'union entre les adultes permettra de développer les attitudes morales et internationales saines et permettra à l'enfant à nous dépasser“ (Piaget 1932/1: 76). Es handelt sich also primär nicht um spezifische Lerninhalte, die eine erfolgreiche Vermittlung der Völkerverständigung garantiert, sondern entscheidend sei die Haltung der Lehrperson, die „kein wichtigeres Ziel kennen darf als das wechselseitige Verständnis von Individuen verschiedener Rasse oder Nationalität“ (Piaget 1931/3: 88). Wenn alle anderen Unterrichts- und Erziehungsziele der Förderung der Kooperationsfähigkeit und Solidarität untergeordnet werden müssen, dann ist es naheliegend, dass Piaget folgert: „Die Internationale Erziehung setzt eine Umstrukturierung des gesamten Unterrichtswesens voraus“ (Piaget 1931/4: 116). Unterricht und Erziehung müssten gleichzeitig „die Bildung des Verstandes und des Herzens, der theoretischen und praktischen Vernunft“ (ebd.) bewirken, damit das Handeln und das Wissen nicht auseinanderklaffen.

Das wesentliche Problem bei der fehlenden internationalen Solidarität liegt für Piaget im ungenügend entwickelten Bewusstsein der Individuen, weil die globale Entwicklung zu schnell erfolgt sei, als dass sie es hätten nachvollziehen können. „Wir sind psychologisch nicht an unseren sozialen Zustand angepasst, das ist eine Tatsache. Die Ereignisse haben die Menschen überrollt, sie sind für unseren Geist, sei es nun den des einzelnen oder den eines Kollektivs [sic], zu rasch aufeinandergefolgt. Wir kommen nicht mehr mit“ (Piaget 1933/5: 130).³⁰⁶ Damit bezieht sich Piaget auf den Ersten Weltkrieg und die Weltwirtschaftskrise sowie auf die durch diese Katastrophen evident gewordene Interdependenz der Nationen. „Die internationale Zusammengehörigkeit ist real gegeben, Verstand und Gefühl der Menschen aber tun sich schwer, das zu begreifen. Also muss man *das Kind* dahin führen, dass es sich ganz von diesem Gedanken durchdringen lässt“ (Piaget 1931/4: 111). Obwohl Piaget annimmt, dass aufgrund der reziproken Abhängigkeit die internationale Kooperation Realität sei, traut den Erwachsenen nicht zu, dass sie dies einsehen und dank dieser Bewusstwerdung zur Solidarität fähig sind. Aber nicht nur der Bürger, sondern auch der Politiker sei von dieser Situation betroffen: „Während er im 17. Jahrhundert einem Plan folgen, sich auf eine Linie festlegen konnte, von der er dann nicht mehr abwich, kurz, während er damals noch wirklich Politik machen konnte, kann er heute keine Entscheidung treffen, die nicht sofort auf völlig unvorhergesehene Weise in der ganzen Welt Auswirkungen hätte“ (Piaget 1933/5: 130f.). Dieses Politikverständnis ist aus historischer Perspektive ebenso wenig nachvollziehbar wie das Postulat eines „weltumgreifenden Mechanismus, der funktioniert oder in Unordnung gerät“ (ebd: 131). Damit meint Piaget, dass die Kooperation „eine neue Methode, ein neues Werkzeug“ darstellen würde, um „das Geheimnis dieses Gleichgewicht“ zu begreifen und daher „eine relative Harmonie“ bewirken würde. Wegen unserer Angst vor dem Neuen würden wir jedoch „den die ganze Welt erfassenden Mechanismus nicht durchschauen“ (ebd: 136) und vielleicht daran zugrunde gehen.

Dieser Pessimismus könnte mit Piagets Wahrnehmung seiner eigenen Solidaritätsdefizite und seinen totalitären Vorstellungen einer idealen Kooperation zu tun haben: Obwohl er immer in wissenschaftliche Netzwerke eingebunden ist und die meisten Forschungen und Publikationen zusammen mit Mitarbeitern durchführt, beschreibt er sein Feld, in dem er selbst kooperiert, als sehr eingeschränkt: „Die kleine Anzahl der Auserwählten kann man nur mit heimlichem Entsetzen aufzählen. Ein paar geistig verwandte, ein paar Kommilitonen aus der Schulzeit oder von der Universität, ein paar Kollegen in verschiedenen Ländern, ein paar besonders geschätzte Fachautoren, kurz, eine beschränkte und auserwählte Gesellschaft, in der allein wir begreifen, was es bedeutet, eine mit anderen solidarische Persönlichkeit zu sein“ (Piaget 1931/4: 110). Solidarität beschränkt sich demnach also auf eine kleine Elite von Gleichdenkenden, die demselben Milieu entstammen, zur selben Generation gehören und in den gleichen Bereichen tätig sind. „Aber kaum tun wir einen Schritt heraus aus unserer intellektuellen Umgebung, kaum kommen wir in Kontakt mit anderen Mentalitäten, mit anderen Denkgepflogenheiten, wie schwer

³⁰⁶ Allerdings widerspricht sich Piaget, denn einige Zeilen zuvor behauptete er: „Erst dann, wenn wir unangepasst sind, wird uns überhaupt irgend etwas bewusst“ (Piaget 1933/5: 130), womit die Basis für die Anpassung gegeben wäre.

tun wir uns sofort, wie sehr neigen wir heimlich dazu, unseren egozentrischen Standpunkt über jeden anderen zu stellen“ (Piaget 1931/3: 90).

Man kann diese Aussagen als ehrliches Bekenntnis werten, das die Schwierigkeiten zeigt, eine Kohärenz von intellektuellen Einsichten und affektiv besetzten Stereotypen herzustellen. Man kann nachsichtig anfügen, dass Piaget dies zu einer Zeit schreibt, als Rassismus, Nationalismus und Ethnozentrismus eine unerwartete und massive Renaissance erleben. Trotzdem bleibt die Kooperation für ihn ausschliesslich eine intellektuelle Tätigkeit, von der Nichtakademiker und selbst die eigene Familie offensichtlich ausgeschlossen bleiben. Entgegen diesen limitierten Möglichkeiten der Solidaritätsbildung reklamiert er die ambitiöse Absicht, „die Kooperationsmethoden, die mit Müh und Not in kleinen, hochraffinierten Teilbereichen des Geistes und in wenigen eingeschränkten Kreisen des Gemeinschaftslebens funktionieren, auf die Gesamtheit der menschlichen Beziehungen auszuweiten“ (Piaget 1931/4: 111).

Dieser umfassende Anspruch auf der Handlungsebene kontrastiert gleichzeitig mit den eher bescheidenen intellektuellen Ansprüchen, denn es geht Piaget keineswegs darum, „eine Art gemeinverbindliches Bewusstsein zu schaffen, das das nationale Bewusstsein verdrängen würde“ (ebd: 112). Piaget ist kein Kosmopolit, sondern Patriot³⁰⁷, weshalb er nicht auf eine Ideologiekritik abzielt, sondern lediglich auf den Verzicht eines absoluten Standpunkts. Es handelt sich also nicht bloss um die Vorsicht, mögliche Konflikte im *BIE* zu verhindern, die Piaget zu solcher Bescheidenheit bei der Zielsetzung der politischen Erziehung veranlasst: „Pflicht eines Schweizer Kindes ist nicht, sich eine ‚Weltmentalität‘ zuzulegen bzw. sie mühsam über seine schon vorhandene Schweizer Mentalität überzustülpen, nein, das Kind soll seine Sichtweise unter die anderen möglichen Sichtweisen einordnen und den kleinen Deutschen, den kleinen Franzosen, usw. genauso gut verstehen wie sich selbst. Dieses In-bezug-Setzen der Standpunkte nennen wir Kooperation“ (Piaget 1931/3: 89). Allerdings wird nicht klar, wie die Kooperation möglich sein soll, wenn zwei Kinder aufgrund ihres Egozentrismus „insoweit unfähig sind, einander zu verstehen, als beide ganz gewohnheitsmässig nur für sich denken und reden“ (ebd: 96). Paradox ist auch Piagets Erklärung, dass die Schwierigkeit der Umsetzung dieses Ziels gerade in seiner Einfachheit begründet sei: „Es ist nämlich viel leichter, stundenlang über ein theoretisches und künstliches Thema zu reden, als einen einzigen elementaren Gedanken durchzusetzen und das Wesen des Unterrichts zu bestimmen, wenn dieser Gedanke an eine tiefwurzelnde und essentielle Geisteshaltung rührt, wie es beim Gedanken an internationale Verständigung der Fall ist“ (Piaget 1931/4: 112).

Auch wenn es vordringlich ein Problem der Geisteshaltung der Erzieher sei, weshalb die Schulen bei der Ausbildung der internationalen Solidarität versagt hätten, führt er auch didaktische Gründe dafür an: „Pour lutter contre le scepticisme et les difficultés des

³⁰⁷ 1915 betrachtet Piaget das Vaterland als Wachstumsfeld des Lebens, während der Nationalismus ein Ausdruck der Orthodoxie, des Ausschlusses und damit eine Quelle des Krieges sei (Piaget 1915/1: 27, 45, 63; 1918: 208). Das Ziel des politischen Engagements könne nicht darin bestehen, den Staat zu schwächen, sondern es gehe um die Versöhnung der „deux potentiels de la vie, la patrie et l’humanité“ (Piaget 1918/2: 122). Der Patriotismus diene der Steigerung der Humanität, weil er eine Form des Altruismus darstelle und den durch den Krieg drohenden Kulturverlust verhindere. Im Gegensatz zum positiv konnotierten Patriotismus scheint „der böse Geist des Nationalismus [die Menschen] gegenseitig blind zu machen“ (Piaget 1931/4: 105).

relations entre les peuples, seuls des remèdes d'ordre réceptif ont été envisagés, sous forme de leçons, d'appels à la sensibilité et à l'imagination des élèves. [...] Il faudrait introduire parmi les enfants, surtout les adolescents, des liaisons sociales, faire appel à leur activité et à leur responsabilité“ (Piaget 1948/9: 36).

Um das Ideal der Solidarität bei den Kindern zu fördern, empfiehlt Piaget verschiedene Methoden: Im Gesellschaftsspiel entwickle sich ein demokratischer Geist, denn „dès 10 ou 11 ans, l'enfant est accessible aux notions de contrat, de solidarité et de respect mutuel“ (Piaget 1930/1: 54), was die Spieler durch das Aushandeln verbindlicher Regeln lernten. Zweitens führe die Diskussion in der gemeinsamen intellektuellen Arbeit „à un sens de la solidarité intellectuel qui ne peut qu'être utile à l'éducation internationale“ (ebd: 55). Weiter soll man Reisen, Brieffreundschaften und den Schüleraustausch organisieren, die Ziele und Aufgaben des Völkerbundes bekannt machen, Lektüre über verschiedene Länder einsetzen und den ganzheitlichen und partizipativen Unterricht praktizieren (Piaget 1931/4: 114ff.). Schliesslich braucht es den entdeckenden Unterricht auch in politischen Fächern, denn man schade „der Humanisierung eines Menschen [sic!], wenn man den Jugendlichen Lektionen in Bürgertugend und Internationalismus verabreicht und diese Lektionen genauso viel Zeit benötigen, wie die jungen Menschen gebraucht hätte, um von selbst darauf zu kommen, hätten sie nur ein spontan organisiertes Zusammenleben erproben können“ (Piaget 1947/8: 215f.). Die Ausbildung der Solidarität hängt also auch von einem ökonomischen Kriterium ab, denn die Erteilung von Lektionen ist dann gerechtfertigt, wenn das Lernen schneller als beim offenen Unterricht ist. Es ist selten, dass Piaget mithilfe von Effizienzaspekten argumentiert, weil er normalerweise behauptet, dass selbstgesteuertes Lernen immer nachhaltigere Lernresultate erzielt als vermitteltes Wissen.

Die Befriedung der Welt sei ohne die Schule nicht denkbar; im Gegenteil falle ihr eine Schlüsselrolle zu, denn Piaget geht angesichts der Weltwirtschaftskrise Anfang der 30er-Jahre davon aus, „dass die derzeitigen Bemühungen um eine internationale Organisation entweder vollkommen scheitern und den Beginn einer Rückkehr in die Barbarei markieren oder aber dass sie über den Weg der Schule Erfolg haben werden“ (Piaget 1931/4: 111). Angesichts der politischen Entwicklungen wird es zunehmend schwierig, an die Wirksamkeit der Friedenserziehung zu glauben. „Une éducation pour la paix est-elle possible?“, so der Titel eines Vortrags von 1934, ist also nicht bloss eine rhetorische Frage. „Allein die Tatsache, dass man eine solche Frage stellt, besagt einiges. [...] Allmählich verbreitet sich die Meinung, dass man besser ehrlich genug sein solle, den Bankrott einer solchen Erziehung einzugestehen, als die nachwachsende Generation mit dem unüberbrückbar scheinenden Widerspruch zwischen Ideal und realen Notwendigkeiten zu konfrontieren“ (Piaget 1934/3: 171). Piaget kann sich aber nicht damit zufrieden geben, dass „das Spiel schon verloren ist“ (ebd: 172), denn man habe es sich in der bisherigen Friedenserziehung zu einfach gemacht, blieb doch „dieser Unterricht bemerkenswert oberflächlich und weit entfernt von den wahren psychologischen Motiven des Verhaltens“ (ebd.). Deshalb sei die Friedenserziehung „nämlich nicht gescheitert, sie ist gar nicht erst unternommen worden“ (ebd: 173), womit er an seiner Überzeugung festhalten kann „que seule l'éducation est apte à sauver nos sociétés d'une dissolution possible, violente ou graduelle“ (Piaget 1934/1: 31). Ziemlich wagemutig behauptet er, „dass im Prinzip keine der heutigen Ideologien dem Friedensgedanken widerspricht“

(Piaget 1934/3: 173), weil auch die autoritären Staatsordnungen auf Frieden angewiesen seien, wenn sie überleben wollten. Da diese sich mehr vor innenpolitischen Gegnern als vor fremden Nationen fürchteten, gäbe es selbst dort eine internationale Solidarität. Folglich sollte die Friedenserziehung „in jedem Land, egal, welchen Standpunkt es vertritt, unmittelbar auf der nationalen Erziehung aufbauen“ (ebd: 173f.).

Wie immer individualisiert und psychologisiert Piaget die politischen Probleme: „Friedenserziehung muss – und das ist ihr Hauptproblem – herausfinden, wie man einen jeden ernsthaft dafür interessieren und motivieren könnte, den anderen und insbesondere den Gegner zu verstehen“ (ebd: 174). Weil Piaget ein apolitischer Mensch ist, kann er sagen, dass „im sozialen Alltagsleben die Situation [...] die gleiche“ (ebd: 175) ist wie in der Politik, und er glaubt, dass die Funktionsweisen der Wirtschaft und der Politik „letztendlich von moralischen Faktoren abhängen“ (Piaget 1931/4: 105). Deshalb ist sein Ziel auch nicht die politische Aufklärung, sondern „es geht lediglich darum, dass jedermann einen Weg zur Verständigung und zur Gegenseitigkeit findet“ (Piaget 1934/3: 176f.). Der dazu nötige Abbau des Egozentrismus werde dann erreicht, wenn „man auf der Grundlage der legitimen Nationalinteressen eine Moral und eine Logik der internationalen Erziehung errichte“ (ebd: 175). Leider präzisiert Piaget nicht, welche nationalen Interessen seiner Meinung nach legitim sind. Dies geschieht mit Absicht, weil Piaget seit Anfang der 30er-Jahre jede Aussage vermeidet, die als politische oder religiöse Stellungnahme interpretiert werden könnte, um die Existenz des *BIE* und des *IJJR* nicht zu gefährden. Während der gesamten Vorkriegszeit hofft er auf die Erziehung als Möglichkeit zur Verhinderung des Kriegs, und während des Kriegs sieht er in der Erziehung das entscheidende Mittel zum Wiederaufbau.

Einen Monat nach dem Beginn der Eroberung Europas in der Normandie durch die Amerikaner hält Piaget ein Vortrag am Volksschullehrerkongress in Bern über das Thema *Erziehung zur Freiheit*. Im Publikum sitzen sowohl deutsch- wie französischsprachige Lehrer wie auch Sympathisanten der Achsenmächte und der Alliierten. Obwohl er über die Freiheit des Denkens, der moralischen und politischen Einstellung spricht, erwähnt er die totalitären Regimes mit keinem Wort und behandelt das Problem nur auf der mikrosoziologischen Ebene, wenn auch mit explizit politischem Vokabular. „Das traditionelle schulische Leben [...] bereitet zu wenig auf diese Freiheit vor, weil es zu oft von einer Art Autokratie oder absoluter Monarchie beherrscht wird, wobei letztere zuweilen beinahe im Gewand des Gottesgnadentums auftritt. Der Schulmeister, der nicht selbst gegen diese spontane Tendenz ankämpft [...] verkörpert die geistige Autorität und die Tradition der ‚Alten‘ [...] und unter einem autoritären Regime ist es unmöglich, denken zu lernen“ (Piaget 1944/1: 201).³⁰⁸ Bei der Entscheidung über die Art des Unterrichts spielt offenbar weder das Alter, die Anzahl, die Vorbildung oder die ethnische, religiöse oder geschlechtliche Heterogenität der Schüler noch das Fach oder die Infrastruktur eine Rolle, denn es hänge „alles von der Einstellung des Lehrers ab. Will er eine Autokratenrolle spielen [...] oder will er Bürger heranbilden, die frei sind und zugleich fähig zu innerer Disziplin [...]? Dann muss er sich auch in der Schule von einem demokratischen

³⁰⁸ Schon Claparède braucht politisches Vokabular zur Charakterisierung der Schule: Diese sei „en petit, une monarchie absolue: d’un côté, un maître, un régent à pouvoir absolu, de l’autre, des sujets dont les désirs personnels ou l’initiative sont restreints au minimum“ (Claparède 1917a: 170).

Ideal leiten lassen, und zwar nicht in Worten und ‚Lektionen‘, sondern praktisch und im realen Leben der Klasse“ (ebd: 205). Es gibt wie immer zwei Möglichkeiten, und die sind radikal verschieden: Entweder verbale und autoritäre Instruktion oder forschende Gruppenarbeit und Mitbestimmung. Nach dem Krieg meint Piaget, dass die Versuche mit den letztgenannten Unterrichtsmethoden, womit er sich vor allem auf Landerziehungsheime beziehen dürfte, die Förderung des Gemeinschaftsgeists und der verantwortliche Umgang mit der Freiheit bestätigten, was für die „Heranbildung freier Bürger in einer gesunden Demokratie“ (Piaget 1947/8: 207) bedeutsam sei.³⁰⁹

Piaget ist der Problematik der politischen Freiheit nicht immer ausgewichen, sondern formulierte zu Beginn der 30er Jahre eine Art Dialektik der politischen Freiheit. Der Staat sei zum Schutz der Menschen gebildet worden, aber habe sich aufgrund der Eigendynamik des menschlichen Geistes zu einer Quelle der ideologischen Blockade entwickelt:

Die unglaublichen Schätze an Solidarität, Einheitswillen und Selbstlosigkeit, die wir Menschen überall auf dem Erdball aufbrachten, um unser jeweils eigenes nationales Kulturerbe auszuformen, werden zum Hindernis für jegliche Erweiterung. Wir haben uns wahrlich um Koordination bemüht, das Ergebnis aber für unantastbar erklärt. Und die Vaterländer, die wir ins Leben gerufen haben, indem wir mühsam unseren Egozentrismus in Schach hielten und disziplinierten, bringen nun eben diesen Egozentrismus erneut zur Blüte, nur dass es jetzt ein kollektiver, also umso tyrannischerer Egozentrismus ist, der hier für heilig gehalten wird (Piaget 1931/4: 108).³¹⁰

Diesen kollektiven Egozentrismus bezeichnet Piaget kurz darauf als Soziomorphismus oder Soziozentrismus. „L’égomorphisme propre à la pensée spontanée est simplement transformée en sociomorphisme. Une telle modification est certes de nature à changer le contenu des représentations, mais elle n’en transforme en rien la structure. Elle ne con-

³⁰⁹ Nicht nur Piaget führt das demokratische Anliegen von Claparède, Bovet und Ferrière fort, sondern Dottrens thematisiert den Zusammenhang von Demokratie und Erziehung wesentlich ausführlicher als Piaget. Angelehnt an Dewey vergleicht er totalitäre und demokratische Systeme, wobei die Demokratie ein Erziehungssystem voraussetze, das auf ein solidarisches Leben und Kooperation innerhalb eines Gefüges von Interdependenzen ausgerichtet sei. In einem solchen sozialen System, dessen Wert der Summe der persönlichen Werte der Individuen entspreche, bekomme jeder soviel, wie er gebe. „C’est pourquoi l’éducation de la personne est fonction de la démocratie, c’est pourquoi l’avenir de la démocratie dépend de la valeur de son éducation“ (Dottrens 1946: 13). Zudem verbindet Dottrens mit den Werten eine explizit christliche Erziehung, denn persönliche Verantwortung, Brüderlichkeit, Solidarität und Toleranz leitet er aus dem Evangelium ab. Trotzdem geht er von der Interdependenz des Erziehungs- und Gesellschaftssystems aus und postuliert, dass eine reformorientierte Pädagogik nie definitiv zu bestimmen sei, sondern laufend den Erfordernissen angepasst werden müsse. „Education et démocratie: l’une et l’autre tout à la fois, cause et effet, moyen et fin, idéal sans cesse recherché dans l’amélioration du réel“ (ebd: 40). Der Schlüssel zur Verbesserung heiße wie bei Piaget Kooperation und Freiheit, und die Demokratisierung ist nicht primär eine politische, sondern sozialpädagogische und moralische Aufgabe, die im Rekurs auf die grundsätzlich soziale Natur des Kindes begründet wird.

³¹⁰ Solche ‚ideologiekritischen‘ Ansätze sind bei Piaget jedoch selten anzutreffen, und sein politischer Idealismus scheint der Grund zu sein, wieso es nicht zu einer Kooperation mit der neomarxistischen *Frankfurter Schule* kommt. Kurz nach Hitlers ‚Machtergreifung‘ im Februar 1933 verlagert das Frankfurter *Institut für Sozialforschung* von Max Horkheimer (1895-1973) seinen Hauptsitz nach Genf. Als Trägerschaft wird die *Société Internationale de Recherches Sociales* gegründet, der Piaget im April 1936 beitrifft (Pollock 1936 ms), ohne jedoch Spuren (etwa in der bis 1941 erscheinenden *Zeitschrift für Sozialforschung*) zu hinterlassen.

vertit pas le ‚moi‘“ (Piaget 1933/2: 99). Der Egozentrismus entwickelt sich weiter, indem er mit kollektiven Vorstellungen wie Mythen, religiösen Riten, Dogmen oder politischen Ideologien und deren Symbolen assoziiert wird. „Le symbole social est l’instrument de fusion de la pensée égocentrique et des représentations collectives“ (ebd: 102). Fahnen, Nationalhymnen oder Nationalfeiertage etwa ermöglichen, die Idee einer Kollektivität aufzubauen. „La vitalité de ces symboles provient de ce que chacun peut les incorporer à son affectivité intime et les remplir ainsi du contenu le plus individuel, bien que le symbole s’impose à tous du dehors et réalise ainsi la communion la plus entière“ (ebd.).

Im Rekurs auf den Genfer Linguisten Ferdinand de Saussure (1857-1913) bestimmt Piaget das Symbol als „signe concret et motivé, c’est-à-dire l’image, qu’elle soit plastique et mentale ou qu’elle consiste en allégories mythiques et pseudo-conceptionnelles, en tant que cette image connote son contenu par pure analogie subjective“ (ebd: 103). Symbole drücken einen Konsens (*consensus*) aus, der sich als Folge des sozialen Zwangs, etwa in der Nachfolge eines Führers oder einer Tradition, bilde. Der Konsens ist nicht das Resultat einer freien Vereinbarung, sondern deren Bremse, weil er als eine oberflächliche Einheit verhindere, dass Differenzen wahrgenommen und in einer echten Debatte ausdiskutiert würden. Aufgrund der mangelnden Kritik und Reflexion resultiere aus dem Konsens die konformistische und traditionalistische Haltung des symbolischen Denkens. „C’est pourquoi le consensus d’autorité est presque nécessairement symbolique“ (ebd: 102). Allerdings darf Anpassung im Sinne der Adaptation, die zum Gleichgewicht führt, und Konformismus nicht verwechselt werden (vgl. Xypas 1998: 563). Während der Zwang das symbolische Denken als konformistischen Konsens fixiert, erlaubt die Kooperation die Transformation des symbolischen Denkens und führt zur Übereinstimmung (*consentement*) des operativen Denkens. Diesen Dualismus formulierte Piaget schon früher, als er unterschied zwischen „les signes, au sens le plus général du mot: le langage, le rituel magique ou religieux, les usages, les récits, croyances ou représentations [...] et les normes, les principes logiques, moraux, juridiques, etc., indépendants des signes en ce sens que tout signe est ‚arbitraire‘ et toute norme ‚motivée‘“ (Piaget 1928/2: 69). Die Durchsetzung der Normen in der kognitiven Entwicklung meint also gleichzeitig die Loslösung der Symbol- und Inhaltsgebundenheit des Denkens, was die Erreichung der formalen Operationen bedeutet.

Angesichts des Kalten Krieges untersucht Piaget (1951/3) zusammen mit seiner Assistentin Anne-Marie Weil (-Sandler) im Auftrag der *UNO* die Entstehung nationaler Stereotypen, wobei 200 Genfer Kinder zwischen fünf und 14 Jahren befragt werden. Die Analyse zeigt, dass es eine Komplementarität von Intelligenz und Affektivität bei der Entwicklung des Vaterlandbegriffs gibt, wobei der affektive Aspekt das Erlebte und die Werte umfasst. Die Entdeckung, dass das Kind zu einem Land gehört, steht am Anfang dieser doppelten Konstruktion, die drei Stadien umfasst (vgl. Tabelle 7).

Piaget unterscheidet drei Formen des Soziozentrismus (Piaget 1950 III: 224ff.): der ‚primitive‘ oder ‚einfache‘ Soziozentrismus basiert auf kollektiven, soziomorphen Repräsentationen und äussert sich im Animismus, Artifzialismus und der Magie des Kindes und der Primitiven, womit er der präoperativen Stufe der Entwicklung entspricht. Der komplexere Soziozentrismus betrifft die Zugehörigkeit zu einer sozialen Klasse und äussert sich in der Klassenideologie. Die dritte Form des Soziozentrismus ist der Natio-

nalismus, der ein entwicklungspsychologisches Paradox darstellt. Der Begriff des Vaterlandes entsteht nämlich erst mit elf oder zwölf Jahren, wenn der Egozentrismus und sein Derivat als Soziozentrismus überwunden sein sollten. Obwohl zuvor die Nationalität aufgrund der mangelnden Klasseninklusion oft nicht verstanden wird, werde sie mit der Familie oder der Tradition verknüpft und emotional stark konnotiert. Auf dieser Basis identifiziere sich der Jugendliche, der sich von der Familie emanzipiert, mit einer grösseren ethnischen, nationalen, religiösen oder politischen Gruppe.

Tabelle 7: Stufen der Entwicklung des Vaterlandbegriffs (vgl Piaget 1951/3)

Stadium	kognitiv	affektiv
bis 7/8	Egozentrismus, Unfähigkeit zur Klasseninklusion	Werturteile sind unmittelbar an aktuelle Bedürfnisse gekoppelt
bis 10/11	Klasseninklusion funktioniert	Einstellung gegenüber Fremden entspricht den familiären Werten: starke Stereotypen
ab 11	Befreiung von den Vorgaben der Umwelt; Objektivierung	Beginn der Orientierung an den universellen Werten

Pour expliquer la facilité avec laquelle apparaissent plus tard les diverses formes de sociocentrisme nationaliste, il faut donc admettre ou bien qu'il intervient à un moment donné des influences extérieures aux tendances se manifestant durant le développement de l'enfant (mais alors, pourquoi ces influences sont-elles acceptées?) ou bien que les obstacles mêmes qui s'opposaient aux décentrations et aux coordinations initiales (dès la formation de l'idée de patrie) réapparaissent à tous les niveaux et constituent la cause la plus générale des déviations et des tensions. C'est dans cette seconde direction que s'oriente notre interprétation (Piaget et al. 1951/3: 125).

Es handelt sich hier um eine typische *ad hoc*-Erklärung, die einerseits nötig ist, weil Piaget den sozialen Einfluss und damit die Erziehung als Kausalfaktor der Entwicklung zunehmend ausschliesst, obwohl er konstatiert, dass „les idéologies entraînent une déviation inconsciente de la pensée des individus“ (Piaget 1951/6: 158). Andererseits handelt es sich um ein ähnliches Problem wie mit der Metaphysik des Jugendlichen, die dann einsetzt, wenn das logische Denken vollständig entfaltet sein sollte. „Für jeden wirklichen Intellektuellen ist die Adoleszenz das metaphysische Alter schlechthin, wobei die spätere Reflexion des Erwachsenen oft Mühe hat, sich dieser gefährlichen Versuchung zu entledigen“ (Piaget et al. 1955: 327f.). Sowohl bei politischen wie philosophischen Ideologien gibt es eine Versuchung von aussen, die die Dezentrierung verhindern kann. Hintergrund dieser Überlegungen bildet Piagets Subjekt-Objekt-Paradigma, das von einer einseitigen Aktivität ausgeht. Meistens argumentiert er mit dem Antagonismus von aktivem Subjekt und passiver Umwelt, wobei er bei der Diskussion sozialer Einflüsse dieses Muster manchmal umkehrt, etwa wenn er sich als Opfer der Philosophie darstellt (Piaget 1965: 35; 1976: 3). Obwohl er seine erkenntnistheoretische Position als Interaktionismus bezeichnet, geht er nie von einem Subjekt-Subjekt-Paradigma, sondern von einem eindeutigen Täter-Opfer-Schema aus.

6.3.6 Das pädagogische Verhältnis

Dem Ziel, disziplinierte, kritische, kooperative und solidarische Persönlichkeiten zu erziehen, die intellektuell und moralisch autonom handeln und denken, steht entgegen, dass „l'enfant se sent inférieur en tout à l'adulte et en même temps il a longtemps l'impression trompeuse d'être entièrement compris de lui“ (Piaget 1924: 271). Diese Beschreibung entspricht dem individualpsychologischen Minderwertigkeitskomplex, den alle Kinder aufgrund ihrer anfänglichen Abhängigkeit von und dem Vergleich mit den viel kompetenteren Eltern entwickeln. Es ist also nicht bloss die faktische Überlegenheit der Erwachsenen, die zu einem hierarchischen Verhältnis von Erzieher und Kind führt, sondern auch die Interpretationsleistung des Kindes, das seine Ohnmacht der Allmacht der Eltern gegenüberstellt. Dieses unvermeidliche Machtverhältnis bewirke, dass das Kind nicht sich selbst sein könne, wenn Erwachsene präsent seien, weil es nicht in die Welt der Erwachsenen eindringen könne und sich deshalb zurückhalte. „Rien ne nous prouve que les croyances enfantines soient les mêmes dans la solitude et au cours de l'échange avec les adultes. L'unité de la pensée de l'enfant, à cet égard, n'est qu'un postulat“ (ebd.). Das alternative Postulat, wonach die Kinder nur in der Einsamkeit sich selbst sein können, passt dagegen zur Andersartigkeit des Kindes, deren Missachtung Piaget als den „sophisme du psychologue“ (Piaget 1937: 278) geisselt.

Piaget klammert die Idee eines personalistischen Verhältnisses aus seinen Überlegungen weitgehend aus, ausser in Bezug auf den Respekt, wobei er sich an Bovet orientiert: „Le mystère du devoir n'est donc pas, croyons-nous, dans la société comme telle, dans une volonté social insaisissable. Il est dans les consignes que nous recevons et que nous acceptons. [...] Le mystère du devoir, c'est en définitive le mystère du prestige des personnalités“ (Bovet 1913a: 121f.). Auch Piaget begründet die Akzeptanz eines Verbotes und Gebotes nicht mit dessen inhaltlichen Stringenz oder situativer Angemessenheit, denn „l'enfant accepte cette consigne [...] souvent avant de comprendre“ (Piaget 1932/1: 70). Aber er ist vorsichtiger in Bezug auf den Persönlichkeitsbegriff: „Wer [...] ‚Achtung‘ sagt, meint [...] (dies gilt wenigstens für die gegenseitige Achtung) Bewunderung für eine Persönlichkeit, gerade insofern als diese sich den Regeln unterordnet“ (Piaget 1932: 105). Piaget schliesst also nicht aus, dass auch der einseitige Respekt seine Basis in der Bewunderung für die Persönlichkeit hat. Diese Vorsicht dürfte das Resultat von Durkheims Kritik an der Verkürzung der personalistischen Optik der Pädagogen sein, die sich auf das Verhältnis Erzieher-Zögling konzentrierten. Dagegen versucht Durkheim, die Sozialisation aus den Bedürfnissen der Ökonomie der Gesellschaft abzuleiten, denn „l'homme est en majeure partie le produit de la société. C'est d'elle que nous vient tout ce qu'il y a de meilleur en nous, toutes les formes supérieures de notre activité“ (Durkheim 1925: 59). Da Piaget die Autonomieentwicklung auf die Kooperation mit den *peers*³¹¹ beschränkt, müsste er erklären, worin der unilaterale Respekt, neben der allfälligen Bewunderung, begründet ist, was er aber unterlässt: „Das moralische Pflichtbewusstsein ist ein Phänomen *sui generis*, das eine Beziehung zwischen mindestens zwei

³¹¹ Die Bedeutung der Gleichaltrigen für die moralische Entwicklung wird von der Forschung bestätigt (Krappmann 1994), insbesondere in Bezug auf Aushandlungsprozesse und Freundschaftserfahrungen. Dies steht aber nicht im Gegensatz zum positiven Einfluss von Eltern und den Lehrpersonen, wenn es ihnen gelingt, ein affektiv positives Klima zu schaffen (Hoffman 2000).

Individuen voraussetzt: das eine, das den Befehl, ein Gebot erteilt, und das andere, das dieses Gebot akzeptiert, Respekt gegenüber demjenigen zeigt, der das Gebot erteilt“ (Piaget 1928/4: 106). Die Beziehung ist also hier der magische Kanal, in dem die Moral anhand von Weisungen übertragen wird. Letztlich bindet also auch Piaget die Geltung der Weisung an einen ‚pädagogischen Bezug‘, auch wenn er diesen Begriff vermeiden möchte. Ebenso versucht Piaget auch den Begriff der Erzieherpersönlichkeit zu umgehen, indem er darauf verweist, dass die Persönlichkeit erst durch die Internalisierung der sozialen Regeln entsteht:

Die ungeheure Mehrheit der dem Kinde von den Erwachsenen vorgeschriebenen Gebote sind die Regeln der Gruppenmoral selbst, und da diese Regeln die Persönlichkeiten der Eltern geformt haben, bevor diese sie den Kindern übertragen, ist es überflüssig, sich zu fragen, ob das Kind diese Persönlichkeiten deshalb achtet, weil sie sich den Regeln unterworfen haben, oder diese Regeln, weil sie in diesen Persönlichkeiten verkörpert sind (Piaget 1932: 429).

Auffällig ist auch, dass Piaget die Abhängigkeit des Kindes von seinen Eltern oder Lehrern ausblendet, obwohl er aufgrund der intellektuellen Überlegenheit der Erwachsenen eine grundsätzlich ambivalente Beziehung beschreibt: „L'enfant débute donc dans l'échange social avec l'impression d'être à la fois compris et dominé: d'où un double sentiment de communion avec les parents“ (Piaget 1930/9: 227). Die Eltern dürfen diesen unilateralen Respekt, den ihnen das Kind entgegenbringt, nicht ausnützen, sondern müssen das Kind respektieren und sich seiner Freiheit bewusst bleiben. Das gilt auch für die Lehrpersonen, die sich kontrafaktisch auf die gleiche Stufe wie die Schüler stellen sollen. Dann könne die Fähigkeit entstehen, sich selbst und seine Instinkte zu beherrschen, und „die wahre, von den Kindern selbst angenommene und gewollte Disziplin aufkommen. Alle Pädagogen, die dies wirklich erprobt haben, haben gesehen, dass sich die Dinge so abspielen“ (Piaget 1932: 413). Es hängt also vom Engagement und Bewusstsein der Lehrpersonen ab, ob eine ‚echte‘ Disziplin, d.h. eine Selbstdisziplin entsteht. Dabei scheint die frühere Erkenntnis aus seiner Beschäftigung mit der Psychoanalyse, dass auch die Lehrperson von der Kooperationsfähigkeit der Kinder abhängig ist, keine Rolle mehr zu spielen: Haben die Kinder einen autoritären Vater erlebt, dann besteht aufgrund der Projektion die Tendenz der Rebellion und damit der Machtkämpfe mit dem Lehrer (Piaget 1920/2: 67).

Ab Mitte der 30er-Jahre tritt die Bedeutung der pädagogischen Beziehung für Piaget jedoch in den Hintergrund, zugunsten der biologischen Reifung. „Wir haben [...] zwei Pole in der Beziehung, die die Erziehung darstellt: einerseits das heranwachsende Individuum; andererseits die sozialen und geistigen Werte, mit denen es der Erzieher vertraut machen soll“ (Piaget 1939/3: 139). Der Erzieher erscheint hier nicht mehr als eigenständiger Erziehungsfaktor, sondern nur als Träger von Regeln, Werten und Zeichen, die er vertritt. Erziehung ist ein normgetränkter Austausch, wobei die Assimilationsfähigkeit des Kindes die bestimmende Grösse ist, denn eine erzieherische Handlung „is only instructive when it involves the concrete and spontaneous participation of the child himself with all the tentative gropings and apparent waste of time that such involvement implies“ (Piaget 1973/16: X).

Da Piaget die pädagogische Interaktion nicht analysiert, hat er Mühe, die Orientierung des Kindes an den Erwartungen seiner sozialen Umwelt zu verstehen: „Ist es nicht er-

staunlich, dass das Baby, kaum ist es der ersten Worte seiner Muttersprache mächtig, also in einem Alter, in dem alles noch Spontaneität und Spiel ist, bereits Gebote anerkennt und sich durch sie gebunden fühlt (gleichgültig, ob es sie nun befolgt oder übertritt und damit dem Erwachsenen gegenüber ein Schuldgefühl oder doch jedenfalls ein Unbehagen verspürt)?“ (Piaget 1949/6: 50). Piaget klammert die Eltern-Kind-Interaktion aus, weil sein Paradigma der spontanen Anpassung als Verlängerung der biologischen Adaption (vgl. Piaget 1918/1, 1967, 1974a, 1976a) nur eine einseitige Aktivität vorsieht. Allerdings mag Piaget die kindliche Anpassung im Sinne der Bravheit nicht. Offensichtlich genießt der „anständige Kerl“ seine Sympathie, während „der kleine Heilige“, der seine Kameraden ignoriert und beim Lehrer petzt, schlecht wegkommt, da er als „Tugendschaf“³¹² vielleicht ein beschränkter Geist sein wird, bei dem der Moralismus der Menschlichkeit vorangeht“ (Piaget 1932: 333). Natürlich sind die angepassten Kinder im Unterricht einfacher zu handhaben, weshalb Piaget davon ausgeht, dass die Lehrpersonen diese Kinder nicht nur bevorzugen, sondern auch die anderen zur Konformität erziehen würden. Das ist allerdings alles andere als sicher. Obwohl die braven Schüler bequemer sind, sympathisieren vermutlich nicht wenige Lehrpersonen mit den Mutigeren und Unangepassten, und bei den Eltern dürfte es ähnlich sein: Immerhin war auch Piagets Vater, im Gegensatz zur besorgten Mutter, stolz auf das rebellische Frühwerk seines Sohnes, obwohl er als Agnostiker mit der *Mission de l'idée* vermutlich nicht viel anfangen konnte. Seine eigenen Kinder will Piaget ebenfalls nicht zu Konformisten erziehen.

6.3.7 Erziehungsfehler

In Bezug auf die familiäre Erziehung bemängelt Piaget mit deutlichen Worten die

grosse Anzahl der psychologischen Widersinnigkeiten der Eltern [...]: die Bemühungen der Eltern, um das Kind bei einem Fehler auf frischer Tat zu ertappen, anstatt der Katastrophe zuvorzukommen und es durch irgendwelche Ablenkung zu verhindern, sich in eine Richtung einzulassen, worin zu beharren seine Eitelkeit es notwendigerweise veranlassen wird; die Vielfalt der Weisungen (die ‚Durchschnittseltern‘ sind wie die schlechten Regierungen, die sich auf die Anhäufung von Gesetzen beschränken, unbekümmert um deren Widersprüche und der aus dieser Anhäufung sich ergebenden wachsenden Geistesverwirrung), die Lust am Bestrafen, die Freude, von seiner Autorität Gebrauch zu machen und jener Sadismus, den man so oft, sogar bei den bravsten Menschen findet, die es sich zum Prinzip gemacht haben, dass man ‚den Willen des Kindes klein kriegen muss‘ oder, dass man ‚das Kind empfinden lassen muss, dass es einen höheren Willen als den seinen gibt‘ (Piaget 1932: 217f.).

Solche Erziehungsstrategien führten zur Opposition des Kindes und liessen die Erziehung zu einem Kampf verkommen, wobei das Kind auf der Verliererseite sei, denn die elterliche Brutalität und Inkonsequenz führe letztlich zur Unterwerfung und Anpassung.

Wie allgemein und wie berechtigt jedoch in vieler Hinsicht die Abwehr und die Auflehnung des Kindes gegen derartige Verfahren auch ist, so wird es doch meistens innerlich besiegt. Da es nicht fähig ist, im Verhalten seiner Eltern das Gute vom Unzulänglichen zu unterscheiden, da es in Anbetracht der ‚ambivalenten‘ Gefühle, die es für seine Eltern empfindet, dieselben nicht objektiv beurteilen kann, wird das Kind schliesslich in Augenblicken der Liebe und Zärtlichkeit deren Autorität innerlich anerkennen. Wenn es später selbst erwachsen

³¹² Diese Übersetzung von „le petit saint“ (Französische Erstausgabe 1932: 337) scheint mir problematisch, da Piaget immer denselben Ausdruck verwendet. Der ‚anständige Kerl‘ heisst im Original „le chic type“ (ebd.).

sein wird, so wird es sich nur ausnahmsweise von den so erworbenen gefühlsmässigen Schemata befreien können und wird sich seinen eigenen Kindern gegenüber ebenso unsinnig verhalten, wie seine Eltern es ihm gegenüber getan haben (ebd: 218).

Diese Kritik des pädagogischen Wiederholungszwangs übernimmt Piaget von Adler, der meint, dass die Erzieher selbst unter Minderwertigkeitsgefühlen litten, diese deshalb bei ihren Kindern nicht verstehen würden und daher verschlimmerten. Die Konsequenzen des Unverstandenseins und des Kampfes äusserten sich in Selbstzweifel, Resignation und Kompensation in anderen Handlungsfeldern, was in der Schule zum Versagen führe. „Die grosse Mehrheit der Faulen, der Passiven, derjenigen, die man pauschal ‚die schlechten Schüler‘ nennt, sind Zweifler und Unzufriedene, und mehr Verständnis von seiten der Umwelt würde genügen, dies zu ändern“ (Piaget 1935/4: 192f.).

Konflikte zwischen Eltern und Kindern entstehen demzufolge aufgrund des mangelnden Verständnisses der kindlichen Logik, wie das Beispiel der Lüge zeigt. „In seinen ersten Lebensjahren steht das Kind von Natur aus der Wahrheit gleichgültig gegenüber. Daher seine Neigung zum Schwindeln und Erfinden“ (Piaget 1933/5: 141). Sehe der Erzieher dadurch seine Autorität in Frage gestellt, so beginne er sich zu verteidigen, indem er zu früh Regeln wie das Lügenverbot verkünde, was das Kind noch nicht verstehen könne. Es interpretiere daher die Regeln wörtlich, was aber den Zwang nicht verändere, weshalb es zu Konflikten komme. Diese Überforderungen werden als Unzulänglichkeiten internalisiert, was gravierende Folgen haben könne: „Internal conflicts, arising either at nursery school or in the family as a result of wrong methods or misunderstanding on the part of adults, tend to have a greater effect than is generally imagined upon the subsequent development of the child“ (Piaget 1975/5: xi).

Allerdings ist nicht nur zu wenig Verständnis problematisch, sondern auch ein zuviel an Zuwendung. Schon in den ersten Wochen sollen die Zuwendungen limitiert bleiben, um Verwöhnung zu verhindern. Werden etwa die Bezugspersonen vermisst, so sei dies ein Resultat davon, dass „l’on s’est trop occupé du nourrisson et qu’il ne supporte plus la solitude“ (Piaget 1937: 19).³¹³ Die Texte, in denen Piaget seine Beobachtungen mit seinen Kindern schildert (1932, 1936, 1937, 1945) zeugen denn auch von einer deutlichen pädagogischen Zurückhaltung.

6.3.8 Strafen

Zu den Erziehungsfehlern gehört für Piaget jede Form von demütigender Strafe, und insbesondere die Körperstrafe. Er lobt Comenius dafür, dass dieser bereits im 17. Jahrhundert die körperliche Züchtigung ablehnte, um „mehr auf positive Sanktionen (Ermunterung, Wettbewerbsziele usw.) zurückzugreifen“ (Piaget 1957/1: 266). Es fragt sich allerdings, wie kompatibel das Beispiel von Comenius mit dem eigentümlichen Befund von Durkheims historischer Rekonstruktion der körperlichen Züchtigung ist, die „zuerst in der Schule praktiziert worden und von da in die Familie gelangt“ (Piaget 1930/4: 69) sei. Piaget schliesst sich dieser These an, wonach sich die Situation aufgrund der sozialen Entwicklung umgekehrt habe. „Nun ist die körperliche Züchtigung zwar aus fast

³¹³ So befremdend diese Ansicht heute ist, gehört sie damals noch zu den Standardeinschätzungen (vgl. Tanner 1998: 73f.).

sämtlichen Schulen Europas verschwunden – bestimmte Ausnahmen sind wohl bekannt – aber zur durchschnittlichen Familienpädagogik gehört sie leider nach wie vor dazu“ (ebd.).

Auch Durkheim lehnt die Körperstrafe ab, wobei er bei den Kleinkindern eine Ausnahme macht. „La peine corporelle n'est admissible que quand l'enfant n'est encore qu'un petit animal. Mais il s'agit alors d'un dressage, non d'une éducation. Et c'est surtout à l'école que ce genre de punition doit être proscrit“ (Durkheim 1925: 153). Durkheim trennt die vergeltende von der wiedergutmachenden Strafe, und ordnet diese den Gesellschaftsformen zu. Der segmentären Gesellschaft, in der die mechanische Solidarität dominiere, entspreche das repressive Strafrecht, das auf Vergeltung und Sühne abzielt. In der arbeitsteiligen Gesellschaft stehe dagegen das restitutive Recht im Zentrum, das eine Wiedergutmachung anstrebe. Daher bestehe die Funktion der Strafe in der modernen Gesellschaft nicht mehr in der Busse, sondern in der Symbolisierung der Verletzung einer Norm, um dieser Geltung zu verschaffen: „Ce qui importe, ce n'est pas que l'enfant souffre; c'est que son acte soit énergiquement réprouvé“ (ebd: 140). Dies übernimmt Piaget: „Die Strafe besteht, wie Durkheim sehr gut gezeigt hat, somit aus einer Wiedergutmachung, einer Wiederherstellung des sozialen Bandes und der Autorität der Regel“ (Piaget 1932: 231). Deshalb stellt sich nicht die Frage nach der Abschaffung der Strafen³¹⁴, sondern nach der richtigen Form: „Vom pädagogischen Standpunkt aus wird es also natürlich sein, mit Durkheim auf die Notwendigkeit einer systematischen Bestrafung in der Schule zu schliessen, die das einzige Mittel ist, im Bewusstsein die dauernde Quelle jeder Verantwortlichkeit zu beleben“ (ebd: 376). Aber es sollen keine Strafen angewendet werden, die das Kind blossstellen, sondern es soll einer Strafmassnahme selbst zustimmen können.

Allerdings hat Foerster (1920) aufgezeigt, dass Kinder, wenn sie nach ihrem Urteil gefragt werde, nach harten Strafen verlangen. Auf dem Hintergrund seiner dualistischen Konzeption schliesst Piaget, dass dies nur der Fall sei, wenn die sozialen Beziehungen des Kindes von der Heteronomie geprägt seien: „Zwang seitens der Erwachsenen ist möglicherweise nicht die einzige, wohl aber die hauptsächliche Quelle für den Begriff der sühnenden Gerechtigkeit“ (Piaget 1930/4: 39). Der dem spontanen Denken des Kindes eigentümliche moralische Realismus werde durch die sühnende Strafe verstärkt. Kinder veränderten jedoch ihre Einstellung gegenüber den Strafen in ihrer Entwicklung: Je jünger das Kind, desto stärker sein Glaube an die Notwendigkeit einer harten Strafe, die auf Sühne abzielt. Kleine Kinder etwa befürworten die Kollektivstrafe, „jedoch nicht, weil die Gruppe als solche verantwortlich ist, sondern weil um jeden Preis gestraft werden muss, selbst wenn die Strafe gleichzeitig die Unschuldigen und die Schuldigen trifft. Nach den Grossen dagegen darf man niemanden bestrafen, weil die den Unschuldigen auferlegte Strafe ungerechter ist als die Straflosigkeit des Schuldigen“ (Piaget 1932: 274). Jugendliche bevorzugten Sanktionen, die auf der Gegenseitigkeit beruhen, womit sie sich der immanent bedingten Norm der Gerechtigkeit als einem logischen Prinzip

³¹⁴ Anfänglich verurteilt Piaget jede Form von Sanktion als verwerflich: „L'idée de sanction ne se conçoit, en effet, que comme un produit de la contrainte, car en elle-même elle n'a rien que d'immoral et même de barbare“ (Piaget 1928/1: 28). Später jedoch betrachtet er die auf Gegenseitigkeit beruhende Bestrafung als notwendig und legitim.

näherten. Im dritten Kapitel des Buchs *Das moralische Urteil beim Kinde* nennt Piaget (v.a. 1932: 227, 232ff.) Beispiele für sechs Typen von Sanktionen, die nicht auf Sühne, sondern auf der Reziprozität beruhen:

1. Einfacher Tadel (eher bei den kleinen Kindern angemessen)
2. Appell an die Konsequenzen einer Handlungen (etwa, dass man einem Lügner nicht mehr glauben wird, eher bei den grösseren Kindern sinnvoll)
3. Verweigerung einer Hilfeleistung
4. Ausschluss von Ehrenämtern, von einer Verantwortung oder vorübergehend aus der Gruppe („Entweder du bleibst und störst niemanden mehr, oder du gehst die nächsten 15 Minuten nach draussen“)
5. Verbot eines Gegenstands, der missbraucht wurde
6. Wiedergutmachung (den Schaden ersetzen)

Ähnlich wie Kant (1803), der die Verachtung als einzig sinnvolle Sanktion betrachtet, sieht Piaget im Anerkennungsverlust durch den Tadel oder einen kurzzeitigen Ausschluss eine vertretbare Strafe. Der Pädagoge könne das grundlegende Bedürfnis des Kindes nach Geltung, das sich in der Angst, angesichts einer respektierten Person oder der Gruppe zu versagen, benützen (vgl. Piaget 1949/6: 52). Das Kind soll wenn immer möglich selbst eine Strafentscheidung fällen, weil damit die Einsicht in die soziale Wirkung der Regelverletzung gegeben sei. Piaget gesteht ein, dass auch reziproke Massnahmen einen Schmerz verursachen, der jedoch „nicht mehr um seiner selbst willen gesucht [wird, sondern] aus dem Bruch der sozialen Solidarität folgt“ (ebd: 233). Wichtig sei der Respekt vor dem Kind, der verhindere, dass eine sühnende Bestrafung erfolge, weshalb die weitestgehendste Strafe nur die Wiedergutmachung sein dürfe.

Piaget (ebd: 234) distanziert sich damit auch von der Idee der natürlichen Strafe von Rousseau und Spencer, die die materiellen Folgen einer Handlung in den Mittelpunkt stellen und dabei den sozialen Aspekt vernachlässigen. Er pflichtet Durkheim bei, dass sich die Befürworter der natürlichen Strafen Illusionen über die Natur ihrer Strafe machten, denn die sogenannt natürliche Folge eines Vergehens sei „notwendigerweise eine gesellschaftliche: nämlich der Tadel, den sie hervorruft. Durkheim scheint jedoch zu glauben, ein Tadel müsse, um wirksam zu sein, von einer Sühne begleitet werden“ (ebd: 234). Die Idee der Sühne steht bei Durkheim jedoch nicht im Mittelpunkt, sondern die Geltung der Regel. Trotzdem legt Piaget den Finger auf diesen Aspekt der Strafe, denn „vom Standpunkt des Kindes aus ist die Sühne eine Rache, die der desinteressierten Rache vergleichbar ist (weil sie das Gesetz selbst rächt) und von den Urhebern des Gesetzes selbst ausgeht“ (ebd: 262). Da Durkheim den Aspekt der Sühne nicht radikal ablehne, sei er inkonsequent und inkohärent, weshalb ihn Piaget als einen Verteidiger der traditionellen Schule und der Lehrerautorität darstellt. Allerdings ist es gerade Durkheim, der die vergeltende Strafe ablehnt und ihre Funktion auf den Normerhalt reduzieren will (Schwarzenegger 2005: 25).

Piagets Einschätzung seines Kontrahenten hat erneut weniger mit diesem als mit seinem eigenen dualisierenden Vorgehen zu tun. So meint er, die Verwirrung in Theorie und Praxis über den Wert und die Notwendigkeit der Strafe basiere auf der Interferenz von „Strömungen, deren Ausgang in den zwei Arten von Moral zu suchen ist“ (Piaget

1930/4: 69). Für ihn ist die Strafe als Sühne, die eine Proportion von straffbarer Handlung und Sanktion anstrebe, eindeutig von der auf Gegenseitigkeit beruhenden Bestrafung, die auf dem Begriff der Gleichheit beruhe, unterscheidbar, obwohl er die Meinung Guyaus teilt, dass die Strafe ein ambivalenter Begriff sei (Piaget 1932: 383). Auch wenn der Aspekt der Sühne beim Strafbegriff nie ganz zu eliminieren sei, so liesse sich doch festhalten, „dass sozialer Zwang und Zusammenarbeit zu verschiedenen moralischen Ergebnissen führen“ (ebd: 384).

Lasse man den Kindern den Freiraum für die spontane Aktivität und Kooperation, so stellt letztere „den moralischen Wert der Strafe in Frage und tendiert dazu, die Strafe selbst durch ein System von Massnahmen auf Gegenseitigkeit zu ersetzen, das lediglich den Bruch der Solidaritätsbände illustriert, von dem das schuldhafte Handeln zeugt“ (Piaget 1934/2: 164). Unter Kindern und Jugendlichen komme deshalb die Sühne bei der gegenseitigen Bestrafung kaum vor.

[Nur] in gewissen ausnahmsweise schweren Fällen, bei jenen Verbrechen, die Durkheim als Verletzung der ‚starken und genau definierten Gefühle des Kollektivbewusstseins‘ charakterisiert, haben wir das Auftreten der sühnartigen Strafe festgestellt. In einem bestimmten Gymnasium von Neuenburg z.B. werden die ‚Angeber‘ nach einem Ritus zur ‚Tauche‘ geführt, d.h. die ganze Gemeinschaft wartet nach dem Unterricht auf sie, um sie mit Gewalt zum Ufer des Sees zu führen und angekleidet ins kalte Wasser zu stecken [...] Wir erinnern uns sehr deutlich, dass wir zwei widersprüchliche Gefühle empfunden haben, als wir zum ersten Mal als Gymnasialschüler Zeuge einer dieser geheiligten Tauchaktionen waren: einerseits das Gefühl der Barbarei der Strafe (es war mitten im Winter), andererseits aber ein Gefühl der Bewunderung und fast Hochachtung für die ‚Alten‘ der Klasse (Piaget 1932: 336f.).

Eigentlich müsste Piaget aufgrund seiner eigenen Erfahrungen von der Idee abrücken, dass die Kinder, wenn sie nicht unter dem Zwang der Erwachsenen stehen, solidarisch und kooperativ handeln. Aber da dies seiner These der immanent gesteuerten Moralgeneese widersprechen würde, muss er eine Alternativerklärung finden: Durch die Ritualisierung der Strafe über Generationen komme ein Autoritätsfaktor hinzu, womit eine solche, ausnahmsweise einseitige Strafe innerhalb einer Jugendgemeinschaft „zum Ausdruck einer gerechten Sühne geworden“ (ebd: 337) sei. Diese Erklärung ist erstaunlich, weil eine nahe liegendere Erklärung wäre, dass die an Zwang und sühnende Strafen gewöhnten Kinder diese selbst praktizierten. Zumindest für die Erzieher stimmt dieser Zusammenhang, denn „die nichtkörperlichen, aber gleichfalls sühnenden Strafen bleiben [...] überall dort notwendig, wo das Gesetz nicht in Zusammenarbeit mit dem Kind selbst erlassen worden ist“ (Piaget 1930/4: 69). Aber dass der Zwang oder die sühnende Strafe von den Kindern selbst ausgeht, darf offenbar nicht sein.

Piaget hält nicht nur die Strafen, sondern auch die Belohnungen für problematisch: „Erstens ist die Belohnung genauso wie die Strafe unbestreitbar ein Zeichen moralischer Fremdbestimmung [...] Andererseits und vor allem ist die Belohnung das ergänzende Element jenes Wettseifers zwischen Individuen, aus dem unsere klassische Moralerziehung die grosse Triebfeder der gesamten Pädagogik gemacht hat“ (ebd: 71). Die aktive Erziehung akzeptiere den Konkurrenzgedanken zwischen Arbeitsgruppen oder Mannschaften, verwerfe aber die egoistische Rivalität, „mit deren Hilfe es die Erwachsenenautorität so geschickt verstanden hat, sich den unterworfenen Schulkindern aufzudrängen“ (ebd: 71f.). Damit meint Piaget nicht nur die Noten, sondern auch etwa Ranglisten oder

Preisverleihungen am Ende des Schuljahrs, die er abschaffen würde (obwohl er als Student ja selbst zwei Preise gewonnen hat), weil sie die selbstbestimmte Anstrengung unterlaufen würden. Bei seinen Kindern versucht Piaget daher, auf Strafen und Belohnungen so weit wie möglich zu verzichten.

6.4 Piaget als Vater

1924 heiratet Piaget seine Mitarbeiterin am *IJJR*, Valentine Châteney (1899-1983), mit deren Ansichten über Lebensführung, Erziehung oder Politik Piaget laut seinem Sohn fast immer einig geht. Nach der Geburt der ersten Tochter Jacqueline am 9. Januar 1925 bleibt sie zu Hause und widmet sich ganz der Mutterrolle, obwohl die Piagets immer ein Hausmädchen und, solange die drei Kinder noch klein sind, ein Kindermädchen beschäftigen. Einige der Mädchen, wie etwa ‚Annie‘, sind weitgehend in das Familienleben integriert und besuchen die Familie später wieder. Piagets Frau unterstützt seine Karriere massgeblich, indem sie sich nicht nur um Haus und Erziehung kümmert, sondern ebenfalls die Entwicklung ihrer Kinder dokumentiert. Die minutiösen Aufzeichnungen über das kindliche Verhalten setzt das Paar bei Lucienne (geboren am 3. Juni 1927) und Laurent (29. Mai 1931) fort, und diese Beobachtungen bilden die Basis für seine Bücher über die Entwicklung der Moral (1932: 25ff, 82ff, 200ff.) und des Kleinkindes (1936, 1937, 1945).³¹⁵

Piaget beginnt sich laut eigenen Angaben erst mit der Geburt seiner ersten Tochter für die Erziehung zu interessieren. Tatsächlich erscheint die erste Rezension zur Pädagogik in diesem Jahr (Piaget 1925/7), während der erste Artikel mit pädagogischem Inhalt drei Jahre später (Piaget 1928/4) und der erste explizite Artikel zur Pädagogik erst 1930 (Piaget 1930/1) veröffentlicht wird, nachdem Piaget das Direktorium des *BIE* angetreten hat. Zwar enthalten sein Werk *Recherche* von 1918 und sein Referat von 1919 in Paris bereits einige Bemerkungen zur Pädagogik, mit der er sich aber offensichtlich kaum beschäftigt hat. Aber auch seine Beobachtungen der Entwicklung seiner Kinder finden nicht in einer pädagogischen Perspektive statt. In den 181 Beobachtungsprotokollen des Säuglings in *Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde* kommt die Mutter oder eine andere Bezugsperson ganze neun Mal vor, und auch dann nur in einer passiven Rolle (vgl. Jalley 1981: 354). Bereits die erste Beobachtung mit den ersten Saugversuchen ignoriert die unterstützende Aktivität der Mutter (Piaget 1936: 35, Bb. 1), die für den Säugling nur ein „tableau intéressant“ sei oder „ce qu’est un esprit occulte pour le magicien: prêt à revenir, si l’on s’y prend bien, mais n’obéissant à aucune loi objective“ (Piaget 1937: 19). Selbst wenn die Kinder mit Wut auf das Verstecken der Flasche (ebd: 36 Obs. 25) oder mit Freude auf das ‚Kuckuck‘ (ebd: 49 Obs. 35) reagieren, scheint das keine soziale und damit pädagogische Bedeutung zu haben, obwohl gewisse Beobachtungen zur Imitation (1945: 27 Bb. 2; 39f. Bb. 9; 45 Bb. 14; 53 Bb. 19, 85 Bb. 52) sehr

³¹⁵ Piaget ist nicht der erste, der seine eigenen Kinder studiert: 1787 hatte Dietrich Tiedemann (1748-1803) als Erster die Beobachtungen über die Entwicklung seines Sohns (von der Geburt bis zweieinhalb Jahre) veröffentlicht, gefolgt 1851 von Johann Elias Löbisch (1795-1853) und 1858 von Adolf Kussmaul (1822-1902) (Ducret 1984: 511). Niccolò Tommaseo (1802-1874) hält seine Beobachtungen von Tochter Caterina in einem Tagebuch fest, wovon er die Jahre 1853 bis 1856 veröffentlicht (Ottavi 2004).

wohl von einem strukturierenden Austausch zeugen. Dies steht im Widerspruch zu anderen Beschreibungen: „Schon auf der senso-motorischen Stufe ist das Kind natürlich Gegenstand vielfacher und vielfältiger sozialer Einwirkungen: [...] man beschäftigt sich mit ihm, man lächelt ihm zu, man unterhält es, man beruhigt es; man bringt ihm an Zeichen und Worte gebundene Gewohnheiten und Regelmässigkeiten bei, man verbietet ihm schon bestimmte Verhaltensweisen, man schilt es, etc“ (Piaget 1947: 178).

Trotz seines erwachten Interesses mit der Geburt von Jacqueline beschäftigt sich Piaget kaum mit der Erziehung seiner drei Kinder. „Die haben eine ausgezeichnete Erziehung genossen – dank der Tatsache, dass ich mich überhaupt nicht darum gekümmert habe. Für die Erziehung war meine Frau zuständig – ich habe meine Kinder vor allem beobachtet“ (Piaget, in Altwegg 1983: 152). Dagegen steht eine andere Aussage:

J.-Cl. B.: Mögen Sie Kinder?

J. P.: Sehr.

J.-Cl. B.: Als Versuchskaninchen?

J. P.: Aber nein! Die Beschäftigung mit ihnen ist lebendig, einfach herrlich. Es ist erfrischend. Ach, einfach wunderbar (Piaget 1977: 79f.).

Beide Aussagen stimmen ein Stück weit. Piaget nimmt sich Zeit für seine Kinder während dem Essen und den Wanderungen am Wochenende, in den Ferien am Meer in Spanien und in den Bergen im Wallis, ansonsten dürfen sie ihn jedoch nicht bei der Arbeit stören. Dies zeigt sich etwa an Luciennes Reaktion auf das Erscheinen ihres Vaters: „Lucienne, à 1; 3 (9)³¹⁶ est au jardin avec sa maman. J'arrive ensuite: elle me voit venir, me sourit, me reconnaît donc manifestement (je suis à 1m. 50 environ). Sa maman lui demande alors: ‚Où est papa?‘: chose curieuse, Lucienne se tourne immédiatement vers la fenêtre de mon bureau, où elle a l'habitude de me voir, et désigne dans cette direction. – Un instant après, nous refaisons l'expérience: elle vient de me voir à 1 mètre d'elle, et quand sa maman prononce mon nom, Lucienne se tourne à nouveau du côté de mon bureau“ (Piaget 1937: 59, Obs.51). Piaget fragt sich aber nicht, welche Bedeutung er wohl für seine Tochter habe, sondern ob man dieses Verhalten mit Gedächtnisschwierigkeiten, Problemen bei der räumlichen Lokalisation oder dem unvollständigen Objektbegriff erklären könne.

Die Piagets legen Wert darauf, die Kinder nicht zu beeinflussen, um die spontane Entwicklung nicht zu stören. So betont Piaget beispielsweise, dass sie während des dritten Stadiums „niemals dressiert worden sind, Worte oder Laute an Akte oder Objekte zu assoziieren“ (Piaget 1945: 41f.). Beide scheinen also zurückhaltend mit Anregungen zu sein, denn „das Erlernen kann sich auf zweierlei Weise vollziehen: Durch progressive Akkommodation und Assimilation oder durch eine Dressur. [Letztere] tritt ein, wenn man ständig mit dem Kind spielt, wenn man es ermuntert usw. und wenn die Bewegungen auf diese Art und Weise mit positiven Gefühlen verbunden werden, wodurch die geglückte Ausführung der Bewegungen lustbetont wird“ (ebd: 50f.). Die intensive Beschäftigung mit den Säuglingen führt also laut Piaget bereits zur Degeneration der kindlichen Spontaneität. „Das nicht auf alle möglichen Spiele dressierte Kind interessiert sich

³¹⁶ Piagets Schema der Altersangaben: Ein Jahr, drei Monate und neun Tage.

von Anfang an für die Bewegungen an sich, ohne dass diese andere Bedeutungen verlangten, als sie den ausgeübten Schemata entsprechen“ (ebd: 62).

Piagets Beziehung zu seinen Kindern war nicht nur passiv und episodenhaft, sondern auch eher intellektuell, weshalb sich sein Sohn trotz seiner durchwegs positiven Erinnerungen an seinen Vater „un peu intimidé“ (Laurent Piaget 2006) fühlte. Seine älteste Erinnerung geht zurück auf Spanien (vermutlich 1935), als sein Vater ihn auf die Schultern nahm, weil er Angst vor dem Meer hatte. Es gab also durchaus positive wie negative emotionale Erlebnisse mit dem Vater. Auffallend ist auch die Schilderung, dass eine seiner Töchter nach einem Konflikt sich symbolisch mithilfe der Puppen rächte: „Zoubab hat seinem Vater den Kopf abgeschlagen“ (Piaget 1945: 224, Bb 96). Eineinhalb Monate später träumte sie, dass ein Dr. M. auf einen Mann geschossen habe und sagte zu ihrem Vater. „Er hatte einen dicken Bauch wie du. Er war wie du“ (ebd: 229). Piaget schliesst daraus, dass der Vater (im Allgemeinen) im Gegensatz zur Mutter ein „Objekt ambivalenter Gefühle“ (ebd: 226) sein müsse, denn einen Tag später hatte sie „Angst vor dem Fuchs. Da bin ich in den Leib der Mama gekrochen und hab mich versteckt. So konnte er mich nicht kriegen“ (ebd.).

Die Kinder werden nach den Ideen der *éducation nouvelle* erzogen: eine religiöse Unterweisung, Schläge oder Schelte wegen schlechter Noten gibt es nicht, und die Kinder haben keine Angst vor den Eltern. In Bezug auf Jacqueline schreibt Piaget, sie sei „im eigentlichen Sinne des Wortes niemals bestraft worden. Höchstens hat man sie, wenn sie Szenen machte, einen Augenblick allein gelassen und gesagt, man komme wieder, wenn man mit ihr reden könne“ (Piaget 1932: 200). Die Kinder besuchen reformpädagogische Privatschulen: Jacqueline und Lucienne die *Ecole Champeau* und die *Ecole Guibert* (wo nur am Morgen Unterricht stattfindet), Laurent die koedukative *Ecole Privet*, wo er sich wegen der verlangten Disziplin und des Notendrucks jedoch nicht wohl fühlt. Alle drei gehen danach in die *Ecole Internationale de Genève*, wonach sie jeweils eine Lehre absolvieren. „Als sie schulpflichtig wurden, waren die Lehrer erstaunt, es mit durchaus normalen Schülern zu tun zu haben. Sie waren der Überzeugung, ich hätte meine Kinder irgendwelchen traumatisierenden Experimenten unterzogen. Mein Sohn ist heute Bibliothekar, eine Tochter lebt in Holland, die andere ist Sekretärin“ (Piaget, in Altwegg 1983: 152f.). Allerdings reagieren nicht wenige Piaget-Anhänger, insbesondere auch seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, enttäuscht, wenn sie erfahren, dass keines der Kinder des ‚Papstes der Intelligenzentwicklung‘ studiert und eine akademische Karriere eingeschlagen hat.

6.5 Piagets Schulkritik

6.5.1 Der Verbalismus

Schon früh identifiziert Piaget das ‚verbale Verfahren‘ als das Hauptübel der traditionellen Schulen, „où l'enfant ne manipule plus un seul objet dès l'âge de 7 ans et où sa pensée sombre dans un verbalisme intégral“ (Piaget 1923: 107).³¹⁷ Einerseits definiert Piaget

³¹⁷ Aus Piagets erster Monographie leitet Albert Chessex die didaktische Konsequenz ab, dass die Verbalität der Überprüfung des Verständnisses keine verlässliche Einschätzung erlaube: „Ne disons donc pas: ‚Avez-vous compris?‘ ou ‚Qui a compris?‘ mais vérifions directement la compréhension, en posant des questions

den Verbalismus als Resultat eines fehlenden Handlungsbezugs, und andererseits ist er „das Überhandnehmen von mit Worten ohne echte Bedeutung verknüpften Scheinbegriffen“ (Piaget 1939/3: 168).³¹⁸ Für Piaget gehören diese beiden Aspekte zusammen: die Entstehung von Scheinbegriffen ist auf mangelnde Manipulation zurückzuführen, weil er das Denken als Verinnerlichung der Handlungen versteht. Ganz im Sinne von Rousseau muss das Lernen daher im direkten Kontakt mit den Dingen³¹⁹ stattfinden, was auch Durkheim vertritt:

Il n'y a qu'une méthode pour éveiller dans l'esprit de l'enfant des idées et des sentiments, sans recourir à des artifices irrationnels, sans faire exclusivement appel à la passion aveugle: c'est de mettre l'enfant en rapports, en contacts aussi direct que possible avec la chose même à laquelle se rapportent ces idées et ces sentiments. C'est elle et elle seule qui doit provoquer, par son action dans la conscience, des états d'esprit qui l'expriment. L'éducation par les choses s'impose, pour la culture morale comme pour la culture intellectuelle (Durkheim 1925: 82).

Im Gegensatz zu Durkheim zieht Piaget aber eine scharfe Linie zwischen der Logik der Handlung und der sprachlichen Logik³²⁰: „Le langage ne constitue pas pour l'enfant un simple système de notations, il crée dans son esprit une réalité nouvelle, la réalité verbale, qui se superpose à la réalité sensible sans la refléter simplement“ (Piaget 1924: 109). Im Kind existiert also eine doppelte Realität, wobei der Verbalismus deren Inkongruenz ausdrückt. Piaget spricht der Handlungslogik Priorität zu, denn die verbale Intelligenz ist bloss „la fonction d'adaptation de l'enfant non pas à la réalité elle-même, mais aux mots et aux expressions entendues dans la bouche des adultes ou d'autres enfants, et sous lesquels le sujet cherche à imaginer une réalité. Précisément parce que l'intelligence verbale est en partie détaché du réel, le pédagogue ne doit pas la cultiver chez l'enfant“ (ebd: 150f.). Der Verbalismus als kognitives Merkmal beinhaltet also eine ‚irreale Realität‘, die Piaget dem Egozentrismus subsumiert.

Der sprachlich dominierte Frontalunterricht produziere nicht nur Scheinbegriffe, sondern zementiere auch den kindlichen Egozentrismus, weil er die Kooperation unter den Gleichaltrigen unterbinde. „L'enfant écoute des leçons au lieu de parler, et n'a pas le droit de discuter librement avec ses semblables au cours même de travail. L'école fait tout, lorsqu'on y prend garde, pour encourager l'enfant dans son égocentrisme“ (Piaget 1931/10: 509). Es handelt sich also beim sprachlich dominierten Unterricht durchaus um einen Zwang, den die Lehrer ausüben, woraus er folgert, dass der Verbalismus und der moralische Realismus die kombinierten „Produkte des kindlichen Egozentrismus und

diverses et précises, en faisant exécuter l'opération s'il s'agit de calcul, en faisant appliquer la règle s'il s'agit de grammaire, etc“ (Chessex 1924: 232). Dies ist aber nicht im Sinne von Piagets Verbalismus-Kritik.

³¹⁸ Daraus leiten Schwebel und Raph ab, dass es zweifelhaft sei, „to rely on verbal answers from students [...] when, in fact, their verbal responses may tell us little about their conceptual understanding“ (Schwebel/Raph 1973: 24).

³¹⁹ Wie Montessori propagiert Piaget Rousseaus Entwicklungskonzeption der Erziehung durch die Dinge, als handle es sich um eine wissenschaftlich gesicherte Methode.

³²⁰ Für Durkheim ist es „le langage qui nous a permis de nous élever au-dessus de la pure sensation“ (Durkheim 1911: 47). Und die Sprache habe einen beträchtlichen Einfluss auf das Denken: „Le langage n'est pas seulement un système de mots; chaque langage implique une mentalité propre, qui est celle de la société“ (Durkheim 1925: 59).

des Zwangs der Erwachsenen“ (Piaget 1928/4: 115) seien. Der verbale Unterricht stelle die Fortsetzung der kirchlichen Unterweisung dar und tradiere den Glauben an die mündliche Autorität, denn aufgrund der „Mystik des Wortes der Erwachsenen“ (Piaget 1932: 458) akzeptiere der Schüler die unverstandene Lehre als höhere Wahrheit. Wie der Gläubige übernehme er „das Erwachsenenwort als Offenbarung [und] Kathederwort“ (Piaget 1931/3: 97, 99, auch 92f.) und begnüge sich damit, die Lehrsätze auswendig zu lernen und bei Bedarf wie Dogmen herunterzubeten.³²¹ „Der Verbalismus, diese traurige Schulwirklichkeit“ (Piaget 1939/3: 168) sei der Grund für die übliche Halbbildung des Schulabgängers. „Une vérité apprise n’est qu’une demi-vérité, la vérité entière étant reconquise, reconstruite ou redécouverte par l’élève lui-même. [...] Toute la psychologie contemporaine nous apprend que l’intelligence procède de l’action“ (Piaget 1950/1: 35). Mit der gegenwärtigen Psychologie meint Piaget natürlich seine eigene Theorie, denn es gibt kaum einen anderen Psychologen, der die Rolle der Sprache bei der Intelligenzentwicklung so gering einschätzt.³²²

Der Lehrer soll daher nicht vermitteln, sondern „rather center upon studying the way that the child solves problems by himself, and provide suitable materials to assist him as necessary“ (Piaget 1973/15: 26). Was in der Erziehung zähle, sei die Handlungserfahrung, weil nur diese einen fundierten Begriffsaufbau bewirke. „You cannot teach concepts verbally; you must use a method founded on activity“ (Piaget 1970/9: 30). Und dies betrifft sowohl die intellektuelle wie die moralische Bildung: „Überall dort, wo die blossen Unterrichtsrede das faktische Handeln ersetzt, wird der Fortschritt der Bewusstseins- und Wissensbildung gehemmt“ (1947/8: 216). In der Geometrie beispielsweise muss der Schüler zuerst mit Flächen hantieren, damit adäquate Schemata auf der Ebene der „experimentellen Substruktur“ (Piaget 1939/3: 166) entwickelt werden, bevor der Unterricht diese Schemata bewusst machen kann.

Das bedeutet, dass auf verbalen Unterricht nicht verzichtet werden kann, da er als Medium der Bewusstwerdung der Handlungserfahrungen dient. „Il faut amener l’enfant à prendre conscience correctement des résultats de son action. Et cela est beaucoup plus difficile encore que de le faire agir. En effet, pour prendre conscience de ce qu’on a dans l’esprit, il faut savoir parler. Or, on ne fait pas parler les enfants dans les écoles traditio-

³²¹ Diese generelle Kritik gegenüber jeder Form von sprachlichem Unterricht ist äusserst undifferenziert, was selbst einer seiner Anhänger feststellt: „The evidence is compelling that language plays a greater role in creating cognitive structures than Piaget is willing to concede. If products derived from contemporary educational practice are poor, as Piaget has long argued, the fault is not to be put at the feet of language but to the way in which language is used in education. Language need not be identified solely with rote learning but is involved in fact in most forms of so-called creative instruction that foster decision making and inference forming and discovery“ (Beilin 1981: 124).

³²² Auch seine Mitarbeiterin Hermine Sinclair-de-Zwart (1919-1978) bemerkt, dass „die wenigen Artikel, die Piaget selber über Sprache geschrieben hat, fast ausschliesslich auf das Problem der Sprache als Entwicklungsfaktor bezogen sind und fast widerwillig geschrieben zu sein scheinen“ (Sinclair-de-Zwart 1978: 215). Die semiotische oder symbolische Funktion, die Piaget analysiert, bleibt eigentümlich fade. „Malgré l’importance que Piaget donne à la médiation sémiotique, signes et symboles ne sont qu’un support et un instrument de la pensée. Ils favorisent l’acquisition et l’enregistrement de l’information, mais ne modifient pas en profondeur la nature de la cognition“ (Marti 1996: 153). Gopnik et al. (1996) konnten dagegen im Vergleich von englisch- und koreanischsprachigen Kindern zeigen, dass die Struktur einer Sprache das Denken beeinflusst.

nalistes; on les fait écouter!“ (Piaget 1926/1: 55). Die Bewusstwerdung, die ja zwangsläufig im sprachlichen Austausch stattfindet, ist schwierig, weil „at all levels, including adolescence and in a systematic manner at the more elementary levels, the pupil will be far more capable of ‘doing’ and ‘understanding in action’ than of expressing himself verbally“ (Piaget 1973/6: 731). Um die Bewusstwerdung zu fördern, braucht es zunächst reichhaltiges Material, das den Schüler beim selbständigen Hantieren auf Probleme stossen lässt. „The teacher’s role then is to make certain that the materials are rich enough to allow simple questions at the beginning, with solutions that each time opens new possibilities“ (Piaget 1973/15: 23). Das heisst, dass nicht auf die Lehrerfragen verzichtet werden kann. Allerdings muss der Lehrer praktische Fragen und Verstehensfragen unterscheiden können, weil die erste Art zuerst angewendet werden müsse: „I’d rather ask questions that lead to a practical task and then, once the child has succeeded in this, go on to the question of how it happened“ (ebd: 24). Die Frage stellt sich natürlich, ob dieses didaktische Vorgehen in allen Schulstufen und allen Fächern bei allen Lerninhalten möglich, sinnvoll oder gar notwendig ist.

Die traditionellen Schulen erreichen in Piagets Optik den Geist des Kindes nicht, denn sie präsentierten

les connaissances à acquérir sans relation avec les intérêts de l’enfant, avec l’action proprement dite. Bien plus (et ceci accentue ce défaut de signification pour l’élève) elles les présentent isolément et analytiquement. Il y a des leçons de grammaire, d’arithmétique, de géographie, etc., mais sans lien, sans que l’enfant comprenne ni les connexions intimes de ces branches entre elles ni par conséquent leur rapport avec la vie elle-même. Pour comble, l’horaire est morcelé: à chaque heure il s’agit de changer complètement d’orientation (Piaget 1939/4: 4).

Piaget wiederholt damit die Kritik von Flournoy, Claparède, Bovet und Ferrière, welche die dirigistische und lehrerzentrierte Staatsschule anklagten, das Potenzial der Schüler zu vernachlässigen und unselbständige, ungebildete und autoritätsgläubige Menschen heranzuzüchten. „On peut prétendre que c’est cette habitude acquise en classe de répéter et d’obéir, de se plier sans réfléchir aux opinions morales et intellectuelles des grands, qui fait que nous avons tellement de peine, une fois devenus adulte, à nous débarasser des coercitions que les groupes imposent à notre irréflexion“ (Piaget 1932/1: 70).³²³

Eine der schlimmsten Formen des schulischen Zwangs bestehe im Auswendiglernen, weil damit „das Gedächtnis des Schülers mit Wissen vollzustopfen“ (Piaget 1935/4: 181) versucht werde, ohne dass er die Inhalte verstehe. Aber „nicht durch Auswendiglernen des pythagoreischen Lehrsatzes betätigt man ja in Freiheit seinen persönlichen Verstand, sondern in dem man diesen Satz aufs Neue entdeckt und die Beweisführung nachvollzieht“ (Piaget 1949/6: 45). Wenn man die Bedeutung eines Sachverhalts versteht, dann fällt offenbar das Auswendiglernen für Piaget weg. Diese These hat vermutlich ihren Ursprung darin, dass er bei seinen Überlegungen von den Naturwissenschaften und der Mathematik und weniger von den Fremdsprachen ausgeht, bei denen das Auswendiglernen unentbehrlich ist.

³²³ Manchmal ist man doch etwas erstaunt, wie Piaget wahrgenommen wird: „In seiner würdevollen sachverständigen Art erhebt Piaget dieselben Vorwürfe gegen das Schulwesen“ (Pulaski 1971: 173) wie seine Lehrer.

Zudem greift Piaget bei seiner Schulkritik den reformpädagogischen Topos des Gegensatzes von Leben und Schule auf, wenn er bemängelt, dass die Schule sich auf die Schulung reduziere und die Erziehung der Familie überlasse. Dies bedeute eine Einschränkung der Bildung, „weil man eine Trennungslinie zwischen Schule und Leben zieht, während es in Wirklichkeit doch darum ginge, in der Schule jenes für eine umfassende geistige und seelische Entwicklung unerlässliche Bildungsmilieu zu schaffen, das die Familie trotz aller Bemühungen nicht immer in ausreichendem Masse zu bieten vermag“ (Piaget 1949/6: 16). Die Konsequenz sei dann, dass die Kinder und Jugendlichen in der Ausbildung zwar viel Wissen und schöne Ideale lernten, aber dieses Wissen nicht leben und die Normen nicht einhalten könnten. Um dies zu erreichen, müsste die Schule als soziales Milieu eine kooperative Arbeitsgemeinschaft darstellen, denn „ohne freie Zusammenarbeit (in diesem Fall zwischen den Schülern und nicht nur zwischen Lehrer und Schüler[!]), kann sich keine echte intellektuelle Aktivität in Form spontaner Experimente und Untersuchungen entfalten“ (ebd: 46). Das Gegenbild zur traditionellen Schule, die dem Schüler das Lernen oktroyiert, bezieht Piaget aus seinen Erfahrungen im Club der Naturfreunde, wo während der Freizeit freiwillig, selbständig und kooperativ geforscht wurde, was er mit dem Leben assoziiert. Dagegen unterdrücke der stetige Druck der Lehrer genau die Fähigkeiten, die sie fördern wollten, und umgekehrt: „En effet, chose curieuse, toute notre éducation scolaire traditionnelle repose sur le processus social que notre société adulte tend précisément à éliminer de son idéal, c’est-à-dire sur la contrainte opposée à la coopération“ (Piaget 1932/1: 75).

Nur die Kooperation führt laut Piaget zur Reflexions- und Kritikfähigkeit, welche durch die Ermöglichung egalitärer Erfahrungen gefördert werden könne. Piaget argumentiert allerdings in Zirkelschlüssen, wenn er etwa behauptet: „Eine Diskussion unter Gleichen entwickelt die Kritikfähigkeit dadurch, dass die Faktoren Autorität und Unterwerfung ausgeschlossen bleiben“ (Piaget 1931/3: 99f.). Es ist für Piaget daher unwahrscheinlich, dass Lehrpersonen ihren Schülern kritisches Denken beibringen können, wozu auch die Lehrmittel wenig beitragen würden.

6.5.2 Die Lehrmittel

Wie Freinet oder Bovet hält Piaget nicht viel von den Lehrbüchern, weil sie als geschriebenes Wort den Schüler genauso einschränken wie das gesprochene Wort des Lehrers. Bovet postuliert, die Schule müsse „partir de l’enfant, de ses intérêts fondamentaux qui nous dictent nos programmes et nos sujets d’enseignement“ (Bovet 1932: 31), weshalb er für die Abschaffung der Schulbücher plädiert, die den Lernprozess auf den Konsum von vorverdautem Wissen reduzierten. Stattdessen sollten die Kinder mittels Enzyklopädien, Wörterbüchern und Dokumenten selber forschen, wobei die Funktion des Lehrers, im Vertrauen auf die Natur des Kindes, auf die Stimulation begrenzt würde. Ein Lehrbuch bearbeiten ist auch für Piaget ein Akt der autoritären Fremdbestimmung, der das Denken und Handeln der Kinder kanalisiert.

Im Gegensatz zur herkömmlichen Schule, die mit Lehrbüchern, Heften und Papier bzw. ein paar unerlässlichen Utensilien für die Zeichen- und Handarbeitsstunde auskam, erfordert der Arbeitsunterricht zwar weniger Lehrbücher, dafür aber eine wachsende Fülle an Materialien für das Drucken an der Schule, die Zusammenstellung von Karteien und Sammlungen, die Anfertigung graphischer und sonstiger Darstellungen, wobei es, wie

gesagt, zu berücksichtigen gilt, dass der Schüler bessere Leistungen erzielt und mehr Eifer an den Tag legt, wenn die Früchte seines Tuns sein Eigentum sind und bleiben (Piaget 1949/6: 19f.).

Orientiere man sich am Forschungsprozess, brauche es keine Lehrbücher: „Je pense que l'école idéale ne posséderait pas de manuels obligatoires pour les élèves mais seulement des ouvrages de référence utilisés librement [...] les seuls manuels indispensables sont les manuels à l'usage du maître“ (Piaget 1959/14: 39). Deshalb setzt sich Piaget für die Lehrmittelfreiheit ein, die, so die überraschende Begründung in der 21. Empfehlung des *BIE*, „als natürliche und notwendige Folge der Schulpflicht betrachtet werden“ (Piaget 1949/6: 20) müsse.

Entgegen den optimistischen Perspektiven des offenen Unterrichts getrauten sich die Lehrpersonen bisher nicht, die Schüler frei arbeiten zu lassen, denn „die traditionelle Schule kennt praktisch nur einen Typ von sozialen Beziehungen: das Einwirken des Lehrers auf den Schüler“ (Piaget 1939/3: 176). Abgesehen von Sport und Spiel habe die Schule die echte Kameradschaft und das Gruppengefühl „beim Unterricht selbst nicht genützt; die fälschlich als ‚gemeinschaftlich‘ bezeichneten Übungen sind in Wirklichkeit nichts weiter als ein nebeneinander von im selben Raum ausgeführten individuellen Arbeiten“ (ebd.). Das Kind müsse aber die Möglichkeiten zur Kooperation eröffnet werden, um zur Universalität zu gelangen. Piaget stellt sich die Frage,

ob die für die Schule alten Stils kennzeichnende Unterordnung der Schüler unter die moralische und geistige Autorität des Lehrers im Verein mit dem an die Jugendlichen gestellten Ansinnen, sich alle zum Bestehen der Abschlussprüfung erforderlichen Wissensinhalte einzuprägen, nicht eine den Initiationsriten funktionell eng verwandte soziale Situation herbeiführen, die dasselbe allgemeine Ziel verfolgt: nämlich der jungen Generation das gesamte Gefüge der von der Gemeinschaft bejahten Wahrheiten, d.h. kollektiven Vorstellungen aufzunötigen, die bereits den Zusammenhalt früherer Generationen gewährleisteten (Piaget 1949/6:35f.).

Die Rolle der Erzieher gleiche nämlich derjenigen der Stammesältesten in den primitiven Kulturen, die mit der oft grausamen „Initiation der Heranwachsenden betraut sind, auch wenn ihre heutige ‚Maske‘ nicht mehr denselben Schrecken einflösst, sondern eher ein Symptom der Berufskrankheit unserer Pädagogen darstellt, und die heiligen Mysterien, die [der Lehrer] übermittelt, keine magischen Prozeduren mehr sind, sondern nur noch vorgefertigte Wahrheiten“ (Piaget 1947/8: 214). Die Schule befindet sich demnach noch auf einer primitiven Entwicklungsstufe, die durch Dogmatismus, Mystizismus und Zwang gekennzeichnet ist: „Wie oft [...] läuft Erziehung darauf hinaus, dass diese Neigung zur Kooperation, deren wunderbare Wirkung beim Kind wir miterleben, erstickt wird, statt genutzt und gefördert zu werden!“ (Piaget 1933/5: 143). Die Schule muss also selbst eine Entwicklung durchmachen, indem sie neue Methoden einführt, damit sich die Schüler intellektuell und moralisch genügend entwickeln können.

Weil die Schüler die fertigen Lösungen der Lehrpersonen und Lehrmittel zu übernehmen haben, so verkümmert ihre Kreativität. „Education, for most people, means trying to lead the child to resemble the typical adult of his society [...] but for me, education means making creators [...] You have to make inventors, innovators, not conformists“ (Piaget 1977: 195).³²⁴ Das sei vor allem für die kleinen Kinder und die Vorschule relevant, denn

³²⁴ Laut Elkind liegt Piagets präferiertes Erziehungsmittel im wissenschaftlichen Forschen, was er als ‚sozialisierte Kreativität‘ bezeichnet. „Das Datensammeln und -darstellen stellt den sozialisierten Teil der For-

die frühe Kindheit „is the maximum creative time in the life of a human being“ (Piaget 1981/2: 228). Schon Tolstoi stellte 1874 die mangelnde Innovationskraft als zentralen Schwachpunkt der traditionellen Schule dar, da sie nicht wisse, „wie man es macht, Neues zu lehren“ (Tolstoi, in Oelkers 2004: 13). Für Cousinet (in Raillon 1993: 222) unterbindet der Unterricht zwangsläufig die Kreativität, weil das Kind stillsitzen, „Stoff“ aufnehmen und dann wiedergeben müsse.

6.5.3 Prüfungen und Noten

Insbesondere die Prüfungen und Noten korrumpieren laut Piaget die kindliche Kreativität und Tendenz zur Kooperation und verursachen Konkurrenz zwischen den Schülern und damit die Isolation des Einzelnen.

Dieses System der rein individuellen Arbeit, das ausgezeichnet ist, wenn der Zweck der Erziehung die Erteilung von Schulnoten und die Vorbereitung von Prüfungen ist, hat nur Nachteile, wenn man sich vornimmt, vernünftige Menschen und Staatsbürger zu bilden. [...] Entweder siegt die Konkurrenz und jeder versucht das Wohlwollen des Lehrers zu gewinnen, ohne sich um den Nachbarn zu kümmern, der sich abmüht und zu betrügen versucht, wenn er zurückbleibt. Oder es siegt die Kameradschaft und die Schüler organisieren den Betrug gemeinsam, um gemeinsam dem Schulzwang zu widerstehen (Piaget 1932: 325).

Diese zweite Reaktion finde sich erst in der Pubertät, als eine natürliche Reaktion auf ein retardiertes Schulsystem, wobei Piaget wie üblich auf der Basis seiner eigenen Biographie argumentiert: „Jahrelang machten wir in aller Ruhe alle zusammen unsere Hausaufgaben und organisierten bei den Klassenprüfungen das ‚Vorsagen‘ so gut es möglich war“ (ebd.). Auch wenn die Kooperation das Konkurrenzprinzip in diesem Fall unterläuft, bilde sich eine defizitäre Moralvorstellung, weil die Kooperation in der Illegalität stattfinde. Daher würde die Vertrauensbeziehung zwischen Lehrer und Schüler gestört oder gar verunmöglicht. „Obwohl man sich heute über die negative Rolle der Prüfungen völlig im klaren ist, stört dieser Fluch unseres Schulwesens (der Ausdruck ist nicht zu stark) die normalen Beziehungen zwischen Lehrer und Schüler doch nach wie vor auf allen Stufen und nimmt beiden mit der Freude an der Arbeit oft auch das gegenseitige Vertrauen“ (Piaget 1949/6: 27).

Prüfungen sind nicht nur vom moralischen und sozialen, sondern auch vom sachlichen Standpunkt aus äusserst problematisch. Für Piaget „ist die Frage nach der Brauchbarkeit unserer Orientierungs- und Ausleseprinzipien [...] offen, da der heikelste Punkt unseres Schulwesens, die Rolle und Überbewertung der Prüfungen, in den meisten Fällen nicht wirklich gelöst ist“ (Piaget 1972b: 70). Mit den gängigen summativen Lernkontrollen sei keine objektive Leistungsmessung möglich: „Objektiv sind Schulprüfungen (von der Rolle des Zufalls noch ganz abgesehen), vor allem deshalb nicht, weil sie mehr die Gedächtnisleistung des Schülers als seine konstruktiven Fähigkeiten bewerten (gerade, als könnte dieser nach Schulabgang nie mehr Gebrauch von seinen Büchern machen!): Kein Wunder, dass zwischen den Noten, die der einzelne bei Prüfungen erzielt und seinen Leistungen im späteren Leben eine so auffällige Diskrepanz besteht“ (Piaget 1949/6:

schung dar, im Hypothesengenerieren liegt die schöpferische Originalität“ (Elkind 1983: 190f.). Inwiefern dies „das Neue an Piagets Bildungsdenken im allgemeinen und die Einzigartigkeit seiner Sicht der Bildungsziele im besonderen“ (ebd: 187) darstellt, ist nicht klar.

27). Piaget kritisiert also insbesondere den prognostischen Wert der Prüfungen, weil keine Nachhaltigkeit getestet werden könne. So neigten besonders routinemässig Prüfende „dazu – es ist eine Art Berufskrankheit – die Kenntnisse, die die Kandidaten bei der Prüfung vorweisen, als endgültig angeeignet zu betrachten, und doch beweist einige wenige Jahre oder sogar nur Monate später durchgeführte Untersuchung, wie gross die Schwundquote ist“ (Piaget 1935/4: 195). Brauchbare Leistungsmessungen seien mit den üblichen Prüfungsformen auch deshalb nicht zu erreichen, weil zu viele Störeinflüsse wie Affekte die momentane Leistungsfähigkeit beeinflussten. Zudem würden die Prüfungsverfahren in den traditionellen Schulen zwangsläufig zum Selbstzweck ausarten, „weil sie das ganze Denken und Tun des Lehrers beherrscht und ihm kaum mehr Zeit für seine eigentliche Berufung, Verstand und Gewissen zu wecken, lässt und weil sie die gesamte Arbeit des Schülers auf ein so künstliches Ergebnis wie den erfolgreichen Schulabschluss ausrichtet, statt ihn zu echter Aktivität und persönlicher Selbständigkeit anzuregen“ (Piaget 1949/6: 27). Die an den Examen abgefragten Kenntnisse hätten keinen Zusammenhang mit dem Leben, weshalb man sich eingestehen müsste, dass es sich dabei lediglich „um eine provozierte und momentane Anhäufung von Kenntnissen handelt, das heisst um ein geistiges Artefakt“ (Piaget 1965/1: 115).

Wenn schon die Prüfungen keine verlässlichen Resultate erlauben, dann können auch den Noten keine brauchbaren Funktionen zugeschrieben werden. An Stelle der numerischen Rückmeldungen zu den Lernleistungen empfiehlt Piaget Qualifikationen in Worten, denn diese „haben sich als stimulierender und letztlich objektiver erwiesen als irgendwelche Durchschnittsnoten, von denen man ja zur Genüge weiss, dass ihr numerischer oder pseudomathematischer Charakter gänzlich symbolisch ist“ (Piaget 1965/1: 114).

Aufgrund dieser Unzulänglichkeiten werden am *IJJR* keine Wissensprüfungen und Benotungen durchgeführt, und Claparède fordert, dass dies auch in der Volksschule so sein sollte: „Sauf peut-être pour le minimum de connaissances indispensables, les examens devraient être supprimée et remplacés par une appréciation, portant sur de travaux individuels faits au cours de l'année, – ou par des tests appropriés“ (Claparède 1922: 185).³²⁵

Bei den elaborierten Tests sieht Piaget den Vorteil, dass man sich nicht künstlich auf sie vorbereiten müsse oder könne, aber „der Nachteil ist, dass die Tests nur ‚Endeffekte‘ oder ‚Leistungen‘ messen, ohne deren Funktions- oder Entstehungsmechanismus zu erfassen. Daraus ergibt sich, dass sie diagnostisch wertvoll, als prognostisches Mittel jedoch unzulänglich sind“ (Piaget 1965/1: 115). Eine gerechte Beurteilung könne nur „in einer qualifizierenden psychologischen Untersuchung bestehen, die sich eng an die Gedankengänge des Individuums hält und die von diesem beherrschten Operationsstrukturen klarlegt. Es wird sich also um Tests handeln, in deren Verlauf ein gestelltes Problem schrittweise gelöst wird, was die Analyse ermöglicht und Vergleiche auf der Basis einer eher reihenden als metrischen Entwicklungsskala gestattet“ (Piaget 1965/1: 115). Aller-

³²⁵ Das heisst nicht, dass er die Selektionsfunktion der Schule in Frage stellen würde: „Il est dans l'intérêt de la société, aussi bien que des individus, de sélectionner les enfants bien doués et de les placer dans les conditions les plus propres au développement de leurs aptitudes spéciales“ (Claparède 1922: 185). Auch Ferrière hat keine Probleme mit der Elite, deren Selektion er zu den Kernaufgaben der Schule zählt: „Discerner les chefs naturels, les conducteurs, [...] c'est là par excellence le rôle de l'école“ (Ferrière 1921: 14).

dings stellt sich die Frage, welche psychologischen Tests welche Fähigkeiten prüfen und wie gerecht die Auswahl dann sein würde, abgesehen davon, dass deren Anzahl längst nicht mehr zu überblicken ist: Bereits 1949 listen Woodruff und Pritchard 1080 verschiedene Tests auf, von denen sich 228 auf die Intelligenz und die kognitiven Fähigkeiten beziehen (Danvers 2004: 172). Wahrscheinlich denkt Piaget an den Einsatz seiner Methode des klinischen Gesprächs, um das Kompetenzniveau zu bestimmen. Allerdings ist seine Stadieneinteilung so grob, dass sich damit keine brauchbaren Leistungsbeurteilungen durchführen lassen.

Grundsätzlich fordert Piaget, dass die Prüfungs- und Benotungspraktiken nur zusammen mit dem gesamten Unterricht reformiert werden. „Nur bei ‚aktiven‘ Unterrichtsmethoden, d.h. nur wenn der Eigeninitiative und dem spontanen Einsatz des Schülers zusehends Raum gegeben wird, kommt den erzielten Resultaten wirkliche Bedeutung zu“ (Piaget 1949/6: 29).

6.6 Die *école active*

Für Piaget ist die spontane Aktivität der Motor der kognitiven Entwicklung, weshalb diese nicht nur für die entwicklungspsychologische Theorie, sondern auch für die pädagogische Praxis das Fundament bilden muss. „La question de l’activité de l’enfant est une question centrale dans la pédagogie moderne. L’*école active*’, contrairement à l’école traditionnelle, suppose, en effet, que l’enfant ne peut rien apprendre vraiment par le moyen du langage seul. Apprendre c’est ré-inventer. C’est donc agir, avec initiative et intérêt personnels“ (Piaget 1926/1: 51). Piaget braucht den Begriff der *école active* bereits in seiner ersten pädagogischen Veröffentlichung, die das Buch von Herbert-Georg Wells über Frederick William Sanderson³²⁶ bespricht, der „vient peu à peu à créer une *école active*“ (Piaget 1925/7: 1).

6.6.1 Die Geschichte eines Schlagwortes

Das Schlagwort *école active* wird wahrscheinlich von Bovet 1917 geprägt und vereinigt die Prinzipien der ‚aktiven Methode‘, der ‚Arbeitsschule‘ und des problemorientierten Unterrichts mit den Theorien der kindlichen Aktivität und der aktiven Selbstentwick-

³²⁶ Frederick William Sanderson (1857-1922) studiert an der Durham University und in Cambridge Theologie und Mathematik und wird 1885 ‚assistant master‘ für Chemie und Physik am Dulwich College. 1892 wird er an die Oundle School berufen, um sie zu modernisieren. Zu den wesentlichen Prinzipien seiner Pädagogik gehören die individuelle Förderung, die Kooperation und die Verbindung von Schule und Leben. Im Labor werden naturwissenschaftliche Experimente durchgeführt und technische Anwendungen erprobt (so lässt er eine echte Dampfmaschine aufbauen), in Werkstätten entstehen Metall- und Holzarbeiten, und die Geschichte wird zu einem grossen Teil in der Bibliothek gelernt. Als Schulleiter in Oundle 1901-22 schafft er die Körperstrafe ab und beteiligt die Schüler an der Schulorganisation. Aufgrund des Erfolgs steigt die Schülerzahl von 90 auf über 600 (1920). <<http://www.davidhorsfield.org.uk/ch04.asp>> 25.7.2008. Piagets erste Veröffentlichung zur Pädagogik (1925/7) ist eine Besprechung von Herbert-Georg Wells Biographie, die von Marie Butts übersetzt und 1925 als *Un grand éducateur moderne: Sanderson* bei Alcan publiziert wurde. Vergleichbare Rezensionen veröffentlichen Marcel Reymond im *L’Educateur* oder S. Godet in der *Semaine littéraire*.

lung. Mit ‚méthode active‘ beschreibt der liberale Henri Marion³²⁷ bereits 1881 den Verzicht auf magistrale Lektionen und die Aktivierung der Schüler: „Agir et faire, voilà le secret et en même temps le signe de l’étude féconde. Faire agir, voilà le grand précepte de l’enseignement“ (Marion, in Hameline et al. 1995: 66). Die Übersetzung der *Talks to Teachers* von James, die 1907 erscheint, löst eine breite Diskussion aus, an der sich Bovet beteiligt und schreibt: „L’enfant est toujours actif; pas toujours dans le sens que nous voudrions“ (Bovet 1910: 143f.).³²⁸ Bovet (1932: 49) gibt an, dass hinter dem Begriff *école active* das ‚Arbeitsprinzip‘ stecke, das er 1914 mit ‚principe énergétique‘ übersetzt habe.

Gleichzeitig assoziiert Bovet den Aktivitätsbegriff mit den Konzepten der Arbeitsschule von Georg Kerschensteiner, Hugo Gaudig, Pavel Blonskji oder Robert Seidel.³²⁹ Er schreibt 1913 ein Porträt über Kerschensteiner in der Rubrik *Nos amis* im *L’Intermédiaires des Educateurs*, wobei er meint, die Bezeichnung Arbeitsschule habe „tous les avantages et la plupart des défauts d’une devise. Il rallie les enthousiasmes, mais il se prête assez mal à une analyse logique“ (Bovet 1913b: 61). Die Arbeitsschule sei nicht bloss mechanisches Handwerk, denn während „le savoir mécanique s’enseigne du dehors, le travail productif est, par essence, une manifestation de dispositions naturelles“ (ebd: 64). Auch Claparède verweist auf den intrinsischen Aspekt der Arbeit, wenn er die ‚méthode active‘ definiert als „un enseignement qui fasse une large place à l’activité spontanée de l’élève“ (Claparède 1912a: 94). Schon Rousseau habe dieses Verständnis von Unterricht begründet, denn seine „éducation en apparence négative est au fond l’éducation la plus vraiment active, qu’il se puisse imaginer, puisqu’elle met constamment en jeu l’initiative de l’enfant, ses ‚ressorts‘, ses impulsions spontanées, sa volonté“ (ebd: 107). Auch wenn Bovet (1932: 31) sich ebenfalls auf Rousseau bezieht, ist für ihn Bergson als Quelle zur Begründung der aktiven Selbstentwicklung zentraler, da er die Theorie des *Elan vital* auf die Entwicklung des Kindes anwendet (Bovet 1911). 1926 meint er, dass die radikal neue Idee der Reformpädagogik in der Vision des Kindes als aktives Wesen bestehe.

Der Begriff *école active* taucht erstmals bei der nicht unterzeichneten, aber wahrscheinlich von Bovet geschriebenen Rezension des Buches *Una macchia sul muro e altre lezioni* des italienischen Pädagogen Maurilio Salvoni im *Intermédiaire des Educateurs* vom

³²⁷ Henri Marion (1846-1896) ist Schüler des Neukantianers Charles Renouvier und unterrichtet ab 1868 Philosophie und angewandte Psychologie am Gymnasium. 1880 promoviert er an der ENS, 1883 wird er für den neuen Kurs *Science de l’éducation* an die Sorbonne berufen und beteiligt sich an der Reform des Sekundarschulwesens.

³²⁸ Im selben Jahr widmet die *Société pédagogique de la Suisse Romande* von Neuenburg dem amerikanischen Psychologen ihre Feier zum 50-jährigen Bestehen, wozu Bovet eine Konferenz über den Unterricht auf der Sekundarstufe organisiert. Bovet versucht dabei, die Theorien von Spencer, Bergson und James zusammenzufügen, indem er das Leben als eine dauernde Anpassung von inneren und äusseren Verhältnissen definiert.

³²⁹ Robert Seidel (1850-1933) absolviert eine Lehre als Tuchhändler in Sachsen und flieht 1870 nach Zürich. Er bildet sich in Arbeitervereinen weiter und wird 1880 Primarlehrer, wonach er ein Jahr in Dietikon unterrichtet und dann bis 1883 Sekundarlehrer studiert. Nach verschiedenen Lehrstellen in Zürich und Mollis, wobei er sich in der Arbeiterbewegung engagiert, habilitiert er 1905 an der ETH Zürich und 1908 an der Universität. Lange vor Kerschensteiner propagiert er das Arbeitsprinzip. An beiden Hochschulen lehrt er bis 1929 Pädagogik (Gonon 1998).

Juni/Juli 1917 auf. „Il vaut la peine de le voir, et de suivre le maître sympathique et ingénieux qu’est M. Salvoni à travers les autres applications qu’il fait, sans matériel coûteux ni compliqué, des grands principes de l’école active“ (Bovet, in Hameline et al. 1995: 47). Der Ausdruck kommt schon so selbstverständlich daher, dass man annehmen muss, dass er im *IJJR* bereits geläufig ist. Zwei Jahre später präzisiert Bovet den Begriff:

L’idée nouvelle – vieille comme les grandes idées [...] c’est, me paraît-il, cette constatation, qui déjà nous paraît toute simple, que l’enfant n’est pas uniquement ni même surtout *réceptif*, qu’il est aussi et spontanément *actif*, et que son éducation consiste non à meubler son esprit des connaissances et des habitudes les plus utiles, mais à donner à son activité la direction et la puissance désirables. [...] Dans l’école qui considère l’enfant comme un organisme *actif* [...] dans l’école *active* comme nous disons par abréviation, tout est changé. La leçon ne consiste plus à présenter un objet ou une idée d’une façon impressive, de manière que l’empreinte qu’en recevra, passivement, l’esprit de l’enfant soit aussi indélébile qu’il se peut. La leçon a pour fonction de stimuler l’activité, les activités, de l’enfant, pour que par l’exercice elles se perfectionnent. Toute leçon doit être une réponse à une question et pour commencer elle doit amener l’enfant à se poser lui-même un problème (Dewey). Les démarches de l’intelligence sont strictement comparables à celles de la technique: tâtonnement, hypothèse, contrôle (Claparède) (Bovet 1919: 9f.).

Der Begriff ist nicht bloss eine Abkürzung, sondern eine Metonymie, weil er die Schüler als einheitliche Grösse interpretiert. „Tout est changé“ teilt die Geschichte in eine Vorgeschichte der konventionellen Schule in der Tradition von Herbart und in eine zeitgemässe Schule, die im Sinne von Maria Montessori, Paul Geheeb oder Hermann Tobler³³⁰ als Atelier konzipiert ist. „L’école active remplaçant l’école réceptive, l’*Arbeitsschule* prenant la place de la *Lernschule*, la classe atelier et laboratoire se substituant à la classe auditoire, tel est mot d’ordre courant aujourd’hui“ (Bovet 1920b: 64). Es ist verblüffend, dass Bovet (im Zitat davor) überhaupt noch von ‚Lektionen‘ spricht, denn auf einen detaillierten Lehrplan soll die *école active* verzichten. „L’école active, pour qui les connaissances seront avant tout un stimulant au travail de l’esprit, n’a que faire de programmes encyclopédiques. Suivant une formule ancienne déjà mais, avouons-le, insuffisamment réalisé, il s’agira moins d’apprendre que ‚d’apprendre à apprendre‘, d’apprendre à travailler et l’on ne se fera par conséquent aucun scrupule ‚d’échantillonner‘ les connaissances historiques, géographiques, scientifiques, qui devront mettre en branle l’activité de l’esprit“ (Bovet 1919: 11). Ernest Briod³³¹, der die Kooperation der *Société pédagogique de la Suisse Romande* und mit dem *IJJR* forciert,

³³⁰ Hermann Tobler (1872-1933) ist Sekundarlehrer, gründet 1906 seine Schule Hof-Oberkirch bei Uznach und praktiziert ‚Gestaltungs-Unterricht‘, Epochenunterricht und projektähnliches, genetisches Lernen mit Wochenzielen (Grunder 1987: 81-96).

³³¹ Ernest Briod (1875-1954) unterrichtet ab 1894 an der Primarschule in der Waadt. Nach einem Studium am Herbartseminar in Jena 1897-98 unterrichtet er Deutsch an einer Sekundarschule. 1910-14 ist er Präsident der *Société pédagogique de la Suisse Romande* und 1917-20 Redaktor des *Educateur*. 1917 stellt er „un besoin d’activité et de mouvement“ fest, das der „école assise“ widerspreche, denn „plusieurs cantons de la Suisse allemande sont en train de transformer l’école telle que nous la concevons encore en une école du travail où l’activité manuelle vient constamment en aide à l’activité cérébrale; l’action y soutient la parole“ (Briod 1917: 48). 1918 führt die *Société pédagogique genevoise* eine Untersuchung zu erwünschten Schulreformen bei Lehrern, Eltern und ehemaligen Schülern durch, wobei (nur schon aufgrund der Fragestellungen) naheliegenderweise ein experimenteller, aktiver und innovativer Unterricht verlangt wird (Ferrière 1920: 30ff.).

übernimmt den Begriff und setzt sich am Lehrerkongress von 1920 in Neuenburg für eine Schulreform im Sinne der *école active* ein.

Ferrière verarbeitet Bovets Idee in seinem Buch *L'école active* von 1922 zu einer Schultheorie, mit der er in die Geschichte der Pädagogik einzugehen hofft. „Devenir la référence de l'Ecole active, fût-ce aux dépens de Bovet, acquérir la notoriété d'un Decroly ou d'une Montessori, dont il s'estime au moins l'égal, c'est pour lui une nostalgie“ (Hameline et al. 1995: 38).³³² Tatsächlich stösst das Konzept auf grosses Interesse, als Ferrière es auf dem Kongress der *Internationalen Liga für Neue Erziehung* 1921 vorstellt, was Ferrière in seiner Einleitung propagandistisch geschickt aufgreift: „L'Ecole active'. Un terme inconnu en 1918. Dès 1920, il est courant. Il en est peu qui aient eu une fortune pareille. Il sert de drapeau. Il a ses partisans enthousiastes“ (Ferrière 1922: 5). Diese neue Schule definiert er ähnlich wie Bovet als „l'Ecole où l'activité *spontanée* de l'enfant est à la base de tout travail et où sont satisfaits l'*appétit* de savoir et le *besoin* d'agir et de créer qui se manifestent chez tout enfant sain“ (ebd: 13). Eigentlich besteht sein Werk aber im Wesentlichen in einer Reformulierung seines bisherigen Konzepts der *Ecole du travail*. „L'Ecole active (en allemand: Arbeitsschule), en entendant par là non pas seulement que l'enseignement des travaux manuels est ajouté à l'enseignement habituel, ni même que les travaux manuels sont introduits à titre d'adjuvants dans les différentes branches d'enseignement qui le comportent, mais surtout l'initiation et l'encouragement à l'initiative individuelle et collective dans le travail productif“ (Ferrière 1919, in Hameline et al. 1995: 50). Die tätige Auseinandersetzung mit dem Lernstoff aufgrund der eigenen Bedürfnisse vermeidet die seiner Meinung nach herrschende Oberflächlichkeit und Passivität in den Volksschulen. Ferrière versteht sein Unterrichtskonzept als „un mouvement de réaction contre ce qui subsiste de médiéval dans l'école actuelle, contre son formalisme, contre son habitude de se faire une place en marge de la vie, contre son incompréhension radicale de ce qui fait le fond et l'essence de la nature de l'enfant. L'école de travail [L'école active] n'est point anti-intellectuelle, mais elle est anti-intellectualiste“ (Ferrière 1914: 71 [= 1922: 6]). Er begründet das Konzept der *école active* jedoch nicht pädagogisch, sondern mithilfe seiner genetischen Psychologie (Ferrière 1922: 213-259), die auf Bergsons These des *Élan vital*³³³, der Interessenlehre von Dewey und Claparède, dem biogenetischen Gesetz (Parallelismus von Individual- und Gattungsgeschichte) mit Bezug zu Baldwin und Stanley Hall und einer psychologischen Typenlehre (in Analogie zu Jung) basiert. Diese genetische Theorie kulminiert, ähnlich wie bei Claparède, in einer interessenbezogenen Stadientheorie³³⁴. Die Ent-

³³² Dies widerspricht der Referenz des Begriffs nicht, die Ferrière macht: „C'est, je crois bien, mon savant collègue et ami M. Pierre Bovet, directeur de l'Institut J.J. Rousseau et professeur à l'Université de Genève, qui l'a employé le premier“ (Ferrière 1922: 5).

³³³ Wie Bovet geht Ferrière in seiner anthropologischen Grundlegung von Bergson aus: „L'élan vital spirituel est à la racine de toute vie, il est la source de toute activité digne de ce nom. Hors de lui, c'est le mécanisme triomphant. En lui, tout est chaleur et rayonnement, amour et lumière“ (Ferrière 1922: 226). Der Lehrer solle behutsam auf die Stärken und Schwächen der Kinder eingehen, ihre auf dem *élan vital* beruhenden Aktivitäten mit Fragen und Ermunterungen steigern und die Umgebung miteinbeziehen.

³³⁴ 1.-3. Lebensjahr: Entstehung der sensorischen Interessen; 4-6 Jahre: Phase der zerstreuten Interessen: Spielalter; 7-9 Jahre: unmittelbare Interessen beziehen sich auf das Existierende in Raum und Zeit. In sozialer Hinsicht ist dies das Alter des Clans oder des Stammes; 10-12 Jahre: spezialisierte konkrete Interessen zeigen sich im Alter der Monographien in der Heldenverehrung und beginnenden Arbeitsteilung; 13-15 Jahre:

wicklung verläuft zwingend nach diesem sechsstufigen Schema, wobei „beaucoup d’hommes ne parviennent qu’à la troisième étape, quelques-uns s’arrêtent même à la seconde“, und vor allem „artistes, littérateurs, juristes et théologiens“ kämen „faute de puissance logique ou faute de documentation suffisante“ (Ferrière 1920: 51) nicht über einfache Abstraktionen hinaus. Auf der Basis dieser Entwicklungspsychologie integriert Ferrière verschiedenste methodische Ansätze zu einer Didaktik, die die aktuellen Bedürfnisse des Kindes mit zukunftsorientierten Forderungen des Lebens und der Gesellschaft verbindet. Die Montessori-Methode eigne sich besonders gut für die Vorschule, die von den ‚intérêts disséminés‘ beherrscht werde. Decroly’s Methode der direkten Beobachtung empfiehlt er für die Primarstufe. Während der Adoleszenz sei die Koordination der Ideen nicht mehr nur konkret, sondern „elle devient générale, tout en restant encore empirique“ (ebd: 50), weshalb die Systematisierung, etwa anhand der Grammatik, notwendig sei, wofür Washburnes Winnetka-Plan ideal sei. Entsprechen die kindlichen Neigungen und Interessen der Anleitung und Instruktion des Lehrers, so entfalte sich die immanente Gesetzlichkeit der Vernunft vom Egozentrismus zum sozialen Sinn, von der Heteronomie zur Autonomie sowie von der tierischen Unbewusstheit zur Bewusstheit der universellen Gesetze, was Piagets Ideen entsprechen wird.

Das Buch erlebt einen grossen Erfolg und wird in 13 Sprachen übersetzt, womit das Schlagwort der *école active* die bisherigen Leitbegriffe der *école sur mesure*³³⁵ und der *éducation fonctionnelle* von Claparède in den Schatten zu stellen droht. Dies scheint der Anlass zu sein für dessen Kritik des 400-seitigen zweibändigen Buchs, das Ferrière innerhalb von fünf Wochen geschrieben haben soll (vom 18.9.-23.10.1921) (in Ferrière 1922: 407). Ohne seinen „excellant ami“ (Claparède 1923: 150) vorher zu informieren, stellt er ihn im *L’Educateur* bloss, weil die Begründung der *école active* mit dem Rekurs auf Bergson spekulativ ausgefallen sei. Man müsse „rester sur le terrain de la psychologie, de la science, des faits et de ne pas s’envoler dans les nuages de la métaphysique“ (ebd: 151). Ferrière verwende den Begriff der Aktivität ambivalent, sowohl im ‚sens fonctionnel‘ und im ‚sens d’effectuation‘. Die erste Aktivitätsform sei „une réaction qui répond à un besoin, qui est déclenchée par un désir ayant son point de départ dans l’individu qui agit, par un mobile intérieur à l’être agissant. Dans ce sens n° 1, activité s’oppose à contrainte, à obéissance, à répugnance ou indifférence. Dans la seconde acception, ‚activité‘ signifie effectuation, expression, production, processus centrifuge, mobilisation d’énergie, travail. Ici, activité s’oppose à réception“ (ebd: 161). Aber auch die Rezeption sei eine Form von Aktivität, die in ihrem funktionalen Kontext betrachtet werden müsse.³³⁶ Trotz dieser Differenzierung kommt Claparède zum Schluss, dass „l’activité, dans la plus haute acception, du terme, c’est l’activité au sens fonctionnel“ (Claparède 1923: 163f.). Ferrière beklagt sich nach diesem öffentlichen Angriff bei Cla-

einfache abstrakte Interessen bewirken die Konstruktionsphase; 16-18 Jahre: komplexe abstrakte Interessen führen zur Beschäftigung mit Psychologie, Politik, Sozialwissenschaften, Religion und Philosophie und bilden damit die Vorbereitung auf das soziale und politische Leben (Ferrière 1922: 330ff.).

³³⁵ 1901 kritisiert Claparède am Kongress der medizinischen Gesellschaft in Genf: „On n’a pas pour l’esprit de nos enfants, les égards qu’on a même pour leurs pieds! On leur fait des souliers sur mesure; à quand l’école sur mesure?“ (Claparède 1930).

³³⁶ Allerdings bleibt Claparèdes Unterscheidung von Aktivität und Passivität problematisch: So sei das Lesen eines Gedichts ein passiver, aber das Rezitieren ein aktiver Akt (Claparède 1923: 161).

parède, dass dieser nicht nur ihn der Lächerlichkeit aussetze, sondern die Position der Vertreter der neuen Erziehung insgesamt schwäche (in Hameline 1995: 142).³³⁷

1924 wird am 21. Kongress der *Société pédagogique de la Suisse Romande* über die Einführung der *école active* an den Primarschulen heftig debattiert. Bovet behauptet in dieser Diskussion „que l'activité spontanée est le grand facteur du succès“ (Bovet, in Hameline et al. 1995: 111). Was mit dem Begriff der Aktivität des Kindes genau gemeint sei, bleibt aber bis zu den Schlussabstimmungen äusserst kontrovers, so dass dann die Formulierung akzeptiert wird, dass „l'activité doit être considérée comme le principal agent du développement. Elle peut être spontanée ou imposée“ (ebd: 114). Auch eine befriedigende Definition, was die *école active* sein soll, wird nicht gefunden, und man ist sich nicht einmal einig, ob es überhaupt eine Definition braucht.

In der Folge relativiert Bovet seine pointierten Aussagen ein Stück weit: „L'enfant est extraordinairement réceptif, mais pas que cela [...] parce que l'activité spontanée (notamment sous la forme du jeu) est la condition indispensable de sa croissance physique et mentale. Tirez de cette nouvelle vision de l'enfant comme un être *actif* toutes les conséquences qu'elle comporte: à un enseignement de l'enfant où l'enfant reçoit et retient, se substituera nécessairement un enseignement où l'enfant cherche et construit“ (Bovet 1926: 98). In diesem Artikel verweist Bovet auf Piaget, dessen Arbeiten die Aufmerksamkeit der Lehrer auf das spontane Leben des Kindes lenken würden: „La psychologie expérimentale ou, si l'on veut, la psychologie tout court avec tous les procédés d'observation et d'induction dont elle dispose, est à cet égard d'un grand prix (Piaget)“ (ebd: 103).

6.6.2 Piagets Rezeption des Begriffs *école active*

Wie Bovet und Ferrière geht auch Piaget vom Konzept des *élan vital* aus und versteht die Aktivität als Axiom, denn „im Anfang war die Tat“ (Piaget 1960/7: 79). Piaget geht zu Beginn seiner Beschäftigung mit der Pädagogik noch von einer körperlich verstandenen Aktivität des Schülers aus. „L'enseignement doit être à base d'activité musculaire personnelle (jeux de construction, de calcul, de modelage, etc), et non de paroles“ (Piaget 1925/2: 464). Aus den Experimenten mit dem Kieselstein im Wasserglas schliesst Piaget, dass die sprachliche Ebene weniger relevant für das Verstehen sei als die motorische Ebene: „[...] la parole et l'explication verbale ne vont pas aussi profond que la compréhension motrice. [...] l'action est en avance sur la pensée“ (Piaget 1926/1: 54).

Allerdings schliesst er sich schon bald Claparèdes Kritik des engen Aktivitätsbegriffs an und versteht diesen dann im Sinne der intrinsischen Motivation. „L'«école active» repose sur cette idée que les matières à enseigner à l'enfant n'ont pas à être imposées du dehors, mais doivent être découvertes par lui au moyen d'une recherche véritable, et d'une activité spontanée“ (Piaget 1931/12: 46). Die moderne Schule wende sich „an die echte

³³⁷ 1924 veröffentlicht Ferrière *La pratique de l'Ecole active*, in der er auf die Spekulationen weitgehend verzichtet und ein technisch-praktisches Konzept vorstellt: Nur eine zusätzliche Methode mache noch keine *Ecole active* aus. Es gehe um einen natürlichen Bezug des Wissens zu den Dingen, um die spontane Mobilisierung der Interessen, der Autonomie, der Initiative und der Organisation des Lernens. „Ainsi conçu, l'Ecole active n'est pas seulement un instrument incomparable de progrès individuel; elle devient un agent de justice sociale. Elle peut et elle doit transformer le monde“ (Ferrière 1924: 166). 1946 gibt er eine vollständig überarbeitete Fassung des Buches *L'Ecole active* heraus.

Aktivität – an das auf Bedürfnissen und persönlichem Interesse beruhende spontane Arbeiten. Das bedeutet nicht, wie Claparède ganz richtig sagt, dass die aktive Erziehung fordere, die Kinder sollten alles tun, was sie wollen; ‚sie verlangt vor allem, dass sie das wollen, was sie tun; dass sie manipulieren, nicht das sie manipuliert werden‘“ (Piaget 1939/3: 155). Das Kind wolle nicht unterrichtet werden, sondern die Welt selbst erforschen. „Dieser radikale Perspektivenwechsel bei den Vertretern der ‚aktiven Schule‘ läuft keineswegs auf Abschaffung des Unterrichts hinaus; dieser soll jedoch auf eine bescheidene Rolle zurückgedrängt und der individuellen Arbeit untergeordnet werden: Jetzt geht es darum, dass Fragen, die sich die Schüler selbst stellen, beantwortet werden“ (Piaget 1935/4: 182). Das Kind stelle von sich aus Fragen, auf dessen Beantwortung der ganze Unterricht ausgerichtet werden soll, was nicht nur für die Kinder, sondern auch für die Erwachsenen zutreffend sei: „Les méthodes actives qui font appel à ce travail tout à la fois spontané et orienté par les questions posées, un travail où l’élève redécouvre ou reconstruit les vérités au lieu de les recevoir toutes faites, sont aussi nécessaires à l’adulte qu’à l’enfant. [...] Il faut se rappeler, en effet, que toutes les fois que l’adulte aborde des problèmes nouveaux pour lui, le déroulement de ses réactions ressemble à l’évolution des réactions au cours du développement mental“ (Piaget 1965/18: 43). Das heisst, dass eine gestoppte Entwicklung zu einem späteren Zeitpunkt wieder aktiviert werden kann, was eine, wenn auch nur minimale, Flexibilisierung der Stadientheorie darstellt.

Allerdings kehrt Piaget später wieder zu der Idee der notwendig manuellen Aktivität zurück. Das Kind müsse be-greifen, denn „it’s the materials he should learn from“ (Piaget 1973/15: 23). Dabei sei es unumgänglich „that learners have at their disposal concrete material experiences (and not merely pictures), and that they form their own hypotheses and verify them (or not verify them) themselves through their own active manipulations. The observed activities of others, including those of the teachers, are not formative of new organisations“ (Piaget 1973/16: ix).³³⁸ Piaget zieht eine Parallele zwischen den Lernschritten des Kindes und den Erfindungen in der Geschichte der Wissenschaften, weshalb die Devise lauten soll: „*begreifen heisst erfinden bzw. durch Wiedererfinden rekonstruieren* – ein Leitsatz, den wir unbedingt einhalten müssen, wenn wir künftig Menschen heranbilden wollen, die, statt immer nur zu wiederholen, was man ihnen vorkaut, zu eigener Produktivität und Kreativität imstande sind“ (Piaget 1972b: 81). Auch Piaget benutzt den Begriff ‚aktiv‘, der ihm die anthropologische Basis für seine Erziehungskritik liefert, also ebenfalls mehrdeutig und ungenau, weil er im Wesentlichen der Opposition zur traditionellen Paukschule dient. „Activité’ s’oppose ainsi à réceptivité“ (Piaget 1931/12: 46).

‚Spontane Aktivität‘ ist also das zentrale Schlagwort innerhalb des dualistischen Rahmens, der die Notwendigkeit der Erziehungsreform begründen soll, deren Kern die ‚neuen Methoden‘ bilden. Dieser Dualismus von fortschrittlicher versus konservativer Schule hat mehrere Merkmale:

³³⁸ Diese behauptete Notwendigkeit, die Dinge manipulieren zu müssen, wird durch die Forschung nicht bestätigt (Anthony 1977). Nehemia Jordan (1972) berichtet von einer Patientin, die sich seit der Geburt nie bewegen konnte und trotzdem eine überragende Intelligenz besitzt.

Aktives Forschen	Passive Rezeption
Interessen und Fragen der Schüler	Lehrplan der Schule
Handlungsorientierung	Verbalunterricht
Schülerzentrierter Unterricht	Lehrerzentrierter Unterricht
Kooperativer Unterricht	Klassenunterricht
Verstandene Probleme	Auswendig gelernter Stoff

6.7 Die neuen Methoden

Neben dem spielerischen und dem experimentellen Unterricht zählt Piaget (1939/4) die individualisierenden Formen (von Montessori und Decroly, die Planarbeit, das Projekt) und die kooperativen Verfahren (Gruppenarbeit und *self government*) zu den neuen Methoden.

6.7.1 Spiel und Experiment

Wie für Groos und Claparède ist das Spiel für Piaget das zentrale Muster für das aktive und spontane Lernen des kleinen Kindes. Das Nachahmungsspiel ist „bei den Kleinkindern ein dermassen starkes Motiv des Lernens, dass man überall, wo es gelingt, die Anfangsgründe des Lesens, des Rechnens oder der Rechtschreibung in Spielform zu vermitteln, beobachten kann, wie die Kinder sich für diese gewöhnlich als Plage aufgefassten Beschäftigungen begeistern“ (Piaget 1939/3: 158). Trotzdem habe die traditionelle Pädagogik das Spiel nur „als Entspannung oder Abreaktion überschüssiger Energien“ (ebd.) betrachtet. Im spielerischen Unterricht werde jedoch das spontane Verhältnis von Denken und Handeln des Kindes berücksichtigt, das in der Entwicklung drei Etappen durchlaufe.

Die erste Phase sei ganz praktisch und bestehe in der Entdeckung der Beziehungen von Wahrnehmung und Bewegung. In der zweiten Etappe finde eine Bewusstwerdung dieser Relationen statt, womit das Denken die Handlung begleite. Das Spiel sei aber nicht nur eine vorbereitende Übung der Wahrnehmung und der Intelligenz, wie Groos angenommen habe. „Was die höher gearteten Spiele, die symbolischen und Rollenspiele, betrifft, hat Karl Groos zweifellos mit seiner Erklärung Schiffbruch erlitten: denn die Phantasie geht beim Kind über die bloße Vorübung bestimmter Triebe bei weitem hinaus. Das Spiel mit der Puppe dient nicht nur dazu, den Muttertrieb zu entwickeln, sondern auch, die vom Kind erlebten und noch nicht assimilierten Wirklichkeiten symbolisch darzustellen“ (ebd: 159). Deshalb diene das symbolische Spiel der wunschdominierten Ich-Entfaltung, die noch nicht an die Realität angepasst sei, womit Piaget der These Durkheims widerspricht, dass die Nachahmung ein Ausdruck der sozialen Natur des Kindes sei: „L'enfant imite, parce que sa conscience naissante n'a pas encore d'affinités électives bien marquées; et, par suite, elle s'assimile sans résistance et sans peine toutes les impressions un peu fortes qui lui viennent du dehors. Or, cette aptitude à reproduire et, par suite, à partager les sentiments d'autrui, qu'est-ce autre chose qu'une aptitude à sympathiser avec lui, première forme d'une tendance éminemment altruiste et sociale?“ (Durkheim 1925: 186). Im Gegensatz zur akkommodierenden Imitation dominiert für Piaget (1945: 170ff, 1943/6: 208, 1954/10) im Symbolspiel die wirklichkeitsverzerrende

Assimilation. Die Fiktionalität des symbolischen Spiels schliesse nicht aus, dass es für das Kind selbst eine Wirklichkeit darstelle, weshalb man es ernst nehmen sollte. Es sei zu Recht das Medium „que la pédagogie nouvelle utilise comme un levier essentiel d'intérêt et d'effort et que l'on confond trop souvent encore avec un amusement inutile. Il importe donc de préciser les caractères réels du jeu effectif de l'enfant, si l'on veut préserver l'école actuelle d'une pédagogie puérile et édulcorée“ (Piaget 1959/2: 315). Das Symbolspiel, welches das individuelle Denken in Reinform darstelle, werde ab sechs Jahre durch Regelspiele wie dem Murnelspiel abgelöst, womit die Unterordnung unter das Realitätsprinzip erfolge. In dieser dritten Phase gehe das Denken der Handlung voraus und dominiere es als Reflexion und Deduktion. Parallel zur intellektuellen Entwicklung, „on assiste à une socialisation progressive: tandis que les petits aiment à travailler individuellement ou dans de petits groupes, dans lesquels chacun poursuit sa construction propre, les grands préfèrent la coopération dans l'action et les entretiens en commun pour le travail de réflexion“ (Piaget 1939/4: 6).

Was das Spiel für die kleineren Kinder ist, dass sollte das Experiment für die grösseren sein, wenn man aktive Schüler will: „L'action suppose des recherches préalables et la recherche n'a de valeur qu'en vue de l'action“ (Piaget 1951/4: 28). Es geht Piaget nicht um die Aktivität an sich, sondern um das vertiefte Verstehen und die wissenschaftliche Denkweise, die mit den Erkundigungen und Erforschungen gelernt wird. „*Peu importe que l'enfant sache répéter des formules exactes, si elles ne correspondent pas à un effort de vérification libre*“ (Piaget 1931/9: 494). Dabei sei von entscheidender Bedeutung, dass die Experimente nicht bereits soweit organisiert seien, dass sie die Schüler nur noch ausführen müssen, denn „on n'apprend à expérimenter qu'en tâtonnant soi-même, en travaillant activement, c'est-à-dire librement et en disposant de tout son temps“ (Piaget 1959/14: 39). Damit setzt Piaget voraus, dass der Unterricht weitgehend offen organisiert werden kann. Er ortet die Schwierigkeit an einem anderen Ort: „Il est beaucoup plus facile de raisonner que d'expérimenter“ (ebd.). Trotz der kognitiven Schwierigkeiten lohne sich aber die Anstrengung, weil nicht bloss die Sach-, sondern auch die Selbst- und Sozialkompetenzen entscheidend gefördert würden: So habe „die schulische ‚Forschungsarbeit‘ die gleichen persönlichen Eigenschaften und die gleichen kollektiven Verhaltensweisen (gegenseitige Hilfe, gegenseitige Achtung in der Diskussion, Uneigennützigkeit und Objektivität) zur Folge wie die Forschungsarbeit beim erwachsenen Intellektuellen“ (Piaget 1930/4: 56). Umgekehrt schade man „der Herausbildung der menschlichen Persönlichkeit, wenn man ihr von aussen ganz offenkundige oder auch mathematische Wahrheiten aufoktroiert, die der einzelne auch ganz allein hätte entdecken können. So bringt man ihn um eine Forschungsmethode, die ihm weit nützlicher gewesen wäre als die einschlägigen Kenntnisse!“ (Piaget 1947/8: 215).

Die Beschreibung Piagets suggeriert eine Wundermethode: „Das Aktivitätsprinzip an sich führt zum gewünschten Resultat“ (Piaget 1930/4: 56): aus der Klasse werde eine Arbeitsgemeinschaft, die Diskussionen stellten eine lebendige Charaktererziehung dar und das Lernen erfolge ohne externe Motivierung und mittels Selbstkontrolle, wie die Berichte³³⁹ zeigten. Als Beispiel für eine auf absoluter Freiheit gründende Erziehung

³³⁹ Piaget zitiert: „Seidel, Arbeitsschule, Zürich 1910. Kerschensteiner, Der Begriff der Arbeitsschule, Leipzig, 1912. Glockel, Die Entwicklung der Wiener Schulwesens, Wien, 1927. Dottrens, L'éducation nouvelle en

nennt Piaget (1930/4: 47) den Versuch des von Margaret und Geoffrey Pyke gegründeten *Malting House* in Cambridge, das von Isaacs³⁴⁰ geleitet wird. Die Erzieher vermeiden jede Beeinflussung und stellen den Kindern zwischen drei und acht Jahren eine grosse Anzahl von Materialien zur Verfügung. Später relativiert Piaget seine Einschätzung:

Das Resultat war zweifellos interessant; auch sehr kleine Kinder blieben in dieser für das Forschen prädestinierten Umgebung keineswegs untätig und unternahmen begeistert alle möglichen Manipulationen; sie lernten tatsächlich zu beobachten und zu überlegen, und zwar sowohl individuell als auch gemeinschaftlich. Doch der Eindruck, den wir beim Besuch dieser erstaunlichen experimentellen Schule erhielten, war zwiespältig: Einerseits reichten auch diese ausserordentlich günstigen Umstände nicht aus, um die verschiedenen Grundzüge der geistigen Struktur des Kindes zu verwischen; sie konnten nicht mehr, als ihre Entwicklung zu beschleunigen. Andererseits hätte vielleicht eine gewisse Systematisierung von seiten der Erwachsenen den Schülern nicht unbedingt geschadet (Piaget 1939/3: 172).

Piaget schränkt seine vorsichtige Kritik ein, indem er anfügt, dass man den Versuch auf der Oberstufe hätte weiterführen müssen, um Schlussfolgerungen ziehen zu können. Aber er vermutet, dass rationale Deduktionen unumgänglich sei, um dem Experimentieren Sinn zu verleihen. Deshalb empfiehlt er die Orientierung der aktiven Schule „an einem goldenen Mittelweg, der auf der einen Seite die strukturelle Reifung und auf der anderen die Einflüsse der Erfahrung und der sozialen und physischen Umwelt berücksichtigt“ (ebd.). Später muss Piaget (1972b: 89) auch eingestehen, dass es unmöglich ist, in Fächern wie Latein oder Geschichte experimentelle Methoden anzuwenden.

6.7.2 Die individualisierenden Methoden

Als wichtigste der individualisierenden Methoden der *éducation nouvelle* bezeichnet Piaget (1939/3, 1939/4) in seinen 1935 verfassten Beiträgen zur renommierten *Encyclopédie française* die Modelle von Montessori, Decroly und dem Genfer *Maison des petits*, den Daltonplan und den Winnetka-Plan sowie die Projektmethode.

In Italien habe Montessori „unter dem dominierenden Einfluss des Anthropologen Joseph Sergi, der die Pädagogik durch das Studium des Kindes erneuern wollte“ (Piaget 1939/3: 150), den Zusammenhang von Verstandesentwicklung und Kleinkinderpädagogik aufgegriffen. Sie habe das Kind aber nicht im Labor, sondern in seinem Umfeld

Autriche, 1928. Rugg. A. Shumaker, *The Child-Centered School*, New York and Chicago, 1928, und den letzten Bericht der Internationalen Liga für neue Erziehung: *Toward a New Education* edited by W. Boyd, London and New York, 1930“ (ebd.).

³⁴⁰ Susan Isaacs Fairhurst (1885-1948) studiert Philosophie und Psychologie in London, Manchester und Cambridge. Vor dem ersten Weltkrieg ist sie Tutorin für Logik an der Universität Manchester. 1922 heiratet sie den Metallarbeiter Nathan Isaacs (1895-1966). Nach einer psychoanalytischen Ausbildung wird sie 1924 als Schulleiterin in der *Malting House School* eingestellt, und bis Ende 1927 führt sie mit ihrem Mann, der sich ebenfalls in die Philosophie und Psychologie eingearbeitet hat, Experimente an der Schule durch. 1928 muss Pyke die Schule wegen Bankrott schliessen. Sie übernimmt 1933 die Leitung des *Department of Child Development* des *Institute of Education* der Universität von London. Nach ihrem Tod 1948 führt ihr Mann ihre Arbeit fort und heiratet Evelyn Lawrence, die Direktorin des *National Froebel Institute* von 1943-1963. Im Rahmen der *New Education Fellowship* geben die beiden zusammen mit Wyatt Rawson 1960 *Approaches to Science in the Primary School* heraus. 1961 veröffentlicht er *The growth of Understanding in the Young Children. A Brief Introduction to Piaget's Work* und 1965 *Piaget. Some Answers to Teachers' Questions*.

studiert, „où son activité mentale peut se développer librement“ (Piaget 1939/4: 2). Zu den wichtigsten Prinzipien der Montessori-Methode gehöre denn auch die Freiheit des Kindes „au sens biologique“ (ebd: 1), was die Akzeptanz aller Handlungen, die sein Wachstum beförderten, bedeute. Deshalb seien die Belohnung und die Bestrafung und selbst die Fehlerkorrektur abgeschafft worden. Das Kind müsse zweitens die Wahrheit selbst finden, weshalb seine Aktivität als sensomotorisches Üben und interessegeleitetes Lernen zentral sei. Um diese beiden Prinzipien zu verbinden, habe Montessori drittens ihr Material als ein systematisches und ganzheitliches Set von Übungen präsentiert. „L'idée-mère est donc de greffer les exercices pédagogiques sur les activités propres de l'enfant“ (ebd.). Naheliegenderweise unterstützt Piaget dieses Anliegen, denn die „manipulation of materials is crucial. In order to think, children [...] need to have objects in front of them that are easy to handle“ (Piaget 1973/15: 22f.). Auch die Verlagerung des Erziehungsprozesses in das ‚Material‘ und das arrangierte Umfeld findet seinen Zusppruch. Die Erzieher haben nur die Funktion, die Arbeit zu organisieren, denn „le vrai maître est le matériel“ (Piaget 1939/4: 2). Allerdings ist Piaget mit der Art und dem vorgesehenen Einsatz des Materials nicht einverstanden: „I knew Madame Montessori well. I think that Montessori's idea of focusing on activity is excellent, but the materials are disastrous, I think. With a standardized material, one doesn't dare try to change it. And yet the really important thing is for the child to construct his own material“ (Piaget 1973: 52).

Den Grund für diesen Mangel sieht Piaget in der mangelnden psychologischen Begründung ihrer Pädagogik, weil sie sich nur mit der Analyse von zurückgebliebenen Kindern beschäftigt habe. „Und in einer meisterhaften Verallgemeinerung wandte sie unmittelbar auf die Normalen an, was die Schwachsinnigen sie gelehrt hatten“ (Piaget 1939/3: 151f.). Allerdings haben auch Decroly und Binet und Simon diesen Weg beschritten, weshalb Piaget diesem Transfer nicht nur skeptisch gegenüber steht: Der Unterricht für geistig Behinderte sei „beaucoup plus difficile [et] suppose des méthodes plus raffinées. Il a fallu trouver des techniques meilleures que pour les enfants normaux et par la suite elles ont pu, de ce fait même, être appliquées à tous“ (Piaget 1960/3: 39). Aber „während Dewey, Claparède und Decroly, die Begründer von Schulen und Erfinder präziser Erziehungstechniken, grosse Namen in der Psychologie besitzen, beschränkte sich M. Montessori auf anthropologische und medizinisch-psychologische Studien anormaler Kinder sowie auf eine Einführung in die Experimentalpsychologie“ (Piaget 1939/3: 148). Piagets Kritik bezieht sich daher nicht auf den Transfer und die Verallgemeinerung dieser Methoden³⁴¹, sondern auf Montessoris Psychologie, bei der die Schulung der Sinne im Mittelpunkt steht: „L'idée est toujours la même: perfectionner les sensations“ (Piaget 1939/4: 2). Weil sie glaubt, dass die Wahrnehmung die erste Phase der Entwicklung

³⁴¹ Da er sich der Entstehungsgeschichte der alternativen Methoden aus den sonderpädagogischen Erfahrungen bewusst ist (vgl. Piaget 1949/7: 239), hätte ihn dies generell skeptisch stimmen müssen. Die Unterschätzung der Fähigkeiten des Kleinkindes (Bryant et al. 1971, Gelman et al. 1983), die im Dogma der Priorität der handelnden Erfahrung vor dem sprachlichen Lernen zum Ausdruck kommt, scheint eine Folge dieses Transfers zu sein und dramatische Konsequenzen zu haben: „Generations of schoolchildren, deprived of challenging tasks because Piaget said they were incapable of them, bear the evidence of this impact“ (Fernández-Armesto, in Egan 2002: 106). Allerdings hat Piaget nie einen so durchschlagenden Einfluss auf den Unterricht gehabt, wie hier unterstellt wird.

darstelle, hänge sie einer „doctrine de laboratoire aujourd’hui dépassée“ (ebd: 3) an, wobei Piaget ganz selbstverständlich seine eigene Psychologie als die allgemein akzeptierte darstellt. Es sei vielmehr „l’intelligence elle-même qui, dès les premiers mois de l’existence, organise les perceptions en fonction de l’action“ (ebd: 3). Das zentrale Problem sieht Piaget deshalb in der fehlenden Beziehung „entre le sens et l’idée, ou entre l’éducation sensorielle et l’éducation en général“ (ebd: 2f.). Resultat dieses mangelnden Verständnisses der Handlungsdimension sei eine „künstliche Psychologie“, welche die Aktivität des Kindes nicht vollständig respektiere, und ein Material, das nicht authentisch sei. Obwohl sie die kindliche Entwicklung vor dem Eingriff der Erwachsenen haben schützen wollen, limitiere ihr eng vorgegebenes Material „trop souvent cette évolution naturelle. [...] Malgré tout, l’élève demeure à demi-passif et son action est sans cesse endiguée par des cadres rigides“ (ebd: 3). Später findet Piaget noch deutlichere Worte für Montessoris Pädagogik: „I have a horror of teaching methods that are pre-determined. This was the great weakness of the Montessori approach – closed materials. Take, for example, lining things up in order of length. She started with a fine idea, but she ended up with form boards! Each piece fits its place, and that’s as far as you can go. Whereas, in fact, you can order all sorts of different things“ (Piaget 1973/15: 24).

Zusammen mit Elisabeth Rotten, die von 1937 bis zu ihrem Tod 1964 Vizepräsidentin der *Association Montessori Internationale* ist, gründet Piaget 1932 die *Schweizerische Montessori-Gesellschaft* und ist ihr erster Präsident (Kramer 1976: 311, 321, 326). Piaget lehnt aber nicht nur ihre psychologische Begründung der Pädagogik und die rigide Methodik, sondern auch ihre Zusammenarbeit mit dem Mussolini-Regime (1922 bis 1934) ab (vgl. Leenders 2001).³⁴² Trotzdem lobt er Montessori als „une des créatrices de l’éducation fonctionnelle et de l’école active contemporaine. Cela restera son mérite immortel que d’avoir découvert les capacités d’action spontanée et d’auto-éducation du petit enfant: pourvu d’un matériel approprié, l’enfant si jeune soit-il, s’efforce lui-même de coordonner ses perceptions et ses mouvements“ (Piaget 1952/8: 31). Es ist erstaunlich, dass er Montessori als Miterfinderin der *école active* bezeichnet. Dies dürfte damit zusammenhängen, dass es keine genuine *école active* gibt, sondern bei den Schulversuchen, selbst wenn sie sich unter diesem Schlagwort subsumieren, andere Konzepte als dasjenige von Bovet oder Ferrière umgesetzt werden. 1938 etwa gründeten Marie-Aimée Niox-Château und die Wallon-Schülerin Angéla Médici (1902-2001) eine *école active* in Saint-Cloud, wobei sich erstere an Montessori und letztere an Decroly orientiert (Savoye 2004: 236).

Decroly „accomplissait exactement la même évolution. D’où les mêmes principes: adapter les techniques pédagogiques aux lois du développement et respecter la liberté de l’élève pour permettre, précisément, ce développement naturel“ (Piaget 1939/4: 3). Aber der belgische Arzt sei aufgrund seiner Unvoreingenommenheit zu anderen Resultaten gelangt als seine italienische Kollegin. Seine Methode basiere auf der Gestalttheorie und folge dem Gesetz: „[...] partir du global, de l’indifférencié (dans tout les domaines) pour procéder de ce syncrétisme initial à l’analyse et à la synthèse combinées“ (ebd.). Piaget

³⁴² Dagegen hat er an der Gleichsetzung des Kindes mit dem Göttlichen (Montessori 1909: 99) und am Missionsauftrag der Erzieherin (ebd: 56) nichts auszusetzen.

ist von der globalen Lesernmethode begeistert, die nicht von den Buchstaben, sondern von ganzen Wörtern ausgeht und durch Analyse zu den Buchstaben und durch Synthese zu den Sätzen gelangt. Das Prinzip der Gleichzeitigkeit von Analyse und Synthese lasse sich auch auf den Sprach-, Mathematik- und Sachunterricht anwenden, womit Wissensvermittlung und kindliche Aktivität, Ordnung, Spontaneität, Disziplin und Freiheit in der Ganzheitsmethode vereinigt seien: „Concilier une acquisition systématique des connaissances prévues par les programmes officiels avec l’activité réellement libre des élèves, concilier l’ordre avec la spontanéité, la discipline avec la liberté: voilà sans doute qui est possible“ (ebd: 5). Das wesentliche Prinzip von Decrolys Pädagogik betreffe „les fameux centres d’intérêt“ (ebd: 4), wobei die Schüler von ihren Interessen ausgehend forschend tätig seien, weshalb die Lehrmittel zugunsten eines individuellen Portfolios, dem ‚livre de vie‘, abgeschafft wurden. Decrolys Schule verkörpert Piagets Ideal, wie sein Bericht zeigt:

Als ich vor Jahren mit Decroly eine seiner Schulen besuchte, stiessen wir in einem entlegenen Raum zufällig auf eine Gruppe von Oberschülern, die sich teils gemeinsam und teils für sich mit einer Aufgabe aus der analytischen Geometrie beschäftigen: Als ich die jungen Leute so diskutieren hörte, musste ich unwillkürlich an meine eigene Schulzeit zurückdenken und mir fiel wieder ein, dass meine eigenen spärlichen Kenntnisse in diesem Fach (das mich damals mit Horror erfüllte) nicht auf die Erklärungen eines Kameraden zurückgingen, sondern mir ausserhalb des schulischen Lebens, gewissermassen unter der Hand, erteilt wurden, während für die Gruppe da vor mir Gemeinschaftsarbeit offensichtlich das Selbstverständlichste von der Welt war! (Piaget 1949/6: 47).

Er hat daher an der Methode nichts zu kritisieren, sondern zählt Decroly zur pädagogischen Elite (Piaget 1939/4: 5).

„Zwischen“ Montessori und Decroly platziert Piaget das *Maison des petits*, weil dort die Prinzipien beider Methoden zur Anwendung kommen: „[...] activité libre et créatrice d’une part, matériel de l’autre, aidant l’enfant à schématiser les connaissances essentielles“ (ebd: 6). Audemars und Lafendel führten die Versuchsschule des *IJRR* aufgrund der Einsicht in die Notwendigkeit des spontanen Spiels und der „subordination de l’éducation sensorielle à l’intelligence sensori-motrice“ (ebd.) bei den kleineren Kindern, während bei den grösseren die kooperative Forschung die Sozialisation fördere. Den geringen Bekanntheitsgrad des *Maison des petits* erklärt sich Piaget mit dem Fehlen eines treffenden Schlagwortes und den noch ausstehenden Publikationen: „Si la méthode avait reçu un nom et si les publications que nous prometent les directrices avaient déjà vu le jour, leur système connaîtrait peut-être aujourd’hui la même réputation que ceux de Mme Montessori ou de Decroly“ (ebd: 5).

Wichtige Impulse für die Entstehung der individualisierenden Methoden identifiziert Piaget auch in der amerikanischen ‚progressive movement‘: Der Daltonplan von Helen Parkhurst³⁴³ „détruit cette unité artificielle de la classe, pour distribuer à chaque enfant

³⁴³ Helen Parkhurst (1887-1959) übernimmt als 17-Jährige ihre erste Klasse in Waterville (Wisconsin) und richtet bewegliche Tischgruppen als ‚subject corners‘ ein, an denen die Schüler nach schriftlichen ‚Arbeitsanleitungen‘ lernen. Nach einem Jahr verlässt sie die Schule und studiert am *Primary Teacher Training Department* in Rivers Fall, wo sie die Theorien von Ralph Waldo Emerson (1803-1882), Edgar J. Swift (1860-1932), Dewey und Montessori vertieft. Danach arbeitet sie abwechselungsweise als Grundschullehrerin und als Supervisorin in der Lehrerbildung, bis sie 1913 zur Direktorin der Primarlehrerbildung in

son programme propre“ (ebd.: 7). Piaget zieht eine positive Bilanz des Daltonplans in Bezug auf die individuelle Förderung, weil die Kinder auf der Basis von Arbeitsverträgen nach ihren Fähigkeiten und Interessen lernen können. Da die Schüler die Lerninhalte wirklich beherrschten, bleibe das Interesse erhalten, aber die soziale und kreative Seite werde vernachlässigt: „L'action créatrice de l'élève disparaît presque entièrement et l'effort individuel est trop exclusivement mis au service de la simple acquisition des connaissances et de la réceptivité. La vie collective reste, d'autre part, trop menacée par les programmes individuels pour jouer dans la formation de l'esprit le rôle qu'elle doit légitimement remplir“ (ebd.).

Die Schule in Winnetka unter der Leitung von Washburne³⁴⁴ geht laut Piaget einen Schritt weiter in der „synthèse entre l'individualisation de l'enseignement, l'activité libre et la communauté réelle des élèves“ (ebd.). Das für alle obligatorische Minimalprogramm beinhalte „un équilibre heureux entre les connaissances nécessaires et l'activité libre, les méthodes adoptées assurent un équilibre analogue entre l'auto-éducation individuelle et l'activité en groupes“ (ebd.: 8). Neben der Arbeit in Ateliers und in spontan gebildeten Gruppen erlaube ein minutiös vorbereitetes und standardisiertes Material an Aufgaben und Kontrollen ein Minimum an Interventionen der Erwachsenen. Dadurch sei das Kind zwar in seiner Freiheit eingeschränkt, aber die Originalität der individuellen Arbeit liege in der Selbstkontrolle und in der Arbeit nach dem eigenen Rhythmus.

Stevens Point ernannt wird. 1914 beginnt ihre Zusammenarbeit mit Montessori, die sie 1915 zur ‚Supervisor of Montessori Teachers in the United States‘ und zur Gründerin einer neuen Montessori-Stiftung befördert. 1916 kommt sie an die ‚Dalton Public High School‘ in Massachusetts, eine Sekundarschule mit 150 Kindern, wo sie einen Laborplan entwickelt. 1918 löst sich Parkhurst von der unterdessen heftig kritisierten Montessori und zieht 1919 nach New York, wo sie die nächsten neun Jahre an der Weiterentwicklung des Daltonplans, insbesondere den ‚Assignments‘ arbeitet. Mit dem Erscheinen ihres Hauptwerkes *Education on the Dalton Plan* setzt die internationale Verbreitung der Methode ein. 1942 zieht sie sich aus der Schulleitung der hoch verschuldeten Dalton Schule in New York zurück (Popp 1995; Eichelberger 2002).

³⁴⁴ Carleton Wolsey Washburne (1889-1968) besucht die reformpädagogische Universitätsschule von Francis Parker, die 1903 mit Deweys Laborschule fusioniert. Nach seinem BA an der Stanford University übernimmt er eine Lehrerstelle in Kalifornien. 1914 bis 1919 leitete er die naturwissenschaftliche Abteilung des San Francisco State Teacher's College und studiert gleichzeitig Pädagogik an der Berkeley University, wo er 1918 doktoriert. 1919 wird er Schulleiter in Winnetka, wo er individualisierte Lernprogramme für die ‚Common Essentials‘ (Rechtschreibung, Sprache, Mathematik und Lesen) einführt. Neben der drei Stunden individueller Arbeit pro Tag stehen am Nachmittag Literatur, Sozialkunde, Musik, Spiele, Handarbeit, Gartenarbeit, Diskussionen, Ausflüge und Projektarbeiten in Gruppen im Mittelpunkt, die nicht beurteilt werden. Um die Schulerfolge beurteilen zu können, gründet Washburne ein *Department of Educational Research*, das Evolutionen mit Hilfe von *multiple choice*- und Lückentext-Tests durchführt. 1929 gründet er für die Weiterbildung der Lehrer die Winnetka Summer School for Teachers, und 1932 das Winnetka Graduate Teacher's College. 1940 kann er seine Traumschule auf Crow Island eröffnen, in der jedes Schuljahr einen eigenen Flügel und jede Klasse Räume für individuelle oder kooperative Aktivitäten und kindergerechte Möbel zur Verfügung hat. 1939–43 ist er Präsident der *Progressive Education Association*, und 1949 bis 1956 präsidiert er die *New Education Fellowship*. 1943 akzeptiert Washburne eine Einladung der US-Armee zur Reorganisation des öffentlichen Erziehungswesens in Italien, wo er bis 1949 eine wichtige Rolle in der Reorganisation der Volksschule spielt. 1949 bis 1960 leitet er die Lehrerbildungsabteilung des Brooklyn College in New York City, und von 1961 bis 1967 beendet er seine Karriere mit einer Professur für Pädagogik an der Michigan State University in East Lansing (Washburne et al. 1963, Tanner et al. 1990).

Wie schon bei Montessori und Decroly präsentiert Piaget auch Washburne und Parkhurst ohne historischen Kontext, wozu bei den letzteren etwa gehören würde, dass sie als Assistenten von Frederick Lester Burk³⁴⁵ ihre Individualisierungsmethoden nicht in einem didaktischen Vakuum entwickelten.

In Bezug auf die Individualisierung verweist Piaget auf Dewey, der „bereits 1896 eine experimentelle Schule schuf, wo die Arbeit der Schüler auf die dem jeweiligen Alter entsprechenden Interessen und Bedürfnisse zugeschnitten war“ (Piaget 1939/3: 150). Die von Dewey inspirierte Projektmethode³⁴⁶ versteht Piaget als „l'équivalent américain des centres d'intérêt de Decroly“ (ebd: 8). Bei den individuellen wie bei den kollektiven Projekten gehe es darum, einen konkreten Bezug zum Lerninhalt zu haben und einen natürlichen Erwerb der Kenntnisse zu gewährleisten. Deshalb suchten sich die Kinder ihre Themen mit Bezug zur ihrer natürlichen Umgebung selbst aus, wobei individualisierende und kooperative Arbeitsformen ineinanderfließen und ein Gleichgewicht bilden würden. Trotz seiner Bedeutung für die Reformpädagogik (und insbesondere für Claparède³⁴⁷) ist der Abschnitt über Dewey viel kürzer und oberflächlicher als die vorhergehenden über Montessori, Decroly, Parkhurst und Washburne. Unter dem Einfluss von Claparède rezipiert Piaget den amerikanischen Pragmatisten³⁴⁸, was sich aber nur in einem einzigen Artikel deutlich feststellen lässt: „Il y a dans l'intelligence deux fonctions bien distinctes: inventer (des hypothèses, des théories, etc.) et vérifier“ (Piaget 1931/9: 494). Diese pragmatische Komponente wird aber mit der Biologisierung der Intelligenz in den Hintergrund gedrängt, denn Piaget reduziert den Pragmatismus auf eine „Versuch-und-Irrtum-Theorie“ (Piaget 1936: 26), auch wenn er im Schlusskapitel gewisse Ähnlichkeiten zugibt (ebd: 399ff.)³⁴⁹. Diese tauchen etwa in der Form der Verbindung

³⁴⁵ Frederick Lester Burk (1862-1924) kritisiert die Schule in Kalifornien als militärisches System und entwickelt ab 1892 Formen des selbstinstruierenden Lernens. 1913 schlägt er am Lehrerbildungsinstitut in Kalifornien eine Art ‚Winnetka‘-Methode vor, die individuelle und kollektive Arbeit vereint. Als Präsident der *San Francisco State Normal School* propagiert er das individualisierende Lernen. Zusammen mit seiner Studentin Mary Anna Ward (1886-1957) erarbeitet er verschiedene Materialien zum selbständigen und problemorientierten Lernen. Ihr Versuch wird gestoppt mit der Begründung, dass nur die staatliche Schulbehörde Lehrmittel drucken dürfe. <<http://classroomteacher.com/800final/burk.html>, <http://130.212.18.81/special/maryward.html>> 7.7.2007.

³⁴⁶ Piaget bezieht sich auf das 1923 erschienene Buch *An experiment with a project curriculum* von Ellworth Collings. Weitere Hintergründe der Entstehung der Projektmethode wie etwa der Einfluss von Nicholas Murray Butler (1862-1947) scheint Piaget nicht gekannt zu haben, obwohl dieser 1931 den Friedensnobelpreis für seine Verdienste in Bezug auf die Friedenspädagogik erhält (Oelkers 2006: 220).

³⁴⁷ Die pädagogische Umsetzung seiner genetischen Entwicklungspsychologie sieht Claparède unter anderem in Deweys *Elementary School* verwirklicht. Sein Artikel *La psychologie de l'intelligence* von 1917 liest sich wie eine Zusammenfassung von Deweys *How we think* (1910). Allerdings werden die Theorien der Kontingenz des Lebens und die darwinistischen Aspekte von Dewey von den Genfern nicht rezipiert (Tröhler 2005: 76).

³⁴⁸ Wahrscheinlich liest Piaget von Dewey nur die 1913 von Claparède veröffentlichte Übersetzung *The School and Society* (1899) mit dessen für die Rezeptionsgeschichte wichtigen Einleitung.

³⁴⁹ Uslucan (1999) stellt zahlreiche Parallelen zwischen Dewey und Piaget fest, wobei er letzterem eine höhere Wissenschaftlichkeit zuspricht: „Anders als bei Dewey, dessen Argumentation weitgehend sozialkritisch motiviert war, ist die Forderung [nach der Demokratisierung der Schule] bei Piaget weniger ein ethisches Postulat, ein moralischer Auftrag, sondern die Implikation seiner wissenschaftlichen Studien zur moralischen und intellektuellen Entwicklung des Kindes“ (Uslucan 1999: 391). Weil Uslucan die theologische

von Assimilation und Akkommodation wieder auf: „In dem Mass, als die Assimilation sich mit der Akkommodation paart, mündet die erstere in der deduktiven Aktivität selbst, die letztere im Experimentieren; und die Vereinigung beider wird zu jener unlösbaren Beziehung zwischen Schlussfolgerung und Erfahrung, welche die Vernunft kennzeichnet“ (Piaget 1939/3: 161). Diesen pragmatischen Aspekt hat Piaget aber nirgends ausgearbeitet, weil er den Relativismus ablehnt, obwohl die ‚Ungleichgewichte‘ in der Form von fehlgeschlagenen Assimilationsversuchen, Widersprüchen oder kognitiven Konflikten sich auf die Handlungserfahrungen beziehen.³⁵⁰

Die neuen Methoden stützen sich, so Piagets Schlussfolgerung, auf die psychologischen Erkenntnisse, indem sie „dem eigenständigen Wesen des Kindes Rechnung tragen und sich auf die Gesetze der psychologischen Beschaffenheit des Individuums und auf die seiner Entwicklung stützen“ (Piaget 1939/3: 140). Die individualisierenden Methoden berücksichtigten die Unterschiede der Kinder an Begabung und Geschwindigkeit des Lernens, indem die Schule als *école sur mesure* Wahlmöglichkeiten anbiete und die Fähigkeiten der Kinder ernst nehme, womit deren intellektuelle und moralische Qualitäten gestärkt würden. „C’est peut-être cette idée de l’individualisation de l’enseignement qui a le plus influencé [...] l’enseignement public officiel“ (ebd.). Individualisierung sieht Piaget nicht im Gegensatz zur Bildung von Spezialklassen und Leistungsniveaus, wie sie in Wien oder Polen eingerichtet worden seien. Wenn Piaget vom Individualisierungsprinzip spricht, dann meint er nichts bloss die Binnendifferenzierung, denn er befürwortet auch „une sélection soigneuse pour trier, dès la sixième année primaire, les élèves aptes aux études supérieures, les élèves destinés à l’enseignement professionnel et les enfants demeurant au degré primaire“ (ebd.).

Am *IJR* engagiert sich vor allem Dottrens für den individualisierenden Unterricht³⁵¹, der nicht nur die mehrklassigen Schulen auf dem Land verbessern, sondern, falls sukzessive und umsichtig eingeführt, auch die traditionellen Lehrformen in den Genfer Schulen sinnvoll ergänzen würde. Dottrens betont, dass individuelle Arbeit und individualisierte Arbeit nicht dasselbe seien (Dottrens 1936: 20), denn letztere setze Freiheit voraus. Die Individualisierung entspricht dem Konzept der *école sur mesure* von Claparède (1920), laut dem die Klassen in Ateliers verwandelt werden sollen, in denen die Schüler nach ihren Bedürfnissen und Interessen arbeiten könnten. Für Dottrens ist unverständlich, wieso man alle Schüler demselben Regime unterwerfen will, denn dies sei besonders schädlich für die überforderten schwachen und die unterforderten guten Schüler, die sich

Basis bei Piaget übersieht, kann er (ebd.: 418) dessen Distanzierung vom Pragmatismus nicht nachvollziehen und spekuliert, dass er möglicherweise befürchtet habe, als Empirist wahrgenommen zu werden.

³⁵⁰ Piagets Absolutismus ist in der Determiniertheit der geistigen Strukturentwicklung enthalten: „Pour la théorie pragmatiste des essais et des erreurs, les relations de causalité constituent autant de constructions destinées à assurer la prévision des phénomènes et l’adaptation de l’action propre au monde extérieur, mais ses constructions ne sont fondées ni sur la nature des choses ni sur aucune structure nécessaire de l’esprit“ (Piaget 1937: 311). Daneben folgt Piaget der weitverbreiteten Kritik am utilitaristischen Moment des Pragmatismus: „Der oberflächliche Charakter des Pragmatismus rührt aber davon her, dass er die Handlung nur unter dem Aspekt seiner mehr oder weniger brauchbaren Resultate betrachtet, statt in der Koordination der Handlungen den Ausgangspunkt zum logischen Zusammenhang zu suchen“ (Piaget 1950 III: 259).

³⁵¹ Schon Bovet postuliert, dass die „différenciation des classes n’équivaut pas à elle seule à l’individualisation de l’enseignement, qui est le véritable but à atteindre“ (Bovet 1925: 179) und diskutiert die dazu nötigen Instrumente und Techniken wie Arbeitskarten oder eine Bibliothek.

langweilen. „L'école n'a pas le droit de gaspiller le temps des élèves“ (ebd: 23). Der Klassenunterricht sei zwar notwendig, um die Solidarität, den Ideenaustausch, die sprachlichen Kompetenzen und die Zusammenarbeit zu fördern, aber gleichzeitig brauche es die Individualisierung, wo immer es Sinn mache. In der Umsetzung orientiert sich Dottrens wie Piaget an Parkhurst und Washburne, wobei die Schüler so eigenständig wie möglich mit kartonierten Aufgabenkarten arbeiten sollen.

6.7.3 Kooperative Methoden

Die Individualisierung ist allerdings nicht das einzige Prinzip der neuen Erziehung, denn Piaget ist überzeugt, dass „tout appel à l'activité libre conduit nécessairement au travail par groupes ou au *self government*“ (Piaget 1939/4: 10). Die spontane Tendenz des Kindes nach sechs oder sieben und vor allem nach zehn oder elf Jahren führe ohne die Beschränkung durch Erwachsene automatisch zur Bildung von Gruppen und gemeinsamer Arbeit. Individualisierung und Gruppenarbeit seien daher keine Gegensätze, sondern ergänzten sich. „Dewey et Decroly, protagonistes de l'intérêt et de l'effort personnel, comptent en même temps parmi les fondateurs des méthodes de travail par équipes. Inversement, les novateurs partis du groupe, Petersen, Cousinet, ont reconnu autant que les précédents aux mécanismes généraux tels que l'intérêt et le travail actif“ [...] L'idéal de toute école est donc de trouver un équilibre satisfaisant entre l'individualisation et la socialisation de l'enseignement“ (ebd.). Für das Schulkind, zumindest ab der Mittelstufe, gelte deshalb, dass seine intellektuelle und moralische Entwicklung von den Freiräumen für individuell angepasste und kooperativ durchgeführte Forschungen abhängen, denn die Autonomie und die Gegenseitigkeit bildeten „les deux aspects complémentaires de cette libre recherche dans la coopération qui caractérise toutes les méthodes pédagogiques, nouvelles“ (Piaget 1951/14: 262). Die neuen Methoden zeichnen sich also dadurch aus, dass sie nicht nur die individuellen Voraussetzungen der Schüler angemessen berücksichtigen, sondern den Fokus auf die Beziehung der Kinder untereinander verlagern.

Gruppenarbeit: Drei Beobachtungen haben laut Piaget das Bild der traditionellen Wissensvermittlungsfunktion der Schule erschüttert: erstens habe man bemerkt, dass es „für den Lehrer gar nicht so leicht ist, sich den Schülern verständlich zu machen“, zweitens, „wie wenig das rationale Denken beim Kleinkind vorgeprägt ist“, und drittens, „dass die Vernunft ein soziales Element der Zusammenarbeit in sich birgt“ (Piaget 1935/4: 181ff.), das die Gruppenarbeit zum Tragen bringe. Ein erster Versuch, das Problem der Verständigungsschwierigkeiten zwischen Lehrer und Schüler zu beheben, habe die Methode des wechselseitigen Unterrichts von Bell und Lancaster³⁵² dargestellt, wobei Monitoren und

³⁵² Andrew Bell (1753-1832) ist Pfarrer an der *High Church* in Leith. In Madras übernimmt er Lehraufgaben in einem Waisenhaus für Soldatenkinder, wobei ihn die Beobachtung zweier Knaben am Strand, wie der eine dem anderen das Alphabet beibringt, dazu inspiriert, das Tutorsystem 1795 einzuführen. Joseph Lancaster (1771-1838) eröffnet 1798 seine erste Schule mit 350 Schülern in einem der ärmsten Quartiere Londons, wobei er nach einem ähnlichen Prinzip wie Bell arbeitet. 1805 unterrichtet er allein mit seinen Tutoren und Hilfslehrern über 1000 Schüler, weshalb dieser Versuch durch den Slogan *„Ein einziger Schulmeister unter tausend Kindern“* bekannt wird. Trotz einer phänomenalen globalen Expansion und bester Noten der Kritik setzt sich die Methode nicht durch, sondern verschwindet nach zwei Generationen, weil die Resultate äusserst mager sind (Jenzer 1991: 301-350, Osterwalder 1997).

Helfer die Vermittlungsfunktion übernehmen (vgl. Piaget 1939/4: 10). Mit dieser Einschätzung übersieht Piaget, dass der Reiz dieser Methode im Wesentlichen in dem ökonomischen Motiv lag, in Zeiten fehlender ausgebildeter Lehrer und Schulräume möglichst billig eine Grundausbildung für alle Kinder zu erreichen (Jenzer 1991: 345). Das Ausmass des Verständigungsproblems hat laut Piaget allerdings erst die experimentelle Pädagogik Ende des 19. Jahrhunderts erfasst und als Verbalismus analysiert. „Il fallut attendre l'école active contemporaine pour que l'on recourût systématiquement à ces forces d'entr'aide, de solidarité et de compréhension mutuelle que représente la coopération entre enfants, lorsqu'elle s'organise spontanément en fonction de buts précis“ (Piaget 1939/4: 10). Verwirklicht hätten die kooperative Methode Roger Cousinet³⁵³, Ovide Decroly, Wilhelm Paulsen, Berthold Otto³⁵⁴, Fritz Karsen³⁵⁵, Paul Geheeb, Peter Petersen³⁵⁶, Frederick William Sanderson, Hermann Tobler und Célestin Freinet.

Piaget identifiziert einen soziologischen und einen psychologischen Grund, die zur Entstehung um die Jahrhundertwende und zum Aufschwung dieser Methode ab 1918 führten: „Einerseits haben die diversen politischen Ideologien dem kollektiven Moment wachsende Bedeutung beigemessen und somit die Erzieher dazu bewogen, das soziale Leben in der Klasse zu fördern; aus diesem Grund findet die Gruppenarbeit heutzutage Anhänger in den verschiedensten Staatssystemen, so gegensätzlich diese scheinbar sein mögen“ (Piaget 1935/4: 180). Marxistische, faschistische und demokratische Theorien, die offensichtlich gemeint sind, würden sich laut dieser Aussage in ihren pädagogischen Konzepten kaum unterscheiden. Das ist aber nicht Piagets Meinung, sondern er versucht hier als Vertreter des *BIE* lediglich, jegliche politische Wertung zu vermeiden. Deshalb favorisiert er die psychologische Argumentation und behauptet, dass „die Methode der Gruppenarbeit unmittelbar auf der Psychologie des Kindes“ (ebd: 184) basiere. Baldwin

³⁵³ Cousinet (1925) betrachtet die ‚aktive Methode‘ nicht als Hilfe für die Lehrer, sondern als Lerninstrument, das sich allein in den Händen der Schüler befinden müsse. Die Klasse bilde eine Kindergesellschaft, in der die natürlichen Regeln der Imitation und primitiven Solidarität herrschen sollen. Diese Solidarität sei, wie bei Durkheim, aufgrund der natürlichen Orientierung an der Kollektivität eine soziale Tatsache, worauf die Moralerziehung aufbauen müsse. Die Gruppen setzen sich selbst Ziele und kontrollieren sich gegenseitig. Cousinet befürwortet die Einrichtung von Kindergesellschaften als Möglichkeit der Selbstverteidigung gegen die Diktatur der Erwachsenen (Cousinet 1908). Piaget meint schon 1924, Cousinets Experimente hätten gezeigt, dass Diskussionen und Kooperation „conduisent à la compréhension réciproque et à des habitudes nouvelles de pensée“ (Piaget 1924: 97).

³⁵⁴ Berthold Otto (1859-1933) studiert in Kiel und Berlin ohne abzuschliessen und arbeitet danach als Hauslehrer und Redaktor in Hamburg und Leipzig. 1901 gründet er die Zeitschrift *Der Hauslehrer - Wochenschrift für den geistigen Verkehr mit Kindern*. 1902 wird er als Schulreformer nach Berlin berufen, wo er 1906 die *Hauslehrerschule* gründet und bis 1933 leitet.

³⁵⁵ Fritz Karsen (1885-1951) ist seit 1911 Studienrat in Berlin und gehört 1919-20 zu den Trägern des linken *Bundes entschiedener Schulreformer*, der sich für die Einheitsschule einsetzt, womit er die Bewegung zur Einführung der Gesamtschule beeinflusst. Er übernimmt 1921 die Leitung des Kaiser-Friedrich-Realgymnasiums, das er mit einer Aufbauschule erweitert und 1929 in Karl-Marx-Schule umbenennt; diese wird zur von der internationalen reformpädagogischen Szene der 20er- und frühen 30er-Jahre am meisten beachteten Reformschule Berlins. <<http://archiv.ub.uni-marburg.de/sonst/1998/0013.html>> 24.5.2005.

³⁵⁶ Peter Petersen (1884-1952) habilitiert in Philosophie und wird 1920 Privatdozent und Leiter der Lichtwark-Schule in Hamburg. 1923 wird er nach Jena berufen und engagiert sich dort für die Tertiärisierung der Lehrerbildung. 1924 gründet er die Schule, die er 1927 in Locarno als Jenaplan-Schule in Locarno vorstellt. Wie er sich 1933 dem Nationalsozialismus anpasst, so wechselt er 1946 zum Marxismus.

habe gezeigt, dass das Ich-Bewusstsein keine individualpsychologische Vorgabe sei, sondern als Resultat von Austausch und Konflikten zu verstehen sei, und Janet habe auf das Bewusstsein als Verinnerlichung von Diskussionen aufmerksam gemacht. Somit habe die Psychologie die falsche Opposition von Persönlichkeit und Gesellschaft überwunden und die normative Struktur der Kooperation herausgearbeitet, woraus Piaget schliesst, dass die „Zusammenarbeit ein schöpferisches Prinzip ist, oder, und das läuft auf dasselbe hinaus, dass sie die unausweichliche Bedingung der Vernunft ist“ (ebd.: 189).

Das *BIE* untersucht die Praxis der Gruppenarbeit in 16 Ländern, die von 518 Experimenten mit dieser Lernform berichten (Jakiel et al. 1935). In der historisch und systematisch angelegten Studie werden die unterschiedlichen Arten von Gruppenbildung, die Angemessenheit von Aufgaben und das Vorgehen der Schülergruppen beim Problemlösen analysiert und mit den traditionellen Lernmethoden verglichen. Zu den Resultaten zählt, dass die Gruppenarbeit bei kleinen Kindern noch nicht möglich sei. Aufgrund der „verworrenen Kontakte“ zwischen den Fünf- bis Sechsjährigen sind die „Methoden der Gemeinschaftsarbeit bei Kleinkindern zum Scheitern verurteilt“ (Piaget 1939/3: 179). Danach setze das Bedürfnis ein, sich in Gruppen zusammenzuschliessen, was Piaget schon früher aus den Erfahrungen von Cousinet ableitete: „Dès 7-8 ans, si on laisse travailler les enfants spontanément, on assiste, à la formation de groupes de travail, de collaborations suivies et fécondes. La conclusion pédagogique s'impose: l'école primaire devrait non pas isoler les enfants chacun à une table et faire régner le silence, mais développer le travail par escouades, ce qui donnerait un rendement bien meilleur“ (Piaget 1925/2: 467). Die Gruppenarbeit führe ab zehn Jahren „zu einer umfassenden Kooperation. In diesem Alter tritt in der Tat eine Umkehrung ein“ (Piaget 1935/4: 190). Diese Konversion führe zur Dominanz der autonomen Moral und der reversiblen Logik, womit der Teenager „der Anarchie entrinnt: Die Gruppe ist zugleich Ansporn und Kontrollorgan“ (ebd.: 194), was die Effizienz des kooperativen Lernens ausmache. „C'est à partir de 10 ou 11 ans que la méthode présente le meilleur rendement“ (Piaget 1939/4: 11), und zwar in den Fächern Naturkunde, Geschichte und Geographie, Aufsatz und Mathematik.

Dabei spiele es weder eine Rolle, ob die Gruppen während eines ganzen Jahres bestehen oder für jede Lektion oder jedes Thema neu zusammengestellt werden, noch wie gross die Gruppen sind (zwischen zwei und 15 Mitgliedern seien möglich, wenn auch die Norm zwischen drei und fünf Schülern liege), noch wie die Gruppen gebildet werden. „Leur formation peut être imposée par le maître, suggérée par lui, ou entièrement libre“ (Piaget 1939/4: 11). Nachdem die Kinder die Existenz und die Art der Bestimmung des Gruppenchefs bis etwa neun Jahre einfach akzeptierten, würden sie danach beginnen, „den Wert der Funktion und die Wahl des Inhabers zu diskutieren. Ebenso haben die Kinder bis zu elf, zwölf Jahren nichts dagegen, ihrem Führer Privilegien zuzubilligen. Danach wird jedoch ein autoritärer Anführer immer mehr angefochten und kann sich nur noch durch seine tatsächliche Tüchtigkeit in seiner Position halten, wenn er nicht vom Lehrer eingesetzt wurde“ (Piaget 1935/4: 191). Diese einfache Sicht der Gruppendynamik (vgl. dagegen Slavin 1995) ist in Piagets Überzeugung begründet, dass die Zusammenarbeit selbst, unabhängig von den konstituierenden Parametern und eingeführten Regeln, eine immanente Norm zur Entfaltung bringt. Deshalb glaubt er auch, dass die Lehrperson eine radikal andere Rolle einnehmen könne: „Le maître qui joue ici le rôle

d'un bibliothécaire intelligent auprès d'une équipe d'étudiants, est peu à peu conçu non plus comme le chef mais comme le collaborateur indispensable de la classe. Il donne des renseignements mais n'impose plus de vérité" (Piaget 1928/3: 60).

Der Hauptvorteil der Methode liege im Erwerb von zwei Prinzipien, die für das Leben von grundlegender Bedeutung seien: „[...] l'objectivité dans l'invention et la logique dans la réflexion" (Piaget 1939/4: 12). Piaget nimmt zudem eine erhöhte Lerneffizienz an: „Je mehr Aktivität zur Wissensaneignung aufgebracht wurde, desto solider und fundierter ist dieses Wissen, und im Prinzip ist Gruppenarbeit ‚aktiver‘ als Einzelarbeit" (Piaget 1935/4: 196). Weil die Lehrperson ihre Rolle auf die Erteilung von Ratschlägen und Auskünften reduzieren sollte, besteht aber ein gewisses Risiko, „dass Irrtümer nicht rechtzeitig bemerkt werden, sondern mitgelernt" (ebd: 196). Piaget relativiert diese Gefahr jedoch, indem er eine längerfristige Optik nahelegt: „Ein Fehler, der aus intensivem Suchen erwachsen ist, ist häufig viel nützlicher als eine Tatsache, die lediglich nachgesprochen wird, denn die während des Suchens erarbeitete Methode ermöglicht es, den ursprünglichen Fehler zu korrigieren, und stellt damit einen echten intellektuellen Fortschritt dar" (ebd.). Ausgehend von Adlers Individualpsychologie kommt Piaget dabei zum Schluss, „dass es der Erfolg ist – und sei er auch teilweise fiktiv – der sowohl die Kinder als auch die Erwachsenen von den Störungen der Willenskraft und der Arbeitsfähigkeit heilt, und demzufolge auch von den Störungen der geistigen Aktivität überhaupt. Nun, Erfolg stellt sich leichter in einer Gruppe von Gleichaltrigen als in den Beziehungen mit den Älteren oder den Lehrern ein" (ebd: 193). Dabei profitierten die leistungsschwachen Schüler, weil der „Wetteifer ohne unerbittlichen Konkurrenzkampf viel bessere Möglichkeiten bietet als isoliertes Arbeiten" (ebd.).

Wenn der Lehrer die gemeinsame Arbeit gut organisiere, dann gäbe es auch kein Risiko mit den faulen Schülern, denn die Gruppe erlaube den Kindern „de concilier leurs intérêts individuels avec une discipline commune" (Piaget 1939/4: 12). Auch in diesem Fall liegt es jedoch letztlich nicht an der Lehrperson, ob der Erfolg sich einstellt, weil die Gruppenarbeit selbst eine motivierende Wirkung habe. „Die Erfahrung zeigt, dass die Schwachen und die Trägen nicht etwa ihrem Schicksal überlassen, sondern im Gegenteil durch die Gruppe angespornt und sogar in die Pflicht genommen werden, während die guten Schüler das Erklären und Anleiten viel besser lernen, als würden sie nur einsam vor sich hinarbeiten" (Piaget 1944/1: 206). Es profitieren also auch die überdurchschnittlichen Schüler, weil die Gruppenarbeit ihnen weitergehende „Chancen der Eigeninitiative und Entwicklung" (Piaget 1935/4: 193) biete. Voraussetzung für das Gelingen der Gruppenarbeit ist aber, dass es „beim ‚Führer‘ zu keinem Machtmissbrauch und bei den ‚Geführten‘ nicht zu Trägheit und blossem Mitläufertum kommt" (ebd: 197). In diesem Fall würden die sozialen Beziehungen massgeblich aus Austausch und Diskussion bestehen, womit Piaget den Lernprozess ausschliesslich an die Beziehungen koppelt und übersieht, dass die Hindernisse bei der Gruppenarbeit in der Schule, die aktive Auseinandersetzung mit dem Lerninhalt aller (männlichen) Gruppenmitglieder zu sichern, wesentlich komplexer sind. Er schätzt die Wirkung der Kooperation überaus optimistisch ein: „Das Gleichgewicht zwischen persönlicher Arbeit und gegenseitiger Kontrolle, das in Arbeitsgruppen zustande kommt, ist das förderlichste Umfeld für die Entstehung jenes anderen Gleichgewichts [der wechselseitigen Kontrolle und der gemeinsamen Leistung], das die Entwicklung der kindlichen Vernunft kennzeichnet" (ebd: 197).

Angesichts dieser vielen Vorteile der Gruppenarbeit muss man sich fragen, wieso die Schule nicht schon lange und radikal auf kooperative Methoden umgestellt hat, was Piaget selbst erstaunt: „Merkwürdig, unsere gesamte traditionelle Schulerziehung beruht auf genau dem sozialen Prozess, den unsere Erwachsenengesellschaft aus ihrem Ideal zu verbannen pflegt, d.h. sie beruht auf dem Zwang“ (Piaget 1933/5: 146). Es gibt demnach eine Kluft zwischen dem Ideal und dem faktischen Entwicklungsstand der Gesellschaft, die als moderne und arbeitsteilige doch eigentlich den traditionellen Zwang der Primitiven hinter sich gelassen haben sollte. Es handelt sich also um eine Ungleichzeitigkeit von sozialer Realität und dem moralischen Bewusstsein: „Noch hat die auf Kooperation gerichtete Gesinnung nicht die ganze Gesellschaft durchdrungen. Warum? Wegen der Erziehung“ (Piaget 1933/5: 146). Diese paradoxe Argumentation ist die Konsequenz des Antagonismus von Erziehung und Entwicklung, die sich als Verhinderung von und als Tendenz zur Kooperation ausschliessen: „Erziehen heisst, das Individuum an das umgebende soziale Milieu anpassen. Doch die neuen Methoden suchen diese Anpassung zu fördern, indem sie die der Kindheit eigenen Tendenzen und die der geistigen Entwicklung inhärente spontane Aktivität ausnützen“ (Piaget 1939/3: 154). Aufgrund der Kopplung von Erziehung mit dem Zwang zur Anpassung muss Piaget die Erziehung durch die Erwachsenen vermeiden und in die Kindergruppe transferieren, wo sich die Kinder selbst erziehen, weshalb sein Schulideal ein nichtschulisches ist. „Wir erleben, dass das Kind ein soziales Leben mit seinen Altersgenossen abseits der Erwachsenen, und allzu oft abseits der Schule entwickelt“ (Piaget 1933/5: 143). Ohne Angst vor Blamage oder Strafe können die Jugendlichen in Gruppe (wie dem *Club des amis de la nature*) ihre Erkenntnisse (im Falle von Piaget die Resultate seiner Molluskensammlung und seiner philosophischen Lektüre) einbringen und debattieren und somit ihre Überzeugungen, Meinungen und Werte koordinieren.

Die Schule muss daher die nichtschulischen Lernprozesse kopieren. „Stellen wir also in der Schule ein Umwelt her, in der die individuelle Experimentierung und die gemeinsame Überlegung sich gegenseitig stützen und sich ausgleichen“ (Piaget 1932: 461). Piaget plädiert aber nicht für permanente Gruppenarbeit, sondern empfiehlt ein Gleichgewicht zwischen den kollektiven und den individuellen Arbeitsformen. Wichtiger als die Häufigkeit der Anwendung der Gruppenarbeit sei die kooperative Stimmung, die in einer Klasse herrsche.

In sämtlichen Bereichen, sei es Mathematik, Grammatik, Geschichte oder Sozialkunde, muss die Arbeit des Kindes in einer Atmosphäre der Gegenseitigkeit und der Zusammenarbeit vonstatten gehen, wobei diese Prinzipien gleichermassen moralisch wie intellektuell Geltung haben. Die Schulklasse muss nach dem Muster einer Gesellschaft funktionieren, sie muss die freie Diskussion und die objektive Forschung praktizieren, denn nur dann, wenn sie auch tatsächlich gelebt werden, können die grossen Ideale von Solidarität und Gerechtigkeit sinnvoll zum Gegenstand des Unterrichts werden (Piaget 1931/3: 79).

Hier führt Piaget einen klassisch pädagogischen Diskurs, der eine imperative Vorgabe von Idealen ohne Angabe von Mitteln, Schwierigkeiten, Risiken und Grenzen vorsetzt, wie er in den Ansprachen von Bildungspolitikern und Rektoren anzutreffen ist.

Self government: Was die Gruppenarbeit auf der intellektuellen Ebene leisten soll, das verspricht sich Piaget von der Selbstbestimmung der Schüler auf der moralischen Ebene.

Der Begriff des *self government* verwendet der Philosoph Etienne Vacherot (1809-1897) zur Bezeichnung der Demokratie, wobei er die demokratische Erziehung als „méthode de l'éducation active“ (Vacherot 1859, in Hameline 2004: 61) versteht. Die bekanntesten Modelle des *self government* sind die von Foerster (1908: 251-261) beschriebenen *Juni-or Republic* von George³⁵⁷ und *School City* von Gill.³⁵⁸ Zu Beginn der 20er Jahren wird der Begriff zum Allgemeingut innerhalb der reformpädagogischen Kreise, spätestens nachdem die achte Ausgabe der *New Era*, die Neill betreut, im Herbst 1921 das Thema der Selbstregierung behandelt. Neill lernt dieses Konzept im *Little Commonwealth* von Homer Lane³⁵⁹ kennen, der an amerikanischen Versuchen des *self government* bei Gill und George beteiligt war.

Alle Mitglieder des *IJJR* setzen sich für die Selbstverwaltung in den Schulen ein, weil sie sich deren Angleichung an die politische Struktur oder eine weitergehende Demokratisierung der Gesellschaft versprechen. Claparède versteht das *self government* primär als eine Form der Sublimierung der Leidenschaften, wie es schon Rousseau empfohlen habe: „Certaines méthodes les plus nouvelles de notre pédagogie du XX^e siècle (self-government, traitement des jeunes criminels par le travail en colonisation libre, etc.) ne sont que des applications de ce principe de dérivation“ (Claparède 1912a: 96), wobei er die politischen Aspekte dieser Erziehungsmethode sehr wohl betont: Das Schulsystem hinke dem politischen System hinten drein, und der übliche Staatsbürgerunterricht genüge nicht „à contrebalancer les inconvénients tenant à la conception foncièrement antidémocratique qui imprègne le régime éducatif régnant aujourd'hui un peu partout, dans l'éducation familiale aussi bien que dans l'éducation publique“ (Claparède 1917a: 170). Bovet fordert die Schulen auf, demokratische Strukturen analog den existierenden Modellen aufzubauen:

³⁵⁷ William Reuben George (1866-1936) ist Methodist und kommt aufgrund des Unterrichts in der Sonntagschule mit benachteiligten Jugendlichen in Kontakt. Er arbeitet in einem Jugendclub und engagiert sich in der *Fresh Air Fund Charity*, die zwischen 1890 und 1894 Sommerkolonien für verwahrloste und kriminelle Schulkinder organisiert. 1895 gründet er eine permanente Kolonie auf seinem Privatbesitz in Freeville (NY). Vorbild ist die Organisation der Stadtregierung mit Gewaltenteilung. 1908 leben 70 Mädchen und 90 Jungen in 25 Häusern und müssen sich ihren Lebensunterhalt verdienen. „Nothing without Labour“ ist das Motto der Kolonie (Kamp 1995, Lüpke 2004).

³⁵⁸ Wilson Lindsley Gill (1851-1941) ist Präsident der *Patriotic League* von New York City und einer der Mitarbeiter in den Sommerkolonien. 1897 macht er einen Versuch in einer Summer School mit 1100 russischen Einwandererkindern, die einen Präfekten wählen, der sich ein Kabinett zusammenstellt, das während zehn Wochen die Schule leitet. Aufgrund des Erfolgs wird das *Self government*-System in der Public School No. 69, einer berüchtigten Slum-Volksschule in New York mit 1200 Kindern, eingeführt. Ab 1898 werden *school cities* in verschiedenen Städten und Kolonien der USA und England eingeführt. Insgesamt wird das Gill-System in Hunderten von Colleges angewendet. Das amerikanisch verwaltete Kuba ist der erste Staat mit allgemein eingeführter Schüler-Selbstregierung (Kamp 1995, Ferrière 1921).

³⁵⁹ Homer Lane (1875-1925) ist zuerst Fuhrwerksfahrer, lässt sich 1900 in Boston zum Werklehrer ausbilden und tritt dann eine Stelle in Detroit an. 1907 übernimmt er die Leitung eines Heims für delinquente Jugendliche, das er wie einen Staat organisiert. 1912 wird er wegen einer Affäre mit einer Lehrerin entlassen. Dank eines Vortrags in England kann er dort eine neu gegründete Erziehungseinrichtung übernehmen und als *Little Commonwealth* sein *self government*-Konzept erneut umsetzen. 1918 führt ein Skandal wegen angeblicher sexueller Belästigung einer Schülerin zur Schliessung der Anstalt, worauf Lane die Schul-lizenz entzogen. Danach arbeitet er als Psychoanalytiker, und Neill wird einer seiner Patienten (Kamp 1995: 99-185, 243-274).

A sa manière, l'Ecole Privât, à Genève, a frayé la voie en faisant nommer par les élèves en des élections solennelles leurs officiers; elle a renouvelé dernièrement un effort analogue en instituant, les jeudis de pluie, le jeu de la République, qui initie en quelque mesure l'enfant à la solidarité morale et à l'interdépendance économique des mille organes de nos cités. Pour marquer toute l'importance de cette préoccupation sociale dans l'organisation intérieure de l'école, il faudrait rappeler le système du *self government* imaginé aux Etats-Unis par Gill, préconisé en Europe par Foerster, et réalisé en Suisse de façon si heureuse par M. Hepp³⁶⁰, par M. Chessex³⁶¹, tout près de nous à Fournex par un instituteur habile et modeste, M. Guignard³⁶² (Bovet 1920b: 51).

Bovet befürwortet auch eine Demokratisierung der Universitäten und macht darauf aufmerksam, dass die Rektoren im Mittelalter von den Studierenden gewählt wurden. Am ausführlichsten dokumentiert und propagiert Ferrière die Demokratisierung der Schule. Laut ihm müsse man „grouper les écoles en communautés, faire de la classe une société en miniature et de l'école une fédération de petites républiques plus ou moins autonomes, selon l'âge des élèves et le degré de responsabilité qu'on peut leur confier“ (Ferrière 1921: 10). Eines der 15 Kriterien, mit denen er sein Ranking der Reformschulen erstellt, betrifft die Etablierung von Selbstverwaltungsformen. Auch Dottrens macht sich für die Partizipation der Schüler an der Schulorganisation stark: „Si on veut assurer le progrès de la démocratie, il faut introduire progressivement la démocratie à l'école. Si l'on veut que les hommes sachent user de la liberté, il faut qu'à l'école ils aient fait l'apprentissage de la liberté“ (Dottrens 1933: 13).

Piaget (1930/4: 46, 59; 1932: 411, 413, 419, 462; 1934/2: 162) rezipiert die amerikanischen und europäischen Selbstverwaltungsversuche über Foersters und Ferrières Darstellungen, wobei ihn insbesondere die von den Schülern geführten Gerichtshöfe faszinieren: „Wer nicht die Protokolle der Beratungen und Urteile dieser Kindertribunale gelesen hat, kann sich über den Fortschritt, den diese Neuerung darstellt, keine Vorstellung machen“ (Piaget 1932: 416). Störend ist dabei allerdings die Tendenz der Kinder, harte Strafen zu verhängen (vgl. Kap 6.3.8), was Piaget durch die ungenügende Umsetzung des Konzepts der aktiven Schule erklärt: „Wenn das *self government* auf die Judikative beschränkt ist, gesetzgebende und ausführende Gewalt also nicht einbezieht, und vor allem wenn die Autonomie der Schüler nicht mit einer Umgestaltung der gesamten Schule in Richtung Aktive Schule einhergeht, dann kann selbstverständlich das kindliche Bewusstsein in bezug auf Sanktionen nicht verändert werden“ (Piaget 1930/4: 70).

Um den Erwerb der sozialen Normen und die moralische Entwicklung zu fördern, brauche es die aktive Auseinandersetzung der Schüler mit diesen Normen. „Par le *self government* l'écopier développe en classe même une solidarité nouvelle, un sentiment de l'égalité et de la justice et surtout une notion de la sanction fondée sur la réciprocité“ (Piaget 1939/4: 13). Erst wenn die Kinder gemeinsam die eigenen Regeln aushandeln, werde aus der „Klasse eine wirkliche Gesellschaft“ (Piaget 1930/4: 58). In einer Passage, die an Dewey erinnert, meint Piaget, dass der Kern der Demokratie in der Akzeptanz einer Methode und nicht einer Meinung liege: „Das Wesen der experimentellen Verhaltensweisen (mögen es wissenschaftliche, technische oder moralische sein) besteht daher

³⁶⁰ Johann Hepp ist Primarlehrer in Zürich und veröffentlicht 1911 *Die Selbstregierung der Schüler*.

³⁶¹ Albert Chessex (1881-1974) ist Primarlehrer in der Waadt und ab 1927 Praktikumslehrer in Lausanne. Zusammen mit Bovet ist er Redaktor im *Educateur* und propagiert die Prinzipien des *self government*, das er in seinen Klassen (1909-10 in Brenles sur Moudon, 1913-17 in La Sarraz und 1919 in Lalive) umsetzt.

³⁶² Hippolyte Guignard führt 1908 in der Primarschule in Fournex Formen des *self government* ein.

nicht in einem gemeinsamen Glauben, sondern in Regeln der gegenseitigen Kontrolle“ (Piaget 1932: 392). Aufgrund der gemeinsamen Verantwortung der Schüler und der reziproken Kontrolle im *self government* entstehe eine „interne Solidarität“ auf der Basis der „eigenen Gesetze [...], die sie innerlich anerkennen und die ständig überarbeitet und an neue Situationen angepasst werden können“ (Piaget 1931/3: 81). Diese selbst erarbeiteten Regeln seien dann „fest verbunden mit der Persönlichkeit der einzelnen, und die entsprechende Disziplin wird von allen akzeptiert“ (ebd: 87). Paradoxerweise ist diese interne Solidarität zugleich ein Mittel wie ein Resultat der Erziehung: „Die interne, entwickelte Solidarität scheint uns das bei weitem geeignetste pädagogische Instrument, wo es um Zusammenarbeit und um gegenseitiges Verständnis für fremde Mentalitäten geht“ (ebd: 92).

Piaget schliesst sich der Meinung an, dass die Schule gegenüber der Gesellschaft ins Hintertreffen geraten ist. „Wie Foerster so gut sagte, ist es unglaublich, dass man zu einer Zeit, wo die demokratischen Ideen überall eindringen, sie so wenig als pädagogisches Werkzeug benutzt hat“ (Piaget 1932: 412f.). Obwohl demzufolge auch die Ideen ein Mittel und nicht nur ein Ziel darstellen, behauptet Piaget, „dass man die ‚Staatsbürgerkunde‘ notfalls ruhig der praktischen Selbstverwaltung opfern könnte, da diese mehr Bürgersinn weckt als der glänzendste Unterricht, der ohne solche Untermauerung durch die soziale Erfahrung in der Regel keine nennenswerten praktischen Ergebnisse zeitigt“ (Piaget 1949/6: 59). Sehr guter Unterricht in Demokratietheorie ist also wünschenswert, solange die Basis dazu die konkrete Erfahrung der Kinder sei, denn das Zentrum bei der Selbstregierung müsse immer das Kind sein (Piaget 1939/4: 13).

Auch zur Methode des *self government* publiziert das *Bureau International d'Education* eine Studie (Heller et al. 1934). Zunächst meinte Piaget, dass die Beteiligung der Schüler an der Schulorganisation „schon ab zehn, elf Jahren anwendbar“ (Piaget 1931/3: 87) sei. Aufgrund der Resultate präzisiert er, dass sie „in beschränktem Umfang zwar schon bei Sieben- oder Achtjährigen anwendbar ist, dass sie jedoch erst bei Elfjährigen zu ihrer vollen Wirkung gelangt“ (Piaget 1934/2: 157). Kindergesellschaften würden den Kindern Gelegenheit bieten, das soziale Leben der Erwachsenengesellschaften nicht nur zu antizipieren, sondern auch zu verbessern. Unter welchen Bedingungen „die Zusammenarbeit innerhalb der spontanen Kindergemeinschaften sich zunehmend ausprägt“ (ebd: 159), begründet Piaget nirgends, sondern er geht von einer inhärenten Tendenz des Kindes zur Kooperation und Autonomie aus, wobei er auch nicht erklärt, wie die Autonomie in der *peer group* möglich werde (Peters 1966: 326).³⁶³

Piaget versucht die Vielfalt der *self government*-Formen zu strukturieren, indem er „drei Kombinationsgruppen unterscheidet, die wiederum untereinander interferieren. Als erstes muss man die Beziehungen zwischen Lehrer und Schüler ins Auge fassen: Hier sind, wie Adolphe Ferrière festgestellt hat, alle Varianten und Übergänge zwischen dem System der konstitutionellen Monarchie, in dem der Erwachsene dem Kind nur bestimmte Funktionen überträgt, und dem der egalitären Demokratie gegeben, wo der Lehrer genau

³⁶³ Hogan (1973) bezeichnet die Erwartung, dass die *peer group* der Motor für die Entwicklung einer positiven Moral sei, als romantische Idee. Es ist jedenfalls nicht das Alter der Interaktionspartner, sondern die Qualität der Interaktion (und daher des Erziehungsstils), die für die Entwicklung der Moralvorstellungen entscheidend ist (Trautner 1991: 427).

die gleichen Rechte hat wie seine Schüler“ (Piaget 1934/2: 162). Zweitens gehe es um die Beziehungen zwischen Älteren und Jüngeren, wobei, wie in der Pfadfinderbewegung, ein Gleichgewicht zwischen egalitärer Kooperation und Gehorsam gegenüber den Älteren erreicht werden sollte. Dank dem *self government* könne „der diffuse Antagonismus der Generationen“ (ebd: 169) entschärft werden, indem das Kind lerne, mit dem Erwachsenen zusammenzuarbeiten und deshalb später nicht gegen den Zwang rebellieren müsse. Der dritte Aspekt des *self government* betreffe das Führerprinzip unter den Kindern: „Selbst unter Gleichaltrigen kann es passieren, dass die Schüler sich lieber mit einem absoluten Herrscher als mit einem parlamentarischen Präsidenten versehen, und die Autorität des Anführers kann mehr mit seinen persönlichen Qualitäten zu tun haben als mit dem Altersunterschied“ (ebd: 163). Für Piaget ist das hierarchische Führerprinzip kein Widerspruch zur Idee des *self government*, denn „jeder dieser sozialen Strukturen kann eine Form von self-government entsprechen“ (ebd: 164). Zudem habe der Lehrer, was vielen seiner früheren Aussagen widerspricht, nur einen beschränkten Einfluss auf die Klasse: „Sicher dominiert in Ausnahmefällen der Lehrer. Aber im Alltag der Schule?“ (Piaget 1935/4: 192). Daraus leitet Piaget ab, dass sowohl die demokratischen wie die faschistischen Staaten diese Methode einsetzen können, denn „für die Schüler wird es stets eine Vorbereitung auf das Leben als mündiger Staatsbürger sein“ (Piaget 1934/2: 169).

Vier Jahre zuvor verknüpfte Piaget die Selbstverwaltung noch mit dem „besoin d'égalité“ (Piaget 1930/2: 57). Piaget (1935/4: 191) schränkt zwar ein, dass sich ein autoritärer Anführer durch Leistung legitimieren müsse, was der nationalsozialistischen Ideologie aber nicht widerspricht. Wie bei den Pfadfindern lasse sich die Selbstverwaltung mit einer Hierarchie gut verbinden, weshalb nicht der politische Hintergrund, sondern die Vorteile des moralischen Lernens entscheidend seien. „Wenn [...] das Kind tatsächlich zur Aktivität, d.h. zum gemeinsamen, freien Arbeiten ermuntert wird, dann fördert das intellektuelle self-government, das mit einer aktiven Erziehung der Vernunft gegeben ist, den Erfolg des moralischen self-government“ (Piaget 1934/2: 161). Noch kurz vor Ende des Kriegs meint er, „dass bestimmte totalitäre Staaten den Vorteil von einigen dieser Erziehungsverfahren so klar erkannt haben, dass sie sich für ihre Jugendorganisationen einiges davon abgeschaut haben“ (Piaget 1944/1: 207). Die totalitären Regimes haben jedoch die Idee der Schüler selbstverwaltung ihres demokratischen Sinns beraubt und nur die Form bewahrt.³⁶⁴

Dieser öffentliche Positionswechsel Piagets hat nicht nur mit Piagets Rolle als Direktor des *BIE* zu tun, sondern auch mit seiner Überzeugung, dass sich in der freien Debatte eine Selektion der geeigneten Verantwortungsträger ergibt, was Claparède expliziter formuliert: „Une démocratie, plus que tout autre régime, a besoin d'une élite, élite intellectuelle et morale. Il est donc dans l'intérêt de la société, aussi bien des individus, de sélectionner les enfants bien doués“ (Claparède 1922: 185).

³⁶⁴ Noch 1950 zitiert Ferrière lobend die Passage Piagets, wonach sich das *self government* auch für autoritäre Regimes eigne (Ferrière 1921/1950: 147).

Piaget (1930/4: 60, 1939/4: 12) führt als Beispiele für die gelungene Umsetzung des *self government* unter anderem die *Ecole de Roche* von Demolins³⁶⁵ und Bertier, die *Frensham Heights School*³⁶⁶ von Ensor bei London, Versuche in den Kibbuz-Bewegung³⁶⁷ und die Schule von Sanderson in Oundle auf. Im Gegensatz zu diesen privaten Schulen könne „einen die träge Art nur verblüffen, mit der sich unsere staatlichen Schulen im Bürgerkunde- und Wirtschaftskundeunterricht die sozialen Regungen des Kindes zunutze macht“ (Piaget 1930/4: 72). Ausnahmen bildeten Polen, die Tschechoslowakei und Österreich, welche die Bedeutung des *self government* begriffen und Kommunen und Schulgenossenschaften eingerichtet hätten, in denen Kinder konkrete Aufgaben im Rahmen der Schule wie die Organisation von Bibliotheken, Sammlungen, Schülerzeitingen, Kassen und Schiedsgerichten übernehmen. Auch in Frankreich gebe es Schulkooperativen, wo Kinder die gegenseitige Hilfe und das Funktionieren der Wirtschaft lernen. 1923 wird das *self government* in den französischen Lehrplan für die Primarschulen aufgenommen.³⁶⁸

Allerdings erhebt sich auch schon früh Kritik an der Partizipation der Kinder an der Schulorganisation. 1910 nimmt Baldwin gegen Cousinets Konzept des *self government* Stellung, weil die Schüler zu wenig Erfahrungen und Kenntnisse für weitreichende Entscheidungen hätten. Ein Bruch mit der Tradition, wenn über Bord geworfen werde, was die Gemeinschaft an brauchbaren Erfahrungen gesammelt habe, könne nur Schaden anrichten (in Ottavi 2001: 211). Auch Piaget betont, dass das *self government* „Gefahren birgt, wenn es sich nicht in einer Atmosphäre des psychologischen Verständnisses, der experimentellen Neugier und der kritischen Reflexion entwickelt, kurz, wenn es nicht vom gesunden Menschenverstand getragen wird“ (Piaget 1934/2: 168). Insbesondere bei Indoktrinationen und bei überstürzten Reformen drohe diese Methode zu scheitern, wie Bovet betont: „De même que le corps se fortifie par l'exercice, les qualités morales s'acquièrent que si un milieu approprié, comme celui de l'école-cité, leur fournit l'occasion de se déployer; pour l'intelligence aussi, c'est l'activité, qu'un enfant dépense à résoudre des problèmes concrets et nouveaux qui plus que tout enseignement, contribue à la fortifier. Il faut donc accroître la liberté de l'enfant ou, pour mieux dire, donner

³⁶⁵ Edmond Demolins (1852-1907) gründet 1899, beeinflusst von Victor de Laprade (1812-1883), Abbé Henri de Tourville (1842-1903), Frédéric Le Play (1806-1882) und Cecil Reddie, eines der ersten französischen Landerziehungsheime in Verneuil-sur-Avre. Zuvor setzten bereits die *Ecole Monge* (gegründet 1869 von Aimé Godard), die *Ecole Alsacienne* (1873) und die *Ville écolière du Vésinet* (1876) von Alphonse Pallu (1808-1880) ‚reformpädagogische‘ Ideen um (Clastres 2004). In seiner Werbeschrift begründet Demolins (1898) seine Zielsetzungen, eine bessere Elitenbildung zu leisten. Für Ferrière ist dessen 1897 erschienenes Buch *A quoi tient la supériorité des Anglo-Saxons?*, das die Schulen in Abbotsholme und Bedales beschreibt, ein wichtiger Anstoss für sein Engagement für Schulreformen (Hameline 1993a: 4).

³⁶⁶ 1925 gründen Ensor und Isabel King mithilfe des Kapitals von Edith Douglas-Hamilton die Reformschule in Frensham Heights, die eine weitgehende innere Demokratisierung zum Ziel hat. Nach dem Tod von Douglas-Hamilton 1927 geben die beiden die Leitung auf, die 1928-1949 von Paul Roberts übernommen wird. Die Schule besteht noch immer. <<http://www.frenshamheights.org>> 30.7.2008.

³⁶⁷ Piaget (1930/4: 60) verweist auf den russischen Pädagogen Rugatschow, der im palästinensischen Kfardeladine eine Republik mit 110 israelischen Flüchtlingskindern beiderlei Geschlechts aufgebaut hat. Und er erwähnt die Kinderdörfer und Strafhäuser, wobei es nicht klar ist, ob Piaget das Heim von Janusz Korczak (1878-1942) meint, das er in Warschau besucht (Piaget 1949/6: 48, 55f.).

³⁶⁸ Die Bestimmungen vom 20.6.1923 zum Lehrplan der Primarschulen sind abrufbar: <http://s.huet.free.fr/paideia/textoff/berard23_1.htm> 31.7.2008.

à l'enfant la liberté aussi entière que possible de se développer lui-même par l'action" (Bovet 1920b: 64). Piaget schliesst sich Bovet an, dass Erziehung zur Autonomie Freiheit voraussetze: „Die Kinder dürfen eng zusammenarbeiten und sie dürfen die Regeln der erforderlichen Arbeitsdisziplin mit ausarbeiten, so lauten die beiden sehr einfachen Prinzipien“ (Piaget 1931/3: 103).

Am Kongress der *Ligue Internationale pour l'Education Nouvelle* in Cheltenham (1936) kritisiert Freinet jedoch die mangelnde Effizienz des *self government* sowohl in Bezug auf die intellektuelle wie auch moralische Bildung, worauf Piaget noch vorsichtiger wird. Mehr als andere neue Methoden habe das *self government* „donné lieu à des échecs aussi bien qu'à d'éclatantes réussites. La raison n'en est pas seulement le grand doigté et la formation psychologique qu'ils exigent des maîtres, mais encore la nécessité qui n'a pas été toujours suffisamment reconnue, de ne les introduire que très graduellement et en liaison avec l'ensemble d'un programme actif“ (Piaget 1939/4: 12f.).

Trotz der aufgebrachten Kritikpunkte und berichteten Misserfolge kommt Piaget nicht auf die Idee, den soziokulturellen Kontext bei der Entstehung und Implementierung des *self government* zu berücksichtigen. Die Selbstverwaltung als pädagogische Methode zielte auf die Bekämpfung der Jugenddelinquenz und bewährte sich primär in Internaten und Jugendheimen, in denen der Regelungsaufwand beträchtlich höher ist als in den normalen Schulen.

6.8 Die Historiographie der neuen Methoden

In einigen Schriften unternimmt Piaget (v.a. 1939/3: 142-153) den Versuch einer Historisierung der neuen Methoden, wobei er von einer kontinuierlichen Entwicklung der Pädagogik ausgeht, die ihre eigene Entwicklungsrichtung hat. „De même que la nature, l'éducation évolue progressivement et ne saurait subir sans danger de brusque changements“ (Piaget 1944/6: 3). Diese Evolution beinhaltet einen pädagogischen und einen psychologischen Strang und führt zu Piagets Theorien. Als Vorläufer der neuen Methoden identifiziert er so unterschiedliche Figuren wie Sokrates, Comenius, Rousseau, Pestalozzi, Fröbel und Herbart. Als Kriterium, um in die Ahnengalerie aufgenommen zu werden, nennt Piaget, dass diese Theoretiker Aspekte der Aktivität und Eigenständigkeit des Schülers sowie der Klasse als echter Gemeinschaft vorweggenommen hätten, auch wenn sie keine adäquate Theorie der geistigen Entwicklung vorlegen konnten.

Piaget scheint es wichtig zu sein, dass die historische Linie in der griechischen Antike beginnt, obwohl er Sokrates nur einen halben Satz widmet: „Dass die Mäeutik des Sokrates sich mehr an die Aktivität des Schülers als an seine Belehrbarkeit wendet, ist evident“ (Piaget 1939/3: 142). Da Platons Dialoge den Gesprächspartner von Sokrates fast immer in einer Statistenrolle darstellen und die Erkenntnis im platonischen Sinne eine Erinnerung des in der Tiefe der Seele bereits Vorhandenen ist, handelt es sich jedoch eher um ein reaktives Verhalten auf die Logik des Gesprächspartners als um eine eigenständige Aktivität des Schülers.

Am Beginn der Neuzeit habe die „Stellungnahme von Rabelais und Montaigne gegen die verbale Erziehung und die unmenschliche Disziplin des 16. Jahrhunderts zu feinsinnigen psychologischen Erkenntnissen geführt [...]: die wirkliche Rolle des Interesses, unumgängliche Beobachtung des natürlichen Wesens, Notwendigkeit einer Vorbereitung auf

das praktische Leben, Gegensatz zwischen persönlichem Verständnis und Gedächtnis („Auswendig heisst nicht wissen“)“ (ebd.). Doch diese Erkenntnisse wie auch diejenigen von Fénelon oder Locke seien fragmentarisch geblieben, wie Claparède (1912a: 103f, 1931: 8ff.) aufgezeigt habe, denn erst Rousseau habe die funktionellen Aspekte der kindlichen Bedürfnisse verstanden und damit eine wissenschaftliche Sicht des Kindes begründet.

Wie Claparède (1931: 8) beschreibt Bovet den tschechischen Didaktiker und Pädagogen Jan Amos Comenius (1592-1670) als Vorläufer der aktiven Schule und der wissenschaftlichen Auffassung der Erziehung sowie als internationalistisch ausgerichteten Friedensaktivisten: „Comenius est vraiment le premier à avoir conçu une science de l'enseignement (*ars docendi et discendi*) [...] Dans cette recherche des principes d'une science de l'enseignement, Comenius se montre bien supérieur à Pestalozzi, et même à Herbart, par la méthode faite d'observation attentive et de bon sens, par l'agrément de l'exposition et par la richesse des aperçus“ (Bovet 1943: 13). Als Resultat werde die Schule bei Comenius „comme un atelier“ (ebd: 23), womit sich rezeptive und aktive Elemente kombinierten. Piaget orientiert sich in seiner Einführung zur Veröffentlichung ausgewählter Schriften von Comenius an Bovets Schrift.³⁶⁹ „Comenius – darin besteht seine Genialität – hatte begriffen, dass Erziehung einer der Aspekte der gestaltenden Mechanismen der Natur ist, und den Erziehungsprozess hatte er so in sein System integrieren können, dass dieser Prozess zur Grundachse eben dieses Systems werden konnte“ (Piaget 1957/1: 253). Dass er die Parallele der Entwicklung des Menschen mit der Entwicklung der Natur gesehen habe, mache ihn zu einem „der Vorläufer der genetischen Theorie“ (ebd: 255) und begründe seine Aktualität. In seiner Methode sei eingegangen „qu'aux différents niveaux scolaires il faut toujours commencer par apprendre les mêmes choses, mais de manière nouvelle: d'abord par l'action, puis par le langage, puis seulement de façon réflexive et rétroactive pour en faire la théorie“ (Piaget 1964/8: 44). Aufgrund dieser Einsicht habe er intuitiv vier Schultypen unterschieden, die den Stadien der Entwicklung entsprechen würden. Die Priorität des Handelns und die Bestimmung der Lernschritte, wonach man zuerst die Beispiele und dann die Regeln präsentieren soll, passten zum Verständnis der ‚aktiven Entwicklung‘. Indem Comenius die Dinge als das Wesentliche und die Worte als das Zufällige bestimmte und ‚Autopsie‘ und ‚Autopraxie‘ forderte, habe er den Verbalismus durch die direkte Erfahrungsübung nach Vorbildern ersetzt. Nicht nur wegen seines demokratischen Ideals der Bildung für alle, sondern auch wegen der Tatsache, „wie dieser ewige Verbannte und ewige Vorkämpfer einer Minderheit sich nimmermüde mit Projekten internationaler Zusammenarbeit abmüht“ (Piaget 1957/1: 272), sei er als Vorläufer der *UNESCO* zu verstehen. Obwohl Piaget meint, Comenius gehöre „zu jenen Autoren, die man nicht korrigieren oder besser, denen man nicht widersprechen muss, um sie zu modernisieren, sondern die man nur in unsere Sprache übertragen und fortschreiben muss“ (ebd: 280), bilanziert er, es sei letztlich sein höchstes Verdienst gewesen, dass er „eine Reihe von für sein Jahrhundert neuen Fragen formulierte“ (ebd: 281).

³⁶⁹ Piaget zitiert einige Male aus der von Bovet übersetzten *La Grande Didactique* von 1943. Ansonsten benutzt er die Übersetzung von J.-B. Piobetta von 1952, in der aber eines der Zitate (in Bovet 1943: 34f.) nicht vorkommt (vgl. Piaget 1957/1: 264, Fn 119).

Diese ernüchternde Einschätzung ist konsequent, wenn man von einer linearen Entwicklung der Geistesgeschichte ausgeht, wie Piaget sie für die Wissenschaftsgeschichte postuliert. „The fundamental hypothesis of genetic epistemology is that there is a parallelism between the progress made in the logical and rational organization of knowledge and the corresponding formative psychological processes. With that hypothesis, the most fruitful, most obvious field of study would be the reconstituting of human history“ (Piaget 1969/8: xlii).³⁷⁰ Comenius kann daher nicht, wie Bovet behauptet, Pestalozzi oder Herbart überlegen sein.

Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) sei der erste gewesen, der eine Gesamtkonzeption der Erziehung erschuf, „deren Wert heute um so mehr in Erstaunen setzt, als ihr keinerlei wissenschaftliche Erfahrung zugrunde liegt und ihr philosophischer Kontext nur zu oft ihre objektive Beurteilung verhindert hat“ (Piaget 1939/3: 142). Rousseau habe erkannt, dass die geistige Entwicklung auf festen Gesetzen beruhe, die sich die Erziehung zu Nutze machen müsse. Trotz seiner Metaphysik habe er intuitiv erfasst, „dass ‚jedes Alter seine Aufgaben hat‘, dass ‚das Kind Weisen des Sehens, des Denkens und des Fühlens hat, die ihm eigen sind‘; freilich hat er gezeigt, dass man nichts lernt, wenn man es nicht aktiv erwirbt, und dass der Schüler die wissenschaftlichen Erkenntnisse wiederentdecken muss, statt verbale Formeln zu wiederholen“ (ebd: 143). Deshalb fänden sich die wichtigsten Aspekte der funktionellen Erziehung bereits bei ihm, auch wenn sie erst durch Claparède systematisch erfasst und überprüft worden seien. „Was dem Rousseauismus zur Erstellung einer wissenschaftlichen Pädagogik gefehlt hat, ist eine Psychologie der geistigen Entwicklung“ (ebd: 144), weshalb Rousseaus Aussagen vorwiegend negativ gewesen seien (beispielsweise, dass das Kind noch keine Vernunft oder noch kein Pflichtgefühl habe). Zudem habe er die Stufen der Entwicklung nur nach dem Auftreten bestimmter Funktionen festgelegt (Alter der Bedürfnisse, des Interesses und der Vernunft), weshalb er „keinerlei echte Embryologie der Intelligenz“ (ebd: 145) habe nachzeichnen können. Trotzdem hätte ihn sein Ansatz zum „Kopernikus der Pädagogik gemacht, wenn er präzisiert hätte, worin der aktive Charakter der Kindheit besteht“ (ebd: 148).

Im Gegensatz zu Claparède bezieht sich Piaget in seinen Schriften nicht oft auf Rousseau, und er (1973: 52) wehrt sich gegen den Vorwurf des Rousseauismus, weil Rousseau individualistisch argumentiert habe. Dem ungeachtet geht Piaget weit in seiner Rousseau-Rezeption: „Ce qui compte, c’est premièrement la préparation logique, la formation qualitative des notions; ne pas insister trop vite sur le quantitatif qui sera une synthèse finale, mais qui doit être préparé. Plus on aura mis de temps, plus on aura perdu de temps – j’ose employer cette expression – à préparer le nombre et la mesure par la construction de rapports qualitatifs, mieux l’enfant comprendra ensuite“ (Piaget 1949/1, in Pauli 1966: 311).³⁷¹ Piaget stellt sich auch in diesem historiographischen Überblick in die Traditionslinie von Rousseau, dessen geniale Intuition Claparède und er selbst wis-

³⁷⁰ Piaget (1928/3: 37, 1933/2: 104) verwirft die Rekapitulationsthesen von Spencer, Stanley Hall, Baldwin, Haeckel oder Ferrière und geht von einem Parallelismus aus (Piaget 1937/4: 48, 1950 I: 58, 261-267, 1950 II: 75-80, 1974b: 245, 1977/8: 804, 1978/6: 64, 1983a: 13ff.), wobei sowohl die Ontogenese wie die Wissenschaftsgeschichte der Entwicklungslogik der immanenten Normentfaltung unterliegen.

³⁷¹ Im Original: „Oserai-je exposer ici la plus grande, la plus importante, la plus utile règle de toute l’éducation? Ce n’est pas de gagner de temps, c’est d’en perdre“ (Rousseau 1762: 112).

senschaftlich ausgearbeitet hätten: „Eine positive Interpretation der geistigen Entwicklung und der psychischen Aktivität zu liefern: darin bestand die der Psychologie dieses Jahrhunderts und der daraus resultierenden Pädagogik vorbehaltene Rolle“ (Piaget 1939/3: 148). Rousseau dient Piaget damit als Legitimationsfigur seiner Entwicklungspsychologie, wobei er ihn gleichzeitig perpetuiert.³⁷²

Da Johann Heinrich Pestalozzi (1746-1827) und dessen Schüler Friedrich Fröbel (1782-1850) Rousseaus Ideen auf die Schule übertragen hätten, gelten sie Piaget „als die wirklichen Vorläufer der neuen Methoden“ (ebd: 144).³⁷³ In Yverdon habe die spontane Aktivität der Schüler, die kameradschaftliche Haltung der Lehrer und ein experimenteller Geist geherrscht, weshalb Pestalozzi Rousseau bereits in einem wichtigen Punkt korrigiert habe: „Die Schule ist eine echte Gemeinschaft, in der Sinn für Verantwortung und die Normen der Zusammenarbeit genügen, um das Kind zu erziehen. [...] Wie Bell und Lancaster hatte Pestalozzi eine Art von gegenseitigem Unterricht organisiert, derart, dass die Schüler einander bei ihren Arbeiten halfen“ (ebd.). Diese lobende Beurteilung steht in einem eigentümlichen Kontrast zur Piagets Einschätzung von Pestalozzis Methode: So „war Pestalozzi von einem gewissen systematischen Formalismus besessen, der sich in seinen Stundenplänen, in seiner Klassifizierung der Unterrichtsgegenstände, in seinen Übungen zum Intelligenztraining, in seiner Demonstrationsmanie offenbarte“ (ebd: 145). Trotzdem sei er „ein sehr moderner Pädagoge“ gewesen, auch wenn er „eigentlich keinerlei neue Methoden oder Verfahren entdeckt [habe], abgesehen von der Schiefertafel, die er aus Gründen der Sparsamkeit einführte“ (Piaget 1965: 1: 20). Tatsächlich scheiterte Pestalozzi mit seinem sogenannten „ABC der Anschauung“ (Oelkers 2002a: 92ff.) wie auch mit der theoretischen Begründung seiner Methode (Osterwalder 1995), was Piaget auf die fehlende genetische Psychologie zurückführt, denn „der Missbrauch, den er damit trieb, zeigt zur Genüge, wie wenig er im einzelnen der tatsächlichen Entwicklung des Verstandes Rechnung trägt“ (Piaget 1939/3: 145). Piaget wirft Pestalozzi vor, er sei trotz der Berücksichtigung der kindlichen Aktivität und des Interesses wieder zurückgekommen „auf die geläufigen Vorstellungen vom Kind, das bereits den ganzen Erwachsenen in sich trägt, und von der geistigen Präformation“ (ebd: 144).

Damit konstruiert Piaget eine historiographische Teilung der Pädagogik anhand des Kriteriums des Präformismus, der das Alte und Vorwissenschaftliche kennzeichnet, wogegen die genetische Psychologie des 20. Jahrhunderts die kognitive Entwicklung wirklich verstehe und daher die neue Erziehung wissenschaftlich begründen könne. Dies impliziert, dass die Pädagogik an sich unwissenschaftlich ist und nur durch die Psychologie aus der unwissenschaftlichen Vorgeschichte herausgehoben werden kann (vgl. Kap. 9.2).

Bei Fröbel sei der Kontrast zwischen dem pädagogischen Ideal und dem Fehlen einer wissenschaftlichen Begründung noch grösser gewesen als bei Pestalozzi. Piaget begrüsst „das romantische Ideal einer spontanen Entfaltung des Kindes in Freiheit, inmitten der Dinge und nicht inmitten von Büchern, in der Aktion und der motorischen Manipulation

³⁷² Schurz kritisiert, Piagets Rousseauismus führe zu einer „Giesskannendidaktik“ (Schurz 1985: 350), was laut Egan (2002: 61) die intellektuelle Verarmung der Primarschule bewirkt habe.

³⁷³ Für die Vertreter der *éducation nouvelle* ist „Jean-Jacques Rousseau [...] leur prophète inspiré, Pestalozzi, leur Christ, jusque – et surtout – dans ses échec“ (Soëtard 1995: 235).

und, vor allem, in einer glücklichen Atmosphäre ohne Zwang und Unannehmlichkeiten“ (ebd: 145f.). Aber obwohl Fröbel intuitiv die funktionelle Bedeutung des Spiels und der sensomotorischen Übung erfasst habe, sei er am Sensualismus hängengeblieben, ohne die Funktion der praktischen Vernunft zu verstehen. Weil Fröbel über „keinerlei positive Erkenntnis über die geistige Entwicklung selbst“ (ebd: 146) verfügte, habe sein Material die Aktivität verfälscht, „indem es das echt Schöpferische behinderte und das konkrete Entdecken im Zusammenhang mit den wirklichen Bedürfnissen des kindlichen Lebens durch einen Formalismus der Handarbeit ersetzte“ (ebd.). Wie die anderen Klassiker habe auch Fröbel „nicht über die notwendige Psychologie verfügt, um den Gesetzen der geistigen Entwicklung wirklich angepasste Erziehungstechniken zu erstellen“ (ebd.).

Bei Johann Friedrich Herbart (1776-1841) trifft dieses Defizit nicht zu, denn dieser „versuchte, zweifellos zum ersten Mal in der Geschichte der pädagogischen Ideen, auf eine klare und eindeutige Weise, die Erziehungsmethoden den Gesetzen der Psychologie anzupassen“ (ebd: 146f.). Dabei habe er das Kernproblem der Pädagogik erfasst, „wie die Gegenstände dargelegt werden sollen, damit sie verarbeitet und behalten werden: der Prozess der Apperzeption, der es gestattet, das Unbekannte auf das Bekannte zurückzuführen“ (ebd: 147). Zudem habe er kluge Regeln, die sich auf die Berücksichtigung der Entwicklungsperioden, der Individualität und der Interessen der Schüler beziehen, an Generationen von Lehrern weitergegeben. Aber seine „noch nicht genetische Psychologie“ (ebd: 146) habe aus dem mentalen Leben „un jeu de représentations“ (Piaget 1954/13: 18) gemacht, das diese verschiedenen Aspekte nicht miteinander verbinden konnte.

Offenbar ist Piaget bewusst, dass der Bruch zwischen der mathematischen Psychologie und der Pädagogik bei Herbart (Herzog 2005: 30ff.) nicht ausschliesst, dass er wie kein anderer die Pädagogik und insbesondere die Didaktik der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts beeinflusste (Oelkers 1989a: 78ff.), weshalb er die Frage stellt:

Hat Herbart nun das Schulwesen verändert? Nein, keine mit den Klassen der Montessori, den Schulen Decroly usw. vergleichbare Institution geht auf ihn zurück. Warum? Weil seine Psychologie im wesentlichen eine Lehre von der Aufnahmefähigkeit und den Elementen des Behaltens ist, die dem Verstand innewohnen. Herbart hat es nicht verstanden, eine Theorie der Aktivität auszuarbeiten, die den biologischen Entwicklungspunkt mit der Analyse jenes stetigen Aufbaus, den die Intelligenz darstellt, vereint (Piaget 1939/3: 147).

Wer also nicht seine Theorie vertritt, kann die Pädagogik nicht begründen, denn „es ist unzweifelhaft, dass die moderne genetische Psychologie die Quelle der neuen Methoden ist“ (ebd: 148).

Herbert Spencer erwähnt Piaget nur in einem einzigen Satz: Es sei „unnötig, hier Vollständigkeit anzustreben und insbesondere die Ideen Spencers besprechen zu wollen“ (ebd: 146). Das ist verblüffend, gab es doch keine evolutionstheoretische Begründung der Pädagogik, die einen grösseren Einfluss auf die reformpädagogische Bewegung ausgeübt hätte als Spencers Aufsatzsammlung *Education: Intellectual, Moral, and Physical* von 1861.³⁷⁴ Fast alle Kernpunkte von Spencers Lehre finden sich bei Claparède,

³⁷⁴ Das Buch wird in knapp zwanzig Sprachen übersetzt. Bis 1870 wird es allein in den USA 15 Mal von sieben verschiedenen Häusern verlegt und in den nächsten Jahrzehnten hunderttausendfach verkauft, womit

Bovet, Ferrière und Piaget wieder: Kinder seien von Natur aus aktive, konstruierende Forscher, die nur durch direkte Erfahrungen erfolgreich lernten. „In education the process of self-development should be encouraged to the uttermost. Children should be led to make their own investigations, and to draw their own inferences. They should be told as little as possible, and induced to *discover* as much as possible” (Spencer 1861: 62). Unterrichtsinhalte sollen auf das aktuelle Alltagsleben und die Erfahrungen der Schüler bezogen werden, „because the words contained in books can be rightly interpreted into ideas, only in proportion to the antecedent experience of things“ (ebd: 24). Der traditionelle Unterricht mache den Schüler zu einem passiven Empfänger der Ideen anderer, wogegen er „an active inquirer or selfinstructor“ (ebd: 25) sein sollte. Die ganze Erziehung müsse sich nach den psychologischen Gesetzen richten, um effektiv zu werden: „The evolution of intelligence in a child [...] conforms to laws; and it follows inevitably that education cannot be rightly guided without knowledge of these laws“ (ebd: 23). Um die kognitive Entwicklung entsprechend der Natur des Kindes zu fördern, formuliert Spencer (ebd: 58ff.) sieben didaktische Prinzipien:

1. vom Einfachen zum Komplexen
2. vom chaotischen Unbestimmten zur bestimmten Ordnung
3. vom Konkreten zum Abstrakten
4. an der Phylogenese orientiert
5. vom Empirischen zum Rationalen
6. möglichst viel selbst entdeckend und wenig erzählend
7. von den Interessen des Kindes ausgehend, „for a child’s intellectual instincts are more trustworthy than our reasonings“ (ebd: 63).

Abgesehen vom ersten finden sich alle Prinzipien bei Piaget wieder. Er kritisiert Spencer denn auch dafür, dass er unter dem Einfluss Pestalozzis (ebd: 52-58) in allen Unterrichtszweigen von Einfachen zum Komplexen habe fortschreiten wollen. „Jedermann weiss heute, wie relativ der Begriff ‚einfach‘ ist, und dass das Kind mit dem Ganzheitlichen und Undifferenzierten beginnt“ (Piaget 1939/3: 145). Deshalb sei das Einfache „un produit de l’art, un résultat final et non point une donnée première“ (Piaget 1939/4: 3).³⁷⁵ Aber nicht nur in Bezug auf die Erziehung, sondern auch in Bezug auf die Entwicklungspsychologie ist Piagets Theorie ohne Spencers Einfluss undenkbar: die Thesen der Ausdifferenzierung und der Entwicklung vom Egozentrismus zum Altruismus sowie Begriffe wie Akkommodation, Handlungskoordination, Spontaneität³⁷⁶ oder Gleichgewicht übernimmt er (über Le Dantec, Baldwin, Claparède und andere) von Spencer. Man kann daher mit Recht behaupten, die Anwendung von Spencers Evolutionsprinzips auf

es das einflussreichste pädagogische Buch in dieser Zeit gewesen sein dürfte (Cremin 1976: 18ff, Egan 2002: 11-35).

³⁷⁵ Allerdings zählt Piaget in einem Interview eben dieses Prinzip zu den elementaren Bildungsgesetzen: „vom Einfachen wird zum Komplexen fortgeschritten“ (Piaget 1977: 146).

³⁷⁶ „There is a sequence in which the faculties spontaneously develop, and a certain kind of knowledge which each requires during its development; and this is for us to ascertain this sequence, and supply this knowledge“ (Spencer 1861: 52f.). Da die Entwicklung biologisch verankert sei, müssen die Erzieher sich anpassen „to that spontaneous unfolding which all minds go through in their progress to maturity“ (ebd: 71).

die Kognitionspsychologie „was to become Piaget’s research program“ (Montangero et al. 1994: 4). Dass Piaget Spencer aus der Genealogie der neuen Methoden ausspart, dürfte damit zusammenhängen, dass dieser im 20. Jahrhundert als Sozialdarwinist ins Kreuzfeuer der Kritik gerät (Muhri 1979: 309).

Unbestritten ist für Piaget, dass die Psychologie des 19. Jahrhunderts zu mechanistisch und zu statisch war, um die konstruktive Aktivität des Geistes zu erfassen. „Einzig Maine de Biran nimmt hier eine besondere Stellung ein, aber sein geringer Erfolg und die Tatsache, dass man ihn erst heute richtig entdeckt, bekräftigen nur noch das Gesamturteil“ (Piaget 1939/3: 149)³⁷⁷. Im 20. Jahrhundert hingegen seien die neuen Erziehungsmethoden „simultan an vielen Punkten entstanden“, weil „der generelle Wandel in den Vorstellungen über die menschliche Persönlichkeit die aufgeschlossenen Geister genötigt hat, die Kindheit mit anderen Augen zu betrachten“ (ebd: 149f.). Dank der experimentellen Methode und einem verfeinerten Begriffssystem sei aus dem Konzept der Aktivität „ein vernünftiges Konzept und eine objektiv analysierbare Realität geworden: Die neuen Methoden sind so zugleich mit der Kinderpsychologie und in enger Zusammenarbeit mit deren Fortschritten entstanden“ (ebd: 150).

In den USA gehörten die Pragmatiker um James, die die Bedeutung der Handlung für die kognitiven Prozesse richtig verstanden hätten, und die genetischen Psychologen um Stanley Hall und Baldwin zu den Pionieren. „Diese beiden Strömungen treffen bei John Dewey zusammen“ (ebd.). Als Philosoph sei Dewey von der Wissenstheorie ausgegangen, „mais c’était un épistémologiste concret qui s’est rapidement convaincu du caractère instrumental et opératoire de la connaissance: la pensée est née de l’action et consiste à préparer l’action. C’est de cette idée maîtresse que, passant par la pédagogie, Dewey a tiré ses conséquences fondamentales d’une éducation fondée sur l’intérêt et sur les activités progressivement coordonnées de l’enfant“ (Piaget 1952/8: 31f.). Da dies die konkretesten Aussagen zu Dewey sind, kann man davon ausgehen, dass Piaget ihn fast ausschliesslich über Claparède, Ferrière und Dottrens rezipiert und deshalb von dessen Umfeld kaum etwas gekannt hat. Sein Urteil ist denn auch nicht besonders aussagekräftig: „John Dewey was a great man“ (Piaget 1970/9: 30)

Bergson, Binet und Janet bildeten die Meilensteine auf dem Weg zu einer wissenschaftlichen Kinderpsychologie in Frankreich. Obwohl sich Piaget in bestimmten Punkten, wie der spontanen Aktivität oder der nominalistischen Interpretation der Stadien³⁷⁸, nicht oder erst spät, wie beim Zeitbegriff³⁷⁹, von Bergson löst, wirft er ihm vor, nicht auf seine eige-

³⁷⁷ Diese Einschätzung ist eine typische historiographische Linearitätskonstruktion: die Genies überfordern ihre Zeitgenossen, weshalb ihre wahre Bedeutung erst mit dem späteren Fortschritt evident werde. Piaget übernimmt von Maine de Biran, der seine Philosophie auf der ‚inneren‘ Erfahrung aufbaut, den Dualismus von passiver Sensibilität und aktiver Wahrnehmung. Piaget benutzt ihn als Legitimationsfigur für seine Epistemologie, denn ihm „kommt das grosse Verdienst zu, die Quelle der Idee der Kausalität im Gegensatz zu Hume nicht in äusserlichen oder beliebigen Sukzessionen gesucht zu haben, sondern in der Aktion selbst“ (Piaget 1965: 184, vgl. 1924/1: 588, 1937: 311ff.).

³⁷⁸ „One tries to construct stages because this is an *indispensable instrument for the analysis of formative processes*“ (Piaget 1956/7: 817).

³⁷⁹ Erst 1946 verwirft Piaget Bergsons Idee, dass die Analyse der Zeit auf der *durée* der Intuition basieren müsse und argumentiert, „dass nichts täuschender wäre, als zu meinen, diese Bergsonsche Metaphysik entspräche der wirklichen psychologischen Entwicklung der zeitlichen Verhältnisse“ (Piaget 1946: 275). We-

ne Theorie gekommen zu sein.³⁸⁰ Dagegen habe Binet mit seiner Arbeit *La psychologie de l'intelligence*³⁸¹ (Piaget 1939/3: 149) das Niveau der wissenschaftlichen Psychologie erreicht. „Obschon er in Frankreich selbst keine charakteristische pädagogische Strömung hervorgerufen hat – vielleicht weil er nie persönlich unterrichten wollte –, hatten seine Untersuchungen sowohl unmittelbar als mittelbar weitreichende Auswirkungen. Im besonderen führte seine Testpraxis zu unzähligen Arbeiten über die Messung der geistigen Entwicklung und der individuellen Fähigkeiten“ (ebd.: 153). Damit meint Piaget nicht nur die Arbeiten von Claparède, sondern auch die eigenen, die er in Binets Labor in Paris begonnen und teilweise nach seinem Vorbild durchgeführt hat. Zudem habe Binet mit seinem „Buch *Die neuen Gedanken über das Schulkind* der modernen Erziehung weitere Dienste geleistet“ (ebd.)³⁸²

Janet sei nach seiner Promotionsarbeit von 1889 an der Sorbonne auf eine explizit genetische Theorie gekommen. In *L'automatisme psychologique* versteht Janet die menschliche Person als eine Synthese sich überlagernder Systeme, wobei die niederen die automatisierten sind. Das Verhalten entwickle sich über Stadien vom Einfachen (Reflexe) zum Komplexen (Reflexion, Glauben, Wirklichkeitssinn). Zudem liefert er mit seinem Begriff des ‚subconscient‘ eine für Piaget zentrale Alternative zu Freuds ‚Unbewusstem‘. Im Weiteren interpretiert er die Gefühle als Verhaltensenergie, was der Ausgangspunkt für Piagets Affektivitätstheorie (Piaget 1945, 1954/12, 13) sein wird.³⁸³

In Deutschland sei es der Würzburger Schule mit Külpe, Marbe³⁸⁴ und Bühler gelungen, die Assoziationspsychologie zu überwinden. Bühler ist mit verschiedenen Werken³⁸⁵ wichtig für Piaget, der stark von den Gestalttheoretikern geprägt ist, auch wenn er später

der das Zeit- noch das Raumverständnis resultieren aus ‚primitiven‘ Intuitionen, sondern beides seien konstruierte Operationen.

³⁸⁰ „Bergson hat die Art und Weise, in der die Wahrnehmung das Gegebene nach dem Muster möglicher oder geplanter Aktionen zerlegt und in der die Intelligenz von der Aktion ausgeht und sie verlängert, hervorragend beschrieben. Merkwürdigerweise aber und in enger Parallele zum amerikanischen Pragmatismus hat er vor allem die Resultate und Erfolge der Aktion gesehen, ohne ihre unter anderem epistemologischen Voraussetzungen zu beachten, so dass er weder die Bedeutung der Koordination der Aktionen selbst erkannt hat noch, dass diese Koordination eine Logik impliziert, die die der Operationen, die interiorisierte und reversibel gewordene Aktionen sind, vorbereitet“ (Piaget 1965: 191).

³⁸¹ Wahrscheinlich meint Piaget die 1903 veröffentlichte *L'Etude Experimentale de l'Intelligence*, die seine Untersuchungen mit seiner Tochter enthalten, wobei er sich von der Assoziationspsychologie löst (vgl. Piaget 1974/6: 275). Eventuell bezieht er sich auch auf den mit Simon verfassten Artikel *L'intelligence des imbéciles* von 1909, in dem er die Intelligenz mithilfe des Begriffs des ‚schéma de la pensée‘ analysiert. Diese beiden Arbeiten stellten „deux grandes révolutions dans la psychologie“ (Piaget 1975/1: 109) dar.

³⁸² Damit ist *Les idées modernes sur l'enfant* von 1909 gemeint, das Piaget 1973 bei Flammarion neu herausgibt. Obwohl Binet 1902 die Direktion der *Société libre pour l'étude psychologique de l'enfant* übernimmt, in der Lehrer und Psychologen gemeinsam zu Schulproblemen forschen, und obwohl er mehr als 200 Bücher und Artikel zu Themen verfasst, die nichts mit Intelligenzquotienten zu tun haben, wird er fast ausschließlich als Begründer der Intelligenztests wahrgenommen (Zazzo 1993).

³⁸³ Wichtig für Piaget werden Janets Bücher *Les stades de l'évolution psychologique* (1926), *Les débuts de l'intelligence* (1935) und *L'intelligence avant le langage* (1936), die auf Vorlesungen basieren und zu einem grossen Teil schon als Artikel veröffentlicht wurden (vgl. Piaget 1948/2: 236).

³⁸⁴ Karl Marbe (1869-1953) habilitiert 1902 in Philosophie in Würzburg und ist dort Professor, mit Ausnahme von 1905-1909, als er in Frankfurt lehrt.

³⁸⁵ *Die Gestaltwahrnehmungen* von 1913, *Die geistige Entwicklung des Kindes* von 1918, *Die Krise der Psychologie* von 1927.

kritisiert, sie würden die Entwicklung der Wahrnehmung und die Bedeutung der Handlung vernachlässigen. Im Gegensatz zur Gestaltpsychologie versteht Piaget die Ganzheiten als erarbeitete Strukturen, die auf der Basis der Handlungen und nicht der Wahrnehmung entstehen würden.³⁸⁶ Die aktive Schule habe im deutschsprachigen Raum eine breite Basis von berufsbildenden Institutionen vorgefunden, in denen die handwerkliche Ausbildung den theoretischen Unterricht ergänze. Das manuelle Arbeiten habe jedoch nichts Aktives, „wenn es nicht durch den spontanen Entdeckungsdrang der Schüler, sondern allein durch die Direktiven des Lehrers gelenkt wird“ (Piaget 1939/3: 151). Zentral sei der Beitrag von Kerschensteiner, „der sich 1895 als junge naturwissenschaftliche Lehrkraft pädagogischen Studien widmete, um die Münchner Schulen zu reorganisieren. Indem er sich die Erkenntnisse der deutschen Psychologie und insbesondere der Kinderpsychologie zunutze machte [...], gelangte er zu seiner zentralen Anschauung: Die Schule hat den Zweck, die Selbständigkeit des Schülers zu entwickeln“ (ebd: 152). Piaget übersieht allerdings, dass Kerschensteiner die Arbeitserziehung nicht als kindzentrierte Methode, sondern als Nationalerziehung konzipiert, denn dank dem Arbeitsprinzip soll die Gewöhnung an die bürgerlichen Tugenden gewährleistet werden (vgl. Oelkers 1989: 197).

Während Bovet die Idee der Arbeitsschule zur *école active* ausgebaut habe, gebühre Claparède die Ehre, die Bedeutung der Spieltheorie von Groos erkannt und im *Maison des petits* umgesetzt zu haben. Flournoy und Claparède sind laut Piaget die Pioniere der dynamischen Psychologie in der Schweiz, weil deren experimentelle Psychologie die genialen Intuitionen der Vorläufer empirisch bestätigen konnte, was auch Ferrière behauptet: „Entre l'avènement des Froebel et des Pestalozzi, d'une part, et celle des Montessori et des Decroly de l'autre, il y a eu, dans l'histoire, un fait nouveau [...]: l'apparition sur la scène, grâce au labeur des savants et des chercheurs, de la psychologie génétique“ (Ferrière 1928b: 232). Wie Ferrière setzt sich Piaget an den vorläufigen Endpunkt der wissenschaftlichen Entwicklung, denn alle pädagogischen Innovationen ver-

³⁸⁶ Um seine These zu beweisen, führen Piaget und Marc Lambercier (1890-1972) zwischen 1939 und 1960 viele Studien über die Entwicklung der Wahrnehmung durch (zusammengefasst in Piaget 1961a). Dabei zeigt sich, dass die Grössen- und Formkonstanz ab dem sechsten Lebensmonat entstehen und sich bis zum zwölften Lebensjahr stetig verbessern. Irritierend ist der Befund, dass die Grössenkonstanz drei Monate vor der Objektpermanenz auftritt und Fünfjährige Längen wesentlich besser schätzen können als Achtjährige (Piaget 1943/4, 1961a: 315). Piaget versucht diese Anomalie mit der Unterscheidung der Wahrnehmung als einheitlichem Vorgang und der Wahrnehmungstätigkeit als einem dezentrierten Vorgang zu erklären (Piaget 1945: 101). Wahrnehmungen führten zu ganzheitlichen und statischen Gestalten oder Konfigurationen, die eine niedere Form des Gleichgewichts bewirkten. Die Wahrnehmungstätigkeit dagegen sei dynamisch, weil sie die Daten der Wahrnehmung in intellektuelle Operationen übertrage. Für Operationen gelte das Additivgesetz, wonach das Ganze die Summe seiner Teile ist, was zu einer objektiven Wahrnehmung führe. Weil das Ganze der Gestalt im Gegensatz dazu mehr sei als die Summe seiner Teile, hätten die Konfigurationen einen subjektiven und illusionären Charakter. Das Denken der Kinder auf der präoperativen Stufe sei deshalb dominiert von Konfigurationen, wogegen das Kind auf der operativen Stufe zu logischen Transformationen von Gestalten fähig sei. Während die leibliche Wahrnehmung notwendigerweise selbstbezogen ist, überschreitet das operative Denken diese perspektivische Zentrierung. Die Ablösung von der Wahrnehmung beginnt schon in der präoperationalen Phase, aber erst auf der Stufe der formalen Operationen ist die Unabhängigkeit von der Wahrnehmung wirklich gegeben. Damit vollzieht Piaget einen radikalen Bedeutungswechsel der Gestalt: von der universellen Struktur der Wahrnehmung hin zur visuellen Fehlleistung (Piaget 1954/3).

wiesen auf die aktuelle Kinderpsychologie. „Qu’il s’agisse d’exercices sensoriels, de recherche active fondée sur les intérêts, de contrats de travail individuels, de travail par équipes ou de *self government* – c’est toujours l’un des aspects de la psychologie de l’enfant qui est au point de départ de ces techniques nouvelles [...] en affirmant que la psychologie de l’enfant n’est point achevée et que l’éducation nouvelle en est seulement à la phase de ses découvertes initiales“ (Piaget 1939/4: 13).

Wie in Bezug auf die pädagogischen Konzepte und ihre psychologischen Begründungen folgt Piaget in seinem historiographischen Überblick der *éducation nouvelle* seinen Kollegen Bovet, Ferrière und Claparède. 1926 beschreibt Bovet die Einheit der zeitgenössischen Reformpädagogik, indem er sie von der Assoziationspsychologie, die nach Herbart die Pädagogik des 19. Jahrhunderts geprägt habe, abgrenzt. Diese habe den Entwicklungsaspekt und die Spontaneität der kindlichen Aktivität vernachlässigt, während deren Berücksichtigung durch die funktionelle Psychologie eine neue Sicht des Kindes begründe. Piaget habe mit seinem Buch *Le jugement et le raisonnement chez l’enfant* von 1924 das psychologische Fundament für die reformpädagogische Bewegung geliefert. Diese Psychologie „devra d’abord faire connaître au maître la vie spontanée de l’enfant [et] ensuite [...] stimuler le maître lui-même à l’activité spontanée des mains et de l’esprit, le maintenir vivant et alerte, capable d’étonnement et de curiosité au milieu des problèmes à résoudre au lieu de l’ankyloser dans les sciences déjà faites“ (Bovet 1926: 102). Verwirklicht worden sei die *éducation nouvelle* in den Versuchen von Dewey, Geheeb, Parkhurst, Gill und den Klassen im *Maison des petits* des Rousseau-Instituts. Es sind dieselben Namen wie bei Piaget, der sich ebenfalls in Abgrenzung von der Assoziationspsychologie definiert.

Man kann Piagets historischen Exkurs auch als Zusammenfassung von Ferrières geschichtlichen Herleitungen der *L’Ecole active* (1922 und 1924) lesen, wobei er die Anzahl der Vorläufer³⁸⁷ und Vertreter³⁸⁸ auf die relevanten reduziert. Ferrière sieht seine genetische Psychologie denn auch „confirmé par M. Piaget, mais celui-ci s’appuie sur une base expérimentale plus large et y ajoute une subtilité de nuances incomparablement plus riche“ (Ferrière 1927: 122), auch wenn er methodische Kritik anbringt.³⁸⁹

³⁸⁷ Ferrière sieht als Vorläufer Luther (Ferrière 1922: 13-16), Rabelais (ebd: 17-21), Rousseau (ebd: 22-30; 1924: 11), Pestalozzi (1922: 30-43; 1924: 12), Fichte (1922: 44f.), Goethe (1922: 45-47), Fröbel (1922: 47-48; 1924: 13), Fellenberg (1922: 48f.), Tolstoi (1922: 50-56), Paul Robin (1922: 56-65) und Marion (1924: 33).

³⁸⁸ Zu den wichtigsten Praktikern zählt Ferrière Demolins und Bertier (1922: 72f.), Decroly (1922: 77-81; 1924: 5, 138-142), Montessori (1922: 81-83), Ligthart (1922: 95-101), O’Neill (1924: 18), Cousinet (1924: 18), die Landerziehungsheimgründer Reddie und Badley (1922: 85-88; 1924: 36), Dewey (1922: 103-111), Parkhurst (1924: 151), Gaudig und Kerschensteiner (1922: 118-128, 136-140, 157-205, 1924: 20), Otto und Gansberg (1922: 129-136) sowie Seidel und Oertli (1922: 145-156).

³⁸⁹ Wie andere Rezensenten stört sich Ferrière an der starken Verbalität der Experimente und daran, dass die Kinder vorher keine Gelegenheit hatten, über die Fragen zu reflektieren. „N’est-il pas dangereux parfois de susciter chez l’enfant et d’ancrer ainsi dans son esprit des explications fausses, portant sur des questions auxquelles il n’avait jamais réfléchi et qui se fussent naturellement posées à lui plus tard?“ (Ferrière 1928a: 109). Zudem kritisiert er Piagets ‚Zerstückelung‘ des untersuchten Denkens, denn „chaque enfant forme un tout: une connaissance isolée ne vaut qu’en fonction de toutes les connaissances et opinions antérieures et simultanées qu’il a acquises et qu’il possède“ (ebd.).

Im Anschluss an Jules Dubois und François Guex³⁹⁰ unterscheidet Claparède (1912: 37, 1912a: 82-84) drei Strömungen, die zu einer funktionalistischen Sicht der Erziehung beigetragen haben: „génétistes, pragmatistes et néo-éducateurs“. Zu den ersten zählt er Evolutionstheoretiker wie Stanley Hall, Fiske und Spencer, die die biologischen Grundlagen der neuen Psychologie begründet hätten, und Groos als ihren Anwender. Zu den Pragmatisten gehören James, Dewey, King, Miller, McMurray und De Garmo, die dank der Handlungsorientierung die statische Psychologie überwunden hätten. Key, Ferrière, Kerschensteiner, Otto, Lietz, Foerster, Montessori, Francia und einige Pädagogen in Frankreich bildeten die ‚mouvement néo-pédagogique‘, die als Kernidee postuliere, dass sich das Schulleben an den Bedürfnissen der Kinder orientieren müsse. Piagets historiographische Darstellung kann also auch als eine Aktualisierung von Claparèdes historiographischer Einordnung seiner eigenen Psychologie interpretiert werden.

Unabhängig von der genauen Vorlage übernimmt Piaget, der die Pädagogen offensichtlich kaum gelesen hat, die Koppelung der reformpädagogischen Schule mit einigen der kanonisierten Klassiker, die aufgrund ihrer Genialität die kindliche Psychologie intuitiv erfasst hätten, aber zu früh lebten, um diese wissenschaftlich formulieren zu können. Der lineare und sich kontinuierlich der eigenen Theorie annähernde Prozess beginnt selbstverständlich bei Griechen, obwohl die sokratische Weisheit dann für 2000 Jahre verschwindet und erst zu Beginn der Neuzeit bei Rabelais (1494-1553) und Montaigne (1533-1592) wieder auftaucht, sich bei Comenius verdichtet und bei Rousseau zum Durchbruch kommt. Kriterium für diese Assoziation ist die Kritik der Instruktionsdidaktik, die der kindlichen Andersartigkeit nicht gerecht wird, weil sie von der grundlegend falschen Assoziationspsychologie ausgeht. Bezeichnenderweise wird die Schule als starre Organisation dargestellt, die sich trotz ihres Versagens als innovations- und reformresistent erweist. Aufgrund des vermeintlichen Dualismus von veralteten und neuen Methoden übersieht Piaget, dass es auch eine Reformpädagogik innerhalb der Schule gibt, die sich laufend und erfolgreich den anstehenden Problemen gestellt hat (Oelkers 2004). Die Schule verändert sich wahrscheinlich auch weniger wegen der Kinderpsychologie, sondern primär wegen der politischen und wirtschaftlichen Erwartungen und der von der Gesellschaft bereitgestellten Ressourcen. Aber nicht nur die staatliche Schule wird bei Piaget eindimensional dargestellt, sondern auch die *éducation nouvelle* wird verkürzt: Weder anarchistische Schulmodelle, wie dasjenige von Francisco Ferrer³⁹¹ oder

³⁹⁰ François Guex (1861-1918) wird Lehrer in Lausanne und studiert dann in Gotha, Jena und Berlin. Er unterrichtet in Jena, Lausanne und Zürich und ist von 1890 bis 1914 Direktor der *Ecole normale* der Waadt und Professor an der Universität Lausanne. Von 1899 bis 1916 ist Guex Redaktor des *Educateur*. Der Herbartianer gründet 1910 das *Annuaire de l'Instruction publique*, das er bis 1917 leitet. In der zweiten und erweiterten Auflage seiner *Histoire de l'instruction et de l'éducation* von 1913 präsentiert er Claparède als Beispiel einer „pédagogie basée sur la psychologie expérimentale“ (Guex 1913: 630, in Hameline 2004a: 150).

³⁹¹ Francisco Ferrer (1859-1909) beteiligt sich im September 1886 am katalanischen Aufstand, nach dessen Scheitern er ins Exil nach Frankreich flieht. 1901 gründet er nach dem Vorbild von Paul Robin die *Escuela Moderna* in Barcelona, nach der bis 1909 109 Ferrer-Schulen und 308 weitere libertäre Schulen geschaffen werden. Nach einem Aufstand 1909 wird er hingerichtet. Zur *Ecole Ferrer* in Lausanne (Grunder 1986: 72ff.), die von 1910 bis 1918 existiert, unterhält das *IJJR* beispielsweise keine Verbindungen, was Ferrière ‚begründet‘: „Disciples plus ou moins authentiques des frères Reclus, les matérialistes ont fait des écoles, mais ils n'ont pas fait école“ (Ferrière 1922: 71).

von Louise Michel³⁹², noch sozialistische, wie die Hamburger Gemeinschaftsschulen (Schmid 1936), werden erwähnt.

Wichtig für die Historiographie ist also nicht die Geschichte, sondern die richtige Tradition.³⁹³ Piaget konstruiert eine Ahnengalerie, um seine eigene Theorie zu legitimieren, indem die experimentelle Psychologie die Aussagen der Klassiker empirisch bestätigt habe. Dabei spielt keine Rolle, dass die jeweiligen Begriffe und Theorien nicht zueinander passen. Beispielsweise ist Rousseaus Intelligenzbegriff eine natürliche Invariante, die im Verlauf der Geschichte degeneriert, oder sein Entwicklungsbegriff ist mit der Evolutionstheorie nicht kompatibel, weil er von der 1749 erschienen *Histoire naturelle générale et particulière* von Leclerc Comte de Buffon ausgeht und damit auf Autarkie abzielt (vgl. Oelkers 1995: 32).³⁹⁴ Aber Piagets Ziel mit diesem historiographischen Kapitel besteht nicht in einer historisch korrekten Rekonstruktion, sondern darin, dass seine Theorie als Kulminationspunkt der psychologischen Erkenntnisse erscheint, welche die reformpädagogischen Methoden wissenschaftlich begründen.

Beurteilt man Piagets Darstellung auf der Folie von Skinners und Pococks Kritik der traditionellen Geschichtsschreibung, so tappt Piaget in alle möglichen Fallen. Er beschränkt sich auf die Darstellung von Heroen, die kontextlos als Einzelfiguren erscheinen, aber trotzdem in einer Entwicklungslinie stehen. Seine Geschichte ist nicht nur finalistisch, auf seine eigene Theorie hinlaufend, sondern evolutionistisch konzipiert, indem eine invariable Progression konstruiert wird. Da seine Historiographie von einer zeitunabhängigen Wahrheit der kindlichen Natur ausgeht, auf die bestimmte Lehrmethoden adäquat zugeschnitten sind, werden die früheren Denker zu Vorläufern reduziert. Piaget bewertet die Klassiker fast ausschliesslich in Bezug auf ihre retrospektive Bedeutung (Comenius etwa habe bereits die Gefahr des Verbalismus bekämpft), weshalb die Geschichte einem Abbau von Defiziten gleicht. Zudem geht er von einem einfachen alt versus neu-Schema (Verbalismus vs. spontane Aktivität, Kanonwissen vs. Schülerinteressen, Präformismus vs. Embryologie der Intelligenz etc.), nach denen die Pädagogen und Psychologen klassifiziert werden. Die mangelnde Historisierung ist der Grund, weshalb er Rousseau, Fröbel oder Herbart vorwerfen kann, sie hätten noch keine genetische Psychologie entwickelt. Piaget beurteilt die Geschichte von einem verabsolutierten

³⁹² Louise Michel (1830-1905) wird in Lagny und Chaumont zur Lehrerin ausgebildet und gründet zwischen 1852 und 1855 verschiedene *écoles libres* in der Haute-Marne. Danach arbeitet sie bis 1857 als Lehrerin in Paris. Nach der Beteiligung an den Aufständen der Commune und dem Tod ihres Geliebten Théophile Ferré (1846-1871) wird sie 1871 verurteilt und nach Neu-Kaledonien deportiert. Nach ihrer Amnestie 1880 nimmt sie am Anarchisten-Kongress in London teil. Nach einer erneuten langjährigen Haftstrafe kehrt sie 1890 nach London zurück und gründet eine der ersten freien Schulen Englands nach den Ideen von Tolstoi. <<http://www.ac-creteil.fr/Louise/louise/chrono/chrono.htm>> 2.8.2008.

³⁹³ Vielleicht ist es kein Zufall, dass einer von Piagets ersten Artikeln mit pädagogischen Themen von einem Bild mit einem schlafenden Mädchen, das eine Puppe im Arm hält, und einem Zitat Pestalozzis begleitet wird: „Das Kind liebt und glaubt, ehe es denkt und handelt, und der Einfluss des häuslichen Lebens reizt und erhebt es zu dem inneren Wesen der sittlichen Kräfte, die alles menschliche Denken und Handeln voraussetzen“ (in Piaget 1925/2: 467).

³⁹⁴ Deshalb bleibt die Referenz der *éducation nouvelle* auf Rousseau rhetorisch. Raillon beobachtet „que les réalisateurs du mouvement de l'Education nouvelle ne se réfèrent pratiquement pas à Rousseau“ (Raillon 2004: 320).

Standpunkt der Gegenwart aus, der in seinen Augen durch die aktuelle Wissenschaft gesichert ist.

Trotz dieser banalen Konstruktion wird Piagets Geschichtsschreibung von seinen Schülern übernommen, wie zwei Beispiele zeigen sollen. Furth greift das Postulat der intuitiven Erkenntnis der Vorläufer, die durch die wissenschaftliche Psychologie bestätigt wird, auf. Um die Lehrer von Piagets Genialität zu überzeugen, behauptet er, der Erzieher könne „in Piagets Arbeit erstmalig eine Theorie finden, die im einzelnen und grundlegend ausführt, was zuvor vielleicht intuitiv über die Natur des kindlichen Denkens erfasst wurde“ (Furth et al. 1974: 27). Selbst wenn die Kohärenz von Piagets Theorie mit früheren Denkern wie bei Jacob in Frage gestellt wird, bleibt der Glaube an die wissenschaftliche Bestätigung der Intuitionen der ‚Vorläufer‘ erhalten:

Piaget points out that his educational ideas are consistent with those of Rousseau and his disciple, Pestalozzi, and in turn his disciple, Froebel. Moreover, at least three outstanding American theorists – James, Dewey, and Baldwin, have also influenced Piaget’s ideas in education. All of these eminent thinkers have stressed the notion of active, constructivist learning as opposed to passive, receptive learning. However, the difference between them and Piaget hinges on one fundamental point: Piaget’s notions of education rest on a systematic psychology of intellectual development, while prior to him such pedagogical recommendations were due in large part to the good intuitive sense of these philosophers (Jacob 1982: 223).

6.9 Zwischenbilanz

Als wichtigstes Erziehungsziel bestimmt Piaget die Heranbildung von selbstbestimmten und zur Kooperation fähigen Persönlichkeiten, die sich, in der Tradition Kants, aus Einsicht in die Notwendigkeit der Normen und des gegenseitigen Respekts selbst disziplinieren. Das Entscheidende bei der Persönlichkeitsbildung ist die Erfahrung der gegenseitigen Achtung und der Gleichwertigkeit in der Kooperation, weshalb nicht eine vorgegebene Disziplin übernommen werden soll, weil der erzwungene Gehorsam das Reflexions-, Kritik- und Kreativitätspotential zerstöre. Piaget geht von Rousseaus Vorstellung der grundsätzlichen Eigenheit und der spontanen Aktivität des Kindes aus und folgert, dass die Erziehung sich der natürlichen Entwicklung anpassen muss. Seine Vorstellung der Rolle der Erzieher ist geprägt durch eine ambivalente Haltung gegenüber dem Zwang, der sowohl unvermeidbar wie erwünscht sei und positive wie negative Konsequenzen habe. Obwohl die Erziehung beim Liebesbedürfnis, der Furcht vor dem Größeren und Stärkeren und dem Respekt, in dem sich Liebe und Furcht verbinden, ansetzen müsse, versucht Piaget, eine personalistische Interpretation der Erziehung zu vermeiden und nimmt in der Regel eine Sozialisationsperspektive ein. Damit treten die Erzieher, obwohl sie in der frühen und mittleren Kindheit eine zentrale Funktion haben, in den Hintergrund, und die *peers* übernehmen die eigentliche Erziehungsaufgabe. Piaget bleibt einem romantischen Bild des Kindes verhaftet, weil er eine ursprüngliche psychologische Neigung des Kindes zur Zusammenarbeit annimmt und glaubt, dass nur die Kooperation mit Gleichaltrigen die Entwicklung zur Persönlichkeit auslösen könne. Diese Entwicklung folgt einem linearen Prozess innerhalb eines dualistischen Konzepts, sofern nicht die autoritäre Erziehung dies verhindert oder verzögert (vgl. Tabelle 8).

Um den Verbalismus, das Nachsprechen unverstandener Begriffe und damit die oberflächliche Bildung zu meiden, propagiert Piaget die Prinzipien der *école active* und der

neuen Methoden (Individualisierung durch Spiel und experimentelles Lernen, Plan- und Arbeitsunterricht, Projektarbeit sowie kooperatives Lernen in Gruppen und durch die Selbstverwaltung). Piaget versucht diese schülerzentrierten Lernformen mit Hilfe eines historiographischen Aufrisses zu legitimieren, der die Klassiker der Pädagogik zu Vorläufern der Reformpädagogik degradiert, die ihrerseits erst durch die genetische Psychologie des 20. Jahrhunderts eine wissenschaftliche Fundierung erhalten habe.

Tabelle 8: Alte versus neue Erziehung (erweitert von Xypas 1996: 154)

Autoritäre Erziehung <i>Entwicklungsanfang</i>	Education nouvelle <i>Entwicklungsende</i>
Eltern-Kind-Beziehung	Beziehungen unter Gleichaltrigen
Zwang	Kooperation
Unilateraler Respekt	Gegenseitiger Respekt
Hierarchie	Gleichheit
Egozentrismus, Soziozentrismus	Objektivität
Egoismus	Solidarität
Pflicht (äussere Verpflichtung)	Das Gute (innere Verpflichtung)
Heteronomie	Autonomie
Gerontokratie, Theokratie	Demokratie
Tabu, Ritual	Kritik, Diskussion
Konformismus	Kreativität
Konservatismus	Liberalismus
Tradition	Freiheit
Primitive Gesellschaft	Zivilisation
Konsens	Sozialer Kontrakt, freie Vereinbarung
Verbalismus	Verstehen durch eigene Experimente
Symbol	Norm
Ideologie	Wissenschaft
Affektive Abhängigkeit	Liebe
Objektive Verantwortung: Schaden	Subjektive Verantwortung: Absicht
Sühnende Strafe	Gegenseitige Strafe
Realismus	Relativismus
Transzendenz	Immanenz
Ungleichgewicht	Gleichgewicht
Ich	Persönlichkeit

7 Veränderungen in der Entwicklungspsychologie

Die Kritik seines Frühwerks veranlasst Piaget, ab Anfang der 30er-Jahre gewisse Aspekte seiner Entwicklungspsychologie zu ändern. Henri Wallon³⁹⁵ bemängelt während der Diskussion in der *Société Française de Philosophie* von 1928, dass Piaget die Entwicklung der Intelligenz an diejenige der Soziabilität binde, und „la coopération n’est pas nécessairement la pensée réfléchie [...] étant donné le développement intellectuel, ou cérébral de l’enfant“ (Wallon, in Piaget 1928/5: 134). Also müsse man auch die organische Basis der kognitiven Entwicklung berücksichtigen.

Aufgrund der Kritik von Blondel (1924), Delacroix (1924), Besseige (1926), Baumgarten³⁹⁶ (1927) Wallon (1927), Bourjade³⁹⁷ (1927), Grünbaum³⁹⁸ (1927), Bühler (1928: 180f.), Katz/Katz³⁹⁹ (1928: 2ff.), Stern/Stern (1907/1928: 145ff.), Stern (1928: 348f.), Isaacs (1929, 1931) und Muchow⁴⁰⁰ (1929) schwächt Piaget die These der radikalen Differenz zwischen Kind und Erwachsenem etwas ab: „Tout ce qui est donné chez l’enfant se retrouve chez l’adulte et tout ce qui est chez l’adulte se trouve déjà chez l’enfant [...], on ne peut donc ni identifier l’enfant et l’adulte ni les opposer radicalement“ (Piaget 1931/2: 160). Zudem räumt er (1947/9: 55, 74) ein, dass das Schulumilieu und die Art der sozialen Beziehungen die Egozentrität der Kinder beeinflussen, wobei die Erwachsenen meist ebenfalls noch egozentrisch seien, nämlich „dans toutes les circonstances où ils restent dominés par leurs attitudes spontanées, naïves et par conséquent infantiles de pensée“ (Piaget 1933/6: 279). Ganz verschwinde der Egozentrismus nur bei

³⁹⁵ Henri Wallon (1879-1962), marxistischer Sozialpsychologe, ist 1937-49 Professor für Kinderpsychologie und Pädagogik am *Collège de France* und ab 1944 Generalsekretär für das nationale Bildungswesen und Präsident der Kommission für Unterrichtsreformen.

³⁹⁶ Franziska Baumgarten (1886-1970) wird in Polen geboren und unterrichtet als Professorin in Bern.

³⁹⁷ Jean Bourjade (1883-1947) macht sein Lizentiat mit 17 Jahren und wird mit 25 Professor für Philosophie. Er gründet und leitet die *Ecole pratique de psychologie et de pédagogie* in Lyon. Seine Werke über Kinderpsychologie und Charakterologie erscheinen zwischen 1937 und 1963.

³⁹⁸ Abraham A. Grünbaum (1885-1932) ist ein russischer Psychologe aus Odessa, der in Würzburg mit Külpe zusammenarbeitet. 1914 emigriert er in die Niederlande und wird dort Mitglied der *Akademie der Wissenschaften*.

³⁹⁹ David Katz (1884-1953) wird 1918 Professor in Göttingen und lehrt ab 1919 in Rostock. 1933 geht er zunächst nach England und 1937 nach Schweden, wo er an der Universität in Stockholm lehrt. Die Russin Rosa Katz Heine (1885-1976) studiert als eine der ersten Frauen in Deutschland Psychologie und doktoriert 1913 über das Gedächtnis. Sie arbeitet als Lehrerin in der Odenwaldschule und folgt ihrem Mann 1935 nach England und Schweden, wo sie Direktorin des Stockholmer Instituts für Kinderpsychologie wird.

⁴⁰⁰ Martha Muchow (1892-1933) ist von 1915 bis 1920 Lehrerin in Hamburg und promoviert 1923 als Psychologin. Sie beteiligte sich an den Reformen der Hamburger Lehrervereinigung. Von 1927 bis 1933 arbeitet sie am Fröbel-Seminar und ist die engste Mitarbeiterin von William Stern und Heinz Werner am Psychologischen Institut. Als Jüdin zwangspensioniert bringt sie sich 1933 um.

einer kleinen Elite: „Il suffit d’entendre un petit bourgeois parler d’astronomie, de biologie ou de politique pour voir que la mentalité artificialiste ne cède réellement le terrain que chez une élite“ (Piaget 1928/3: 46). Egozentrismus, sozialer Zwang und Kooperation gäbe es bei Kind und Erwachsenen, aber unterschiedlich dosiert (Piaget 1931/8: 3). Im Weiteren sei er bei den Erwachsenen zeitlich beschränkt, denn „chez nous, ce syncrétisme égocentrique ne dure pas. Tôt ou tard, nous devons exprimer ce que nous avons sois-disant compris, ou compris pour nous“ (Piaget 1931/10: 508).

Auf Wygotskis Kritik der Funktionslosigkeit von Piagets Begriff des egozentrischen Sprechens, von dem aus nicht auf das egozentrische Denken geschlossen werden könne, geht er nicht ein. In seinen eigenen Untersuchungen stellt Wygotksi fest, dass „die strukturellen Besonderheiten des egozentrischen Sprechens mit wachsendem Alter nicht geringer, sondern stärker werden. Im Alter von 3 Jahren sind sie minim, im Alter von 7 maximal“ (Wygotski 1934: 419). Nicht die ungenügende Sozialisation des individuellen Denkens, sondern die ungenügende Individualisation des ursprünglich sozialen Sprechens sei die Erklärung dafür (ebd: 423). Das Selbstgespräch sei keine defizitäre Kommunikation, sondern eine Strategie der Problembewältigung. Während das kleine Kind damit „das Endergebnis und die hauptsächlichen Wendemomente seines praktischen Operierens abbildet und fixiert“, übernimmt die ‚egozentrische‘ Äusserung mit der Entwicklung des kindlichen Denkens immer mehr die „Funktion der Planung und Lenkung der künftigen Handlung“ (ebd: 88). Wygotski kritisiert auch den Dualismus zwischen dem biologischen und dem sozialen Entwicklungsfaktor: „Das Biologische wird aufgefasst als das Ursprüngliche, Primäre, im Kind selbst Enthaltene, seine psychische Substanz Bildende. Das Soziale wirkt durch Zwang als äussere, dem Kind fremde Kraft, die die dem Kind eigene und seiner inneren Natur entsprechenden Denkverfahren verdrängt und durch die dem Kind fremde, von aussen aufgenötigte Denkschemata ersetzt“ (ebd: 108). Diese problematische Konstruktion sei das Resultat der Annahme, dass Erkenntnisse „nicht im Prozess der praktischen Aneignung der Wirklichkeit, sondern im Prozess der Anpassung“ (ebd: 117) entstehen, und dieser Antagonismus spiegle sich in Piagets unverbundener Vorstellung von Entwicklung und Unterricht. Für Wygotski ist Entwicklung gleichbedeutend mit Lernen, weshalb die Kultur die prägende Rolle spielt, während Piaget Entwicklung als universalen Prozess ansieht, der erst die Voraussetzung für die Lernprozesse eröffnet, weshalb die Natur die wesentliche Rolle spielt. Aufgrund dieser Fixierung auf die natürliche Entwicklung zieht Wygotski den Schluss: „Für Piaget bleibt trotz allem die These, das Kind sei erfahrungsblind, das hauptsächliche Dogma“ (ebd: 120).

Piaget reagiert⁴⁰¹ mit der Feststellung, man habe ihn vor der Veröffentlichung seines Buches *Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde* falsch verstehen können. Seine ersten Werken seien „no more than an introduction“ (Piaget 1962/1: 250) gewesen, die er veröffentlicht habe „sans prendre de précautions suffisantes quant à la présentation de mes

⁴⁰¹ Piaget kennt Wygotskis Kritik zumindest in den Grundzügen über Alexander R. Luria (1902-1977), den er im September 1929 am 9. Internationalen Kongress für Psychologie an der Yale University in New Haven kennenlernt, wobei Piaget plant, ihn und Wygotski für eine neue kinderpsychologische Zeitschrift als Mitautoren zu engagieren (Piaget, in Vidal et al. 1996: 66). 1932 veröffentlicht Wygotski eine Übersetzung von Piagets Schriften, zu der Piaget (1932/4) das Vorwort schreibt. Wygotskis Einleitung entspricht weitgehend dem zweiten Kapitel von *Denken und Sprechen* (Wygotski 1934).

conclusions, pensant qu'ils seraient peu lus" (Piaget 1976: 12). Überaus selbstkritisch spricht Piaget von seinem Buch *La causalité physique chez l'enfant*: „Das war ganz schlecht! Ich war noch zu jung“ (Piaget 1977: 101).⁴⁰² Gleichzeitig zeugt seine Reaktion auf die vorgebrachte Kritik von seinem eigenen Egozentrismus: „Comme ces critiques témoignaient en général d'une incompréhension plus ou moins complète du problème lui-même, je m'en suis peu souciés“ (Piaget 1976: 26). Da heisst jedoch nicht, dass die Kritik folgenlos geblieben wäre⁴⁰³, denn er versucht, die Psychologie biologisch zu fundieren, ändert seine Forschungsmethode und reformuliert die Kognitionstheorie in mathematischen Begriffen.

7.1 Die Biologisierung der Kognition

Mit dem Begriff der ‚Kinetogenese‘ des amerikanischen Lamarckisten Edward Drinker Cope⁴⁰⁴ versucht Piaget (1936: 26), die Psychologie an die Biologie zu koppeln. Damit ist gemeint, dass animalische Strukturen direkt oder indirekt aus den Bewegungen der Tiere entstanden sind. „Le fonctionnement de l'animal en relation avec le milieu“ wirke „sur le mécanisme héréditaire de l'organisation réflexe (psycho-morphologique) elle-même“ (Piaget 1929/1: 518). Mit diesem Postulat stützt sich Piaget zudem auf die Interaktionstheorie von Rabaud, wonach die Wechselwirkung von Umwelt und Organismus neben den zufälligen Mutationen weitere Anpassungsprozesse berücksichtigen müsse, „die sowohl eine dem Organismus eigentümliche Strukturierung als auch eine Einwirkung der Umwelt implizieren“ (Piaget 1936: 26). Aufgrund dieses Ansatzes bezeichnet er seine biologisch-psychologische Theorie fortan als ‚Interaktionismus‘ und hofft, eine Versöhnung zwischen Lamarckismus und Darwinismus leisten zu können (vgl. Piaget

⁴⁰² Tatsächlich gelingt es ihm nicht, die anthropomorphen, animistischen oder finalistischen Erklärungen der Kinder zu erklären, weil er der abendländischen Tradition der epistemologischen Beschränkung auf die Subjekt-Objekt-Beziehung verpflichtet bleibt. Daher kommt Piaget nicht auf die Idee, dass die ersten Beziehungen des Kindes nicht mit Objekten stattfinden, sondern mit Menschen, weshalb zuerst das subjektivistische Handlungsschema und erst sekundär das objektbezogene Ereignisschema ausgebildet wird (Dux 1982: 97). Die ‚egozentrischen‘ Interpretationsmuster der Kinder wie auch vieler Erwachsener müssen daher als Resultat der mangelnden Differenzierung von Subjekt- und Objektlogik verstanden werden.

⁴⁰³ Im Vorwort zur zweiten Auflage seines Erstlingswerks entwertet er dieses als „essais primitifs“ (Piaget 1930/6: 7). Es mache keinen Sinn „de chercher à réparer l'irréparable“ (ebd.), weshalb das Buch gleich wieder veröffentlicht werde, „à part quelque retouche en détail, sans importance en ce qui concerne la pensée elle-même“ (ebd.). Piaget plant einen dritten Teil dieser Studien mit dem Titel *Nouvelles recherches sur la logique de l'enfant*, was er aber unter diesem Titel nie veröffentlicht. In der dritten Auflage seiner ersten Monographie schiebt Piaget ein neues Kapitel ein, um die Interpretation des Egozentrismus als ausschliesslich kognitives Merkmal des kindlichen Denkens sicherzustellen (Piaget 1947/9).

⁴⁰⁴ Edward Drinker Cope (1840-1897) ist Quäker und studiert in Philadelphia, wo er von 1865 bis 1873 Kustos an der Academy of Natural Sciences und 1864-1867 Professor für Naturgeschichte am Haverford College ist. Ab 1878 ist er Miteigentümer und Ko-Autor der Fachzeitschrift *American Naturalist*. 1884 wird er Kustos am National Museum in Washington. Von 1889 bis 1897 lehrt er als Professor für Geologie, Paläontologie und Zoologie wieder in Philadelphia. 1896 wird er zum Präsidenten der *American Association for the Advancement of Science* in Washington ernannt. Der Lamarckist ist ein Rassentheoretiker: „We all admit the existence of higher and lower races, the latter being those which we now find to present greater or less approximations to the apes. The peculiar structural characters that belong to the negro in his most typical form are of that kind“ (Cope 1887: 147). Piaget bezieht sich auf sein Buch *The Primary Factors of Organic Evolution* von 1896.

1950 III: 99ff.). Mithilfe neuer Experimente mit Mollusken (Piaget 1929/3: 455, 1956) und dem Studium der Fetthenne (*Sedum morganianum*, *Crassulaceae*) (Piaget 1966/13, 1974a: 42) will er nachweisen, dass jede Form des Verhaltens auf antizipativen Anpassungen beruht, womit die Antizipation eine biologische Funktion enthalten würde.

Nach seiner Rückkehr nach Genf 1929 führt Piaget allerdings keine empirischen Studien mehr durch, sondern beschränkt sich auf die Verarbeitung theoretischer Ansätze anderer Autoren. Besonders wichtig werden ihm die Konzepte des ‚epigenetischen Systems‘, der ‚Homöorhesis‘ und der ‚Kreode‘ von Conrad Hal Waddington⁴⁰⁵. Die Epigenese meint, dass die Entwicklung (des Embryos) nicht nur von den Genen gesteuert wird, sondern dass auch die Wechselwirkung des Organismus mit der Umwelt die Aktivität der Gene beeinflusst. Die Regulationen zur Aufrechterhaltung des Organismus bewirkten aber kein statisches Gleichgewicht (Homöostasis⁴⁰⁶), sondern eine permanente Annäherung an ein Gleichgewicht (Homöorhesis). Die kanalisierenden und stabilisierenden Veränderungen sind mit dem Begriff der Kreoden gemeint. Piaget interpretiert die Kreode als verbindendes Element zwischen der biologischen Reifetheorie und der kognitiven Lerntheorie, weil jede kognitive Entwicklung auf einem biologischen Muster von notwendigen Sequenzen basiere, die einen konstanten Fortschritt darstellten.

In den 70er-Jahren beschäftigt sich Piaget intensiv mit Goldschmidts Phänokopie-Theorie.⁴⁰⁷ In Piagets Interpretation (Piaget 1974a, 1977/8) können Informationen vom Phänotyp an den Genotyp weitergegeben oder dort als Kopie eingelagert werden, was einer genetischen Assimilation entspreche. Diese These integriert Piaget in Baldwins Theorie der ‚organischen Selektion‘, wonach Anpassungen als aufsteigende Effekte von Selektionen auf verschiedenen Ebenen des Organismus, von den Genen über die Zell- und Organbildung bis zum Denken, stattfinde. Piaget postuliert nun, dass es auch einen absteigenden Effekt von Ungleichgewichten geben könne. Störungen des Gleichgewichts würden entstehen, weil das Verhalten ständig die biologischen Grenzen überschreite, und diese Ungleichgewichte könnten Variationen auf der nächst unteren Ebene der biologischen Organisation erzeugen. Setzen sich diese Ungleichgewichte bis zu den Genen fort, führten sie zu einer genetischen Variation. Da der Phänotyp also endogen reproduziert werde, handle es sich um eine Phänokopie im Genotyp. Durch diese auf- und absteigenden Effekte gibt es laut Piaget einen engen Zusammenhang von biologischer und kognitiver Ebene.

⁴⁰⁵ Conrad Hal Waddington (1905-1975) studiert in Cambridge und ist von 1933-1945 als Embryologe und Zoologe am *Strangeways Research Laboratory* tätig. Während des Kriegs arbeitet er für die Militärforschung. Ab 1947 leitet er die *National Animal Breeding and Genetics Research Organisation* (NABGRO) und lehrt Zoologische Genetik an der University of Edinburgh. Er betrachtet biologische Systeme wie linguistische Strukturen, wobei Organismen Erfahrungen nach einer Art generativer Grammatik inkorporieren.

⁴⁰⁶ Der Begriff stammt aus *The Wisdom of the Body* (1932) von Walter Bradford Cannon (1871-1945).

⁴⁰⁷ Richard Baruch-Benedikt Goldschmidt (1878-1958) studiert Medizin und Zoologie in Heidelberg und habilitiert 1904 in München, wo er 1909 Professor wird. 1914 wird er an das neugegründete Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie berufen. Nach seiner Entlassung 1935 durch die Nationalsozialisten lehrt er Genetik und Zytologie an der Berkeley-Universität, wo er 1940 sein Hauptwerk *The Material Basis of Evolution* veröffentlicht. Die Evolution könne nicht in kleinen Schritten stattfinden, sondern es seien schnelle und radikale Veränderungen, die ‚hopeful-monsters‘ hervorbringen.

J.P.: Nach meiner Überzeugung gibt es zwischen Lebendigem und Geistigem, zwischen Biologie und Psychologie keine Trennlinie. Sobald ein Organismus auf eine frühere Erfahrung reagiert und sich an eine neue Situation anpasst, hat das schon sehr viel mit Psychologie zu tun.

J.-Cl. B.: Wenn sich zum Beispiel Sonnenblumen nach der Sonne ausrichten, ist das schon Psychologie? (Er lächelt, überlegt und nickt.)

J.P.: Ich glaube, hier handelt es sich tatsächlich um ein Verhalten.

J.-Cl. B.: Gibt es keine Trennlinie zwischen den Sonnenblumen und uns?

J.P.: Nein (Piaget 1977: 25).

Mit dieser engen Verzahnung von Biologie und Psychologie versucht Piaget erstens den Dualismus von Körper und Geist zu überwinden. Denken ist einerseits abhängig von den biologischen Strukturen und hat andererseits selbst eine organische Funktion. Piagets psychologische Grundbegriffe sind nicht Bewusstsein und Handlung, sondern Organismus und Verhalten, weshalb sich Mollusken und Babies nach denselben Prinzipien entwickeln (Piaget 1936: 26ff, 1950 I: 20; 1967: 264ff.). Der Dualismus zwischen Subjekt (dem handlungslogischen Pol) und Objekt (dem ontologischen Pol, wozu der eigene Körper gehört) baut sich allmählich in einem Differenzierungsprozess auf (Piaget 1978/5: 257). Das Kind erwirbt im ersten Stadium nicht nur die Fähigkeit zur Koordination seines Handelns, sondern auch zu dessen Einordnung in ein einheitliches Bezugssystem von Raum, Zeit und Kausalität (Piaget 1937: 362). Trotz der Überwindung des Dualismus, womit Baldwin das fehlende Bewusstsein einer Grenze von Ich und Umwelt bezeichnete, bleibt der Zusammenhang von Denken und Wirklichkeit gewahrt, weil Piaget die Operationen als verinnerlichte Anpassungshandlungen definiert (Piaget 1928/5: 107; 1973: 23).

Zweitens glaubt er, mit der Psychologisierung der Biologie die These des Neodarwinismus, wonach sich die Evolution ausschliesslich aufgrund zufälliger Genmutationen ergibt, zu widerlegen (Piaget 1967: 113ff; 1968: 45; 1974a: 53, 104ff; 1977: 166ff, 1982/1: 85). Jede Entwicklung basiert auf notwendigen Erkenntnissen und folgt einer immanenten Logik, die nicht zufällig sein kann. Diese Entwicklungsrichtung bezeichnet er als „vection“ dans l'évolution“ (Piaget 1930/3: 38, vgl. 1967: 27-38). Dass Piaget (etwa 1927: 292, 301, 1930/8: 43) die Begriffe ‚Evolution‘ und ‚Entwicklung‘ synonym verwendet, ist daher nicht auf Fahrlässigkeit zurückzuführen. Aufgrund dieses invarianten Entwicklungsmusters bleibt Piagets Entwicklungs- und Evolutionsbegriff von Spencer⁴⁰⁸, Lalande⁴⁰⁹ oder Bergson⁴¹⁰ einem obsoleten Paradigma⁴¹¹ verhaftet. Für die Erzie-

⁴⁰⁸ „There is a sequence in which the faculties spontaneously develop, and a certain kind of knowledge which each requires during its development; and this is for us to ascertain this sequence, and supply this knowledge“ (Spencer 1861: 52f.).

⁴⁰⁹ „Examinons une à une les différentes idées fondamentales de l'esprit: temps, espace, nombre, matière, cause, loi, justice, etc., ainsi que les principes directrices dans lesquels sont comprises chacune d'elles: car les notions n'ont pas d'existence en dehors des assertions correspondantes. Nous trouverons les unes et les autres variables, multiples, mal déterminées, dépendant de l'époque et de la vie sociale. Mais nous cherchons un sens de cette variation, autrement dit [...] une loi de convergence“ (Lalande 1925: 50).

⁴¹⁰ Den Begriff der Orthogenese, den Piaget (1924/1) von Bergson (1907) übernimmt, ist auch für Ferrière zentral. Sein Beitrag *Notice sur les problèmes de la psychologie génétique et sur les applications de cette science à l'éducation et à l'économie sociale* von 1923 basiert auf dem Konzept der Orthogenese, und sein unvollendetes Alterswerk trägt den Titel *L'Orthogénèse humaine ou l'ascension vers l'Esprit* (1959).

hung bleibt in diesem Paradigma kein Platz mehr übrig, denn speziell für Piaget trifft zu, dass „le piège naturaliste [...] fut fatal à L'Education nouvelle“ (Soëtard 1995: 246). Trotzdem macht genau diese implizite Teleonomie der autonomen Entwicklung des Kindes die Attraktivität von Piagets Theorie für die Erzieher aus, weil sie Sicherheit verspricht. „Alle Kontingenzen scheinen in der Notwendigkeit einer vorgegebenen natürlichen Ordnung aufgehoben und das schwierige Geschäft der Erziehung auf eine feste Grundlage gestellt“ (Trembl 2000: 166f.).

7.2 Die experimentelle Methode

Aufgrund der Kritik etwa von Janet (1935: 26, 167) an der Sprachlastigkeit seiner klinischen Methode bemüht sich Piaget, die kindliche Logik nicht mehr auf einer verbalen, sondern auf einer experimentellen Ebene zu untersuchen. „I believed in language too much. I had children talk instead of experiment. [...] It wasn't until I had my own children and saw what they did before language“ (Piaget 1973: 70). Dieses Experimentieren mit einfachen, aber geschickt arrangierten Materialien und beobachtbaren Veränderungen und der daran anschließenden Befragung nennt er ‚experimentelle‘ oder ‚kritische‘ Methode (Piaget 1941a: 9; 1966: 107). Die Kinder können bei der Beantwortung der Fragen auf die Gegenstände zeigen oder sie wieder manipulieren, und der Versuchsleiter kann Begründungen für ihr Handeln einfordern oder Voraussagen mit Resultaten vergleichen.⁴¹²

Der Leser erfährt auch weiterhin nur Miniausschnitte aus den Gesprächen, meist ohne Angaben über die Anzahl der Probanden, ihr Durchschnittsalter, die soziale Herkunft oder die zeitliche Struktur der Versuche. Piaget wehrt sich gegen das klassische Vorgehen, wonach man festgelegte Hypothesen überprüfen soll: „If you start out with a plan, you necessarily falsify everything. Everything that is really interesting to you necessarily

⁴¹¹ „In criticizing theories of evolution he projects onto the contemporary informational model of evolution – which he does not understand at all – the very adjectives which best describe his own theory [...] reductionist, additive, and mechanistic“ (Wilden 1972: 330). Das vorgegebene Entwicklungsziel bei Piaget entspreche „une sorte d'harmonie préétablie, harmonie concrétisée grâce à l'activité du sujet confronté à la réalité qui l'entoure et qui peut être identifiée à l'adaptation“ (Ottavi 2001: 285). Seit 1759, als Caspar Friedrich Wolff (1733–1794) seine *Theoria generationis* veröffentlichte, gibt es eine alternative Tradition, die auf Präformation und Finalismus verzichtet (Canguilhem et al. 1962: 7).

⁴¹² Denis-Prinzhorn und Grize schlagen vor, die ‚klinische Methode‘ in dreifacher Weise in der Pädagogik einzusetzen: Zunächst erlaube sie die Bestimmung des intellektuellen Niveaus der Schüler, womit ein jeweils individuell abgestimmtes Lernprogramm bereitgestellt werden könne. Dazu sei es nötig „de consacrer quelques heures par semaine à des entretiens individuels“ (Denis-Prinzhorn et al. 1966: 323), die durch die Einführung von individualisierendem Unterricht gewonnen werden könnten. Zweitens sei das klinische Gespräch auch als Lehrmethode für Gruppengespräche einsetzbar. Drittens könne damit auch die soziale Interaktion zwischen den Schülern verbessert werden, da sie helfe, das gegenseitige Verständnis zwischen auf verschiedenen Niveaus denkenden Kindern zu fördern. Auch Kubli betont die Parallele von Unterricht und klinischer Methode: „Das klinische Experiment realisiert eine Form des Informationsaustauschs, die man als *Schlüsselsituation echten Lernens* bezeichnen könnte. [...] Der Unterschied zur Lernsituation besteht lediglich darin, dass sich der Versuchsleiter noch mehr Zurückhaltung auferlegt, als dies der Lehrer tut“ (Kubli 1983: 118f.). Er argumentiert jedoch nicht im Sinne Piagets, sondern auf der Basis von Aebli, wenn er meint, aus der Schülerperspektive bestehe „kein Unterschied. In beiden Fällen wird das Lernen der Kinder durch das Handeln der Erwachsenen unterstützt und erleichtert“ (ebd: 155).

must fall outside any plan you have in advance. The reason I don't have experimental plans is that I am looking for new things. For me, an experiment is successful when I find something unexpected, totally unanticipated" (Piaget 1973: 35). Diese Mystifizierung der Spontaneität führt die empirische Methode, auf die er sich in Bezug auf psychologische Fragestellungen beruft, ad absurdum: „Entscheidend ist allein die Trilogie Reflexion-Deduktion-Experiment; Reflexion repräsentiert die heuristische Funktion, Deduktion und Experiment repräsentieren die kognitive Verifizierung, die allein ‚Wahrheit‘ zu konstituieren vermag“ (Piaget 1968/6: 285).⁴¹³

Aufgrund der methodologischen Kritik führt Piaget in seinem Werk *Die Entwicklung des inneren Bildes beim Kind* viele Statistiken an, aber meint: „Wir glauben an keine dieser Statistiken in dem Sinne, dass wir erwarten, andere Beobachter müssten zu denselben Mittelwerten kommen“ (Piaget et al. 1966b: 10).⁴¹⁴ Je länger je mehr beschränkt sich Piaget auf die axiomatische und deduktive Methode, die er in Bezug auf die Logik in Anspruch nimmt. Dabei setzt er voraus, dass die Entwicklung des logischen Denkens sich der mathematischen Axiomatik annähert und dass diese idealen Gesetzmässigkeiten auch dann wirksam sind, wenn die Denkakte noch nicht formalisiert sind.

7.3 Die Mathematisierung des Denkens

In der zweiten Hälfte der 30er-Jahre vollzieht Piaget eine mathematische Wende, indem er versucht, die Strukturen des Denkens in mathematischen Kategorien zu fassen. Angeregt vom Werk *La science et l'hypothèse*, in dem Henri Poincaré (1854-1912) die menschlichen Bewegungen auf der Basis von Gruppenstrukturen erklärt, beginnt sich Piaget bereits in Neuenburg mit der Gruppentheorie zu beschäftigen. Danach ist er fasziniert von der Gruppentheorie eines französischen Mathematiker-Teams, das unter dem Allonym Nicolas Bourbaki publiziert und das Ziel verfolgt, die gesamte Mathematik auf der Grundlage der Mengenlehre auf drei sogenannte Mutterstrukturen zurückzuführen und einheitlich darzustellen.⁴¹⁵ Laut Piaget (1970a: 31ff.) ist die Gruppe der Prototyp der algebraischen Strukturen und charakterisiert durch die Reversibilität, das Gitter ist der Prototyp der Ordnungsstruktur und charakterisiert durch die Reziprozität, und die topologische Struktur bezieht sich auf die geometrische Nachbarschaft oder Grenze. Piaget glaubt empirisch beobachtet zu haben, dass dem Verhalten und Denken der Kinder ge-

⁴¹³ Overton und Reese (1981) kritisieren die Inkompatibilität des theoretischen und des empirischen Status von Piagets Theorie, da das organizistisch-dialektische Modell mit dem positivistisch-induktionistischen Anspruch nicht zusammenpasst. Auch Munari (1994: 329) sieht einen Widerspruch zwischen dem psychologischen und dem epistemologischen Ansatz.

⁴¹⁴ Piagets Defizitcharakterisierung des präoperativen Denkens führt laut Aebli (1963) zur Verwendung eines relativ engen Sets von Aufgaben bei den klinischen Experimenten, was die systematische Unterschätzung der Fähigkeiten der kleinen Kinder bestätige. Aebli schliesst daraus, dass Piagets Experimente nicht der Aufdeckung der Strukturen dienen, weil diese durch die Art der Experimente erst provoziert werden, da es sich um Probleme handle, mit denen die Kinder zuvor nie konfrontiert wurden. McGarrigle und Donaldson (1975) zeigen, dass der Experimentator die Resultate stark beeinflusst. „Too often, even in his later research, Piaget relies on evidence so informally presented as to be almost anecdotal in character. Thus, [...] his theory is so vague as to be virtually unfalsifiable“ (Boden 1979: 153).

⁴¹⁵ Die Mengenlehre wurde von Georg Cantor (1845-1918) und Felix Klein (1849-1925) entwickelt und in den 20er-Jahren, etwa von David Hilbert (1862-1943) und Luitzen Brouwer (1881-1966), intensiv diskutiert.

nau diese Mutterstrukturen zugrunde liegen, weshalb „die drei mathematischen Mutterstrukturen in der Entwicklung des kindlichen Denkens natürliche Wurzeln besitzen“ (ebd: 42).⁴¹⁶

1937 präsentiert Piaget (1938/3) am Internationalen Kongress für Psychologie seine erste Arbeit über die ‚Gruppierung‘, die die möglichen Kombinationen der Operationen umfasst. Bei der Klassenbildung etwa sind dies die Operationen Komposition, Assoziativität, Identität, Reversibilität und Tautologie. Klassifikationen und Quantifizierung finden laut Piaget auf allen Stufen der geistigen Entwicklung statt, beim Tier wie beim Menschen, weshalb man „in jeder Koordination der lebendigen Verhaltensformen eine gewisse Logik und Mathematik findet“ (Piaget 1950 III: 268). Um die Biologie und die Mathematik zu verbinden, beschreibt Piaget die Gruppierungen als Weiterführungen der sensomotorischen Rhythmen und der präoperativen Regulationen und postuliert „un isomorphisme entre les structures opératoires psychologiques et certaines structures nerveuses“ (Piaget 1953/6: 388). Während „les régulations n’aboutissent qu’à une semi-réversibilité“ (ebd: 380), erreichen die Gruppierungen ab sieben bis acht Jahren mithilfe der Reversibilität ein Gleichgewicht. „C’est donc selon ces trois moments essentiels du rythme, de la régulation et du groupement que l’intelligence finit par se dégager des activités sensori-motrices inférieures, selon un principe d’évolution dirigée par des lois d’équilibre interne“ (Piaget 1942/5: 15). Er betrachtet die Gruppierung nicht nur als formale, sondern als reale psychische Grösse, denn „les ‚groupements‘ sont dans l’esprit des sujets pensants“ (Piaget 1941/5: 217).⁴¹⁷

Da die logisch-algebraischen Operationen die Konstruktion der Objekte selbst nicht erfassen, führt Piaget (1941:315) die Unterscheidung von physikalischen oder infralogischen und logisch-arithmetischen Operationen ein.

Il y a deux sortes d’opérations chez l’enfant, qui se dissocient vers 8 ans en moyenne, et que j’appelle les unes *logico-arithmétiques*, qui sont fondées sur les notions de ressemblance et de différence, d’équivalence et de non-équivalence, etc.; et puis les opérations que j’appellerai *infra-logiques* (infra, non pas au sens génétique, mais au sens de la théorie des types), portant sur l’objet et ses constituants, les morceaux de l’objet par opposition à l’objet comme élément d’une classe (Piaget 1976/9: 257).

Logisch-mathematische Operationen umfassen Klassen, Relationen und Zahlen und beziehen sich auf Objekte, ohne ihre Position in Raum und Zeit zu berücksichtigen. Sie entstammen den Aktionen mit Objekten, indem diese zu einer Summe oder einer logischen oder numerischen Ganzheit zusammengefasst werden. Aber die Intelligenz „operiert in der Tat nicht allein mit konkreten Gegenständen, um sie zu Klassen zu vereinen, in Serien aneinanderzureihen oder zu zählen, ihre Tätigkeit betrifft ebenfalls die Konstruktion der Gegenstände als solche“ (Piaget 1947: 53). Infralogische (auch sublogisch, physikalisch oder spatio-temporal genannte) Operationen beziehen sich auf die spezifischen Objekte in Raum und Zeit und damit „auf eine andere Wirklichkeitsstufe“ (Piaget 1966: 79).

⁴¹⁶ Selbst Piagets Verteidiger meinen, dass „his groupings look strange indeed [...] The unconventional Piagetian groupings are a mixture of the algebraic group structure and the lattice“ (Lourenço et al. 1996: 156).

⁴¹⁷ Ebenso wie Piaget die Kinder im Vorschulalter unterschätzt, so überschätzt er ihre logischen Fähigkeiten ab acht Jahren (Schirks et al. 1970, Johnson-Laird 1985, Ennis 1975).

Entsprechend den Operationen gibt es zwei Typen der Erfahrung. Physikalische Erfahrung „consiste [...] à agir sur les objets de manière à en découvrir les propriétés, qui sont alors abstraites de ces objets comme tels: par exemple, soupeser un corps pour en évaluer le poids. L'expérience logico-mathématique consiste également à agir sur les objets, mais de manière à découvrir des propriétés qui sont au contraire abstraites des actions mêmes du sujet“ (Piaget 1959b: 24). In diesem Fall stammen die Informationen nicht von den Objekten, sondern von den Handlungen und führen etwa zur Klassenbildung. Aber in beiden Erfahrungsarten führt der Schritt zum Wissen über die Abstraktion, entweder der Handlungen mit konkreten Objekten oder der Operationen mithilfe von Symbolen oder Zeichen. Analog den Operationen und Erfahrungen unterscheidet Piaget zwei Formen der Abstraktion: „eine von den Operationen des Subjekts und die andere von den Eigenschaften des Objekts“ (1950 III: 266). Empirische Abstraktionen betreffen Beobachtbares, und reflexive Abstraktionen betreffen Koordinationen (Piaget 1977a: II: 319). Mit dem Begriff der reflektierenden Abstraktion von Johann Gottlieb Fichte (1762-1814) bezeichnet Piaget diejenigen Generalisierungen, die nicht bloss zu einer Feststellung, sondern zu einem Verstehen führen. Bekanntestes Beispiel dafür ist der kleine Junge, der Kieselsteine in eine Zeile legte und sie von links nach rechts und dann umgekehrt zählte. Auch als er sie in einem Kreis anordnete und zählte, kam er wieder auf dieselbe Anzahl. Er entdeckte, dass die Summe unabhängig von der Ordnung der Elemente ist. „Die Ordnung war nicht in den Kieselsteinen begründet; sie wurde von ihm hergestellt. [...] Die Erkenntnis [...] hatte ihren Ursprung also nicht in den sinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften der Kieselsteine, sondern in den Handlungen, die er mit ihnen ausführte“ (Piaget 1970a: 25). Die meisten logischen und mathematischen Begriffe entstehen dank der reflexiven (oder konstruktiven) Abstraktion, indem diese die allgemeinen Handlungen zu formalen Kategorien organisiert.⁴¹⁸ Die einfache (empirische oder physikalische) Abstraktion koordiniert dagegen die Erfahrung mit den Eigenschaften der Objekte in figurativen Kategorien.

Da Piaget eine radikale Differenz zwischen infralogischen und logisch-mathematischen Operationen, zwischen der physikalischen und logischen Erfahrung und zwischen empirischer und konstruktiver Abstraktion annimmt, ist auch sein Wissensbegriff ein dualistischer, obwohl er von drei Wissensformen ausgeht: Angeborenes Wissen in den Instinkten, physikalisches und logisch-mathematisches Wissen.⁴¹⁹ Angeborene Erkenntnisse haben auf der Ebene der Psychogenese jedoch keinen grossen Einfluss (Piaget 1967: 276), weil alles neue Wissen eine Abstraktion voraussetze (Piaget 1974a: 81). Es bleibt daher der Unterschied von physikalischem und logisch-mathematischem Wissen, wobei sich die beiden Formen gegenseitig bedingen (vgl. Piaget 1957a: 16).

Zwischen den logisch-mathematischen Strukturen und der physischen Realität gäbe es eine Isomorphie, da die empirischen Operationen selbst schon eine logisch-

⁴¹⁸ Der Begriff der reflektierenden Abstraktion ist wegen seines deskriptiven Ansatzes umstritten (Liebsch 1986: 230).

⁴¹⁹ Droz kritisiert diese verschiedenen Begriffskategorien und zieht den Schluss „que le degré de plausibilité des concepts et des systèmes conceptuels piagétiens est relativement faible“ (Droz 1980: 14). Dies hat damit zu tun, „dass für den Epistemologen Piaget die konkret-kulturellen Wissensinhalte wenig mehr darstellten als das beliebige Material für das Funktionieren einer in Analogie zur Biologie gedachten Assimilations- und Äquilibriumsfunktion“ (Reusser 1998: 127).

mathematische Struktur aufwiesen (Piaget 1974a: 89). Damit schreibt Piaget der Realität eine mathematische Struktur zu, so wie er mit dem Begriff der empirischen Abstraktion auch von einem realistischen Konzept ausgeht, das die Erkenntnis an den Gegenstand bindet. Damit hebt er seinen Konstruktivismus aus, weil sich weder Dinge oder Merkmale als solche beobachten lassen, weil sie immer das Ergebnis aus Folgerungen früherer Abstraktionen sind. Piaget kann auf den Begriff der empirischen Abstraktion jedoch nicht verzichten, weil er ihm die Anschlussfähigkeit von Objekt und Geist garantiert. Die daraus resultierende Dualisierung der Erfahrung muss er mit der Parallelisierung des empirischen und logisch-mathematischen Wissens wieder rückgängig machen, womit er eine der Erfahrung übergeordnete Logik plausibel machen zu können glaubt. Mithilfe der Logik und Mathematik lässt sich demnach, wie bei Kant (1781/87: B 738ff.), ein Zugang zur Wirklichkeit finden (Piaget 1979/4: 4). Im Gegensatz zu Kant, der von einer organisierten Organisation ausgegangen sei, würde er von einer organisierenden Organisation ausgehen (Piaget 1967: 333). Die reine Vernunft findet sich nicht im apriorischen Anfangspunkt, sondern im Endpunkt der Intelligenzentwicklung. „Am Ende des Wissens und nicht an seinem Beginn wird sich der Geist der Gesetze bewusst, die ihm immanent sind. Wer jedoch von einer gerichteten Entwicklung und einem asymptotischen Drang nach einem notwendigen Ideal spricht, erkennt zugleich das Vorhandensein [...] eines funktionalen Gleichgewichtsgesetzes“ (Piaget 1932: 454). Formal entspreche dieses Ideal der vollkommenen Widerspruchslosigkeit der Logik, denn „il existe, à partir d’un certain niveau, une logique et une mathématique pures“ (Piaget 1957/4: 25). Dagegen müsse man sich inhaltlich am „heute akzeptierten wissenschaftlichen Denken“ (Piaget 1970: 24) orientieren. Piaget ist Neukantianer wie seine Lehrer, weil er Kants transzendentes Subjekt genetisch deutet, aber trotzdem einen doppelten Erfahrungsbegriff (empirische und logisch-mathematische Erfahrung) verwendet. Die genetische Erkenntnistheorie bezieht sich nicht bloss und primär auf das Faktische, denn die Entwicklung der Normen unterliegt den „lois de direction [...] C’est sur cette collaboration possible de l’analyse génétique et de l’analyse normative qu’est fondé l’épistémologie génétique, mais sans qu’il y ait jamais passage du fait à la norme“ (Piaget 1961/1: 168).⁴²⁰ Diese Erklärung läuft darauf hinaus, dass die genetische Erkenntnistheorie versucht, das wissenschaftliche Erkennen „durch seine Geschichte, seine Soziogenese und vor allem die psychologischen Ursprünge der Begriffe und Operationen, auf denen es beruht, zu erklären“ (Piaget 1970a: 7), was einem genetischen Fehlschluss entspricht.

7.4 Die Entwicklungsmechanismen

Meistens definiert Piaget vier Mechanismen, die die Entwicklung des Denkens in Richtung der reinen Vernunft vorantreiben⁴²¹: die Reifung, die physischen Erfahrungen, die Äquilibration, und der soziale Einfluss.

⁴²⁰ Damit verteidigte sich Piaget gegen den Vorwurf von Gaston Bachelards (1884-1962) Tochter Suzanne Bachelard (1919-2007) von 1958, er vermenge die Fakten und Normen (vgl. Piaget 1941/4: 134, 1944/4: 187).

⁴²¹ Selten sind es zwei (Piaget 1949/6: 11), drei (1937/4, 1948/4) oder fünf (1965/4: 33) Mechanismen.

Die Reifung: Das Fundament der kognitiven Entwicklung bildet das organische Wachstum, besonders die Reifung des Nerven- und Hormonsystems, da die Verhaltensfortschritte von der Funktionstüchtigkeit der Organe und des Zentralnervensystems abhängen. Aufgrund der Forschungen zu den neuronalen Netzwerken von Warren S. McCulloch und Walter Pitts⁴²², die 1943 eine Analogie der binären Computerlogik mit dem Feuern der Neuronen feststellen, erklärt Piaget, dass operationale Strukturen „can all be causally explained by neurological processes“ (Piaget 1954/6: 141). Später verneint er jedoch eine „unmittelbare Beziehung zwischen der ‚Logik der Neuronen‘ und der des Denkens“ (Piaget 1970/2: 63), sondern postuliert ein isomorphes Verhältnis.

Die physischen Erfahrungen: Der zweite Faktor umfasst die Übung der angeborenen Fähigkeiten sowie die physische und die logisch-mathematische Erfahrung. Grundlage des sensomotorischen Verhaltens sei das erbliche Relikt früherer Lernprozesse im Sinne Lamarcks: „Wir persönlich waren immer der Meinung, dass es unmöglich ist, die angeborenen sensomotorischen Verhaltensweisen ohne diese Hypothese der Vererbbarkeit erworbener Eigenschaften zu erklären“ (Piaget 1964/7: 299). Das Neugeborene trainiert seine angeborenen, aber noch unkoordinierten Reflexe (Saugen, Schlucken, Greifen, Fixieren von Gegenständen, den Kopf einem Geräusch zuwenden, Lautbildung, usw.) spontan, autonom und autozentrisch. Indem es schreit, strampelt, den Kopf und die Glieder bewegt, differenziert es diese Mechanismen, die durch die Repetition zu Erfahrungen werden. Durch die Generalisierung der Erfahrungen und das Wiedererkennen der Effekte baut sich das Wissen auf.

Piaget schliesst sich der These der weitgehenden Instinktuntundenheit des Menschen an (1967: 375ff.) und betont, dass „nichts angeboren ist, dass vielmehr alles nach und nach mühsam erarbeitet werden muss“ (Piaget 1962/5: 18). Seine Aussagen zu möglichen Begabungen sind jedoch widersprüchlich. In Bezug auf die Schulfächer, insbesondere der Mathematik und der Naturwissenschaften, lehnt er den Einfluss von Begabung ab: „I do not believe in aptitudes and nonaptitudes in mathematics and science that differentiate children at the same intellectual level. What is usually involved is either aptitudes or nonaptitudes to the teacher's approach“ (Piaget 1973/15: 26). Eine Untersuchung in Genf „erbrachte keine systematischen Anhaltspunkte für das Vorhandensein besonderer Begabungen, denn mit Ausnahme einiger Mädchen, die wiewohl alles andere als unintelligent, für diese Fragen schlicht kein Interesse aufbringen konnten, zeigten sämtliche Schüler aller Altersstufen mit durchschnittlicher oder überdurchschnittlicher Intelligenz dieselbe Initiative und das gleiche Verständnis“ (Piaget 1972b: 77). Scheitern die Schüler, so liege das nicht am Stoff, sondern an der Unterrichtsgestaltung. Andererseits geht Piaget ganz selbstverständlich von Begabungen aus, die jedoch „nur vorgezeichnete Möglichkeiten“ (Piaget 1949/6: 17) seien. In Bezug auf Wahrnehmungen hält er Begabungen für möglich: „I think that in the artistic world there exist people who are more or less visual or more or less audio-motor. [...] I would not be surprised if it were innate. It's possible, though, that experiences have to be taken into consideration. I myself am

⁴²² Warren S. McCulloch (1899-1969) ist amerikanischer Psychiater und Logiker, der mit Piaget zwischen 1953 und 1964 in Kontakt steht. Der Logiker Walter Pitts (1923-1969) arbeitet zunächst bei Rudolf Carnap. Zusammen mit Norbert Wiener gehören die beiden zu den Begründern der Cognitive Sciences.

not visually orientated at all“ (Piaget 1973/15: 26). Manchmal spricht er jedoch von „Menschen, die begabter sind als andere; von Zeit zu Zeit gibt es Genies“ (Piaget 1962/5: 26).

Die physikalische Umwelt beeinflusst die Entwicklung „dès les débuts de l'ontogénèse [...] et prend une importance croissante“ (Piaget 1952/3: 6). Einerseits erforscht das Kind die einfachen physikalischen Eigenschaften der Objekte wie Grösse, Farbe oder Festigkeit und bildet sich ein physikalisches Wissen. Durch das Vergleichen von Objekten und die Abstraktion des eigenen Handelns mit den Objekten entsteht andererseits die logisch-mathematische Erfahrung. Zentral ist Piagets Behauptung, dass „die Ausbildung der logisch-mathematischen Strukturen (von der senso-motorischen Stufe bis zum formalen Denken) dem physischen Erkennen vorausgeht“ (Piaget 1966: 115).⁴²³ Das Entscheidende ist also nicht die physische Umwelt also solche, sondern die bereits gebildeten Strukturen, denn die Erfahrung „implique toujours une assimilation aux structures antérieures“ (Piaget 1952/3: 7). Für Piaget steht fest, dass „the logical structure is not the result of physical experience. It cannot be obtained by external reinforcement“ (Piaget 1964/2: 25), sondern sie geht aus einer primär endogenen Entwicklung hervor (Piaget 1967: 314, vgl. 1974a: 81).

Äquilibration: Der komplexeste, allgemeinste und je länger je wichtigere Entwicklungsfaktor ist die Äquilibration. Nachdem Piaget sein in *Recherche* entwickeltes Gleichgewichtsmodell in den 20er-Jahren auf die Balance zwischen Assimilation und Akkommodation und die Kohärenz des logischen Denkens reduziert hat, baut er es in den 50er-Jahren wieder aus. Nun bilden die Theorien der autoregulativen Systeme von Waddington, Bertalanffy⁴²⁴ und Norbert Wiener (1894-1964) die Basis für Piagets Äquilibrationstheorie.

Der ‚Gleichgewichtsfaktor‘ spielt in mehreren Bereichen und auf zwei Ebenen eine Rolle, weil jeder der drei anderen Faktoren „seinerseits Gleichgewichtsgesetzen unterworfen ist und [...] ihre Wechselwirkung selbst einen Aspekt der Äquilibration aufweist“ (Piaget 1964/7: 311). Bereits das organische Wachstum wird also von Gleichgewichtstendenzen gesteuert. Piaget versucht dies mit dem Rekurs auf das zweite thermodynamische Gesetz plausibel zu machen, der „auf die Lebensphänomene anwendbar“ (Piaget 1959/8: 285, vgl. 1964/7: 312) sei. Diese Erhaltungstendenz sei allen organischen Systemen inhärent, „da jegliches Verhalten ein Gleichgewicht zwischen den inneren und den äusseren Faktoren oder, allgemeiner, zwischen Assimilation und Akkommodation einzunehmen trachtet“ (Piaget 1959/8: 284). Auch die Anpassung an die physische und soziale Umwelt werde nicht nur über die Assimilation der Umwelt und die

⁴²³ Diese Doppelstruktur der Strukturen ist paradox: „Strukturen für sich stellen die reine Abstraktion vom Inhalt ihrer selbst dar und können daher gar keinen getrennten unterschiedlichen Gegenstand (Denkentwicklung) begründen“ (Steege 1996: 46). Die logisch-mathematischen Strukturen erscheinen als platonisches Relikt, denn „inhaltsungebundene Strukturen treten im ‚natürlichen‘ Denken fast nie auf; aber auch dort, wo sie auftreten, kann Denken nicht auf sie reduziert werden“ (Schurz 1985: 359).

⁴²⁴ Ludwig von Bertalanffy (1901-1972) ist ab 1941 Professor für theoretische Biologie in Wien und ab 1949 in Ottawa und Edmonton (Kanada). Er ist auch Mitglied der Deutschen Akademie für Naturforscher *Leopoldina* und der *Academy of Science* in New York. <<http://de.wikipedia.org/wiki/Leopoldina>, <http://de.wikipedia.org/wiki/Wien>> 22.4.2007.

Akkommodation der Schemata, sondern dank der Koordination dieser beiden Funktionen erreicht. Der neurologische, der physische und der soziale Faktor überlagerten sich und bedürften untereinander „einer stetigen Äquilibration“ (Piaget 1964/7: 311). Mit diesem Begriff der ‚Majoration‘ bezeichnete Gabriel Tarde (1893) die Koordination der individuellen und sozialen Logik durch Elimination der Widersprüche, was Piaget aufgreift: „Dans la logique individuelle, l'équilibration et la majoration vont de pair“ (Piaget 1945/3: 148f.). Gleichgewichte werden stabiler, mobiler und ausgedehnter, wenn auftretende Widersprüche oder fehlgeschlagene Assimilationsversuche das Kind zwingen, die entsprechenden Wissens- und Denkstrukturen zu reorganisieren. Die ‚majorierende Äquilibration‘ (Piaget 1975: 166) impliziert folglich eine Entwicklungslogik, die aufgrund der internen Selbstregulierung zur Widerspruchslosigkeit führt.⁴²⁵ Piaget glaubt, mit diesem Begriff denjenigen „der Finalität zu vermeiden“ (Piaget 1965: 251), wobei er ihn jedoch nicht nur als kausale (Piaget 1968/13: 177) oder empirische (Piaget 1957a: 40), sondern auch als intentionale (Piaget 1961a: XXIII) Erklärung gebraucht (Mischel 1976: 335ff.). Diese Vermischung der Kategorien ist die Konsequenz aus der Festlegung der Entwicklungsrichtung („Vektion“) durch die immanente Entwicklungslogik, womit das soziale Umfeld je länger je mehr eine Quelle der Entwicklungsstörung wird.

Die sozialen Erfahrungen: Konsequenz der Biologisierung und der zunehmenden Bedeutung der Äquilibration ist eine „teleological view of human development“ (Brockmeier 1996: 139), die den Einfluss des sozialen Umfelds reduzieren muss, wie etwa seine Vorlesung von 1942 am *Collège de France* zeigt (Piaget 1947). Im Teil VI (Seiten 176-187) beschreibt Piaget die sozialen Faktoren der geistigen Entwicklung, die zur der zuvor in Kapitel V (Seiten 135-175) beschriebenen kognitiven Entwicklung keinerlei Bezug haben.⁴²⁶ Zwar negiert Piaget die Bedeutung der Mitmenschen nie, sondern meint, dass „der soziale oder erzieherische Faktor auf allen Ebenen (von der elementaren bis zur gehobenen) die unabdingbarste Voraussetzung für die Entwicklung darstellt“ (Piaget 1949/6: 15f.). Aber solche Feststellungen schränkt er immer sofort wieder ein: So „hat die psychologische Untersuchung gezeigt, dass das Kind seine logischen und mathematischen Begriffe tatsächlich spontan entwickelt und zum Teil unabhängig von den im Elternhaus oder auf der Schule erworbenen Kenntnissen“ (ebd: 43, vgl. 1983a: 247). Faktisch limitiert er die Wirkung des sozialen Umfelds auf die Beschleunigung oder Verzögerung der kognitiven Entwicklung, wobei auch dieser Einfluss ihm noch proble-

⁴²⁵ Bryant (1972) und Bruner kritisieren den Äquilibrationsbegriff als überflüssig. „It is not equilibrium that keeps him [the child] back in the concrete operational stage and not a new equilibrium that brings him forward. It is the vicissitude of coping with demands – internal and external“ (Bruner 1959: 369). Tatsächlich können die Menschen „in der Regel sehr gut mit zahlreichen, auch für sie selbst erkennbaren Widersprüchen leben, ohne deswegen beunruhigt zu werden“ (Ros 1994: 165). Boden beurteilt den Äquilibrationsbegriff als „so vague as to be theoretically useless“ (Boden 1979: 101). Ausubel und Sullivan (1978: 552ff.) bezeichnen Piagets Entwicklungstheorie als deterministisch, weil die Äquilibration der Hauptfaktor der Entwicklung ist. „The equilibrium embodied in logic and mathematics is thus the *telos*, the ‚end‘ of development, and paradoxically, also its origin“ (Jardine 2006: 68).

⁴²⁶ „Cette approche ‚extrinsèque‘ du facteur social est même évidente de façon paradoxale quand il en prend la défense, le présentant comme quelque chose que nous devons ‚ajouter‘ de manière interdisciplinaire à la psychologie afin de comprendre correctement la langue et la communication“ (Rijsman 1996: 157).

matisch erscheint, weil „an assimilative process can be neither accelerated nor much retarded without harming it“ (Piaget 1974/3: x).

Nachdem Henri Wallon früher kritisiert hat, dass Piaget die Entwicklung der Logik ganz von der Sozialisierung abhängig mache, wirft er ihm nun vor, die Beziehung des Kindes zum sozialen Milieu zu vernachlässigen⁴²⁷: „C'est comme s'il avait, tel Robinson dans son île, les aptitudes voulus pour tirer directement de la nature environnante la substance matérielle et les outils dont a besoin l'homme civilisé ou qu'exige l'exercice de la pensée“ (Wallon 1942: 47). Nur die Dinge sollen das Kind erziehen, denn Piaget beziehe das soziale Umfeld erst sehr spät und viel zu abstrakt mit ein. „Rien ne saurait plus ressembler à l'alternative de l'*Emile* et du *Contrat social*“ (Wallon 1947: 12). Piaget antwortet, dass „Wallon nous ait fort peu compris“ (Piaget 1943/12: 312). Sie beide „n'arrivent pas à employer les mêmes mots selon les mêmes significations“ (Piaget 1951/6: 157), denn Wallon sei ein „victime de la sociologie durkheimienne, qui considère la vie sociale comme un bloc unique“ (ebd: 160). Piaget betont, dass er ständig nachzuweisen versucht habe, „dass die Vernunft Kooperation und soziale Wechselbeziehung voraussetzt. Aber der Tatbestand des Sozialen ist für uns ein zu erklärender Tatbestand und kann uns nicht als (ausserhalb der Psychologie liegende) Ursache dienen“ (Piaget 1945: 19). Dass die Begriffe und Vorstellungsbilder von der Sprache und damit vom sozialen Leben abhängen sollen, ist ihm zu oberflächlich, „denn die ‚Gesellschaft‘ ist weder eine Sache noch eine Ursache, sondern ein System von Beziehungen“ (ebd: 91).

Mit dem Begriff der Gesellschaft eliminiert Piaget aber zugleich die strukturierende Funktion von Interaktionspartnern⁴²⁸, deren Funktion er der ‚aufgeschobenen Nachahmung‘ und der Interiorisation der eigenen Handlungen zuschreibt. Piaget reduziert die Sprache auf die Wortbedeutungen und vernachlässigt ihre Funktion zur Aushandlung von Situationsinterpretationen. Ohne die Pragmatik macht die Kategorie der Intersubjektivität jedoch wenig Sinn, weshalb die Interaktionspartner verlustlos ausgeblendet werden können. Als rein semantisches System scheint die Sprache daher vom Handeln abgekoppelt zu sein, denn sie werde nur aufgesetzt auf „Schichten, die lange vor ihrer symbolischen Funktion selbst da sind und deren Natur sensomotorisch ist“ (Piaget 1954/10: 279). Die Intelligenz sei deshalb „vor und unabhängig von der Sprache da“ (ebd: 280), weshalb er an der These einer universalen Entwicklung festhalten kann, „in der die Stadien in jeder Umwelt die gleiche sequenzielle Ordnung zeigen“ (Piaget 1970/2: 73).⁴²⁹ Manchmal nimmt die damit verbundene Abwertung der Sprache und die

⁴²⁷ Die meisten Kritiker stören sich an diesem Punkt: „The child is usually depicted as a single, independent explorer, building up his or her understanding of the world from an individual experience of acting in it“ (Watt 1989: 173). Das soziale Alltagsleben findet im Laboratorium nicht statt, weshalb es aus dieser Perspektive als etwas Fremdes erscheint. Dabei interessiert sich das Kind weit stärker für Personen als für Gegenstände (Wells 1981). Je weiter Piaget seine Entwicklungspsychologie vorantreibt, desto kybernetischer, formaler, abstrakter und ‚asozialer‘ wird sie.

⁴²⁸ Zur Kritik von Piagets unterschlagener Dialogfähigkeit der Kinder: Slama-Cazacu (1961), Church (1961: 74ff.), Szagun (2006: 273ff.).

⁴²⁹ Verschiedene Untersuchungen (Bruner et al. 1966, Cole et al. 1974, Gelman et al. 1983, Emler 1983) widerlegen Piagets Universalitätsthese und belegen die Kulturabhängigkeit und Bereichsspezifität kognitiver Strukturen. Die von Piaget als Standard verwendete westliche wissenschaftliche Logik ist keine reine Logik

Aufwertung des Handelns groteske Formen an: „Denken beschränkt sich u. E. keineswegs auf das Sprechen, Klassifizieren oder Abstrahieren. Denken heisst, auf den Gegenstand einwirken und ihn verändern. Bei einer Autopanne die Situation zu erfassen, heisst nicht, dass man die Fehlzündungen des Motors beschreiben, sondern dass man ihn auseinandernehmen und wieder zusammenbauen kann“ (Piaget 1960/7: 79). Aufgrund der Annahme, dass es zwei Wurzeln des Denkens gibt, kommt Piaget über den Dualismus des individuellen und des sozialen Denkens nie hinweg. Aber anstelle des autistischen Denkens spricht Piaget ab Mitte der 30er-Jahre zunehmend nur noch von der sensomotorischen Intelligenz: „Avant de se développer sur le plan du langage et des concepts réfléchis, l'intelligence se constitue sur le plan sensori-moteur“ (Piaget 1935/7: V). Die Universalitäts- und Generalitätsannahme der Stufentheorie weist jedoch zahlreiche Anomalien auf.⁴³⁰ Trotz der abstrakten Definition der Gesamtstrukturen passen diese nicht gleichzeitig auf die Leistungen in den multiplen Bereichen der Wahrnehmung, der Erkenntnis und des Handelns. Schon 1937 bemerkt Piaget die Ungleichzeitigkeit der Mengenerhaltung, die beim Gewicht wesentlich später auftritt als bei der Substanz. Piaget und Inhelder finden zudem eine ziemlich ungewöhnliche Diskrepanz bei der Klassifikation von Blumen und von Tieren. Während 60% der Achtjährigen die Inklusionsprobleme bei den Blumen beherrschen, gelingt dies bei den Tieren erst mit ungefähr zwölf Jahren (Piaget 1959: 110). Piaget versucht dies damit zu erklären, dass die Blumen eher zu den Alltagserfahrungen gehörten als die Tiere, womit er seiner formalen Theorie widerspricht, dass das operative Strukturniveau die inhaltliche Problembewältigung festlege. Es ist deshalb nicht erstaunlich, dass er seine Stadientheorie manchmal in Frage stellt (Piaget 1939/3: 174, 1960/5: 14f.). Meistens versucht er die Divergenzen mithilfe der These der ‚horizontalen Verschiebung‘ (Piaget 1947: 166) zu ‚erklären‘.⁴³¹ Andererseits sieht er eine Bestätigung seiner Stufentheorie darin, dass die meisten Schulsysteme eine gemeinsame Grundausbildung von sieben bis elf oder zwölf Jahre haben, was dem Niveau der konkreten Operationen entspreche (Piaget 1965/1: 103f.).⁴³² „Würde die Ebene der konkreten Operationen früher erreicht, so hätte man auch das Einschulungsalter früher angesetzt“ (Piaget 1962/5: 22). Ob umgekehrt die konkreten Operationen ein Effekt des Unterrichts sein könnten, fragt er sich nicht. Obwohl Piaget die „Konvergenz zwischen bestimmten Reaktionen unserer Prüflinge und dem Schulunterricht“ (Piaget 1955: 324) schon früh erkennt, hält er an der Invarianz der Entwicklung fest, auch wenn

des Geistes, sondern ebenfalls als Kulturprodukt zu begreifen (Damerow et al. 1998). Susan Buck-Morss (1975) kritisiert Piagets Theorie als ethnozentrisch.

⁴³⁰ Zur Kritik der Stadientheorie: Wolman et al. (1965), Brainerd (1978), Donaldson (1978) Boden (1979: 101), Kagan (1984: 262). Die Akzeptanz des Stadienkonzepts führt zu problematischen pädagogischen Fragestellungen: „Can the teacher accept ‚wrong‘ answers that are wrong in the absolute sense but appropriate and normal for a child at a given age or must the teacher correct the child, thus leaving an imprint on the child who cannot possibly comprehend the correction, the imprint that the child is inadequate to the task?“ (Schwebel/Raph 1973: 9).

⁴³¹ „Obwohl Piaget insbesondere das Problem vielfältiger horizontaler Verschiebungen gesehen hat, hat er nie eine systematische Theorie dazu entwickelt, sondern neigte zu Retouchen an der globalen und universellen Stadientheorie“ (Reusser 2006: 172). Die *décalages horizontals* sind „keineswegs systematisch untersucht“ (Fiedler et al. 2000: 71).

⁴³² 1967 weist Nicola Peluffo nach, dass auch in den industrialisierten Gesellschaften das konkret-operatorische Stadium nicht von allen erreicht wird.

sie „aufgrund von kulturellen und erzieherischen Bedingungen beschleunigt oder verzögert werden“ (ebd.) könne.

7.5 Lernen und Entwicklung

In seiner Kritik des Frühwerks stellt Wygotski fest, dass der schwächste Punkt von Piagets Theorie im Antagonismus von exogenem Lernen und endogener Entwicklung bestehe. „Unterricht und Entwicklung, Wissen und Denken werden hier einander auf das Schärfste entgegengesetzt“ (Wygotski 1934: 302). Tatsächlich hat sich Piaget bis Mitte der 50er-Jahre kaum mit dem Thema Lernen beschäftigt, obwohl er meint, „dass sich Bildung nicht auf einen simplen Beitrag von aussen beschränken kann, der zu der (nach angeborenen Gesetzmässigkeiten ablaufenden oder von der Familie gelenkten) Entwicklung des einzelnen hinzukommt, sondern dass sie von der Geburt bis zum Ende der Adoleszenz einen einheitlichen Vorgang darstellt, einen der beiden grundlegenden Faktoren, ohne die sich weder die intellektuelle noch die moralische Entwicklung vollziehen kann“ (Piaget 1949/6: 17).

1957/58 wird Lernen das Hauptthema am *Zentrum für genetische Epistemologie*, nachdem Jan Ewald Smedslund 1955 gezeigt hat, dass sich der Erhaltungsbegriff durch Training beschleunigen lässt. Er kann Fünf- bis Sechsjährigen die Erhaltung des Gewichts beibringen (vgl. Smedslund 1961), was laut Piagets Befunden eigentlich erst fünf Jahre später möglich sein soll (Piaget et al. 1941: 41f.). Damit muss sich Piaget der Frage stellen, wie die kognitive Entwicklung mit dem Lernen zusammenhängt.

Wie immer argumentiert Piaget mit der Einführungen von Differenzierungen, die er am Schluss wieder zusammengeführt. „L'apprentissage ne se confond pas nécessairement avec le développement“ (Piaget et al. 1959b: 21). Entwicklung werde bestimmt durch den ‚facteur d'équilibration‘, der eine Kombination darstellt von „les facteurs d'action extérieure (renforcement externes, etc.) avec des facteurs d'organisation qui seraient à la fois internes et non héréditaires“ (ebd: 23). Auf der Basis der Differenz von logisch-mathematischen und physischen Erfahrungen unterscheidet er „l'apprentissage au sens large (s. *lat.*) et l'apprentissage au sens strict (s. *str.*)“ (ebd: 36), wobei Lernen im strikten Sinn der Akkommodation entspreche. „Par contre ce qui n'est pas appris s. *str.* est le fonctionnement assimilateur avec ses exigences d'équilibre entre l'assimilation et l'accommodation“ (ebd: 62), was dem Begriff der Entwicklung entspricht. Laut Piaget gibt es Erfahrungen, „qui ne constituent pas des apprentissages: ce sont les acquisitions obtenues en fonction d'une induction proprement dite“ (ebd: 37). Damit sind die logisch-mathematischen Strukturen gemeint, die die Folie für die Lernprozesse im engeren Sinne bilden, was er mit der Differenzierung von Form und Inhalt verknüpft. „Dans le premier cas l'apprentissage portera sur une forme et dans le second sur le contenu“ (ebd: 25). Ursprünglich seien Form und Inhalt nicht getrennt, denn es gebe einen Isomorphismus zwischen den Schemata und den logischen Strukturen. Nach der sensomotorischen Phase jedoch „l'apprentissage porte sur le contenu du schématisation, tandis que les caractères généraux de sa forme ne résultent pas de l'apprentissage“ (ebd: 62). Diese Differenzierung „ne deviendra complet qu'avec la dissociation des formes et des contenus“ (ebd: 56) auf der Stufe der formalen Operation, wenn die Probleme hypothetisch, ohne spezifische Objekte und Kontexte, gelöst werden könnten. Es gibt demnach am Ende der Ent-

wicklung eine scharfe Grenze zwischen den formalen Strukturen und dem inhaltlichen Wissen, wobei sich Piaget selbstredend für die ersten interessiert, weil jedes inhaltliche Lernen von den erarbeiteten Strukturen abhängt: „Nous sommes plus portés à chercher les sources de la logique dans les mécanismes au moyen desquels un sujet apprend que dans le contenu des conduites qu’il apprend“ (ebd: 54).

Spezifisch auf Smedslund gerichtet ist folgende Passage:

Si l’on peut faire apprendre facilement le ‚contenu‘ d’une conservation du poids, la ‚forme‘ logique de cette conservation requiert par contre une réorganisation active de la part du sujet: ce serait alors cette réorganisation que l’on ne parviendrait pas à faire ‚apprendre‘ sans plus, grâce à de simples renforcements [...] il semble ainsi que l’expérience ou le renforcement externes ne constituent pas le seul facteur en jeu, mais qu’il faille attribuer une part importante, dans l’acquisition des notions en jeu, à l’activité du sujet lui-même (Piaget et al. 1959a: 169).

Zum Beweis stützt sich Piaget auf eine Untersuchung von Pierre Gréco (in Piaget et al 1959b: Kap. III), dem es gelungen sei, zwei Arten von Lernen zu beobachten: „d’une part, une accumulation de constats empiriques, admis mais non compris et se perdant rapidement une fois sortis des situations qui les ont provoqués; d’autre part, un début de structuration durable et généralisable, ordinairement incomplète, mais nettement orientée vers la structuration opératoire“ (Piaget et al. 1959a: 177). Dass unverstandene Inhalte weniger lange behalten werden als halbgelernte Inhalte ist naheliegend, aber das letztere auf eine andere Lernstruktur, die logisch-mathematische, schliessen lassen, bleibt spekulativ.

Piaget verknüpft daher die beiden Lernarten mit weiteren Merkmalen: So setzt er Lernen im engen Sinn mit passiver Erfahrung gleich, während Lernen im weiten Sinn „n’est instructive pour le sujet qu’en un contexte d’activité“ (ebd: 182).⁴³³ Diese hänge zusammen mit der Koordination der Schemata und Strukturen im Falle des Lernens im weiteren Sinne: „Les coordinations ne sont pas apprises au sens stricts, mais qu’elles relèvent d’une activité du sujet en réaction aux perturbations extérieures“ (ebd: 184). Ferner spiele die Motivation eine Rolle, denn von aussen provoziertes Lernen sei nicht nachhaltig, wobei Piaget nicht vor wilden Behauptungen zurückschreckt, um die Vorzüge der spontanen Entwicklung zu untermauern: „If a structure develops spontaneously, once it has reached a state of equilibrium, it is lasting, it will continue throughout the child’s entire life“ (Piaget 1964/2: 26). Den Motor zum Lernen betrachtet er folglich als endogen, da „die psychosoziale Entwicklung der spontanen psychologischen Entfaltung untergeordnet ist“ (Piaget 1962/5: 9), weshalb Akte des Zusammenfassens oder Ordners nicht geschult werden könnten (Piaget 1967: 317). Lernen ist daher ein sekundärer Mechanismus „and cannot adequately explain development [...] One can hold that along with the mechanism of learning the presence of which we have never denied, there are internal mechanism of development, endogenous mechanism such as the mechanism of equilibration“ (Piaget 1970/13: 2).

Trotzdem sei auch das Lernen logischer Strukturen in sehr limitierten Bereichen möglich. „Learning is possible in the case of these logical-mathematical structures, but on

⁴³³ Egan kritisiert, dass die binäre Unterscheidung von aktiv und passiv bei Lernprozessen unbrauchbar und nur entstanden sei, „because we can see physical engagement better than intellectual“ (Egan 2002: 67).

one condition – that is, that the structure which you want to teach to the subjects can be supported by simpler, more elementary, logical-mathematical structures“ (Piaget 1964/2: 25). Grundsätzlich geht er aber davon aus, dass der sprachlich vermittelte kulturelle Wissenserwerb dem allgemeinen Muster logisch-mathematischer Denkstrukturen folgen müsse. „The development of knowledge is a spontaneous process, tied to the whole process of embryogenesis. [...] Learning presents the opposite case. In general, learning is provoked [...] by an external situation. It is provoked, in general, as opposed to spontaneous. In addition, it is a limited process – limited to a single problem, or to a single structure. So I think that development explains learning“ (ebd: 20).

Tabelle 9: Die beiden Lernbegriffe Piagets

<i>Lernen im weiten Sinn</i>	<i>Lernen im engen Sinn</i>
spontan (endogen)	provoziert (exogen)
die Gesamtheit der Strukturen betreffend	nur begrenzte Strukturierung
allgemein	spezifisch
assimilierend	akkommodierend
konsolidierend	neu
nachhaltig	instabil
Grundlage des Lernens	anhängig von Entwicklung

Zwar räumt Piaget ein, dass das Kind unterstützt werden könnte „dans la construction de la série par l’acquisition de la numération parlée imposée par l’entourage social bien avant, en général, que les constructions opératoires spontanées ne rendent possible son assimilation complète“ (Piaget et al. 1960: 53). Aber mit dem Verweis auf den Zwang des sozialen Umfelds⁴³⁴ negiert er die Nützlichkeit eines solchen Unterrichts, der sich vielmehr an den spontanen Bedürfnissen des Kindes orientieren sollte. Es brauche zwar „une bonne présentation, mais aussi des structures internes permettant de l’assimiler et en dehors desquelles la présentation la meilleure demeure inopérante“ (Piaget et al. 1965/3: 9).⁴³⁵

Piaget positioniert sich selbst zwischen einem behavioristischen Paradigma, das keine Prädispositionen des Lernens kenne, und einem Modell der Vererbung, Reifung und Prägung. „A stimulus is a stimulus only to the extent that it is significant and it becomes significant only to the extent that there is a structure which permits its assimilation“ (Piaget 1964/2: 24). Er kombiniert folglich die beiden kritisierten Ansätze: Obwohl sich der Erkenntnisapparat selbst in der Auseinandersetzung mit der Welt konstruiert, versteht Piaget Entwicklung als progressiven, irreversiblen, graduellen, regulären und universalen Prozess der Differenzierung, der durch die Erfahrung nicht wirklich beeinflusst

⁴³⁴ Die Umwelt erscheint bei Piaget als eine Konstante (vgl. Ziegler et al. 1969: 460) und als eine passive Grösse, während das Kind aktiv ist (Montada 1970: 304).

⁴³⁵ Almy beklagt, dass „most programs were designed to program the child’s learning in the narrow, not in the broad, sense“ (Almy 1979: 177). Zudem werde der Äquilibrationsfaktor „in almost none of the early childhood education textbooks“ (ebd: 176) berücksichtigt. Trotzdem kommt auch sie zum Schluss, dass „equilibration theory has little that is specific to say directly to teachers“ (ebd: 178).

wird. Die Charakterisierung Piagets als Interaktionisten, der die „Entwicklung als Interaktion zweier angeborener Faktoren (körperliche Reifung und Äquilibration) und zweier unterschiedlicher Typen von Erfahrung (soziale und physikalische Erfahrung)“ (Miller 1993: 390) sieht, ist daher nicht zutreffend. Piagets Ziel besteht im Auffinden universaler Entwicklungsprinzipien, was dazu führt, dass er die Lernprozesse innerhalb der soziokulturellen Milieus unterschätzt.

J.P.: Fünfundzwanzig Kinder, die ich nicht kenne, sagen alle das gleiche! Im gleichen Alter!

J.-Cl.B.: Weil sie aus dem gleichen Milieu und der gleichen Stadt stammen?

J.P.: Ich glaube nicht.

J.-Cl.B.: Weil sie auf der gleichen Entwicklungsstufe stehen?

J.P.: Ja! (Piaget 1977: 55).

Auftretende Unterschiede in der linearen Entwicklung⁴³⁶ seien bloss solche der Geschwindigkeit. „The order of stages would be same, but the speed would be different“ (Piaget 1973: 73). Regression hält er nur für möglich im Falle einer „nervous or mental disease“ (Piaget 1970/13: 9).⁴³⁷

John McVicker Hunt plant 1961, die Entwicklung der Kinder mithilfe von Piagets Theorie zu optimieren, damit die zunehmend komplexe technologische Kultur bewältigt werden könne. Piaget distanziert sich von der ‚amerikanischen Frage‘ (Piaget 1970/9: 30), wie die Entwicklung beschleunigt werden könnte.⁴³⁸ Diese Überlegungen sind in Piagets Perspektive sinnlos, weil Lernprozesse die Äquilibration voraussetzen, die nicht lernbar sind. Deshalb brauche es „a certain slowness [...] in developing the capacity to assimilate new concepts“ (Piaget 1970/9: 31). Trotzdem hält Piaget den sozialen Einfluss als Beschleunigung für möglich: „Die Entwicklung der Intelligenz [...] beruht auf natürlichen, bzw. spontanen Vorgängen; diese können von der Erziehung in der Familie oder Schule genützt und beschleunigt werden“ (Piaget 1965/1: 46). Eine Beschleunigung ist auch in Bezug auf die moralische Entwicklung möglich: „Da die psychologische Entwicklung nicht nur durch interne Faktoren bestimmt wird, da sie unmittelbar abhängig von der Umwelt und vom Verhalten der Erwachsenen ist, ist es sogar möglich, diese Entwicklung [des Gerechtigkeitsbegriffs] zu beschleunigen, und zwar in jenen Schulen, wo die gesamte Arbeitsmethode auf der aktiven Beteiligung der Kinder beruht“ (Piaget 1934/2: 158). Die Möglichkeiten sinnvoller Beschleunigung seien allerdings beschränkt:

In some cases, what is transmitted by instruction is well assimilated by the child because it represents in fact an extension of some spontaneous constructions of his own. In such cases, his development is accelerated. But in

⁴³⁶ Piagets Entwicklungspsychologie subsumiert die komplexen Verkettungen vieler Erfahrungen einem eindimensionalen Konzept, was Scheffler kritisierte. „We must not imagine a unique line of development emanating from any initial state, but rather picture and number of such lines radiating in all directions from the starting state toward end-points both desirable and not“ (Scheffler 1985: 57).

⁴³⁷ Die Entwicklung verläuft nicht so einheitlich, wie Piaget meint, und es gibt sogar Rückschritte: So greifen fünfmonatige Babys gezielter nach einem Gegenstand als ältere, nachdem das Licht ausgeschaltet wurde (Bower 1979).

⁴³⁸ Albert Chessex leitet bereits aus Piagets Buch von 1923 ab, „qu'en éducation, il ne sert de rien de vouloir devancer les temps et brusquer les choses [...] c'est une erreur de vouloir 'avancer' un élève, de lui faire une classe, de l'obliger à suivre le même programme que des enfants plus âgés. *Le Langage et la Pensée chez l'enfant* en donne la preuve scientifique“ (Chessex 1924: 233).

other cases, the gifts of instruction are presented too soon or too late, or in a manner that precludes assimilation because it does not fit in with the child's spontaneous constructions. Then the child's development is impeded, or even deflected into barrenness (Piaget 1962/1: 251f.).

Obwohl Piaget einräumt, dass jeder Unterricht eine Beschleunigung darstelle und dass man bisher nicht herausgefunden habe, welche Gesetze „auf diesem Sektor gelten“ (Piaget 1972b: 82), hält er daran fest, dass es „für jede Entwicklungsstufe auch eine optimale Geschwindigkeit geben dürfte, d.h. man kann mit Fug und Recht annehmen, dass übertriebenes Tempo ebenso schadet wie allzu grosse Langsamkeit“ (ebd.).

In Bezug auf die Schule bedeute „this equilibration through self-regulation [...] that school children and students should be allowed a *maximum* of activity of their own, directed by materials which permit their activities to be cognitively useful“ (Piaget 1966/18: vi). Diese Ermöglichung maximaler Aktivität und die Bereitstellung geeigneter Materialien stellen die ersten beiden Schwierigkeiten dar. Die dritte ergibt sich aus dem Zeitaspekt, denn „to comprehend is essentially to invent or to reinvent, and every time one teaches too quickly an outcome of reflection, one hinders the child from discovering it or from inventing it by himself“ (Piaget 1966/21: 135).

Schon früh postulierte Piaget, dass erfolgreicher Unterricht nur das bewusst machen könne, was das Kind auf der praktischen Ebene bereits beherrsche, und das kann nicht irgendwann geschehen. Der „Unterricht muss entwicklungspsychologisch zur rechten Zeit kommen, dann nämlich, wenn das Interesse des Kindes bereits da ist. [...] Eine Lektion trägt in der Tat nur dann Früchte, wenn sie einem Bedürfnis entspricht, und sie entspricht nur dann einem Bedürfnis, wenn die Kenntnisse, die sie bringt, einer vom Kind erprobten und spontan erlebten Wirklichkeit entsprechen“ (Piaget 1931/3: 78f.). An dieser Forderung hält Piaget fest, denn „dès les niveaux scolaires les plus élémentaires, l'enfant n'assimile que les notions correspondant aux structures opératoires dont il acquiert la maîtrise pas ailleurs et reste imperméable à celles dont on ne trouve pas les attaches avec ses structures „spontanées““ (Piaget 1960/8: 170). Die vierte Schwierigkeit besteht auf den ersten Blick in der Diagnose des Entwicklungsstandes der einzelnen Kinder und in der Fähigkeit der Lehrperson, den Unterricht diesen Gegebenheiten anzupassen,⁴³⁹ was im üblichen Klassenunterricht kaum zu leisten ist. Genauer betrachtet schliesst dieses Impermeabilitätskonzept, wonach dem Kind nichts beigebracht werden kann, das die Entwicklung nicht bereits zutage gefördert hat, jedoch jede systematische Bildung aus.⁴⁴⁰

⁴³⁹ Aufgrund dieser Fixierung auf die Entwicklung handle es sich bei Piaget um eine „Giesskannendidaktik“ (Schurz 1985: 350) oder um eine „horticultural philosophy“ (Brainerd 1978: 284), die „can tell us anything of significance about the relation between cognitive development and children's concept learning“ (Brainerd 1978a: 97).

⁴⁴⁰ Der Erzieher steht deshalb vor einer „Kann-noch-nicht-Braucht-nicht-mehr-Antinomie: [...] Solange noch kein Ungleichgewicht besteht, kann und soll er nichts unternehmen. Nachdem es eingetreten ist, braucht er nichts mehr beizusteuern. Der Konstruktionsprozess ist initiiert und wird zur Bestätigung der neuen Aufgabe führen. Der Lehrer steht vor einer Antinomie“ (Aebli 1967: 16, vgl. 1963: 88). Droz greift Aebli's Paradox auf: „De ce fait, le rôle de l'enseignant devient quelque peu caduc. Soit, il intervient trop tôt, donc sans autre effet éducatif que le dressage, dans le meilleur des cas; soit, il intervient trop tard et inutilement, puisque l'apprentissage se fait spontanément“ (Droz 1980: 11). Aebli (1992: 18f, Fuchs 2002: 191) wird nach seiner Kritik von Piaget und Droz (1980: 22) von seinen Kollegen gemieden. Für Duckworth handelt es

Nur die ‚aktive Schule‘ „endeavor to create situations that, while not ‚spontaneous‘ in themselves, evoke spontaneous elaboration on the part of the child, if one manages both to spark his interest and to present the problem in such a way that it corresponds to the structures he had already formed himself“ (Piaget 1962/1: 251f.). Allerdings erwähnt Piaget das Konzept der *école active*⁴⁴¹ nach dem Zweiten Weltkrieg nur noch selten, sondern beschäftigt sich viel öfters mit dem Bildungssystem und macht sich Gedanken, wie seine Entwicklungspsychologie didaktisch umgesetzt werden müsste.

7.6 Zwischenbilanz

Viele Rezensenten kritisieren die These der radikalen Differenz zwischen Kind und Erwachsenem, die Piaget ab Anfang der 30er-Jahre etwas abschwächt. Zudem verzichtet er weitgehend auf den Begriff des Autismus und spricht fortan vom sensomotorischen Stadium. Damit verbunden ist eine verstärkte Fokussierung auf die biologische Fundierung der Kognition. Piaget versteht das Denken als biologische Funktion, die alle Lebewesen besitzen, wenn auch bei den Pflanzen in sehr primitiver Form. Kritik ist ebenfalls der ausschlaggebende Grund für die Modifikation der ausschliesslich sprachlich durchgeführten klinischen Methode, die nun als ‚experimentelle‘ oder ‚kritische‘ Methode zusätzlich das Manipulieren mit Objekten vorsieht.

In der zweiten Hälfte der 30er-Jahre vollzieht Piaget eine mathematische Wende, indem er die Gruppentheorie auf das logische Denken anwendet. Gruppierungen versteht er als höhere Organisationsformen des Organismus, die eine Fortführung der sensomotorischen Rhythmen und der präoperationalen Regulationen darstellen. In der Folge erweitert er sein dualistisches Modell der kognitiven Prozesse, indem er eine Reihe von Differenzierungen einführt:

Infra-logische	⇔	logisch-mathematische Operationen
physikalische	⇔	logisch-mathematische Erfahrungen
empirische	⇔	reflexive Abstraktionen

Alle kognitiven Strukturen entstehen aus dem handelnden Umgang mit Objekten, wobei sich die ersten Prozesse auf die Objekte und die zweiten auf die Handlungen beziehen. Obwohl die ersteren die entwicklungsmässig primären Aktivitäten darstellen, dominieren die letzteren ab sieben oder acht Jahre das Denken. Bei der Unterscheidung von Lernen (im engen Sinn) und Entwicklung (Lernen im weiten Sinn) ist es offenbar jedoch so, dass das Lernen immer abhängig von der Entwicklung ist, denn der wichtigste Entwicklungsfaktor, die Äquilibration, kann laut Piaget nicht gelernt werden.

sich bei diesem Dilemma um ein Missverständnis. „The solution for the teacher [...] is not to tailor narrow exercises for individual children, but rather to offer situations in which children at various levels, whatever their intellectual structures, can come to know parts of the world in new ways. [...] Learning in school need not, and should not, be different from children’s natural forms of learning about the world“ (Duckworth 1979: 311), was übersieht, dass das schulisch erworbene Wissen andere Eigenschaften hat als das Alltagswissen, das handlungs- und situationsbezogen und meist implizit ist (Martí 1996: 162).

⁴⁴¹ Dagegen fordert Elkind (1976) das ‚aktive Klassenzimmer‘ als anzustrebende didaktische Umsetzung von Piagets Theorie.

Diese theoretischen Modifikationen lassen sich damit erklären, dass Piaget ab Ende der 20er Jahre seine immanentistische Theologie ausgearbeitet hat, an die er seine kognitionspsychologischen und erkenntnistheoretischen Position anpassen muss, um die Kohärenz seiner Theorie sicherzustellen. Da sich Gott innerhalb des Denkens entwickelt, indem sich ihm unpersönliche und universell gültige Normen aufdrängen, haben Kontingenz und Heteronomie in der kognitiven Entwicklung keinen Platz. Die meisten seiner Schriften kreisen um das Problem, die exogenen Faktoren den endogenen zu unterstellen und die Entwicklung als gerichtet zu begreifen, ohne dabei einem Determinismus oder Finalismus zu erliegen. Das Lernen muss daher in Abhängigkeit von der Entwicklung verstanden und die Pädagogik der Psychologie untergeordnet werden.

8 Das Bildungssystem

8.1 Die Krise der Pädagogik und des Bildungssystems

Zu Beginn seines dritten Artikels in der *Encyclopédie française* von 1965 konstatiert Piaget, es herrsche ein erschreckendes „Missverhältnis zwischen dem gewaltigen Umfang der unternommenen Bemühungen und dem Fehlen jeglicher grundlegender Erneuerung der Methoden, der Programme, der Problemstellungen selbst – mit einem Wort: der Pädagogik als übergeordneter Disziplin in ihrer Gesamtheit“ (Piaget 1965/1: 13). Schon 1939 habe Lucien Febvre die schockierende Kluft zwischen dem ‚Empirismus‘ der Pädagogik, womit die unkritische und praxisorientierte Haltung der Erzieher gemeint ist, und dem fruchtbaren Realismus der Psychologie und Soziologie festgestellt und mit der ungeheuren Komplexität des sozialen Lebens erklärt. Im Gegensatz zu den Gesundheitsministerien, die sich an einer unparteiischen und objektiven Medizin orientierten, könnten die Bildungsministerien „nicht auf eine hinlänglich ausgebaute Erziehungswissenschaft zurückgreifen“ (ebd.: 14), weshalb keine qualitativen Fortschritte des Unterrichts möglich seien, obwohl das Bildungswesen quantitativ enorm ausgebaut worden sei. Deshalb stelle sich die Frage, „warum die Wissenschaft von der Erziehung, verglichen mit den tiefgreifenden Umwälzungen in der Kinderpsychologie und in der Soziologie selbst, so wenig vorangekommen ist“ (ebd.).

Piaget argumentiert hier gleich wie 1915, als er der christlichen Studentenbewegung mit seiner Schrift *La Mission de l'idée* eine verbindliche Doktrin vorgelegt hat, um ihre Einheitlichkeit und damit ihren politischen Erfolg nach dem Krieg zu garantieren. Es braucht in seinen Augen eine verbindliche pädagogische Theorie, damit Fortschritt in den Schulen möglich wird. Nun hat er sich aber seit Mitte der 30er-Jahre immer seltener mit der Pädagogik beschäftigt. Veröffentlichte er von 1930 bis 1936 rund 16 Vorträge und Artikel zu pädagogischen Themen⁴⁴², so sind es während den 34 Jahren von 1942 bis 1976 nochmals etwa gleich viele⁴⁴³. Dieses zunehmende Desinteresse erklärt sich mit seiner Enttäuschung über die mangelnde Wirkung seiner Entwicklungspsychologie und seiner Arbeit im *BIE* in der Schule. Schon als Piaget 1929 die Direktion des *BIE* antritt, hat die reformpädagogische Bewegung ihren Zenit bereits überschritten, und Mitte der 30er-Jahre, nach dem Internationalen Kongress für Moralerziehung in Krakau, bricht sie weitgehend zusammen. Als Vertreter der zweiten Generation der *Education nouvelle* wird Piagets von den Lehrpersonen wenig wahrgenommen, obwohl viele Kritiker Pia-

⁴⁴² Piaget 1930/1, 1930/4, 1930/5, 1930/9, 1931/3, 1931/4, 1931/12, 1932/1, 1933/4, 1933/5, 1934/2, 1934/3, 1935/4, 1936/2 sowie die 1935 verfassten Beiträge 1939/3 und 1939/4.

⁴⁴³ Piaget 1942/4, 1943/9, 1944/1, 1947/8, 1949/5, 1949/6, 1949/7, 1954/16, 1955/6, 1957/1, 1965/1, 1966/12, 1966/21, 1972b, 1973/6; und 1976/9.

gets Arbeiten loben⁴⁴⁴: „Il n'appartient toutefois pas à cette époque au groupe des ‚fondeurs‘ du mouvement, dont les centres d'intérêt étaient plutôt les écrits de Ferrière et surtout le canon de Claparède“ (Oelkers 1996: 168).

Nach dem Krieg engagiert sich Piaget im Rahmen des *BIE* und der *UNESCO*, um die reformpädagogischen Ideen wieder aufleben zu lassen. So liest sich *Das Recht auf Bildung in der heutigen Welt* (Piaget 1949/6), sein Kommentar zu den von der *UNO* 1948 verabschiedeten Menschenrechten, wie eine Zusammenfassung seiner früheren Arbeiten. Piaget rühmt sich, die Hoffnung während des Kriegs nicht verloren zu haben:

Nous avons eu confiance en la valeur éducative et créatrice de l'échange objectif. Nous avons pensé que l'information mutuelle et la compréhension réciproque des points de vue différents sont formatrices de vérités. Nous nous sommes défendus du mirage des vérités générales pour croire en cette vérité concrète et vivante qui naît de la libre discussion ainsi que de la coordination laborieuse et tâtonnante de perspectives diverses et parfois contraires (Piaget 1954/15: 28).

Aber trotz den Anstrengungen des *BIE* nach dem Krieg, beim Wiederaufbau der Schulsysteme eine führende Rolle zu spielen, kommt es zu keiner Renaissance der *Education nouvelle*. Schon der Wiederbelebungsversuch des Internationalen Kongresses für Moralerziehung im August 1946 in Paris bleibt erfolglos. Mehrfach äussert Piaget seine Enttäuschung über die mangelnde Durchsetzung der aktiven Methode in den Schulen: „Tout le monde parle de méthodes actives et elles ne sont en fait appliquées qu'en très faible mesure!“ (Piaget 1951/14: 271).

Statt der Verbreitung der *école active* lösen sich in den 50er Jahren die Relikte der Reformpädagogik und insbesondere der Genfer Ideen weitgehend auf. Die Zeitschrift *Das Werden der Zeit* erscheint seit 1932 nicht mehr, während die französische Ausgabe *Pour l'Ere Nouvelle* nach sechs Jahren Unterbruch 1946 wieder erscheint, aber 1954 eingestellt werden muss.⁴⁴⁵ Im November 1947 wird der Schulreformplan der Kommission von Paul Langevin und Henri Wallon von der *Groupe française d'éducation nouvelle* (*GFEN*) zwar gutgeheissen, aber nie umgesetzt, und 1952 werden die von Gustave Monod (1885-1968) initiierten ‚classes nouvelles‘ geschlossen (Savoye 2004: 253ff, 245ff.). 1953 löst sich in den USA die *Progressive Education Association* auf, und 1957 ver-

⁴⁴⁴ Die nachhaltigste Rezeption in der Pädagogik findet in den USA statt. 1929 schreibt die Psychologin und Vorschulerzieherin Lois Hayden Meek eine zustimmende Rezension über Piatets erste Monographien. 1931 kann Piaget (1931/1) auf Einladung von Carl Murchison den Eintrag über ‚children's philosophies‘ im renommierten *Handbook of Psychology* veröffentlichen, was ihn in der englischsprachigen Welt schlagartig bekannt macht. Trotzdem wird Piaget 1935 im umfassenden Bibliographieverzeichnis der *National Association for Nursery Education*, in der Meek zum Herausgeberteam gehört, nicht erwähnt. Einerseits ist er den Pädagogen zu theoretisch, zu stark auf die Logik fixiert und zuwenig kindzentriert, andererseits ist er den Psychologen zu kindzentriert und zuwenig experimentell. „Piaget was caught in the middle, during a period in which different psychologies were battling for supremacy within academe and for dominance in the world of the school and the nursery school, and different pedagogies were competing for control of the classroom“ (Beatty 2004). Obwohl Piaget 1936 (als Kompromisskandidat) seinen ersten Ehrendokortitel von Harvard erhält, wird zwischen 1933 und 1949 keines seiner Bücher übersetzt, und erst um 1960 wird er durch Jerrold Zacharias, Jerome Bruner, John McVicker Hunt und John H. Flavell ‚wiederentdeckt‘ (Almy 1979: 161f.).

⁴⁴⁵ Dagegen erscheint *The New Era* nach mehrfachem Verlagswechsel bis 1971 (Haubfleisch et al. 1996, Boyd et al. 1965: 68f.).

schwindet die Zeitschrift *Progressive Education* (Ravitch 2000: 361). Die reformpädagogischen Initiativen nach dem Krieg in der Westschweiz, wie die 1950 gegründete *Groupement Romand d'Ecole Moderne* und die zehn Jahre später entstandene *Groupe-ment Genevois d'Ecole Moderne*, orientieren sich an der von Frankreich kommenden Freinet-Pädagogik und nicht am Konzept der *école active* (Laun 1983: 457). 1955 muss die *Ecole du Mail* ihre Tätigkeit als Experimentalschule einstellen, denn „les expériences pédagogiques étant peu goûtées du public genevois“ (Piaget 1959/2: 314). In dieser Zeit zieht sich Piaget nicht nur von seinen Tätigkeiten in der *UNESCO* zurück, sondern reduziert seine theoretische Beschäftigung mit der Pädagogik markant.

Die Gründe für diesen Niedergang führt Piaget nicht auf die Unbrauchbarkeit der reformpädagogischen Konzepte zurück, sondern er eruiert eine Reihe anderer Faktoren, die zu einer Krise der Pädagogik geführt hätten (Piaget 1965/1: 19ff.):

- a. die Verlängerung der Schulbildung sei unbefriedigend gelöst (siehe S. 301)
- b. die Lehrerbildung sei ungenügend (siehe S. 306)
- c. seit 1935 habe es keine hervorragenden Pädagogen gegeben (siehe S. 310)
- d. das ungenügende Prestige der Pädagogik in der Öffentlichkeit (siehe S. 310)
- e. die Lehrpläne beschränkten die intellektuelle Autonomie der Lehrer (siehe S. 311)
- f. methodische Innovationen seien ausgeblieben (siehe S. 312)
- g. die Experimentalpädagogik habe versagt (siehe S. 331)

Diese Ursachen werden im Folgenden genauer analysiert. Krisensymptome ortet Piaget (1963/8: 43) im Lehrermangel, in der Zunahme der Studentenzahlen (insbesondere in den geisteswissenschaftlichen Fakultäten) und in der nationalen Festgefahrenheit der Bildungssysteme, was die internationale Zusammenarbeit verhindere: „Abgesehen von der Forschung oder dem propagandistischen Eifer der Verfechter der neuen Methoden blieb jeder pädagogische Stab mehr oder weniger auf sein nationales Territorium beschränkt“ (Piaget 1965/1: 119). Unter dem Vorwand der nationalen Souveränität bewahre man so gewisse traditionelle oder philosophische Positionen, obwohl die internationale Kooperation in der *UNO*, der *UNESCO* und dem *BIE* längst zu einer Selbstverständlichkeit geworden sei.

Aus dieser Krisendiagnostik ergibt sich zwangsläufig die Forderung nach Bildungsreformen. Dabei fällt auf, dass Piaget vermehrt didaktische und schulorganisatorische Aspekte und die Frage der Lehrerbildung aufgreift und sich auf die Kritik der Wissenschaftlichkeit der Pädagogik konzentriert. Im Gegensatz zu den früheren Artikeln zur Pädagogik tritt nun sein „theoretischer Gesamtrahmen, in dem anthropologische genauso wie philosophische, erziehungspraktische genauso wie sozialisationstheoretische Überlegungen enthalten sind“ (Fatke et al 1983: 106) in den Hintergrund. Die beabsichtigte Aktualisierung und Fortsetzung der ersten beiden Beiträge zur Enzyklopädie (1939/3 und 4) wird auch dadurch eingeschränkt, dass Piaget die Möglichkeiten der Schulung verstärkt an die individuelle und autonome Entwicklung anbindet und damit reduziert. Der früher dominierende Sozialisationsansatz macht der Fokussierung auf didaktische Settings Platz, die die eigenständige Entwicklung ermöglichen. Diese Verschiebung passt zu den Transformationen seiner Entwicklungspsychologik, ist aber insofern para-

dox, als dass seine Psychologie die Pädagogik faktisch aushebelt, weil schulische Bildung zwangsläufig intentional, initiiert und betreuungsbedürftig ist.

8.2 Die Reform des Bildungssystems

8.2.1 Die Verlängerung der Ausbildung

Am 10.12.1948 verabschiedet die *UNO* die allgemeine Erklärung der Menschenrechte, deren Artikel 26 das Recht jedes Menschen auf Bildung festhält. Piaget (1949/6) kommentiert diesen Artikel als Psychologe und nicht als Berufspädagoge, wie er in der Einleitung ausdrücklich vermerkt. Zentral für die Einhaltung des Rechts auf Bildung seien das Obligatorium und die Unentgeltlichkeit des Schulbesuchs und der Materialien. Während dies für den Elementarschulbereich unbestritten ist, diagnostiziert Piaget in Bezug auf die Sekundarschulbildung drei Problembereiche:

1. die wirtschaftlichen und sozialen Folgen der Schulzeitverlängerung
2. das Verhältnis von Allgemeinbildung und Spezialisierung
3. die umfassende körperliche, geistige und moralische Schulung des einzelnen unter Berücksichtigung seiner Begabungen

Um diese Probleme zu lösen, müssten nicht nur neue Methoden eingeführt werden, sondern es brauche eine Reform des ganzen Bildungswesens. Voraussetzung zur Lösung dieser drei Probleme sei die Anerkennung der Tatsache, „dass die geistige und moralische Entwicklung in unseren hochzivilisierten Gesellschaften erst um das 15. Lebensjahr herum zum Abschluss gelangt, dass sich also auch die besonderen Fähigkeiten der einzelnen Schüler erst auf dieser Altersstufe mit einiger Zuverlässigkeit ermitteln lassen“ (Piaget 1949/6: 22).⁴⁴⁶

Für die Lösung des ersten Problems empfiehlt Piaget die Einrichtung von unentgeltlichen Gesamtschulen, die „zu einem einzigen System, einer einzigen Institution zusammengeschlossen werden“ (ebd.) und bis zum Alter von 16 Jahren dauern. Damit sich ausnahmslos alle Familien die Sekundarbildung ihrer Kinder leisten könnten, müssten notfalls Beihilfen und Stipendien bereitgestellt werden. Für das zweite Problem sieht Piaget die Einrichtung einer Orientierungsstufe vor, an deren Ende erst die Berufswahl steht. Dieser *cycle d'orientation* soll den Wechsel von einer Fächerrichtung in eine andere erleichtern und Theorie und Praxis verbinden:

Die ‚Allgemeinbildung‘, die die höhere Schule dem jungen Menschen vermitteln soll, kann sich [...] entgegen der landläufigen Meinung nicht auf eine abstrakte (geistes- oder naturwissenschaftliche oder auch kombinierte) Ausbildung ohne Verankerung im Aufbau und dem konkreten Leben der Gesellschaft beschränken, sondern sollte vielmehr darauf hinauslaufen, die verschiedenen praktischen oder technischen, wissenschaftlichen und künstlerischen Aspekte des sozialen Lebens zu einem organischen Ganzen zusammenzuschliessen (ebd: 25).

Die Forderung nach einer breiten Kenntnis der Kulturgeschichte widerspreche nicht derjenigen nach manuellen Fertigkeiten, und eine mögliche Umsetzung könnte in einem

⁴⁴⁶ Inzwischen geht man aufgrund des beginnenden Umbaus des orbitofrontalen Kortex ab 16 Jahren davon aus, dass die moralische Entwicklung mindestens bis zum Alter von 20 Jahren dauert (Herculano-Houzel 2006).

System von verbindlichen Basisfächern mit einer beginnenden Spezialisierung bestehen. Das dritte Problem beinhalte die Berücksichtigung der Individualität der Schüler, was jedoch der Notwendigkeit zur Selektion nach dem Leistungsprinzip widerspreche. Piaget kann keine Ideallösung präsentieren, aber fordert, dass man die Fähigkeiten nicht bloss in einer Prüfung zu ermitteln versuche, sondern mithilfe von psychologischen Tests⁴⁴⁷, „der Beobachtung der Schüler und der Begutachtung der von ihnen tatsächlich geleisteten Arbeit“ (ebd: 29). Eine breite und langfristig angelegte Beurteilung bilde die Basis, um „den Schüler im Anschluss an die Orientierungsstufe endgültig in einen der verschiedenen Zweige einzuweisen, wo er dann den Rest der Oberschulzeit absolvieren, d.h. sich auf einen bestimmten Beruf oder auf ein Hochschulstudium vorbereiten kann“ (ebd: 30).

Piaget unterstützt nicht nur die Verlängerung der Schulzeit, sondern auch die Gleichstellung der Mädchen (Piaget 1972b: 70) und den Ausbau der Vorschuleroziehung, solange diese spielerisch und nicht schulmässig sei, wie Piaget in der Tradition Fröbels betont.

Il est donc psychologiquement évident que, selon l'organisation de l'éducation préscolaire, l'enfant peut perdre son temps à des occupations sans relation avec la construction des opérations ou se livrer à des activités qui préparent les opérations ultérieures, les opérations intellectuelles n'étant que l'intériorisation des actions et activités exercées sur les objets matériels. Par conséquent, l'éducation préscolaire ne doit pas comprendre un enseignement proprement dit (Piaget 1961/9: 40).⁴⁴⁸

Die Frühförderung spiegelt laut Piaget die dominanten Strömungen in der Psychologie wieder, gegen die er einwendet, dass die vorschulische Früherziehung im intellektuellen Bereich aufgrund des Egozentrismus vergeblich wäre (Piaget 1950 III: 241). Offenbar

⁴⁴⁷ Grundsätzlich haben die an Piaget orientierten IQ-Tests keine grössere Prognosetrefferquote als die herkömmlichen IQ-Tests (Goldschmid et al. 1968, in Murray 1978: 195).

⁴⁴⁸ Trotzdem legt Stendler-Lavattelli (1970), die bei Piaget in Genf studiert, mit dem *Early Childhood Curriculum* ein Vorschulprogramm vor, das bei den Vorschulkindern die Voraussetzungen für die Entwicklung der konkreten Operationen schaffen soll. Die drei Materialsätze umfassen die Bereiche Klassifikation, Raum/Zahl und Seriation und zielen auf auf ordinale Zuordnungen, Merkmalerkennung, Inklusion, Aufspaltung und Erweiterung von Klassen, Substanz-, Zahl- und Längenerhaltung, verschiedene Reihenbildungen sowie Transitivitätsschlüsse. 1962 beginnt David Weikart das *Perry Preschool Project* in Michigan und entwickelt das Vorschulprogramm *Cognitively Oriented Curriculum*, das zum Modell der *Head Start Planned Variation Study* wird (Weikart et al. 1971). Das *COC* baut auf Piagets These der zunehmenden Differenzierung der Strukturen auf und beinhaltet Klassifikationsoperationen, für die eine Serie von elf Übungen bereitgestellt wird, mit denen die Kinder frei arbeiten können. Kamii und DeVries (1972: 390) kritisieren die beiden Projekte als missverständliche Umsetzungen Piagets. Kamii lehnt von Piaget abgeleitete Rezepte grundsätzlich ab: „No cookbook curriculum can possibly give the teachers the answers in a ready-made form“ (Kamii 1973a: 224). Ein weiteres Programm ist das *Piagetian Preschool Education Program* von Bingham-Newman, Saunders und Hooper (1976). Neben konventionellen Angeboten enthält das Programm 200 Vorschläge für Kleingruppenaktivitäten, welche Operationen der Seriation, der Klassifikation und des Messens sowie die Invarianz von Zahl, Raum und Zeit indirekt fördern. Der Lehrer soll die Aktivitäten der Kinder in den Bereichen logisch-mathematisches, infralogisches, physikalisches und soziales Wissen unterstützen, aber die fehlerhaften Lösungen nicht korrigieren. Laut zwei Evaluationen der Universität Wisconsin wurde das Programm von Lehrern, Kindern und Eltern positiv aufgenommen, ohne dass es jedoch bessere Effekte als beim traditionellen Kindergarten hervorbrachte (Lawton et al 1978: 187). Alle Vorschulprogramme zielen darauf ab, das Erreichen der konkreten Stufe mithilfe der Förderung der motorischen Erfahrungen zu erleichtern (Johnson et al. 1982: 221).

betrifft dies aber nicht die sozialen Lernprozesse, denn hier betont er „une importance particulière [de] la période préscolaire: c’est là que se forment les premières attitudes d’activité constructive spontanée ou de soumission passive, de collaboration avec les semblables ou d’égocentrisme“ (Piaget 1951/14: 168).

Im Gegensatz zur allgemeinen Erweiterung der Vorschul- und Sekundarstufen kritisiert Piaget jedoch die in den 60er Jahren erfolgte Expansion auf der tertiären Ebene. Die „unbegrenzte und in manchen Sparten beunruhigende Zunahmen der Studentenzahlen“ (Piaget 1972b: 70) sei die Kehrseite der dank den Stipendien gerechteren Bildungsmöglichkeiten. Zudem würden sich die Studierenden zu oft in den geisteswissenschaftlichen Fakultäten immatrikulieren und zu wenig für die naturwissenschaftlich-mathematischen Richtungen interessieren, weshalb einerseits eine notwendige Verbesserung der Didaktik für Mathematik und Naturwissenschaften und andererseits eine Verbesserung der Orientierungs- und Selektionsprinzipien nötig sei, was den heikelsten Punkt des Bildungswezens darstelle.

8.2.2 Die Lehrer und die Lehrerbildung

Die Lehreraufgaben: Nicht selten sind die Ausführungen Piagets von Ressentiments und Misstrauen gegen die Lehrpersonen geprägt, ähnlich wie bei den Eltern. „Die vorherrschende Beziehung zwischen Schüler und Lehrer ist [...] ungenügend, entspricht sie doch der Gleichung Lehrer = Autorität“ (Piaget 1944/1: 203). Die Lehrer pflegten eine autoritäre Tradition, die sich „ohne Unterbruch von der ‚Initiation‘ in den ‚primitiven‘ Stämmen bis zum zeitgenössischen Schulleben fortsetzt (zumindest in den Schulen, die noch nicht durch die sog. ‚selbsttätigen‘ Methoden transformiert worden sind“ (Piaget 1950 III: 212). Die traditionelle Lehrerrolle widerspricht demzufolge der notwendigen Eigenständigkeit des Schülers, weshalb ihre Funktion radikal verändert werden müsse, wie schon Claparède forderte⁴⁴⁹: „Wünschenswert ist also nicht, dass der Lehrer verschwindet, sondern dass er, statt bloss Vorträge zu halten und fertige Lösungen zu übermitteln, den Forschungseifer der Schüler weckt und sie dazu anregt, sich selber ins Zeug zu legen“ (Piaget 1972b: 78).

Die erste Aufgabe des Lehrers sei also die eines Animators, denn die Kunst des Lehrers bestehe darin „à entretenir sans cesse l’intérêt, c’est-à-dire à laisser les questions se multiplier [et], tout en documentant les élèves, à leur faire comprendre la nécessité des connaissances intermédiaires, à concentrer réellement tout le programme autour de l’intérêt dirigeant la recherche“ (Piaget 1939/4: 4). Die zweite Funktion besteht folglich im Bereitstellen von Materialien, die den momentanen Interessen der Schüler entsprechen, womit ihr weiterer Forschungsprozess garantiert werde. Bei Schwierigkeiten und Misserfolgen kommt eine dritte Aufgabe ins Spiel: „Der Schüler, der im Unterricht ermutigt wird, dürfte sich mit grösserem Interesse daran beteiligen und leichter lernen. Bei mehr als der Hälfte der Schüler, die in Mathematik schwach sind, ist das zweifellos in

⁴⁴⁹ „Dans cette nouvelle conception de l’éducation, la fonction du maître est complètement transformée. Celui-ci ne doit plus être un omniscient chargé de pétrir l’intelligence et de remplir l’esprit de connaissances. Il doit être un *stimulateur* d’intérêt, un éveilleur de besoins intellectuels et moraux. Il doit être pour ses élèves bien plus un collaborateur qu’un enseigneur *ex cathedra*“ (Claparède 1922: 184).

einer affektiven Sperre, in einem Minderwertigkeitsgefühl diesem Fach gegenüber begründet“ (Piaget 1954/12: 17). Um die Lernprobleme richtig einzuschätzen, braucht der Lehrer eine ausgebildete diagnostische Kompetenz, die ihm hilft, effektive Hilfestellungen zu leisten. „Above all, teachers should be able to see the reasons behind errors. Very often a child's errors are valuable clues to his thinking“ (Piaget 1973/15: 24). Eine ermutigende Haltung hängt also nicht nur von der Einstellung des Lehrers zu den Schülern, sondern auch zu den Lerninhalten ab. Dazu gehört die permanente Weiterbildung, denn „un professeur reste étudiant toute sa vie“ (Piaget 1960/2: 104). Daher sei es notwendig, dass der Lehrer selbst eine forschende und lernende Attitüde vertrete, denn eine weitere Funktion des Lehrers sei die des Vorbilds: „Dans le domaine de l'éducation, l'exemple doit jouer un rôle plus important que la contrainte“ (Piaget 1948/9: 22).⁴⁵⁰ Als sechste Aufgabe bestimmt Piaget, dass der Lehrer die Reflexion des einzelnen Kindes zu fördern hat, denn „die Kunst des Lehrers besteht genau darin, Fragen bewusst zu machen und dank einer Maieutik, die für jedes Kind neu zu entwickeln ist, das Bedürfnis zu wecken, alles nachzuprüfen, was es von selbst erahnt“ (Piaget 1949/5: 234f.).

Diese Stelle aus einem Vortrag über den Naturkundeunterricht auf der Primarstufe lässt vermuten, dass sich Piaget auf das Konzept des genetischen Lernens von Martin Wagenschein⁴⁵¹ bezieht, was jedoch nicht genau zu Piagets Vorstellung passen würde. Piaget ist nämlich „überzeugt, dass man einen aktiven Unterricht gestalten könnte, wenn man den Kindern die Mittel an die Hand gäbe, mit denen sie experimentieren und vieles selbst entdecken können. Unter Anleitung selbstverständlich“ (Piaget 1977: 195). Erst wenn die experimentelle Phase abgeschlossen ist, kann es in einem zweiten Schritt um die Diskussion der gefundenen Antworten und damit die Bewusstmachung der eigenen Handlungen gehen. Darüber hinaus besteht eine siebte Funktion des Lehrers in der Erzeugung kognitiver Konflikte⁴⁵², indem er versucht, „die Situationen herbeizuführen und

⁴⁵⁰ Allerdings scheint sich Piaget weder seine Lehrer Reymond, Flournoy, Bovet, Claparède, Janet oder Brunschvicg noch für ihn wichtige Denker wie Bergson oder Kant noch seine Lieblingsschriftsteller François Mauriac (1885-1970), Charles Ferdinand Ramuz (1878-1947) oder Marcel Proust (1871-1922), dessen 3000-seitiges Opus Magnum *A la recherche du temps perdu* er sechsmal liest, zum Vorbild genommen zu haben. Gefragt, welche Männer er am meisten bewundere, antwortet Piaget: „Einstein impressed me profoundly, because he took an interest in everything. He asked me to tell him about our conversation experiments“ (Piaget 1973: 38). Beeindruckt hat ihn also, dass das Genie der Physik sich für seine Forschung interessiert. Gefragt nach weiteren für ihn bedeutungsvollen Kontakten erwähnt Piaget Robert Oppenheimer (1904-1967), mit dem er über die Wahrnehmung diskutiert. „In the beginning he did not understand what I meant when I said that perception isn't everything, and that it is subordinate to action. But when he came to understand that this subordination has the effect of reinforcing perceptual activities, he changed, he accepted this point of view“ (ebd: 38f.).

⁴⁵¹ Leider gibt Piaget keine Referenz, aber es ist wahrscheinlich, dass Piaget die Schriften des Physikers kennt, der neun Jahre bei Geheeb an der Odenwaldschule unterrichtet. Wenn Wagenschein (1896-1988) gemeint ist, hätte Piaget ein Problem mit dem Zwang des Erwachsenen haben müssen, denn Wagenscheins sokratische Methode beinhaltet, dass die Schüler solange mit beharrlichen Fragen und Einwänden konfrontiert werden, bis sie ihre Wahrnehmung und Erklärung hinterfragen, was die ‚formatio‘ auslösen soll. Wagenscheins Bildungsbegriff basiert auf einer platonischen Ergriffenheit (vgl. Wagenschein 1968: 41f.).

⁴⁵² In den 70er-Jahren wird der Begriff des kognitiven Konflikts, der von Berlyne (1960) stammt, ein wichtiges Thema (Langer 1969, Strauss et al. 1970, Strauss et al. 1974, Inhelder et al. 1974, Turiel 1974, Doise et al. 1975). Jede Regulierung ist eine Reaktion auf eine Störung, wobei jedoch nicht alle Störungen Regulationen auslösen. Perturbationen in Form von Widersprüchen oder Lücken, die als kognitive Konflikte erlebt

die Grundvoraussetzungen zu schaffen, die das Kind vor nützliche Probleme stellt, um es anschliessend durch geeignete Gegenbeispiele zum Nachdenken und damit zur Überprüfung vorschneller Lösungen zu nötigen [...] Bedenkt man, wie viele Jahrhunderte die Menschheit brauchte, um die sog. ‚moderne‘ Mathematik und die zeitgenössische Makrophysik (von der Mikrophysik noch ganz zu schweigen) zu entwickeln, erkennt man die Abwegigkeit der Annahme, das Kind vermöchte sich die entscheidenden Fragen ohne entsprechende Anleitung von sich aus klar stellen“ (Piaget 1972b: 78). Es braucht also eine Beschleunigung der Lernprozesse durch die Lehrperson, indem diese die Komplexität der Alltagswelt auf bedeutsame Faktoren reduziert, damit die relevanten Fragen innerhalb nützlicher Zeit bearbeitet werden können. Diese Didaktisierung bedeutet aber für Piaget nicht, dass die Lehrperson deshalb die Rolle des Vermittlers einnehmen sollte, denn Belehrung bedeutet Heteronomie, was vermieden werden soll. Aus der Perspektive der klassischen Didaktik verfehlt Piagets Lehrperson deswegen ihre pädagogische Kernaufgabe.

Zur Rolle des Lehrers als Vermittler äussert sich Piaget oft vehement ablehnend, wie beispielsweise, als ein Kanadier auf einem Treffen des *BIE* erzählt, in seiner Provinz sei beschlossen worden, dass jede Klasse zwei Zimmer zur Verfügung haben soll – „eines, in dem der Lehrer ist, und eines, in dem er nicht ist. Piaget zitierte dies als die beste Idee, die er jemals von einem Lehrer gehört hätte!“ (Pulaski 1971: 170)⁴⁵³. Piaget präzisiert, dass nicht jedermann „über die Klugheit jenes kanadischen Inspektors verfügt, der jede Klasse in zwei Zimmer teilte, damit, wie er sagte, die Kinder Zeit zum ‚Arbeiten‘ hätten und weil der Lehrer nicht den ganzen Tag lang zu allen zusammen sprechen könne!“ (Piaget 1965/1: 75f.). Allerdings wäre es ein Missverständnis, wenn man meinte, die Kinder könnten völlig frei arbeiten, denn es braucht den Lehrer, wie ausgeführt, als Vorbild, als Organisator der Materialien für die Forschungen, als Initiator für Gelegenheiten zur Zusammenarbeit und Diskussion, als Coach zur Aufrechterhaltung der Motivation und als Diagnostiker bei Schwierigkeiten.

Die Entscheidung, welche Berufsrolle richtig sei, und damit auch, wie die Gesellschaft in Zukunft aussehe, hänge von der Antwort ab, die jede Lehrperson überlegen müsse:

Handelt es sich lediglich darum, dem Individuum bestimmte Pflichten aufzuerlegen und es zu einem gewissen Gehorsam anzuhalten (wie man sich auf dem intellektuellen Sektor damit begnügt, bestimmte ‚Lektionen‘ auswendig lernen und aufsagen zu lassen) oder setzt das Recht auf moralische (wie das auf intellektuelle) Bildung nicht vielmehr voraus, dass der junge Mensch die Disziplin, die auch für jene verbindlich ist, die an ihrem Aufbau mitgewirkt haben, wirklich selbst erarbeiten darf oder doch zumindest an ihrem Aufbau teilnehmen darf? (Piaget 1949/6: 15).

Dabei ist Piaget bewusst, dass das Unterrichten in seinem Verständnis wesentlich anstrengender sein muss, denn die aktive Methoden verlangten einerseits „vom Lehrer eine viel differenziertere und aufmerksamere Arbeit, während das Abhalten von Stunden

werden, lösen Regulationen aus, die die kognitive Entwicklung vorantreiben (Piaget 1975). Aber ein kognitiver Konflikt führt nicht immer zu einem kognitiven Wandel (Zimmerman et al. 1983), und kognitive Veränderung kann auch ohne kognitive Konflikte stattfinden (Groen et al 1977).

⁴⁵³ Der anschliessende Kommentar Pulaskis ist aufschlussreich: „Er hat ein starkes Gefühl dafür, dass Kinder an ihrer eigenen Erziehung aktiver teilnehmen sollten, denn was sie am dringendsten benötigen, ist nicht Faktenwissen, sondern unabhängiges Denken und Entscheiden“ (ebd.).

weniger ermüdend und einer weit natürlicheren Neigung des Erwachsenen im allgemeinen und des Pädagogen im besonderen entspricht. Andererseits – und vor allem – setzt eine aktive Pädagogik eine beträchtlich fundiertere Ausbildung voraus, und ohne hinlängliche Kenntnisse in Kinderpsychologie [...] versteht der Lehrer die spontanen Handlungen der Schüler nur schlecht“ (Piaget 1965/1: 77). Für Piaget handelt es sich um eine Frage des Willens und der Ausbildung, ohne dass die Gefahr der Überforderung (zumal bei einer grossen, leistungsschwachen oder heterogen zusammengesetzten Klasse) in den Blick kommt.

Die Lehrerbildung: Wenn die Gesellschaft über die Schule verändert werden soll, dann bilden die Lehrer die soziale Avantgarde und kommt der Lehrerbildung hohe Priorität zu. Piaget geht davon aus, dass die zukünftigen Lehrpersonen die wesentlichen Fähigkeiten bereits mitbringen müssen. Wie „die Fähigkeiten eines guten Arztes (Gespür für Krankheiten, rascher diagnostischer Blick, Kontakt zum Patienten) [...] individueller Natur und mehr oder weniger angeboren [sind], wird man als Pädagoge geboren“ (Piaget 1949/7: 236). Die wesentlichen Kompetenzen, „la vocation personnelle de l'éducateur, le talent pédagogique et les qualités plus ou moins innée d'autorité, de contact, etc., qui font un bon maître“ (Piaget 1937/2: 5), könne man nicht lernen, sondern „höchstens weiterentwickeln“ (Piaget 1949/7: 236).

Auf dieser persönlichen Begabung aufbauend brauche es Fachwissen, wobei Piaget bemängelt, dass sich die Lehrerbildung weitgehend auf die fachliche Ausbildung beschränke. Damit der Lehrer seiner Aufgabe gerecht werden kann, müsse er jedoch „mehr ins Spiel bringen als nur sein Fachwissen und vor allem in der Psychologie der Intelligenzentfaltung beim Kind und Jugendlichen exakte Kenntnisse besitzen“ (Piaget 1972b: 79). Die Lehrerbildung, so auch Claparède, „doit être avant tout psychologique“ (Claparède 1922: 185).

Schon Compayré (1886: 10) meinte, dass die Volksschullehrer ihren Auftrag, Menschen heranzubilden, ohne psychologische Ausbildung nicht erfüllen könnten. Der wichtigste Punkt in der Lehrerbildung sei denn auch „die Einführung in die Entwicklungspsychologie“ (Piaget 1965/1: 134), denn nur diese „fournit des données de fait, non toujours connues du pédagogue lui-même“ (Piaget 1960/10: I). Nur die Kenntnis der Eigenart des kindlichen Denkens, das sich in der Egozentrizität, dem Animismus, der Transduktion, der Irreversibilität usw. manifestiert, verhindere eine didaktische Dissoziation. „It is essential for teachers to see that behind a child's apparent understanding, and all the more so behind his lack of understanding, there is a world of mechanisms that remain unknown in direct observation. [...] behind what we observe there are ten times more things than we suspected“ (Piaget 1973/15: 26).

In der Empfehlung für die Lehrerbildung von 1937 wird denn auch festgehalten, „que les futurs éducateurs acquièrent une solide formation psychologique intégrée dans leur préparation pédagogique générale et en particulier dans leur préparation didactique“ (BIE 1934-1996: Nr. 12). Unglücklicherweise interessierten sich aber nicht alle angehenden Lehrer für die Psychologie.

In sämtlichen Ländern hat man die Erfahrung gemacht, dass die von den Universitäten ausgehende psychologisch-pädagogische Forschung bei den Grundschullehrern auf weit mehr Interesse gestossen ist als bei den

Sekundarschullehrern. Und das ist nur natürlich, denn die Behinderten oder die ganz kleinen Kinder irritieren unseren Geist, während wir glauben, das Denken der Jugendlichen ohne weiteres zu verstehen (Piaget 1949/7: 240).⁴⁵⁴

Auf der Grundlage von Piagets Stufentheorie ist das Desinteresse der Oberstufenlehrer konsequent, befinden sich die Kinder ab elf Jahren doch in der formaloperativen Schlussphase, die dem Denken der Erwachsenen entspricht. Trotzdem geht Piaget davon aus, dass auch die Sekundarstufe „die bedeutenden unterrichtsmethodischen Fortschritte im Primarschulbereich“ (ebd: 241) übernehmen werde, wobei er die Methoden des *Maison des petits* meint, die bereits die Grundschule revolutioniert habe.⁴⁵⁵ Für die Sekundarstufe sollen folglich die gleichen Prinzipien und Methoden gelten wie für die Vor- schule.

Es seien aber nicht nur die Sekundarlehrer, sondern oftmals auch die wissenschaftlich orientierten Lehrer, die sich aufgrund der philosophischen Tradition der Psychologie nicht für diese interessierten. „Es kommt durchaus häufig vor, dass künftige naturwissenschaftliche Lehrkräfte eine durchaus nicht verheimlichte Verachtung für die Entwicklungspsychologie hegen“ (Piaget 1965/1: 137), weil sie nicht wüssten, dass die genetische Psychologie eine Naturwissenschaft sei. Erkläre man ihnen jedoch die Prozesse des Lernens „in Begriffen von empirischen, apriorischen oder konstruktiven Interpretationen usw., gewinnen sie eine Beziehung zu manchen zentralen Problemen ihres Spezialfachs und erfassen die Bedeutung von Untersuchungen, deren bloss pädagogische Betrachtung sie gleichgültig liess“ (ebd.).

Die Notwendigkeit der psychologischen Ausbildung sei nicht zuletzt aufgrund der Defizite der Pädagogik geboten, denn die Lehrer verfügten „weder über eine ausreichend fundierte Erziehungswissenschaft, die ihnen eine persönliche Aktivität für den Fortschritt dieser Disziplin gestatten würde, noch über das solide Ansehen, das mit diesem zugleich wissenschaftlichen, praktischen und für die Gemeinschaft wesentlichen Wirken verbunden wäre“ (ebd: 129). Piaget ist nicht der Meinung, dass die Lehrer die psychologische Forschung übernehmen müssten, sondern dass sich die Pädagogik zu einer Erziehungswissenschaft weiterentwickeln müsste, die die Lehrpersonen in der Ausbildung mit forschungspraktischen Aufgaben konfrontiert.

Zwar bestehe die Absicht, das Niveau der Lehrerbildung zu heben, aber aufgrund der allgemeinen Vorurteile gegenüber der Pädagogik würden die Lehrer nicht in Hochschulen ausgebildet, was die Attraktivität des Lehrerberufs verringert habe. „Ce qui manque

⁴⁵⁴ Wember (1986) versucht, aus Piagets Theorie Prinzipien für die Lerninhalte und die Methoden für die Sonderpädagogik abzuleiten. Inhalte müssten einen pragmatischen Problembezug haben, der in der Sprache des Schülers formuliert und progredient aufgebaut sei, und das Lernen müsse aktive und handelnde Problembewältigung sein. Wolinsky (1965) versucht, Piagets Wahrnehmungstheorie auf den Unterricht mit Kindern mit Wahrnehmungsstörungen anzuwenden. Sie kommt aber über das Postulat, dass „there is a liberating aspect in his work for teachers, students and research workers“ (Wolinsky 1965: 176) nicht hinaus. Zu einem leitenden Konzept mit Schwerstbehinderten wurde die ‚Kooperative Pädagogik‘ von Schönberger et al. (1987), wobei es im Wesentlichen um die Förderung von sensomotorischen Handlungsplänen geht.

⁴⁵⁵ Piaget spricht im anschliessenden Satz von sich selbst und seinen Genfer Mitarbeitern, wenn er schreibt: „Eine bestimmte Anzahl von Pionieren greift dieser Zukunft vor, und die Arbeiten zur Entwicklung der Intelligenz und des Denkens bei Adoleszenten sind bereits in Angriff genommen worden“ (Piaget 1949/7: 241). Das (einzige) Buch zum formal-operativen Stadium von Piaget und Inhelder erscheint 1955.

au maître d'école, c'est un prestige intellectuel" (Piaget 1963/8: 43), wie es für Advokaten, Mediziner oder Ingenieure selbstverständlich sei. Das beschämende Ansehen der Lehrer sei verantwortlich dafür, dass zu geringe Gehälter bezahlt würden, was zusammen mit der Verlängerung der Ausbildung zum Lehrermangel geführt habe. Dieser werfete Piaget als gravierendes Krisensymptom, denn er drohe „für den Fortschritt und sogar für den Fortbestand unserer angekränkelten Zivilisation als eine der grössten Gefahren auszuwachsen“ (Piaget 1972b: 90).

Eine weitere Gefahr stelle das dogmatische Wissensverständnis dar, das die Lehrerbildung produziere, weil „die Schulung des experimentellen Geistes fast völlig vernachlässigt“ (Piaget 1965/1: 47) werde, wie schon Claparède betont. Man müsse die Lehrer trainieren „à la méthode scientifique, et les initier plus particulièrement aux méthodes d'observation psychologique. [...] Cette méthode sera la meilleure cure prophylactique contre le dogmatisme et le pédantisme, ces maladies, professionnelles en quelque sorte, qui guettent le futur éducateur“ (Claparède 1912: 33). Mit der Forderung nach experimenteller und forschender Ausbildung gilt für die Lehramtstudierenden dasselbe Programm, das sie später mit den Schülern durchführen sollten (vgl. auch Bovet 1919: 13). Um diese wissenschaftliche Einstellung zu lernen müssten Lehramtstudierende in die Universität integriert werden, denn „man kann Kinderpsychologie einzig durch die Arbeit an Forschungsprojekten und die Teilnahme an Experimenten wahrhaft erlernen [...] hier allein können die Lehrer zu Forschern werden und sich über die Stufe der Wissensvermittler erheben“ (Piaget 1965/1: 130f.). Nur die eigene Forschungspraxis führe zur Einsicht, wie schwierig es sei, selbst von den Kindern verstanden zu werden und zu verstehen, was die Kinder eigentlich sagen wollten (Piaget 1964/5: 40), weshalb die Lehrer „devraient apprendre à interroger les enfants comme nous les interrogeons“ (Piaget 1977/13: 21). So zeigten die Erfahrungen am *IJJR*, wo die angehenden Lehrer in Piagets Forschungen einbezogen werden und die Kinder befragen, dass eine mehrfache Schulung stattfinde: „[...] eine intellektuelle Schulung, indem ihnen die Komplexität der Fragen begreiflich wird (während die Kurse nur gelöste Fragen behandeln, die also weit einfacher scheinen, als sie in Wirklichkeit sind), und eine moralische und soziale Schulung, die dem Erzieher die Überzeugung verleiht, dass sein Fach ein weites Feld theoretischer Vertiefung und technischer Vervollkommnung bietet“ (Piaget 1965/1: 134). 1966 studieren 430 Personen am *IJJR*, die zusammen mit den Assistierenden ihre Untersuchungen vorwiegend in den Primarschulen Genfs durchführen (Piaget 1966/3: 1).⁴⁵⁶ Die universitäre Ausbildung der künftigen Grund- und Oberschullehrer (Piaget 1972b: 90) sei auch notwendig wegen der verbreiteten Theoriefeindlichkeit in den Lehrervereinigungen (Piaget 1965/1: 25) und den mangelnden Weiterbildungen, die für andere wis-

⁴⁵⁶ Oft wurden die Studierenden nur marginal „in den Forschungsprozess einbezogen. Sie mussten protokollieren, während die Assistenten die Kinder befragten. Was und wie zu fragen war, das erfuhren wir von Bärbel Inhelder, der wir auch die Protokolle abliefern. Bärbel ordnete sie dann vorläufig nach Stadien, und der ‚Patron‘ schrieb das Buch“ (Aebli 1992: 11). Die Ausbildung am *IJJR* war einseitig: „Das ganze Psychologiestudium war in Genf auf Piaget ausgerichtet. Ich glaube nicht, dass ich in den vier Jahren meines Genfer Aufenthaltes mehr als zehn Bücher von anderen psychologischen Autoren gelesen habe. Ich erinnere mich auch an kein Seminar Piagets, in dem ein anderer Autor gelesen worden wäre. Die Seminare bestanden fast ausschliesslich in der Darstellung der Experimente, die von den Assistenten Piagets für seine Bücher durchgeführt wurden“ (ebd: 12).

senschaftliche Berufe selbstverständlich seien: „Un médecin moyen, un ingénieur moyen, même un psychologue moyen cherchent toute leur vie à acquérir des connaissances nouvelles qui peuvent parfaire leur formation professionnelle. Cela n'est pas exact pour un grand nombre de maîtres primaires qui, une fois leur diplôme obtenu, croient être arrivés, comme si la pédagogie n'était pas perfectible“ (Piaget 1957/6: 31).

Dieses fehlende Bewusstsein um den Wert der Theorie und der permanenten Weiterbildung sei auch das Resultat der getrennten Bildungs- und Arbeitsorte. Nicht nur die Absonderung von den anderen Studierenden während der Ausbildung, sondern auch die spätere Isolation der Volksschullehrer als geschlossener sozialer Verband führe zu einem „kollektiven und systematischen Minderwertigkeitsgefühl“ (Piaget 1965/1: 130). Zumindest liesse sich das Minderwertigkeitsgefühl der Unterstufenlehrer und die Überlegenheitsgefühle der Oberstufe gegenüber den Primarlehrern durch eine gemeinsame Ausbildung aller Stufen verhindern, wie dies im *Moray House*, der Pädagogik-Abteilung unter Godfrey Thomson⁴⁵⁷ an der Universität Edinburgh, geschehe. Eigentlich sei die Höherbewertung der Elementarstufe angebracht, wenn man bedenke, dass „die Folgen für die Zukunft um so gravierender sind, je jünger der Schüler und je schwieriger der Unterricht ist“ (Piaget 1965/1: 132). Obwohl sich Piaget dafür ausspricht, dass das Lesen, Schreiben und Rechnen erst in der Volksschule systematisch gelernt werden soll (vgl. Empfehlung Nr. 17 des *BIE* von 1939), befürwortet er auch die Angleichung der Ausbildung, der Besoldung und der Anstellungsbedingungen der Kindergärtnerinnen an die Volksschullehrkräfte (Piaget 1965/1: 105).

Aber obwohl Piaget (1972b: 90) eine Hochschulausbildung für alle Lehrer fordert, geht er letztlich davon aus, dass die Umsetzung der *école active* nicht zu lernen sei. Ein Unterricht in der Art von Decroly zu führen „suppose un art, un doigté, un talent pédagogique et psychologique, une information générale et surtout un dévouement à la cause que seule une élite de maîtres peut présenter. [...] C'est évidemment dans ces facteurs personnels qu'il faut chercher le secret des réussites ou des échecs“ (Piaget 1939/4: 5). Mit der Idee der Berufung (Piaget 1937/2: 5) und dem pädagogischen Talent zeichnet er ein erstaunlich traditionelles Lehrerbild, das in der protestantischen Tradition der Persönlichkeitstheorie (Baader 2002) steht. Für Piaget steht ausser Frage, dass die Persönlichkeit des Lehrers beim Unterricht „den bei weitem wichtigsten Faktor darstellt“ (Piaget 1930/4: 51). Dies wird auch in der vierten Empfehlung des *BIE* zur Primarlehrerausbildung von 1935 explizit festgehalten:

Que, dans l'œuvre éducative, c'est la personnalité du maître qui constitue le facteur décisif, et que, par conséquent, le problème de la formation professionnelle des futurs instituteurs revêt une importance capitale; Que, dans cette formation, il convient de tenir le plus grand compte non seulement des connaissances générales et des connaissances proprement pédagogiques, mais encore et surtout de la valeur morale (*BIE* 1934-1996 Nr. 4).

⁴⁵⁷ Godfrey Thomson (1881-1955) kann dank eines Stipendiums Naturwissenschaften in Newcastle studieren und in Strassburg doktorieren. Nach seiner Assistenz wird er 1920 Professor für Pädagogik und entwickelt 1921 den ersten Northumberland Mental Test. Nach einem Jahr an der Columbia University wird er 1925 nach Edinburgh berufen, wo er neben der Professur bis 1951 Direktor der Lehrerbildung am *Moray House* ist und sich auf Psychometrie spezialisiert. <<http://www.education.ed.ac.uk/aboutus/morayhouse/history/Part5/index.html>>. 10.3.2007.

Die Annäherung an die sittliche oder göttliche Vollkommenheit der Lehrperson bildet die Basis, um eine pädagogisch wertvolle Beziehung zu den Kindern aufzubauen, die wiederum eine effektive Erziehung garantiert.

Ein dritter Grund für die Krise der Pädagogik liegt für Piaget darin, dass es seit 1935 keine Persönlichkeiten gegeben habe, die „würdig wäre, unter die hervorragenden Männer eingereiht zu werden, die die Geschichte der Pädagogik geprägt haben“ (Piaget 1965/1: 19). Piaget geht folglich davon aus, dass eine geniale Figur in der Lage sein würde, die gesamte Pädagogik aus der Krise befreien zu können, wobei dies kaum ein ausgebildeter Fachmann sein könnte: In einem Überblick zählt er auf, dass die grossen Pädagogen eigentlich andere Berufe gehabt hatten: Comenius war Theologe und Philosoph, Rousseau unterrichtete nie, Fröbel war Chemiker und Philosoph, Herbart Psychologe, Dewey Philosoph und Montessori, Decroly und Claparède begannen ihre Karriere als Ärzte.

Piaget hätte eigentlich wissen müssen, dass eine pädagogische Fachausbildung vor dem 19. Jahrhundert auf der Volksschulebene und vor den 1880er Jahren auf der Hochschulebene gar nicht vorhanden war, oder dass Dewey zunächst von 1879 bis 1882 an der High School unterrichtete (Bohnsack 2005: 128). Er hält offensichtlich wenig von den ausgebildeten Pädagogen, insbesondere von den Didaktikern, denn diese rekrutierten sich oft aus den Versagern in der Forschung: Eine „Unannehmlichkeit bildet die Gelegenheit für Mathematiker, Physiker, Biologen usw., die in ihrem Fach wenig Erfolg haben, in den Abteilungen für Erziehungswesen als Lehrbeauftragte für die Didaktik der Mathematik, Physik oder Biologie Unterschlupf zu finden, was der pädagogischen Forschung nicht immer förderlich ist“ (ebd: 27). Zudem schätzt er die intellektuellen Fähigkeiten der meisten Lehrpersonen als so gering ein, dass man ihnen keine wissenschaftlichen Argumentationen zumuten könne. Deswegen befürwortet er die „mensonge constructif [...] : Il y a longtemps que les psychologues savent bien que, pour se faire écouter des maîtres et des administrateurs, il faut se garder d’avoir l’air à recourir à des doctrines psychologiques et faire semblant d’en appeler au seul sens commun“ (Piaget 1954/15: 28). Diese Theoriefeindlichkeit würde sich mit einer universitären Ausbildung ändern, womit die künftigen Lehrpersonen in der Lage wären, die wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Praxis umzusetzen.

Eine Hochschulausbildung der Lehrpersonen würde aufgrund der fachlichen Autorität auch das Prestige der Lehrpersonen erhöhen. „Le maître d’école n’est pas considéré comme un spécialiste sous le double aspect des techniques et de la création scientifique, mais comme le simple transmetteur d’un savoir à la portée de chacun. [...] Pour transmettre des notions, il faut d’abord savoir comment elles se sont formées et continuent de se construire dans l’esprit humain“ (Piaget 1963/8: 43f.). Ausgerüstet mit Forschungserfahrungen, psychologischem und fachlichem Wissen würden sie die Pädagogik in der Öffentlichkeit besser repräsentieren. Ein weiterer Grund für die Krise sieht Piaget nämlich darin, „dass die Öffentlichkeit (und dazu gehören letztlich auch gewisse Schulbehörden und eine ansehnliche Zahl der Lehrer selbst) [...] nicht weiss, dass die Pädagogik eine Wissenschaft wie andere auch ist – und in Anbetracht der Vielfalt der mitspielenden Faktoren sogar eine sehr schwierige“ (Piaget 1965/1: 22). Mit Öffentlichkeit meint Piaget anscheinend alle diejenigen, die sich nicht an wissenschaftlichen Standards orientie-

ren. Man fragt sich natürlich, was sich an der Krise ändern würde, wenn diese Personen sich über die Wissenschaftlichkeit der Pädagogik informiert hätten, weil Piaget keine politischen Zusammenhänge diskutiert, womit der Öffentlichkeitsbegriff eine genuine Bedeutung bekäme. Aber er geht offensichtlich davon aus, dass eine Anerkennung der Pädagogik als Wissenschaft mit der Autonomie der Forschung und damit auch der Lehre verknüpft wäre.

8.3 Curriculum

Eine weitere Ursache der Krise der Pädagogik stelle die „äusserst beschränkte [...] intellektuelle Autonomie des Lehrkörpers“ (Piaget 1965/1: 23) dar. Abgesehen von Grossbritannien müssten sich die Lehrpersonen an staatliche Lehrpläne halten, die vor allem von Pädagogen formuliert werden, „welche jedoch Verwaltungsaufgaben erfüllen müssen und keine Zeit für die Forschung haben“ (ebd.). Diese Vorgaben der Bürokratie zwingen den Lehrern einen traditionellen Unterricht auf, der sie zu blossen Vermittlern degradiert. Für Piaget „kommt dies daher, dass sowohl unter rechten wie linken Regimes das Schulwesen von – in pädagogischer Hinsicht – Konservativen aufgebaut worden ist“ (ebd.: 129). Piaget argumentiert also in wissenschaftlicher und nicht in politischer Perspektive⁴⁵⁸, wenn er von der mangelnden Autonomie der Lehrer spricht und eine Grenzlinie zwischen dem konservativen Vermittlungsansatz und dem progressiven experimentellen Unterrichtsstil zieht, der übrigens weitgehend hypothetisch bleibt. „So far as I know the experimental method is not taught in any school“ (Piaget 1970/9: 30).

Mit der Forderung, auf Lehrpläne zu verzichten, handelt sich Piaget ein Paradox ein: einerseits sind die definierten Lerninhalte der Garant für eine wissenschaftlich abgestützte Bildung, und andererseits verlangt die Spontaneität des Lernens den Verzicht auf vorgegebene Lerninhalte. „Because context-neutral theories of cognitive development split the organization of knowledge from practice in context, they pose a fundamental contradiction for educators who wish to use them as tools for analysing specific educational processes“ (Bidell et al. 1992: 15). Für Piaget ist dies jedoch kein Paradox, weil er annimmt, dass die kognitiven Strukturen nicht an spezifische Inhalte gebunden sind und weil er die Spontaneität mit einer immanent gegebenen Entwicklungsrichtung verbindet, die nach formalen Strukturen strebt, die per definitionem auf alle Inhalte anwendbar sind.

Trotz der ablehnenden Haltung gegenüber den Lehrplänen übt Piagets Stadientheorie einen beträchtlichen Einfluss auf die Lehrplangestaltung in der angelsächsischen Welt aus (Elkind 1971: xxxiv)⁴⁵⁹, wobei die Piaget-Anhänger versuchen, offenere Curricula zu

⁴⁵⁸ Die politische Abhängigkeit der Lehrer von den Behörden und die Frage der Schulaufsicht diskutiert Piaget leider nirgends, obwohl er selbst Erfahrungen in Behördengremien hat. Er war (vermutlich zwischen 1925 und 1929) Schulpflegemitglied in einem kleinen Dorf im Kanton Neuenburg (Piaget 1948/9: 22).

⁴⁵⁹ Im Naturkundeunterricht führt die Anwendung von Piagets Prinzipien zu den Lehrplänen *Science 5-13* in Grossbritannien, zum *Australian Science Education Project* und zu Bruners *Science Curriculum Improvement Study* in den USA (Lovell et al. 1978; Mackay 1983: 63, Karplus et al 1966, 1975). Kohlberg und Mayer (1972) etwa postulieren, dass Schullehrpläne direkt aus der Stadientheorie abgeleitet werden könnten. Dagegen verwirft Vergnaud den Nutzen der operativen Gesamtstrukturen für die Didaktik, weil die Einheit der Konzepte eher in der Kontinuität als in der Transferierbarkeit gegeben sei: „The theory of gene-

entwickeln (Taba 1962, Stendler-Lavatelli 1970, Weikart et al. 1971). Diese sind meist auf das spontane und selbstgesteuerte Lernen der Kinder mit konkreten Materialien ausgerichtet, wie etwa im Schulversuch der Westfield Infants School in Leicestershire (Pulaski 1971: 170f.). Problematisch bei den an Piaget orientierten Curricula ist, dass die Reflexivität und Metakognition tendenziell auf das Alter der formalen Operationen verlegt wird. So meint Furth, dass die Auseinandersetzung mit ‚verbalem Material‘ erst gegen das Alter von 12 Jahren Bedeutung gewinnen sollte: *„Verbale Aussagen und Urteile haben ihre eigentliche Geltung als der wesentliche Nahrungsstoff für die Intelligenz des Kindes dann, wenn es sich dem Stadium der formal-operativen Funktionsweise nähert“* (Furth 1970: 79). Vor diesem Alter mache es keinen Sinn, Länderkunde zu betreiben, denn „erst dann besteht überhaupt die Möglichkeit, dass das Kind ein spontanes geistiges Bedürfnis zeigt, den Namen [einer Hauptstadt] zu behalten, während bei jüngeren Kindern das Erlernen dieser Bezeichnung eine starke äussere Motivation erfordert“ (ebd: 102).⁴⁶⁰ Dagegen wendet Egan ein, dass diese Trivialisierung der Lehrpläne auf der Primarschule „has an impoverishing effect on student’s abilities to learn throughout their schooling“ (Egan 2002: 143). Und mit Bezug zu Wygotski meint er: „What [...] children will be able to understand is only incidentally a matter of age; I am suggesting that it is primarily a matter of what cultural-cognitive tools they have acquired“ (ebd: 179).

8.4 Methodik

Piaget (1949/6: 13) bestreitet, dass es der traditionellen Schule gelinge, die menschliche Persönlichkeit zu entfalten, wie dies im *UNO*-Artikel zum Recht auf Bildung gefordert wird, da dazu eine umfassende logische und moralische Bildung nach den Prinzipien der *école nouvelle* erforderlich sei. Dem drohenden Kulturzerfall setzt Piaget andere Unterrichtsmethoden entgegen:

„The harmonious development of the individual, from an intellectual, emotional and social point of view, is being threatened constantly today by the crumbling of collective values – the aftermath of two world wars fought, principally, in Europe; [...] the solutions to these problems are to be found in a re-examination of educational methods in the light of the current knowledge of child psychology“ (Piaget 1955/11: 5).

ral stages, characterized by logical structures, is a counter-productive framework for this kind of study; whereas the concepts of scheme and conception are enlightening“ (Vergnaud 1996: 117).

⁴⁶⁰ Furth und Wachs versuchen, Piagets Theorie in einer ‚Denkschule‘, der Tyler-Grundschule in Charleston (West-Virginia), umzusetzen, in der die kognitive Entwicklung mithilfe von sensomotorischen und logischen Denkspielen gefördert werden soll. In Rücksicht auf das spontane Verhalten des Kindes entwickeln sie kein Curriculum, sondern ein Angebot von 179 ‚Denkspielen‘, die abgesehen von den ‚logischen Denkspielen‘ (Aufgaben der Mengenlehre und von Piagets Versuchen) mehr oder weniger den konventionellen Unterrichtsaktivitäten im Kindergarten entsprechen. Da die Autoren empfehlen, mit dem systematischen Leseunterricht bis zum dritten oder vierten Schuljahr zu warten, weisen die Schüler erhebliche Defizite beim Lesen auf (Furth et al. 1974: 277f.), weshalb die Schulverwaltung den Versuch nach zwei Jahren abbricht.

Natürlich vertritt Piaget nach wie vor, dass eine Reform des Unterrichts einerseits am Interesse der Schüler⁴⁶¹ ansetzen und „dem spontanen Forschungsdrang des Kindes oder Jugendlichen Rechnung tragen“ (Piaget 1972b: 78) sollte. Weil „das Kind sich nach Naturgesetzen entwickelt“ (Piaget 1957/1: 280), müssen die Lehrer die didaktischen Methoden andererseits „den psychologischen Gegebenheiten der konkreten Entwicklung anpassen“ (Piaget 1949/6: 44). Die Schule müsse sich jedoch nicht nur am Schüler und seinen Interessen orientieren, sondern ihre Rolle als wichtigste Garantin der sozialen Kohäsion wahrnehmen. „The educational system is no longer simply an adjunct to modern life, with the school playing a supporting role to the family. Mankind has undergone such changes that education cannot afford to restrict itself merely to transmitting knowledge and values: more than ever before it must aim to create personalities of greater adaptability, who are capable of transforming their societies“ (Piaget 1975/5: xi). Die Schule muss zwar Wissen und Werte vermitteln, aber ohne Vermittlungsdidaktik, denn das Vermitteln fertiger Lerninhalte „revient à les dénaturer“ (Piaget 1951/14: 261). Unterdessen verwechsle man zwar die aktive Methode nicht mehr mit Handarbeitsunterricht und habe verstanden, dass „die echteste Aktivität sich auf der Ebene von Überlegungen, konsequentester Abstraktion und verbalen Manipulationen entfalten kann (vorausgesetzt, dass diese spontan sind und nicht oktroyiert, da sie sonst teilweise unverständlich bleiben können)“ (Piaget 1965/1: 77). Aber die Umsetzung in der Praxis habe abgesehen von individuellen Initiativen wie derjenigen von Freinet keine grossen Fortschritte gemacht, weil „die besten Methoden die schwierigsten sind“ (ebd.). Schuld sei nicht bloss die Schule, „unaware as it is of the use it could make of the child’s spontaneous development, which it should reinforce by adequate methods instead of inhibiting it as it often does“ (Piaget 1962/1: 251), sondern auch die Eltern verhielten sich konservativ. Weil diese bei der Einführung neuer Methoden oft opponierten aus Angst, ihre Kinder würden als ‚Versuchskaninchen‘ missbraucht, brauche es eine Zusammenarbeit von Schule und Familie. Der „ständige enge Kontakt zwischen Lehrern und Eltern führt zu einer über den blossen Informationsaustausch weit hinausreichenden gegenseitigen Hilfestellung und oft auch zu einer spürbaren Verbesserung der angewandten Methoden“ (Piaget 1949/6: 33). Die Schule müsse zudem mehr auf das Leben und die beruflichen Belange der Eltern eingehen. Um ihr Interesse für die Schule zu wecken und die Kooperation und Verantwortung zu verbessern, sollten „gemischte Eltern- und Lehrerräte als eigentliche Träger der neuen Pädagogik (ebd: 34) eingerichtet werden. Auf der Ebene der Unterrichtsmethoden stellten die audiovisuellen Methoden wie der Film oder der Fernseher gegenüber dem Lehrervortrag zwar einen leichten Fortschritt dar, „aber sie reichen keinesfalls aus, um die operative Aktivität zu entwickeln“ (Piaget 1965/1: 81). Pestalozzis Vorstellung des Anschauungsunterrichts bedeute eine Reduktion der Aktivität, weshalb „die anschaulichen Methoden den Schülern letztlich nicht

⁴⁶¹ Alle Unterrichtsinhalte, die sich nicht auf die Interessen des Kindes beziehen, versteht auch Ferrière als Zwang: „Dès lors, ce qui est imposé du dehors sans répondre à un besoin, tout ce qui est apporté trop tôt, trop tard, ou hors du champ des intérêts de la jeune intelligence naissante, est un mal“ (Ferrière 1928b: 9).

mehr als bildhafte Vorstellungen“ (ebd: 80) lieferten, die dem figurativen Aspekt des Denkens⁴⁶² verhaftet blieben.

Deshalb bleibt eine Pädagogik, die auf dem Bild fusst - selbst wenn durch die offensichtliche Dynamik des Films eine Bereicherung eintritt -, der Entwicklung des operativen Aufbaus inadäquat, denn die Intelligenz lässt sich nicht durch Bilder eines Films repräsentieren; weit eher ist sie mit einem Motor vergleichbar, der den Ablauf der Bilder bewerkstelligt, und vor allem mit kybernetischen Mechanismen, die einen solchen Ablauf dank einer inneren Logik und dank Selbstregelungs- und Rückkoppelungsvorgängen gewährleisten (ebd: 82).

Die audiovisuellen Verfahren werden laut Piaget von vielen Lehrern überbewertet, „obwohl sie leicht in eine Art Bildergeschwätz ausarten, das lediglich Assoziationen hervorruft, ohne eine echte Aktivität zu bewirken“ (Piaget 1972b: 72). Selbst Lehrer, die versuchten, seine Psychologie anzuwenden, „simply present audio-visual representations of objects (pictures, films, and so on) in the erroneous belief that the mere fact of perceiving the objects and their transformations will be equivalent to direct action of the learner in the experience. The latter is a grave error“ (Piaget 1973/16: ixf.). Rezeptiver Unterricht führt folglich zu Pseudo-Konzepten, weil Erkenntnisse nicht auf Abbildungen, sondern auf Operationen basieren. Piaget spricht sogar von einem „Verbalismus“ des Bildes“ (Piaget 1965/1: 82), der entstehe, wenn man sich beschränke „à remplacer simplement la parole pure par le dessin, comme si le dessin suffisait. Le dessin ne suffit pas encore, il faut l'action“ (Piaget 1949/1, in Pauli 1966: 311). Die Schule kann demnach auf die modernen Präsentationstechniken verzichten, weil bei den „nicht aktiven Lehrmethoden selbst die durchdachteste Darbietung des Stoffs nicht viel bewirkt“ (Piaget 1949/6: 39f.).

1972 meint Piaget, dass man zuvor aufgrund der psychoanalytischen Theorie möglichst versucht habe, „dem Kind bei seiner Entwicklung um jeden Preis Frustrationen zu ersparen (was zu einem Übermass an ungelenkter Freiheit und damit zu einer allgemeinen Spielsituation ohne nennenswerte pädagogische Ergebnisse führte)“ (Piaget 1972b: 71). Als Gegenströmung zu dieser permissiven Erziehung hätten sich zwei konträre psychologische Richtungen gebildet, deren Anliegen in der Förderung der kognitiven Aktivitäten bestehe: Einerseits seine eigene genetische Psychologie und andererseits der Behaviorismus von Skinner⁴⁶³, dessen Anhänger die Theorie der operanten Konditionierung zum programmierten Unterricht ausbauten.

Den programmierten Unterricht betrachtet Piaget durchaus als Alternative zum traditionellen Unterricht, weil er den verbalen und rezeptiven Lernprozessen überlegen sei und „jede Disziplin ein gewisses Mass an rein mechanischem Wissen voraussetzt“ (Piaget 1965/1: 87). Indem Lernmaschinen effiziente Gelegenheiten für das unerlässliche Üben schafften, bleibe mehr Raum für das entdeckende Lernen. „Doch der programmierte Unterricht steckt noch in den Kinderschuhen, und es wäre ein wenig früh, Prophezeiun-

⁴⁶² Jacob leitet daraus ab, dass „audio-visual aids constitute means for the enhancement of the figurative aspect of thought. These instructional procedures should be used to instruct disciplines which do not primarily call upon the operative aspects of thought“ (Jacob 1984: 76).

⁴⁶³ Burrhus Frederic Skinner (1904-1990) studiert und lehrt meist an der Harvard University. Seine Theorie begründet die Verhaltenspsychologie neu. <<http://www.bf Skinner.org>> 9.8.2008. Skinner (1980: 174) kritisiert Piagets Theorie als einen Rückfall zu Rousseaus Nativismus und Bergsons Vitalismus.

gen zu machen“ (ebd.). Trotzdem sieht er die Gefahr, dass die Inhalte der meist schlechten Schulbücher in die Lernmaschinen programmiert werden und die Arbeit damit monoton ausfallen würde. „Pädagogisch gesehen übermittelt der programmierte Unterricht wohl Kenntnisse, regt aber in keiner Weise die Phantasie und Erfindungsgabe des Schülers an, es sei denn, man lässt, wie es S. Papert⁴⁶⁴ versucht hat, die Programmierung vom Kind selbst aufstellen“ (Piaget 1972b: 72, auch Jacob 1984: 77). Offenbar ist der Schwierigkeitsgrad einer Aufgabe also zweitrangig, solange der Schüler sie selbst erfindet.

8.5 Fachdidaktik

Ab Mitte der 50er-Jahre beschäftigt sich Piaget kaum mehr mit allgemeindidaktischen Fragestellungen, sondern fragt sich in den wenigen Vorträgen und Aufsätzen zur Pädagogik, inwieweit der Fachunterricht seiner Entwicklungspsychologie entspricht oder entsprechen könnte. Weitaus am häufigsten beschäftigt sich Piaget mit der Mathematik- und der Naturkundedidaktik.

8.5.1 Mathematikunterricht

Im Gegensatz zu anderen Bereichen ist das erfolgreiche Erlernen der Mathematik für Piaget nicht eine Angelegenheit der Begabung, sondern der richtigen Methode, wozu allerdings die sensomotorischen Grundlagen vorhanden sein müssten. „L’initiation aux mathématiques est favorisée par une éducation sensori-motrice, telle qu’on la pratique, par exemple, à la Maison des Petits de Genève“ (Piaget 1939/7: 37). Die direkten und autogenen Erfahrungen mit Objekten im Spiel bildeten die Basis für die generalisierende Abstraktion und die mathematischen Formalisierung. „Les mathématiques sont, en effet, fondées sur l’action et l’opération, sur l’action intériorisée beaucoup plus que sur la contemplation“ (Piaget 1956/6: 28). Weil die Handlungen bereits die mathematischen Relationen implizieren, ist das Denken als verinnerlichte Handlung per se mathematischer Natur, weshalb der Mathematikunterricht im Kern die Bewusstmachung der bereits vorhandenen Logik darstellt. Deshalb kann Piaget den Umkehrschluss vornehmen: „Da nämlich die Mathematik nichts weiter als eine Form der Logik ist, die die gängige Alltagslogik auf ganz natürliche Weise fortsetzt und den logischen Unterbau für alle fortgeschrittenen Formen des wissenschaftlichen Denkens liefert, müsste ein Versagen in diesem Fach letztlich auf eine mangelhafte Verstandesentwicklung hindeuten“ (Piaget 1949/6: 40). Diesen Schluss zieht Piaget auch tatsächlich, wobei er die Schuld für diese Defizite nicht bei den Individuen sieht, weshalb er auf die Notwendigkeit von Schulreformen hinweist. In seiner Erklärung, weshalb trotz der Affinität von Alltagslogik und Mathematik „nur ein Bruchteil der Schüler“ (ebd.) dem Unterricht folgen kann, nennt er fünf Gründe:

⁴⁶⁴ Seymour Papert (*1928) ist Mathematiker, der ab 1958 am *CIEG* mitarbeitet und Piagets Interesse an der Kybernetik bestärkt. 1963 wird als Mitarbeiter von Marvin Minsky ans *MIT* in Boston berufen, um an Themen der künstlichen Intelligenz zu forschen. Papert gehört zu den Autoren der Programmiersprache LOGO, in der Kinder mithilfe von „turtles“ einfach Computer programmieren können. <<http://www.papert.org/articles/AnEvaluativeStudyofModernTechnology.html>> 9.8.2008.

1. Die Hauptschuld für die ungenügenden Resultate trage die mangelnde Aktivität des Schülers im Unterricht: „Jeder normale Schüler kann mathematisch richtig denken, sofern es gelingt, seine Aktivität zu wecken und die so häufig vorhandenen seelischen Hemmungen samt dem daraus erwachsenden Minderwertigkeitskomplex abzubauen“ (ebd.: 41). Die Vermittlung von Algorithmen verhindere, dass die Schüler die relevanten Relationen selbst durchdenken, weshalb sie bei der Anwendung scheiterten. Aber selbst entmutigte Rechner, die, „von ihrer eigenen Unzulänglichkeit zutiefst überzeugt, von vornherein die Flinte ins Korn werfen, sind wie ausgewechselt, sobald die Aufgabe aus einer sie beschäftigenden konkreten Situation abgeleitet wird“ (ebd.). Erst wenn sie sich mit konkreten Problemen, die noch keinen offensichtlichen Bezug zur Mathematik haben müssen, beschäftigen, bekommen die Regeln einen Sinn, womit diese auch erfolgreich angewendet werden können. Es sei deshalb unerlässlich, „den Schüler anzuleiten, selbst die Begriffe zu bilden und die mathematischen Beziehungen und Eigenschaften herauszufinden, statt ihm das fix und fertige Gedankengut der Erwachsenen zu oktroyieren“ (Piaget 1965/1: 56f.).

2. Neben der Passivität des Schülers liege eine weitere Ursache für die Misserfolge im verfrühten Operieren mit Zahlen: „So soll der Schüler z.B. bei einer Geschwindigkeitsaufgabe zum einen über die zurückgelegten Strecken und die dazu benötigte Zeit nachdenken und zum anderen mit den Zahlen, die diese Grösse ausdrücken, Berechnungen anstellen. Obwohl das Operieren mit Zahlen keinen Sinn hat, solange das logische Gerüst der Aufgabe noch nicht klar ist, da die Zahlen in diesem Fall die Zusammenhänge bloss verschleiern, muss die Aufgabe rechnerisch gelöst werden, und so probiert das Kind oft aufs Geratewohl alle möglichen ihm bekannten Rechenarten aus, was seine Denkfähigkeit nur behindert [...] Trennt man hingegen die beiden Arten von Faktoren, kommt man nicht nur besser voran, sondern erreicht vor allem das wahre Ziel des Mathematikunterrichts: die Entfaltung der deduktiven Fähigkeiten“ (Piaget 1949/6: 42). Die Doppelstruktur von physikalischen und mathematischen Problemen sei eine Überforderung für die Schüler, weshalb sie zuerst die Relationen kennenlernen und im Bereich von ‚mehr‘ und ‚weniger‘ und nicht von ‚wie viel‘ nachdenken sollen. „Vom Zwang, rechnen zu sollen, befreit, spürt das Kind mit grossem Eifer sämtlichen hereinspielenden logischen Beziehungen nach und erarbeitet sich aktiv ebenso flexible wie präzise und oft sogar erstaunlich kluge Operationsmöglichkeiten“ (ebd.). Diese Priorität des globalen, abschätzenden Verstehens von Relationen bedeute nicht, dass man die numerische Präzisierung vernachlässigen darf, denn „le but de l’enseignement des mathématiques reste toujours d’atteindre la rigueur logique ainsi que la compréhension d’un formalisme suffisant“ (Piaget 1955/6: 32). Aber das Üben mit Zahlen mache erst Sinn, wenn die Sachverhalte, auf die sich die Zahlen beziehen, tatsächlich verstanden worden seien. Es sei zentral, „nur die voll und ganz verarbeiteten Operationen dem Automatismus zu überlassen“ (Piaget 1965/1: 57).⁴⁶⁵ Die aktive Methode verhindere daher die wissenschaftliche Strenge nicht, sondern schaffe im Gegenteil erst die Grundlage dazu, da allein die Aktivität die Genese der logisch-mathematischen Strukturen als „abstraction à partir des

⁴⁶⁵ Auf diesen Überlegungen begründet Aebli (1983), neben dem Einfluss von Dewey und Herbart, sein PADUA-Modell. Schon 1947 wendet Johannot Piagets Theorie auf die Mathematikdidaktik an (vgl. Piaget 1947/5).

actions ou des opérations effectuées sur l'objet et non pas à partir des objets comme tels“ (ebd: 33) garantiere.

3. Eng zusammenhängend mit dem zu frühen Zahlenrechnen bestimmt Piaget als dritten Grund des häufigen Scheiterns in der Mathematik die verfrühte Abstraktion. Da „das Kind seine logischen und mathematischen Begriffe [...] spontan entwickelt“ (Piaget 1949/6: 43), könnten diese im Unterricht nicht vermittelt, sondern nur bewusst gemacht werden. Mathematiklehrer scheiterten daher ohne die Kenntnis vom „fundamentalen psychologischen Unterschied, der zwischen der Fähigkeit, sich einer Operation spontan und unbewusst zu bedienen, und jener, sie zu durchdenken und abstrakt zu formalisieren, besteht“ (Piaget 1965/1: 136). Es ist demzufolge unabdingbar, dass der Mathematiklehrer weiss, welche logisch-mathematischen Strukturen sich die Kinder spontan handelnd bereits konstruiert haben, denn „c'est sur l'organisation progressive de ces structures opératoires qu'il faut baser la didactique mathématique“ (Piaget 1955/6: 32). Weil das Kind bis ins Alter von zehn oder elf Jahren konkret operational denke, mache es keinen Sinn, mit abstrakten Modellen Mathematik lehren zu wollen. „The representations or models used should correspond to the natural logic of the levels of the pupils in question, and formalization should be kept for a later moment as a type of systematization of the notions already acquired“ (Piaget 1973/6: 732). Die Aneignung der konkreten Begriffe und der operativen Prozesse sei „vor der Einführung in den Formalismus sicherzustellen“ (Piaget 1965/1: 57), weil eine zu frühe Konfrontation mit Formeln oder Deduktionen das Interesse am Lerninhalt zerstöre. „Gewiss ist es unerlässlich, schliesslich zur Abstraktion vorzustossen (ein Prozess, der sich im Laufe der geistigen Entwicklung des Jugendlichen ja auf allen Gebieten von selber vollzieht), doch wo die Abstraktion nicht den krönenden Abschluss einer ununterbrochenen Folge konkreter Aktionen bildet, artet sie in Spiegelfechtereie und geistigen Selbstbetrug aus“ (Piaget 1949/6: 44).⁴⁶⁶

4. Eng verbunden mit der Abstraktion ist das Verbalismus-Problem. „Viertens [...] lehrt man die Mathematik so, als handelte es sich dabei um nur mittels einer abstrakten Sprache, genauer, der Fachsprache der mathematischen Symbole zugängliche Wahrheiten“ (ebd.). Die primär symbolische und ikonische Präsentation verbürge die adäquate Repräsentation der mathematischen Zusammenhänge. „Je pense que les circonstances dans bien des cas ont faussé la compréhension, en particulier en mathématique [...] la soi-disant incompréhension des mathématiques, c'est l'incompréhension du langage du maître“ (Piaget 1977/13: 14f.). Dabei handelt es sich um eine eigentliche ‚déformation professionnelle‘ des Mathematikers: „In fact, it is often particularly difficult for the teacher of mathematics, who because of his profession, has a very abstract type of thought, to place himself in the concrete perspective which is necessarily that of his young pupils“ (Piaget 1973/6: 730). Piaget stört sich auch an der Assoziation der Zahlen mit Farben bei den Cuisenaire-Stäbchen, weil damit falsche Verknüpfungen gelernt würden. „Die Farblineale oder Farbzahlen von Cuisenaire-Gattegno veranlassen die Schüler zwar in manchen Fällen zu operationeller Aktivität, haben aber meist [...] den

⁴⁶⁶ Laut Egan tendieren Lehrer, die Piaget gelesen haben, dazu, ihre Unterrichtsinhalte auf konkrete Objekte zu reduzieren. Aber „‘concrete’ and ‘abstract’ are far from useful terms in discriminating features of children's thinking and learning“ (Egan 2002: 61), weil bereits die Sprache von Vierjährigen voll mit Abstraktionen sei. Zudem findet nicht nur ein *upgrading*, sondern auch ein *downgrading* statt (Moscovici 1995: 299).

Nachteil, das Figurative an die Stelle des Operativen zu setzen“ (Piaget 1972b: 72). Damit entstehe „un verbalisme de l’image [qui est] aussi dangereux que le verbalisme du mot“ (Piaget 1976/9: 250).⁴⁶⁷

5. Einen letzten Grund sieht Piaget in der Unterteilung des Mathematikunterrichts in voneinander losgelöste Themen wie die Grundoperationen, die Geometrie, die Gleichungen oder die Kombinatorik. „Nous savons que ses méthodes modernes de la mathématique correspondent beaucoup mieux aux structures des opérations intellectuelles de l’intelligence spontanée de l’enfant que le compartimentage de l’enseignement traditionnel des mathématiques“ (Piaget 1966/4: 40).⁴⁶⁸

In die Mengenlehre, die auf den Arbeiten der Bourbaki-Gruppe beruht, setzt Piaget grosse Hoffnungen, weil er glaubt, dass „zwischen den wichtigsten, vom Kind spontan durchgeführten Operationen und den abstrakten Begriffen, die man ihm beizubringen sucht, eine unverhofft grosse Übereinstimmung besteht: So entdecken Sieben- bis Achtjährige selbständig Operationen wie Vereinigung und Überschneidung von Mengen sowie kartesische Produkte, während Elf- bis Zwölfjährige bereits mit ‚Teilmengen‘ operieren“ (Piaget 1972b: 79). Daher leitet Piaget ab, dass die drei Mutterstrukturen der Bourbaki-Mathematik „den fundamentalen Operationsstrukturen des Denkens“ (Piaget 1965/1: 55) entsprechen. Die Mathematikdidaktik bezieht Piaget eng auf den Strukturalismus: „L’enseignement des mathématiques dépend en grande partie de l’idée qu’on se donne d’elles et par conséquent de leur épistémologie. [...] Or, les tendances actuelles des mathématiques, de ce point de vue, vers un structuralisme nettement constructiviste“ (Piaget 1970/5: 326f.). Bereits in der Primarschule solle die Mengenlehre eingeführt werden, aber noch nicht bei den Fünfjährigen. „Le plus grand danger que courent les novateurs dans les réformes de l’enseignement mathématique est de l’oublier purement et simplement [...] qu’ils parviendront plus tard par eux-mêmes à découvrir des réunions, des partitions, des intersections et des équivalences par correspondances, à condition

⁴⁶⁷ Für Pauli ist nicht nur die Farbe, sondern auch die Länge der verwendeten Stäbchen ein Problem, weil die Erhaltung des Längenbegriffs erst mit sieben Jahren erreicht werde, wie Piaget (1948a, Kap. 4-6) nachgewiesen habe. Die Stäbchen bedeuten daher keine Erleichterung, sondern eine zusätzliche Schwierigkeit. Mathematik diene dem Erlernen der reinen Operationen, was ohne verfälschende Symbolisierung möglich sei. „L’enfant peut très bien découvrir une géométrie ‚physique‘. A six ans il aime manipuler, il y prend un réel intérêt, alors que plus tard il jugera ridicules les exemples concrets qu’un maître secondaire lui propose“ (Pauli 1966: 316). Man fragt sich dabei natürlich, wozu es den Geometrieunterricht auf der Primarstufe braucht, wenn er doch in der Sekundarstufe so einfach nachzuholen ist. Aber Piagets Prinzipien sollen auf allen Stufen gültig sein: „Ce qui est vrai pour l’enseignement des premières années peut s’appliquer à toute la scolarité: on est loin d’avoir tiré parti de la richesse de l’oeuvre de Jean Piaget“ (Pauli 1966: 317).

⁴⁶⁸ In der Empfehlung Nr. 43 von 1956 nimmt das *BIE* die Aspekte zum Mathematikunterricht auf, die Piaget besonders am Herzen liegen: „20. Il importe: a) d’amener l’élève à former les notions et à découvrir lui-même les relations et les propriétés mathématiques, plutôt que de lui imposer une pensée adulte toute faite; b) d’assurer l’acquisition des notions et des processus opératoires avant d’introduire le formalisme; c) de ne confier à l’automatisme que les opérations assimilées. 21. Il est indispensable: a) de faire acquérir d’abord à l’élève l’expérience des êtres et des relations mathématiques et de l’initier ensuite au raisonnement déductif; b) d’étendre progressivement la construction déductive des problèmes, à rechercher des données, à les exploiter et à apprécier les résultats; d) d’accorder la préférence à l’investigation heuristique des questions plutôt qu’à l’exposé doctrinal des théorèmes; [...] 22. Il faut: a) étudier les erreurs des élèves et voir en elles un moyen de connaître leur pensée mathématique“ (*BIE* 1934-1996). Zusammen mit einer induktiv operierenden Didaktik wird auch die Einführung der neuen Mathematik empfohlen.

qu'on les laisse ou fasse agir au lieu de leur brouiller la cervelle avec des discours incompréhensibles“ (Piaget 1966/12: 231f.). Beachte man das Prinzip der spontanen Aktivität, so erlaube die Mengenlehre ein ‚natürliches‘ Vorgehen im Mathematikunterricht, denn „these ‚natural‘ (‚natural‘ in the way one speaks of the ‚natural‘ numbers) structures are much closer to those being used in ‚modern‘ mathematics than those being used in traditional mathematics“ (Piaget 1973/6: 726). Damit müsste es allen Schülern gelingen, die Mathematik zu verstehen.⁴⁶⁹

8.5.2 Naturwissenschaftlicher Unterricht

Piaget liegt der Wissenschaftsunterricht sehr am Herzen, denn „mehr als jedes andere Unterrichtsfach fördert die Naturkunde [...] die freie Aktivität des Schülers und entwickelt das experimentelle Denken“ (Piaget 1949/5: 217). Naheliegenderweise geht er von seiner eigenen Klassifikationsarbeit mit den Mollusken aus, wenn er schreibt, dass der Realienunterricht an „die geistige Ordnungsarbeit des Kindes“ (ebd: 218) anschliessen müsse, die zu den unbewussten geometrischen, physikalischen und biologischen Basisbegriffen geführt habe. Das Kind beginne im Kontakt mit manipulierbaren Gegenständen spontan mit der Bildung von Klassen und Gesetzen. Werden die ‚aktiven Unterrichtsmethoden‘ in der Vor- und Grundschule praktiziert, dann wird „der spätere Physikunterricht und die Lösung von gängigen mathematischen Aufgaben einfacher“ (ebd: 227), weil die operationalen Schemata für abstrakte Ableitungen vorhanden seien. Dies verhindere jedoch nicht, dass die Erklärungen der Kinder ab sieben Jahre „in eine irrationale, fast mystische Richtung ausufern und abirren“ (ebd: 228), sobald die Möglichkeit zur konkreten Manipulation weg falle. Schuld daran sei die Verbalisierungsfähigkeit, die zur Erklärungen ohne Verstehen verleite. „Nur die Aktive Erziehung kann derlei Erscheinungen kanalisieren und korrigieren, indem sie darauf achtet, dass der Bezug zum Konkreten allzeit gewahrt bleibt“ (ebd.). Aufgrund dieses Bezugs zum Konkreten sei die Einheit von Physik, Chemie und Biologie im Unterricht zu bewahren (ebd: 232) und die induktive Methode anzuwenden, wobei der Schüler selbst die Regeln aus den experimentellen Erfahrungen extrahieren soll, „auch wenn er sich unter Umständen nur mühsam herantastet“ (ebd: 234).⁴⁷⁰ Es sei „ein geradezu unglaubliches Versäumnis“, dass „es

⁴⁶⁹ Im November 1959 schlägt der Mathematiker Marshall H. Stone an einer Konferenz der *Europäischen Organisation für Wirtschaftliche Kooperation* (der späteren *OECD*) vor, auf der Basis von Piagets Theorie den Mathematikunterricht auf der Primarstufe zu reformieren. „Des recherches psychologiques révélatrices, notamment celles que Piaget a entreprises, font apparaître des possibilités jusqu'ici inconnues en pédagogie“ (Stone, in Pauli 1966: 309, 311), „mais les propos de M. Stone n'ont guère été entendus“ (Pauli 1966: 309). Trotzdem ist Piagets Einfluss auf die Mathematikdidaktik (unter dem Stichwort der ‚neuen‘, ‚modernen‘ oder operativen Didaktik) wie auch auf die Naturkunde bis in die 80er-Jahre beträchtlich (Aikenhead 1996, Bussmann 1985, Sutherland 1992: 121, Steenbuck 2000: 265ff.).

⁴⁷⁰ Carreras-Patxot benutzt Piagets genetische Theorie, um die spezielle Relativitätstheorie im Physikunterricht zu behandeln, indem er von der Relativität des Raumbegriffs (unten und oben) ausgeht, um dann die Relativität der Begriffe von Geschwindigkeit, kinetischer Energie und Masse einzuführen. Dies funktioniert nach seiner Meinung dank einer „profonde ressemblance que Piaget a mise en évidence entre les démarches de la pensée enfantine et celle du physicien“ (Carreras-Patxot 1966: 328). Experimentell ist dieser Unterricht jedoch nicht.

die traditionelle Schule bis in die allerletzten Jahre nahezu mit System unterliess, die Schüler zu eigenem Experimentieren anzuleiten“ (Piaget 1972b: 80).⁴⁷¹

Auf die Frage, ob der Lehrer der Klasse Experimente zeigen, soll, antwortet Piaget: „It would be completely useless. The child must discover the method for himself through his own activity“ (Piaget 1970/9: 30), denn „ein Experiment, das man nicht in freier Initiative selbst durchführt, ist qua Definition kein Experiment mehr, sondern lediglich ein Dressurakt, der, da er die aufeinanderfolgenden Einzelschritte nicht wirklich verständlich macht, keinerlei Bildungswert besitzt“ (Piaget 1972b: 81). Der Lehrer muss daher hauptsächlich Fragen aufwerfen und auf Probleme aufmerksam machen, die das Kind anregen, die Zusammenhänge selbst überprüfen zu wollen. In einem zweiten Schritt regt der Lehrer „die Diskussion an, nachdem er zuvor noch jedes einzelne Kind dazu angestachelt hat, jene wunderbare intellektuelle Konstruktionsfähigkeit, die sich in jeder wahren Aktivität manifestiert, ganz in Besitz zu nehmen“ (Piaget 1949/5: 235).

Hält man sich an die experimentelle Methode, dann sind die Kinder offenbar zu ausserordentlichen Leistungen fähig. „Ceux qui par profession étudient la psychologie des opérations intellectuelles chez l'enfant et chez l'adolescent sont toujours frappés des ressources dont dispose à cet égard tout élève normal pourvu qu'on lui fournisse les moyens de travailler activement sans l'astreindre à trop de répétitions passives“ (Piaget 1952/8: 33).⁴⁷² Wenn dies der Fall ist, dann muss man die Frage aufwerfen, wieso „dans la plupart des pays, l'école forme des linguistes, des grammairiens, des historiens, des mathématiciens, mais ne réussit pas à éduquer l'esprit expérimental. Il faut insister sur la difficulté beaucoup plus grande de former l'esprit expérimental que l'esprit des mathématiques aux écoles primaires et secondaires“ (Piaget 1959/14: 39). Diese Differenz erklärt Piaget damit, dass die experimentellen Wissenschaften erst im 17. Jahrhundert entstanden seien, während die Mathematik über 2000 Jahre älter sei. Auch in Bezug auf die Vorbereitung und Durchführung sei der experimentelle Unterricht beträchtlich aufwändiger „als Latein- oder Mathematikstunden“ (Piaget 1965/1: 60). Trotzdem sollten die Naturkundelehrer ihren Unterricht umstellen, und zwar nicht nur wegen der Förde-

⁴⁷¹ Laut Weil-Barais (2001) nimmt die Wissenschaftsdidaktik in Frankreich in der zweiten Hälfte der 70er-Jahre mit der Rezeption von Piagets Konstruktivismus einen neuen Aufschwung, wobei zuerst die wissenschaftlichen Konzepte der Schüler, dann der kognitive Konflikt und schliesslich das Problemlösen im Zentrum stehen.

⁴⁷² Die Tutormethode von Sheppard (1974) zeigt durchgehend höhere Lernerfolge als die Selbstentdeckungsmethode, wie sie in den nicht verifizierbaren Experimenten (Inhelder et al. 1974) beschrieben wird. Stallings vergleicht 1975 behavioristische und offene, an Piaget orientierte, Unterrichtsstile: Letztere erbringen bessere Resultate bei Problemlösungsaufgaben und weisen geringere Absenzen auf, während erstere besser bei standardisierten Lese- und Mathematikaufgaben abschneiden (in Almy 1979: 181f.). Die Vergleichsstudien zusammenfassend schliesst Brainerd, dass die Daten „have failed to show any differences between Piagetian instruction and other curricula“ (Brainerd 1978: 298), aber „those few comparisons which revealed differences tended to favor the traditional group“ (ebd: 293). Es ist deshalb folgerichtig, dass die Wirkung von Piagets Theorie in der Pädagogik von seinen Anhängern in die ferne Zukunft verlegt wird: „The application of Piaget's theory to education has a long way to go before finding the right balance between instruction on the one hand and the child's construction of knowledge on the other“ (Kamii 1981: 262).

rung des kritischen Denkens⁴⁷³, sondern auch derjenigen der ‚Internationalen‘ Erziehung. Aufgrund der „close interdependence of research and discoveries, and their striking international character“ (Piaget 1949/9: 7), verkörperten die experimentellen Wissenschaften wie kein anderer Bereich das Ideal der globalen Kooperation, zu der die Schüler im Wissenschaftsunterricht hingeführt werden sollten.

8.5.3 Sprachunterricht

Auch vom Sprachunterricht verspricht sich Piaget eine völkerverständigende und damit friedenserhaltende Wirkung: „The teaching of languages and of literature can help us to read the soul of foreign nations“ (ebd.), zumindest dann, wenn der Sprachunterricht nicht auf das bloße Wortschatz- und Grammatiklernen beschränkt werde.

Zum Unterricht der Sprachen führt das *BIE* 1936 eine Untersuchung durch, wobei Piaget fordert, dass eine zweite Sprache nicht nur früh, sondern auch praxisorientiert gelehrt werden soll.

Non seulement la compréhension intellectuelle d'une langue, mais encore et par conséquent, l'intelligence de toutes les valeurs de culture et de tradition nationale dont elle est le véhicule, est conditionnée, en grande partie, par le rapport affectif qui relie ceux qui la parlent et ceux qui l'apprennent. C'est ainsi que le bilinguisme est source de développement intellectuel et d'enrichissement général pour un enfant lorsque les deux langues qu'il apprend ont pour lui la même signification affective (Piaget 1936/2: 64f.).

Da nur wenige Kinder bilingual aufwachsen, besteht die Schwierigkeit, dass nur selten ein affektiver Bezug zur Zweitsprache und der damit verbundenen Kultur entsteht, weshalb sich der Einsatz muttersprachlicher Lehrpersonen aufdrängen würde. Allerdings würde dies zu einer bedeutenden Schwierigkeit führen: Ist der Sprachlehrer muttersprachlich, gelingt ihm die affektive Vermittlung der anderen Kultur, aber dafür besteht „un défaut plus ou moins grand de contact avec ses élèves“ (ebd: 65). Weil die meisten Sprachlehrer jedoch Einheimische seien, brauche es für diese regelmässige Weiterbildungen, damit auch kulturgeschichtliche Aspekte in den Unterricht einfließen.

Für Piaget ist dies jedoch ein sekundäres Problem, weil auch im Sprachunterricht sein Credo gelten soll: „C'est dans la mesure où l'on fait appel à l'activité spontanée des enfants que l'on aboutit à l'effort et à l'intérêt réels“ (ebd: 66). Da die Schüleraktivität, in diesem Fall das Handeln in einer Fremdsprache, im Zentrum steht, ergibt sich die affektive Bildung an diese Sprache von selbst. „Chez les jeunes enfants, il n'y a pas de doute que la méthode directe est beaucoup plus fructueuse et que, plus l'enfant est jeune, mieux il apprend les langues par les méthodes immédiates“ (Piaget 1964/8: 44). Auch auf der Sekundarstufe müsse der Schüler „apprendre la langue le plus directement possible, pour savoir la dominer: puis réfléchir sur elle pour en dégager la grammaire“ (ebd.). In Bezug auf die Muttersprache gelten für Piaget dieselben didaktischen Regeln: Grammatik soll erst als Reflexion auf die eigene Sprachproduktion thematisiert werden. „La pratique directe n'exclut en rien la réflexion après coup sur les structures grammaticales“ (Piaget 1965/18: 48). Besonders kritisch äussert sich Piaget gegenüber dem Orthogra-

⁴⁷³ Libby (1995, in Steenbuck 2000: 268) baut in Orientierung an Piaget einen Learning Cycle-Kurs in Organischer Chemie auf, wobei kognitive Konflikte am Anfang einer Fragestellung stehen, die in den Phasen der *exploration*, *concept invention* und *application* in Gruppen erforscht werden.

phieunterricht: „Man kann nur mit einiger Beschämung feststellen, wie schwerfällig die klassische Pädagogik sich anstellt, um die Rechtschreibung in Gehirne eindringen zu lassen, die mit solcher Leichtigkeit den gedächtnismässigen Inhalt des Murnelspiels aufnehmen: das Gedächtnis hängt eben von der Tätigkeit ab, und eine wirkliche Tätigkeit setzt Interesse voraus“ (Piaget 1932: 48). Auch hier gilt, dass die Auseinandersetzung mit dem Inhalt Interesse erzeugt, während die Vermittlung formaler Aspekte nicht nur langweilig, sondern auch überflüssig sei: „We spend so much time teaching things that don't have to be taught. Spelling is a good example. One learns to spell much better just by reading; teaching spelling is a waste of time“ (Piaget 1970/9: 30).

Die Beschäftigung von Gymnasiasten und Spezialisten mit der Linguistik stellt sich Piaget allerdings anders vor. Er bedauert, dass die moderne Linguistik, die „eine unschätzbare Quelle von Bildung ist [...], aus den Mittelschulplänen fast völlig verbannt bleibt“ (Piaget 1965/1: 71), weil die Logik der Sprache auf die Logik des Denkens verweist. Linguistik ist demnach ein Schlüssel zum operativen Denken, während die Sprache für Piaget nur ein sekundäres Phänomen darstellt: „It is the operations that lead and direct the progress of language and not the inverse“ (Piaget 1970/13: 13).⁴⁷⁴ Zu diesem Befund passt, dass sich bei Piaget keine Reflexion über die Sprache als Unterrichtsmedium findet. Anregungen, Fragen und Diskussionen sind zwar nötig und daher legitim, aber alle anderen Formen von sprachlichem Unterricht setzt er mit Vermittlung und daher mit dem Verbalismus gleich. Sprache ist Belehrung und Handlungsanweisung, weitere Differenzierungen liefert Piaget nicht.

In Bezug auf die toten Sprachen spricht sich Piaget in einer Diskussion von 1936 in Budapest über den Wert der humanistischen Bildung für das Lernen von Griechisch und Latein aus. „La raison d'être des humanités est de nous situer dans notre véritable perspective historique, c'est-à-dire de ramener l'esprit aux sources des valeurs permanentes de la civilisation occidentale“ (Piaget 1937/7: 60). Der Aufschwung der hellenistischen Wissenschaft und Rationalität durch die Griechen sei konstitutiv für die abendländische Kultur gewesen, woran der gymnasiale Unterricht mit der Vermittlung der Wissenschaftsgeschichte anknüpfen müsse, indem er die Parallele von ästhetischem und rationalem Gleichgewicht bei den Griechen aufzeige. „Les humanités sont plus nécessaire que jamais parce que, dans l'un ou l'autre cas, la connaissance de nous-mêmes et de notre fonds commun originel est condition de notre santé intellectuelle et morale, si ce n'est simplement de notre dignité“ (ebd: 61). Aber es gehe auch um die Wahrnehmung des Unterschieds: während die Griechen die Erfahrung zugunsten der Deduktion vernachlässigt hätten, zeichne sich die moderne Wissenschaft durch die Einheit von Erfahrung und Deduktion aus.

Aber er glaubt, dass die klassischen Sprachen „développe un esprit de finesse qui, loin d'être antagoniste de l'esprit de géométrie [...] en est l'indispensable complément“ (ebd: 63). Im Gegensatz zu anderen Psychologen, die meinen, dass kaum ein Transfer in andere Gebiete stattfinde, geht Piaget davon aus, „que les habitudes d'esprit acquises au

⁴⁷⁴ Zu Recht fordert Chomsky (vgl. Barsky 1997: 224) ihn deshalb auf, die Bildung der Syntax an deren Strukturen zu belegen und nicht bloss zu behaupten, dies sei ein Sonderfall des allgemeinen Lernens. Piaget führt aber keine Experimente zur Sprache durch, denn auch in seinem ersten Buch *Le langage et la pensée chez l'enfant* ist die Sprache bloss ein Abbild des Denkens.

contact d'une réalité donnée constituent autant d'instruments intellectuels susceptibles d'applications et de généralisations ultérieures" (ebd.). Allerdings müsse man die Ziele für die klassischen Sprachen genau überdenken und sich fragen, ob das allgemeine Verständnis der Grammatik und der Kulturgeschichte nicht wichtiger sei als die Kenntnis der unregelmässigen Verben. Später beurteilt Piaget die Möglichkeit des Transfers skeptischer und führt die langlebige Tradition der klassischen Sprachen auf standespolitische Interessen zurück: Bei den alten Sprachen liege der Hauptgrund für die Stagnation des Unterrichts in den „festgefahrenen Situationen und Traditionen von Berufsinteressen" (Piaget 1965/1: 68) der Altphilologen. Trotz des „Fehlen[s] jeglicher exakten Kontrolle über den Nutzen der Kenntnis der alten Sprachen beispielsweise bei den Ärzten" (ebd: 69), werde diese Tradition weitergeführt, weil man annehme, „dass der Unterricht der toten Sprachen eine Verstandesübung darstelle, deren Nutzen auf andere Sparten übertragen werden könne" (ebd: 70). Über einen solchen Transfer könne man allerdings nichts Sicheres sagen. Wichtiger für Piaget bleibt jedoch die Forderung nach einer engen „Verbindung zwischen dem Studium der Antike und der Geistesgeschichte [...]. Das griechische Wunder ist nämlich nur unter der Voraussetzung begreifbar, dass man alle seine Aspekte, die wissenschaftlichen eingeschlossen, bis zum künstlerischen und intellektuellen Niedergang der alexandrinischen Periode betrachtet" (ebd: 71).

8.5.4 Geschichte und Politik

Roger Cousinet (1922) postulierte, dass die politische Geschichte als Abfolge von Regierungen und Kriegen für die Kinder abstrakt und unverständlich sei. Dagegen seien sie mit den alltäglichen Gegenständen vertraut und könnten dank des Interesses für deren Entwicklung ein konkretes Verständnis für Geschichte aufbauen. Dem entsprechend untersuchen Piaget und André Rey 1933 die ‚spontanen‘ Ideen der Kinder zur Zivilisationsgeschichte anhand von den Fragen, ob es früher schon Uhren, Bücher oder Eisenbahnen gegeben habe, ob die Kinder zur Schule gegangen seien oder wie Genf früher ausgesehen habe (Piaget 1933/4: 123). Naheliegenderweise projizieren Kinder ihre Kenntnisse der Gegenwart in die Vergangenheit und nehmen an, dass es die gleichen Gegenstände und Einrichtungen gab, aber dass es weniger und diese kleiner waren. Zudem trennen sie die Vergangenheit nicht qualitativ von der Gegenwart und betrachten ihre Stadt oder ihr Land als Mittelpunkt der Welt. Trotz dieser vorhersehbaren Befunde betrachtet Piaget den Ansatz der spontanen Ideen auch für den Geschichtsunterricht als unabdingbar. Wenn „die Ausbildung des Geschichtsverständnisses beim Kind voraussetzt, dass wir Kritikfähigkeit und Objektivität, geistige Wechselbeziehungen und den Sinn für Relationen und Bewertungsskalen erzieherisch fördern, dann scheint eines festzustehen: *Die Verfahren des Geschichtsunterrichts findet man am besten, wenn man zuerst mit den Methoden der Psychologie die geistigen Spontaneinstellungen des Kindes untersucht*, mögen diese auf den ersten Blick auch naiv und belanglos sein" (ebd: 127). Die weiteren Befragungen zeigen, dass Kinder erst ab zehn Jahren einen Begriff der historischen Vergangenheit entwickeln. Zuvor „*scheint die Vergangenheit als von der Gegenwart bestimmt gesehen zu werden und nicht umgekehrt. Genau die Umkehrung dieser Perspektive aber ist gleichbedeutend mit dem Verständnis geschichtlichen Werdens*" (ebd: 123). Weil vor diesem Perspektivenwechsel kein Geschichtsbegriff möglich sei, folgert Piaget, dass der eigentliche Geschichtsunterricht erst mit diesem Alter beginnen sollte. „Jeder

Lehrer hat feststellen können, zu welchen systematischen Verdrehungen ein zu früher Geschichtsunterricht führt“ (ebd: 118).⁴⁷⁵ Dies widerspricht Cousinets These jedoch nicht, da dieser in der Primarschule lediglich eine den Kindern angepasste Vorstufe des üblichen Geschichtsunterrichts fordert. Und auch für die Geschichte gilt, dass diese nicht vermittelt, sondern selbst angeeignet werden sollte: „We should reduce the amount of time we spend making people disgusted with history. We should concentrate on giving them a taste for reading history – which is not the same thing at all“ (Piaget 1970/9: 30). Dies gelte insbesondere auch für die Menschenrechte, die „ne s’enseignent pas: ils se conquièrent par l’expérience réelle et c’est après seulement cette expérience vécue qu’ils sont assimilables en un enseignement“ (Piaget 1951/14: 274).

Zu Cousinets Vorstellungen passen die Inhalte dieses systematisierten Unterrichts ebenfalls, denn mit dem Beginn der formalen Operationen sei die Allgemeinbildung „mit einer Geschichtsauffassung zu verbinden, die die Kultur im umfassendsten Sinn des Wortes und nicht nur die politischen und militärischen Ereignisse berücksichtigt (die ja mehr Folge als Ursache der kollektiven Vorgänge darstellen)“ (Piaget 1949/6: 25). Während der personenorientierte und auf kriegerische Auseinandersetzungen fixierte Geschichtsunterricht meist im Dienste nationalistischer Interessen steht, verbindet Piaget die Kulturgeschichte mit Völkerverständigung: „Provided history is not regarded simply as the story of kings and queens and of battles, but as is generally accepted today, a history of civilizations, their coincidence or lack in time and their interdependence – then nothing can be of greater help to the development of an international sense“ (Piaget 1949/9: 7). Der Fokus auf die Kulturgeschichte bedeutet jedoch nicht, dass man die politische Geschichte ausblendet, denn es bringe nichts, wenn man dem Kind die Kriege und das Elend vorenthalte, um den Frieden zu fördern. „In der Tat ist es genauso gefährlich, die Kinder im Unwissen über vergangene und gegenwärtige Übel im internationalen Zusammenleben zu lassen, wie eine soziale Erziehung gefährlich wäre, welche die Mängel der Gesellschaft ignoriert. Gegen die Positiverfahrung ist nichts einzuwenden“ (Piaget 1930/4: 75). Um die Kritikfähigkeit zu fördern, brauche es als Instrument den Vergleich verschiedener Interpretationen, womit Objektivität gewährleistet und eine Atmosphäre der Völkerverständigung geschaffen werden könne.

⁴⁷⁵ Hallam (1967) versucht Piagets Stadientheorie für die Geschichtsdidaktik fruchtbar zu machen, indem sie das Verständnis abstrakter Begriffe untersucht. Demnach eignet sich das Alter zwischen 13 und 17 Jahren besonders gut, um ein historisches Bewusstsein zu entwickeln. Auch Zacharis (1979) versucht in seiner Dissertation, Piagets Psychologie auf den Geschichtsunterricht anzuwenden. Bezeichnend für die Rezeption im Allgemeinen ist, dass Piagets einschlägige Aufsätze (insbesondere Piaget 1931/3, 1931/4, 1932/1, 1933/4) zur geschichtlichen und politischen Bildung nicht bekannt sind. Zacharis bezieht sich in seinen relevanten Aussagen denn auch mehr auf Aebli und Bruner als auf Piaget, weil er folgert, „dass geschichtliches Denken nicht die Folge eines natürlichen Reifens ist, sondern das Ergebnis von Lernprozessen“ (Zacharis 1979: 201). Trotzdem bleibe Piagets Theorie „enorm wichtig, weil der Lerngegenstand Geschichte nur dann vom Kind assimilierbar ist, wenn es die formalen Operationen bereits entwickelt hat“ (ebd: 202). Allerdings hat er Piagets Buch über die Ausformung der formalen operativen Strukturen (Piaget et al. 1955), das zwei Jahre zuvor auf Deutsch erschienen ist, nicht gelesen. Naheliegenderweise bleibt der postulierte Zusammenhang von Problemlösen und Äquilibration unklar, denn beim ungelösten Problem „erlebt der Schüler die Ratlosigkeit des Nichtwissens, die Voraussetzung des Äquilibrationsprozesses bzw. der epistemischen Neugier ist“ (ebd: 203), was nicht weiter erklärt wird. Von einer Anwendung Piagets auf den Geschichtsunterricht kann also keine Rede sein.

In Bezug auf die internationalen Institutionen und ihre Friedensbemühungen drohe der Unterricht jedoch an der Komplexität seines Inhalts zu scheitern. Trotz des Ziels, das Verständnis zwischen den Völkern zu fördern, laufe die ‚internationale Erziehung‘ „Gefahr, genau das Gegenteil zu bewirken, nämlich bei den Schülern den Eindruck zu erwecken, zwischen Wirklichkeit und erstrebtem Ideal klaffe eine hoffnungslose Kluft, ohne ihnen die Mittel an die Hand zu geben, die wahren Gründe zu begreifen. Nur – wer begreift sie schon wirklich?“ (Piaget 1949/6: 58). Es könne daher weder das Ziel sein, das undurchschaubare Feld der Politik zu unterrichten, noch den Schülern ihre Komplexität zu verhehlen, sondern es gehe darum, „dem Kind zu einem geistigen Rüstzeug zu verhelfen – nicht einer neuen Gewohnheit oder einer neuen Überzeugung, sondern zu einer neuen Methode und einem neuen Werkzeug, die ihm das Verständnis erleichtern und es zum rechten Verhalten befähigen“ (ebd: 62). Nicht im abstrakten Raum der Politologie, sondern im konkreten Rahmen der Klasse soll die Befreiung des Kindes von der Egozentrik und des Jugendlichen von der Soziozentrik geschehen.⁴⁷⁶ „Diese unerlässliche Befreiung vom ‚Ich‘ und ‚Wir‘ erfordert [...] eine erhebliche geistige und moralische Anstrengung und setzt ein beständiges Wollen, ja manchmal sogar eine Art Heroismus voraus“ (ebd: 63), womit Piaget die Bereitschaft zum Nonkonformismus meint. Aufgrund dieser Notwendigkeit zur Konkretisierung der Problematik könne der Friedensunterricht nicht auf ein Fach beschränkt werden.

Der internationale Gesichtspunkt müsste vielmehr im gesamten Unterricht berücksichtigt werden – auch nicht nur in den Fächern wie Geschichte, Erdkunde und neuen Sprachen, Bereichen, in denen die wechselseitige Abhängigkeit der Nationen selbst einem Blinden ins Auge springt, sondern auch in der neuen Literatur und den naturwissenschaftlich-mathematischen Gebieten, in denen der Hinweis auf die gemeinsame Anstrengung der ganzen Menschheit sowie auf die Rolle der sozialen und technischen Konflikte bis jetzt meist noch unterbleibt. Von dem Tag an, da der gesamte Unterricht von solchem Geiste getragen ist, darf man füglich auch auf jenes Verständnis und jene Toleranz zwischen allen rassischen und religiösen Gruppen hoffen (ebd: 65),

die mit dem Menschenrechtsartikel angestrebt werden.

Nicht nur die Konversionsidee springt in diesem Abschnitt ins Auge, wonach der gesamte Unterricht an einem Tag geändert werden könnte und eine globale Wirkung auf alle Gruppen hat. Piaget argumentiert platonisch, insofern die Verbreitung einer Idee die Welt verändern würde. Ideen sind für Piaget singuläre und emergenzfähige Größen, die sich in Gleichgewichten materialisieren, wie seine Funktionalisierung der Weltkriege zeigt. „Es bedurfte zweier Weltkriege, um uns die wechselseitige Abhängigkeit der Nationen zu Bewusstsein zu bringen und uns die Augen dafür zu öffnen, wie schwer sich Einheit und Gleichgewicht, sind sie einmal verloren, wiederherstellen lassen“ (ebd: 60f.). Diese Trivialität der politischen Vorstellungen Piagets ist nicht zuletzt ein Resultat seiner Parallelisierung von mikro- und makrosoziologischen Dimensionen. So „treten im internationalen Leben, wenn auch in vergrößertem Massstab, dieselben Konflikte mangels Gegenseitigkeit und die gleichen Verständnisschwierigkeiten auf wie im sozialen Leben insgesamt“ (ebd: 65).

⁴⁷⁶ Connel (1971) untersucht mit Hilfe von Piagets Theorie die Entwicklung der politischen Begriffe: Während der konkreten Stufe entwickeln die Kinder ein Bewusstsein für Hierarchien und Führerpositionen, und ab zwölf Jahren entstehe das Verständnis für politische Konflikte.

8.5.5 Kunstunterricht

Für Piaget hat der künstlerische Ausdruck des Kindes nicht bloss eine kreative, sondern auch eine adaptive Funktion, die zudem aus der Beobachterperspektive eine diagnostische Dimension eröffnet. „C'est par le modelage et le dessin que l'enfant manifeste souvent le mieux sa personnalité affective et intellectuelle. C'est pourquoi on peut affirmer que le dessin est à bien des égards le meilleur des instruments d'observation“ (Piaget 1955/1: 26). Während es dem jüngeren Kind spontan gelingt, mit Hilfe künstlerischer Ausdrucksmittel „seine Persönlichkeit und seine interindividuellen Erfahrungen sichtbar zu machen [...], führen das Einwirken der Erwachsenen und die Zwänge des familiären Umfelds im allgemeinen dazu, dass derlei Tendenzen gehemmt oder gar blockiert werden“ (Piaget 1954/16: 242f.). In der Schule falle der Verlust der Kreativität „jedoch selten auf, weil in einem solchen System der Schüler, der nur wiederholt, was man ihm beigebracht hat, eine positive Leistung zu erbringen scheint, und weil niemand ahnt, wie viel spontane Initiative und fruchtbare Neugierde unterdrückt worden sind“ (ebd: 245). Im Gegensatz zur Belohnung im intellektuellen Bereich werde „im künstlerischen Bereich aber, in dem gewöhnlich das, was der Druck der Erwachsenen unwiederbringlich zerstört, durch nichts ersetzt“ (ebd.). Um Raum für die Kreativität zu schaffen, müsse die Autorität des Erziehers „als eine zugleich notwendige und befreiende Aktion“ (ebd.) ausgeschaltet werden.

Die ästhetischen Bedürfnisse des Kindes, die im Phantasiespiel manifest werden, seien „auf zwei Pole hin ausgerichtet“ (ebd: 243): Einerseits müsse sich das Kind der materiellen und sozialen Realität anpassen, die ihm ihre Regeln und Ausdrucksmittel vorschreibt. „Andererseits aber gibt es das, was vom 'Ich' erlebt wird: seine Konflikte, seine bewussten oder unbewussten Wünsche, seine Kümmernisse, seine Freuden und seine Ängste, und dabei handelt es sich um individuelle, häufig schwer nachvollziehbare Realitäten, die nie allein mit den kollektiven Kommunikationsinstrumenten ausdrückbar sind und die ihr spezifisches Ausdrucksmittel erfordern“ (ebd: 242). Dieses Medium sei das symbolische Spiel, das der Kompensation der unbefriedigten Wünsche diene.⁴⁷⁷

Piaget vertritt in diesem Artikel noch immer den Dualismus des Lust- und Realitätsprinzips, wobei der Kunst die Funktion der Versöhnung zwischen diesen beiden Prinzipien zukommt. Es geht beim kindlichen Symbolspiel als dem Vorläufer der Kunst „um die Synthese zwischen dem Ausdruck des Ichs und der Unterwerfung unter die Realität“ (ebd: 244). Der Druck des Wirklichkeitsprinzips müsse jedoch so klein sein, dass das Kind sich sein ästhetisches Ideal selbst bilden könne, denn „ebenso wie die Wahrheit erlangt die Schönheit ihr Gültigkeit nur, wenn sie vom einzelnen, der sie sich erobert, neu erschaffen wird“ (ebd: 245).⁴⁷⁸

In Bezug auf die Ästhetik hält Piaget an einer Versöhnungsperspektive fest, die er in Bezug auf die Ethik zwar einmal in Betracht zieht (Piaget 1928/1: 23, 1930/4: 33), aber

⁴⁷⁷ Diese Einschätzung entspricht weitgehend auch der Durkheims: „Quand nous jouons, comme quand nous contemplons une oeuvre d'art, nous vivons d'une vie fictive, imaginaire [...] L'art détourne donc la vie morale, parce qu'il détourne de la vie réelle“ (Durkheim 1925: 231).

⁴⁷⁸ Dies hat Piaget 1918 selbst versucht, als er ein romantisches Naturgedicht und ein Liebesgedicht veröffentlicht (Piaget 1918/3).

nie ausarbeitet, sondern, wie im Falle der Logik (vom präoperativen zum operativen Denken), einem Ablösungsparadigma (von der Heteronomie zur Autonomie) unterstellt. Trotz seinem Bemühen um ein ganzheitliches System sind seine philosophischen Ansätze folglich nicht einheitlich.

8.5.6 Fächeraufteilung und Philosophieunterricht

Wie viele andere Bildungssystemkritiker sieht Piaget in der Aufteilung der Wissenschaften in Disziplinen und dem sich daraus ergebenden Fachunterricht den Hauptgrund für die fehlende ganzheitliche Bildung.

Schuld an dieser Aufsplitterung der wissenschaftlichen Disziplinen sind positivistische Vorurteile: Solange man nämlich nur dem Observablen Gewicht beimisst und an der Meinung festhält, man brauche lediglich zu beschreiben und zu analysieren, um die Funktionsgesetze abzuleiten, muss der Anschein entstehen, als wären die verschiedenen Disziplinen durch mehr oder minder klar gezogene, ja sogar unverrückbare Grenzen voneinander geschieden (Piaget 1972b: 85).

Gehe man hingegen von den Strukturen als fundamentaler Realität aus, so ergeben sich Querverbindungen zwischen den mathematischen, physikalischen, biologischen, kybernetischen und psychologischen Disziplinen. Der Strukturalismus ist folglich die konvergierende Doktrin, und zwar nicht nur für die Naturwissenschaften, denn er sei ebenso „ein geeigneter Ausgangspunkt für die künftige Orientierung der ‚geisteswissenschaftlichen‘ Gebiete“ (ebd: 88). Diese Aussage ist möglich, weil Piaget eine Korrespondenz von physikalischen und kognitiven Strukturen postuliert, wobei er eine physikalisch-kausale Struktur als „das objektive System der Operatoren“ (Piaget 1968: 40) bezeichnet, welches den operativen Strukturen des Subjekts entspricht. Zwischen subjektiven und objektiven Strukturen gebe es keinen Gegensatz, weil der strukturierende Organismus selbst ein Teil der strukturierten Welt sei. Aufgrund dieser Parallelität kann Piaget den Abbau der Grenzen zwischen Natur- und Geisteswissenschaften fordern, zumal die einzelnen Disziplinen viele Gemeinsamkeiten hätten, voneinander profitieren könnten und schliesslich auch die Mathematik eine Geisteswissenschaft sei. Es gebe also dringenden Reformbedarf auf der Ebene der Hochschulorganisation wie auch auf der Ebene der Lehrerbildung. Mit einer Hochschulausbildung für alle Lehrpersonen will Piaget den mangelnden interdisziplinären Austausch beheben, womit seiner Meinung nach auch die Basis für eine notwendige psychologische Ausbildung gegeben sei, die den Philosophieunterricht ablösen soll.

Zwar beklagt Piaget manchmal „la séparation catastrophique des sciences et de la philosophie“ (Piaget 1960/2: 102), weil die Naturwissenschaften deswegen dem Positivismus verfallen seien. Aber in Piagets interdisziplinärem Konzept⁴⁷⁹ spielt die Philosophie keine Rolle mehr, da „sich Logik, Psychologie und Soziologie von ihr abgespalten haben und

⁴⁷⁹ Nicht nur am *IJJR*, sondern auch am 1955 mithilfe der Rockefeller-Stiftung gegründeten *Centre Internationale d'Epistémologie Génétique*, das an der *Faculté des sciences* der Universität Genf angesiedelt ist, wird interdisziplinär geforscht. Insgesamt beteiligten sich gegen 300 Koautoren an den Studien, die nichts Geringeres als die Entstehung des wissenschaftlichen Denkens mit wissenschaftlichen Methoden zu erforschen beabsichtigten. Die Ergebnisse dieser Arbeiten werden in der am Ende 37 Bände umfassenden Schriftenreihe *Etudes d'Epistémologie Génétique (EEG)* publiziert.

derzeit mathematische, physikalische, psychogenetische u.a. Erkenntnistheorien ausgearbeitet werden, die zusammengekommen zweifellos die Erkenntnistheorie von morgen ergeben werden“ (Piaget 1972b: 88).

Der Philosophieunterricht wird einerseits in Frage gestellt, weil sich der philosophische Ansatz in einem Bereich immer dann auflöst, wenn dieser professionalisiert wird. „Sobald eine Gruppe philosophischer Erkenntnisse eine bestimmte Exaktheit zu erreichen beginnt, ergibt sich daraus die Konstituierung einer neuer Teilwissenschaft, die sich vom gemeinsamen Stamm löst“ (Piaget 1965/1: 65). So demonstrierte die Etablierung eigenständiger Wissenschaften eine nicht zu übersehende Krise der Philosophie, deren Legitimation als ganze Disziplin in Frage gestellt würde. „Resultat solcher Teilungen, deren negative Auswirkungen kaum zu überschätzen sind, ist die Bildung einer Art von Philosophen-Clique, die sich direkt mit der Gesamtheit des Realen befasst, ohne persönlichen Zugang zu einer abgegrenzten wissenschaftlichen Forschung“ (ebd: 67). Ohne wissenschaftliche Basis sind die Philosophen zur Spekulation verurteilt und kommen nie über die ‚Weisheit‘ hinaus, „einer Art von rationalem Glauben, ob dieser nun moralischer, sozialer oder metaphysischer Natur ist“ (ebd: 64). Deshalb „muss auch die Erkenntnistheorie von den philosophischen Gesamtsystemen abgegrenzt werden“ (Piaget 1950 I: 15). Damit konstruiert Piaget einen radikalen Gegensatz zwischen einer totalitären und metaphysischen Philosophie und der durch Verifikation legitimierten und damit ebenfalls positivistischen Wissenschaften, die die (genetische) Epistemologie beinhalten (vgl. Piaget 1947/4, 1965: 85ff, 1970/9: 26 1977: 38, 1983/1: 78).

Andererseits komme der Philosophieunterricht in Legitimationsdefizite, weil die Philosophie, „mehr als sonst ein Fach, von den Zielen abhängt, die man mit ihm verfolgt, und [...] diese Ziele selbst mehr als in anderen Sparten die Ideologie der betreffenden Gesellschaft widerspiegeln“ (Piaget 1965/1: 63). Die Philosophie sei also immer ideologisch und instrumentalistisch, weshalb ihre Vermittlung zwangsläufig doktrinär und indoktrinierend sei. Deshalb verzichtet das *IJJR* auf den Philosophieunterricht: „Nous avons l’opinion que la philosophie est affaire privée et individuelle, et que, si chacun doit construire sa philosophie, il ne faut pas la mélanger avec la psychologie scientifique“ (Piaget 1944/3: 102). Deshalb schlägt Piaget für die höheren Bildungsinstitutionen vor, „eine gewisse Anzahl von Psychologiestunden (sei es im Rahmen des ‚Philosophieunterrichts‘ oder im Rahmen der künftigen allgemeinen Erkenntnistheorie) für experimentalpsychologische, sprachpsychologische und ähnliche Experimente zu verwenden“ (Piaget 1972b: 90), womit seine eigene Theorie institutionalisiert würde.

8.6 Allgemeindidaktische Aspekte

Piaget will seine Theorie durchsetzen, weil er überzeugt ist „that what we have found can be of use in the field of education, in going beyond learning theory, for instance, and suggesting other methods of learning“ (Piaget 1973: 51). Meist sind es die aktive Methode, das spielerische Lernen für die kleineren und das forschende Experimentieren, das er als Alternative empfiehlt. Nur an wenigen Stellen differenziert er die Anwendungsmöglichkeiten der aktiven Methode: Lerninhalte wie die Orthographie oder die Geschichte, „deren Stoff von der Erwachsenen ausgearbeitet oder gar erfunden worden ist“ (Piaget 1965/1: 35), stellten bei der Vermittlung lediglich Probleme der Informations-

technik. Da sich die konventionellen und ephemeren Zusammenhänge kaum selbständig erforschen lassen, werden sie folglich am besten durch sprachliche Vermittlung gelehrt. ‚Wahrheiten‘ dagegen wie die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse (Physik, Chemie, Astronomie, Geologie etc.) sollten durch entdeckendes Lernen oder durch Rekonstruktion (Mathematik) gelernt werden (ebd: 36). Piaget akzeptiert also, wenn auch widerwillig, dass gewisse Fächer am besten mit ‚passiven‘ Methoden gelernt werden, wobei für ihn trotz der Vorteile der ‚verbalen Methode‘ bei den geisteswissenschaftlichen Lerninhalten unbestritten bleibt, dass diese die intrinsische Motivation untergraben.

J'entends par mauvaises méthodes, les méthodes purement verbales, qui ne font appel qu'à la mémoire et qui laissent l'élève en état de réceptivité passive. Ces méthodes consistent en un mot à transformer la classe en une salle de conférence, à ne faire parler que le maître et à ne demander à l'enfant que d'écouter et de répéter. Or, il va de soi que ses méthodes sont aussi mauvaises pour l'adulte que pour l'enfant. [...] Au contraire, les méthodes actives [...] sont aussi nécessaires à l'adulte qu'à l'enfant (Piaget 1964/8: 43).

Obwohl Piaget einen radikalen Unterschied zwischen dem Denken der Kinder und der Erwachsenen annimmt, geht er davon aus, dass dieselben Unterrichtsmethoden auch in der Erwachsenenbildung gelten müssen.⁴⁸⁰

Insgesamt scheint der Unterricht jedoch nur einen beschränkten Einfluss auf das Denken und Urteilen des Kindes zu haben, „denn wenn die Schule dem Kind wohl den Inhalt der kollektiven Vorstellungen nach einem gewissen zeitlichen Plan eintrichert, werden doch die Sprache und die gewöhnlichen Arten des Denkens durch die Umgebung als Ganzes festgelegt“ (Piaget 1950 III: 179). Der Unterricht beinhaltet für Piaget dieselbe Ambivalenz wie die Erziehung: Er ist unbestreitbar die Ursache für intellektuellen und moralischen Fortschritt, aber auch Quelle von Frustration, Ungerechtigkeit und Misserfolg. Unterrichten und erziehen seien nicht dasselbe, aber eine sinnvolle Verbindung in der Schule gebe es in zwei methodischen Formen, die parallel eingesetzt werden müssen: im *self government* und in der Gruppenarbeit, wobei die Kinder sich selbst ‚erziehen‘. Aufgrund dieser Idee der Erziehung ohne Erzieher unterstützt er ausserschulische Einrichtungen wie die Jugendorganisationen des Roten Kreuzes oder die Pfadfinder, die das *self government* fast ohne Einfluss der Erwachsenen umsetzen. Im Übrigen geht Piaget davon aus, dass die ungenügende Wirkung der Schule bei den Erziehungsaufgaben, insbesondere bei der Bewältigung der pubertären Krisen, später kompensiert würde, weil auch der Übertritt in die Berufswelt und die regelmässige Arbeit selbst eine erzieherische Wirkung hätten: „Wenn schon die Schularbeit nicht immer ausreicht, die berufliche Arbeit stellt, sobald die letzten Anpassungskrisen überwunden sind, das Gleichgewicht mit Sicherheit wieder her“ (Piaget 1943/6: 256f.).

⁴⁸⁰ Diese Aussage blendet die übliche Bedeutung der spontanen Aktivität für das Lernen aus, die bei den Erwachsenen nicht mehr vorhanden sein kann, zumindest wenn man von seinem Forschungsansatz ausgeht. Die Befragung der Erwachsenen schliesst er kategorisch aus, denn „for our purpose studies of adults are completely worthless. For when one asks them questions, they do not give you spontaneous thoughts“ (Piaget 1970/13: 8f.). Laut Jacqueline Cambon wird Piagets Theorie in Frankreich trotzdem am häufigsten für die Forschung in der Erwachsenenbildung angewandt (Cambon 1977: 160).

8.7 Zwischenbilanz

Als Konsequenz seiner theologischen Radikalisierung und der Biologisierung seiner Theorie stellt Piaget den Einfluss der sozialen Umwelt auf die kognitive Entwicklung zunehmend in Frage. Wenn die Bildung der logischen und moralischen Normen einer immanenten Entwicklungslogik folgt, dann kann die Erziehung keine prägende Wirkung haben. Dies bewirkt, dass sich Piaget ab 1935 nicht mehr oft zu allgemeinen Fragen der Pädagogik äussert, sondern er interessiert sich in den nun seltenen Aufsätzen zur Pädagogik für die Konsequenzen der genetischen Psychologie für den Fachunterricht, die Bildungsreform und die Lehrerrolle.

Auch in den 60er Jahren steht hinter Piagets Beschäftigung mit dem Bildungssystem noch der drohende Gesellschaftsverfall, falls die Krise der Pädagogik nicht überwunden werden kann. Da die Entwicklung der Gesellschaft von der Sozialisation des Kindes abhängt, muss das Bildungssystem so reformiert werden, dass eine optimale Entwicklung des Kindes durch Erziehung und Unterricht gewährleistet wird. Erst durch die Berücksichtigung dieser Intention (vgl. Skinner 1988: 239) lassen sich seine Interventionen in den pädagogischen Diskurs korrekt rekonstruieren.

Zu den diagnostizierten Problemen der Pädagogik gehören die Dominanz des verbalen Unterrichts, die zu frühe Abstraktion, Formalisierung, Systematisierung und Automatisierung, die falschen Verknüpfungen, die ungenügende Anwendung der induktiven Methode und die ungenügende Elternmitsprache. Den Hauptgrund für die fehlende ganzheitliche Bildung sieht Piaget in der Fächeraufteilung, weswegen er aber nicht die Philosophie fördern will, die im Gegenteil Lektionen an die Psychologie abtreten sollte. Die von ihm anvisierten Bildungsreformen umfassen unter anderem den Ausbau der Vorschulerziehung, das Ende der psychoanalytisch inspirierten, verweichlichenden Erziehung, die Erweiterung des methodischen Repertoires, die Reform der Selektionsprozesse, die Einführung einer Orientierungsstufe in einem Gesamtschulsystem und die Hochschulausbildung für alle Lehrer.

Obwohl er sich manchmal abschätzig über die Fähigkeiten der Lehrpersonen äussert, stellt er hohe Ansprüche an sie: Trotz der damals grossen Klassen sollen sie als Vermittler zwischen Kind und Welt fungieren, Dokumentationen bereitstellen, die auf die Bedürfnisse der einzelnen Kinder zugeschnitten sind, Gelegenheiten zur Zusammenarbeit, zu Diskussionen, zum Experimentieren und Forschen organisieren, die Interessen und Lernmotivation mit weitergehenden Fragen und Anregungen aufrechterhalten, die Fehler der Kinder psychologisch analysieren sowie ein intellektuelles, moralisches und soziales Lernmodell sein. Um als Vorbilder zu überzeugen, müssten die Lehrpersonen Persönlichkeiten sein, denn dies sei der bei weitem wichtigste Faktor beim Unterrichten. Der Kern der Bildungsreform liegt für Piaget daher in der Ausbildung der Lehrpersonen mit der wissenschaftlichen Entwicklungspsychologie, d.h. mit seiner eigenen Theorie.

9 Wissenschaftstheoretische Bezüge der Pädagogik

9.1 Das Versagen der Experimentalpädagogik

Für die Krise der Pädagogik macht Piaget vor allem das Versagen der Experimentalpädagogik verantwortlich, weil „die Grundlagenforschung noch [...] in den Kinderschulen steckt“ (Piaget 1965/1: 19). Er kritisiert die mangelnde empirische Forschung in der Pädagogik nach dem zweiten Weltkrieg, was in Bezug auf die deutsch- und französischsprachigen Länder, aber kaum auf den englischsprachigen Raum zutreffen dürfte (Wulf 1977: 77ff, Lenzen 1983, I).

Piaget versteht unter ‚experimenteller Pädagogik‘ einerseits die Lernforschung im Labor und andererseits die empirische Unterrichtsforschung in Versuchsschulen. Solche Forschungen seien unerlässlich „pour au moins deux buts: premièrement, pour découvrir, pour mettre au point les meilleures méthodes d’enseignement et, deuxièmement, pour contrôler le rendement réel de l’enseignement“ (Piaget 1966/4: 38). Bei den Wirkungsanalysen könne man sich aber nicht auf die unmittelbaren Tests und schon gar nicht auf die üblichen Prüfungen verlassen, sondern müsse die langfristigen Effekte untersuchen. Aber „heute wissen wir nicht mehr als im Jahre 1935, was von den verschiedenen, in Volks- und Oberschulen erworbenen Kenntnissen bei Vertretern der diversen Bevölkerungsschichten nach fünf, zehn oder zwanzig Jahren übrigbleibt“ (Piaget 1965/1: 15). Zwar habe es schon solche Studien wie diejenige von Bovet, der die Rekrutenprüfungen von 1875 bis 1914 auswertete, gegeben. Dieses Ergebnis „était réellement effrayant“ (Piaget 1966/4: 38), weil schon wenige Jahre nach Schulabschluss vom gelernten Wissen nicht mehr viel übrig geblieben sei. Auch andere zentrale Fragen wie diejenige nach dem allgemeinbildenden Wert und möglichen Transfer der toten Sprachen oder diejenige nach Wirkung des Orthographieunterrichts seien „heute ebenso wenig experimentell untermauert wie vor dreissig Jahren“ (Piaget 1965/1: 16).

Für Piaget ist die experimentelle Pädagogik daher eine rückständige Wissenschaft: „On est stupéfait de constater le retard des sciences de l’éducation par rapport aux autres disciplines appliqués. [...] Le psychologue Morgan a dit que l’homme était l’être vivant chez lequel les habitudes inutiles durent le plus longtemps. Je crains que l’historien futur dise cela de la pédagogie officielle du vingtième siècle dans un grand nombre de pays“ (Piaget 1958/6: 32). Das *BIE* stellt in einer zu dieser Zeit durchgeführten Studie fest, dass „68% seulement des pays ont des instituts de recherches et 48% seulement des écoles expérimentales. La pédagogie, qui est peut-être la plus importante des disciplines pour l’avenir de l’humanité, se fait donc sans recherches ni expériences dans un grand nombre de pays; situation incroyable si on la compare par exemple à celle de la médecine“ (Piaget 1960/3: 39). Allerdings müsste seine Kritik an der ungenügenden experi-

mentellen Forschung der Pädagogik auch ein Stück Selbstkritik enthalten, ist doch diese im Vergleich zur psychologischen Forschung am *IJJR* unter Piaget bescheiden (vgl. Tabelle 3, Seite 105).

Konsequenz dieser unterlassenen Forschungen sei, dass „die Unterrichtsministerien sich nicht wie die Gesundheitsbehörden auf eine unparteiliche und objektive Lehre stützen können“ (Piaget 1965/1: 13), weshalb in der öffentlichen Schule trotz der enormen quantitativen Fortschritte keine Reformen im Sinne der *éducation nouvelle* durchgeführt worden seien. Die pädagogische Praxis sei mangelhaft, weil die Pädagogik keine entwickelte Wissenschaft sei, wobei Piaget ziemlich scharf urteilt: „Pour ce qui est du déroulement et de la construction même des structures à acquérir, l'éducation moderne en demeure à un empirisme et un opportunisme qui ressemble davantage à la médecine du XVII^e siècle qu'à celle de nos jours, alors qu'une psychopédagogie scientifique pourrait déjà être constituée et marquera certainement les étapes futures des sciences et techniques de l'éducation“ (Piaget 1970/5: 333). Piaget geht also davon aus, dass die Pädagogik eine Wissenschaft wird, wenn sie sich auf die genetische Psychologie stützt.

9.2 Psychologie und Pädagogik

Im Anschluss an Piéron, der 1908 in seiner Antrittsvorlesung erklärte, dass das Objekt der Psychologie nicht das Bewusstsein, sondern das Verhalten sein müsse, versteht Piaget (1966/11: 147, 1975/1: 110) die Psychologie als eine Naturwissenschaft, die die Verhaltensgesetze erforscht, welche die Pädagogik dann in der Erziehung umsetzt. „Si la pédagogie doit façonner l'esprit de l'élève, elle doit partir de la connaissance de l'enfant, donc de la psychologie“ (Piaget 1953/9: 26).

Die Abhängigkeit der Pädagogik von der Psychologie ist ein weit verbreitetes Postulat, und zwar nicht nur in der sich naturwissenschaftlich verstehenden, sondern auch in der geisteswissenschaftlichen Psychologie⁴⁸¹ und den sozialwissenschaftlichen Ansätzen: Für Durkheim ist die Pädagogik „une théorie pratique“, die als „réflexion appliqué le plus méthodiquement possible“ (Durkheim 1911a: 69, 71) vorgehen sollte. Er fordert eine experimentelle ‚science de l'éducation‘, die sich auf die Soziologie und Psychologie stützt. Die Soziologie brauche es, weil jede Klasse eine kleine Gesellschaft darstelle: „Il se produit dans une classe des phénomènes de contagion, de démoralisation collective, de surexcitation mutuelle, d'effervescence salubre, qu'il faut savoir discerner afin de prévenir ou de combattre les uns, d'utiliser les autres“ (ebd: 79). Die historisch fundierte Pädagogik ermögliche die Definition der Erziehungsziele, zu deren Umsetzung aber nur die Psychologie die Mittel bereitstellen könne. Für Piaget dagegen geschieht die Setzung von Erziehungszielen „niemals zufällig“ (Piaget 1965/1: 28), weil er von einer im Individuum und in der Gesellschaft festgelegten Entwicklung ausgeht, die sich in Bezug auf die Ontogenese experimentell (genetische Analyse) und in Bezug auf die Soziogenese rekonstruktiv (historisch-kritische Methode) erforschen lasse (Piaget 1947/4, 1950 I).

⁴⁸¹ „So zeigt die Entwicklung der Pädagogik, dass dieselbe gegenwärtig nur noch als angewandte Psychologie einen wissenschaftlichen Status beanspruchen darf. [...] Pädagogische Bildung ist in erster Bedeutung psychologische, ja sie ist im Grunde nichts anderes als dieselbe“ (Dilthey 1884: 118).

Claparède (1905: 110) postuliert, dass die reine Psychologie und Psychopädologie die Gesetze des Verhaltens erforschten, während die angewandte Psychologie (die Pädagogik als Pädotechnik, die Schulhygiene oder die medizinische Pädagogik) diese umsetzen sollten. „La psychologie expérimentale est en mesure de fournir à la pédagogie pratique des méthodes propres au contrôle de la valeur des procédés didactiques et du rendement scolaire“ (Claparède 1922: 185). In seiner Antrittsvorlesung definiert Bovet die Pädagogik ebenfalls als Anwendungswissenschaft: „Les lois psychologiques fourniront la substance des règles pédagogiques. Si notre science de l'éducation est toute jeune, c'est que la psychologie de l'enfant sur laquelle elle s'appuie à chaque pas n'est elle-même encore qu'en voie de construction“ (Bovet 1920: 74). Auch für Ferrière ist die Psychologie die Leitwissenschaft der Pädagogen: „La psychologie de l'enfant, avec ses grandes lois immuables et sereines va nous montrer la voie“ (Ferrière 1920: 38). Jeder reinen Wissenschaft entspreche eine Anwendungswissenschaft: „A la psychologie génétique correspond une pédagogie génétique et dynamique“ (Ferrière 1924: 23). Obwohl die Kinderpsychologie sich erst im Anfangsstadium befinde, sei sie doch bereits in der Lage „de dicter au législateur scolaire et à l'éducateur pratique une ligne de conduite“ (Ferrière 1920: 40). Und er schreckt nicht vor wahrlich prophetischen Versprechen zurück: „Plus on obéit aux lois de la psychologie et de la pédologie, plus aussi la tâche de l'éducateur est rendue aisée. C'est ce que je voudrais faire toucher du doigt à tous ceux qui peinent jour après jour à la tâche sacrée de l'éducation“ (ebd: 73).

Piaget übernimmt dieses simple, antagonistische und hierarchische Verhältnis von psychologischer Grundlagenwissenschaft und pädagogischer Anwendung, auch wenn er dies weniger explizit als Ferrière formuliert. Als praktische Anwendung vergleicht er die Pädagogik mit der Medizin: „Mit der modernen Pädagogik ist es wie mit der Medizin. Sie ist eine Kunst, die sich jedoch gleichzeitig auf genaue wissenschaftliche Kenntnisse stützt oder stützen sollte“ (Piaget 1949/7: 236, vgl. 1948/9: 22). Damit greift er einen Vergleich auf, den schon viele Psychologen gebraucht haben: „Psychology is a science, and teaching is an art“ (James 1901: 7). Aber im Gegensatz etwa zu Stern, der sich „der pädagogischen Schlussfolgerungen enthalten“ (Stern 1928: VIII) hat, gibt auch Piaget der Pädagogik die Marschrichtung vor, wobei schon früh eine unübersehbare Geringschätzung zum Ausdruck kommt. „La pédagogie, en particulier, ce temple des 'idoles de la tribu', a tout à gagner à ce que l'on regarde l'enfant tel qu'il est, avant de prétendre lui enseigner de telle ou telle manière le contenu des programmes“ (Piaget 1928/12: 261). Piaget spielt hier an auf eine der vier grossen Illusionen der Menschheit, die Francis Bacon (1561-1626) in seiner Wissenschaftsbegründung definierte. Die „Idols of the Tribe“ (Bacon 1629: Aph. XLI) gründen in der menschlichen Natur, deren Eigenschaften auf die Dinge der Natur projiziert werden, was im Transfer Piagets auf die (philosophische) Pädagogik heisst, dass die Erwachsenen ihre Logik verabsolutieren und die Eigenlogik der Kinder missachten. Würde die Pädagogik dagegen wissenschaftlich vorgehen, indem sie die Methode der Psychologie übernehme, dann würde sie zur korrekten Sicht des Kindes kommen. „La vraie 'application' de la psychologie, celle dont on ne court aucun risque à la rechercher pour elle-même, c'est la méthode qu'elle impose à l'esprit“ (Piaget 1928/12: 262). Die Pädagogen sollen also keine fertigen psychologischen Theorien übernehmen, sondern sich die experimentelle Methode der Psychologie aneignen, womit Piaget grosse Ansprüche verknüpft: „La formation psychologique ap-

porte, croyons-nous, en plus de l'esprit biologique qui est à ses racines, une synthèse *sui generis* de l'esprit philosophique et de l'esprit historique [...] ce serait une psychosociologie unissant les exigences de la réflexion à l'analyse des faits, mais de tous les faits humains quel qu'ils soient" (ebd: 262f.). Da sich mit einer solchen holistischen Psychologie alles verstehen liesse, sei sie „impérialiste; elle rêve de s'annexer, en compagnie de la sociologie, tout ce qui rentrait ou rentre encore dans l'étude de la philosophie“ (ebd: 261). Die Überlegenheit der Psychologie sieht Piaget in ihrer Objektivität begründet, die der zwangsläufig normativen Pädagogik fehlt. „Was der Pädagogik am meisten abgeht, das ist die wissenschaftliche Nachkontrolle“ (Piaget 1930/4: 77), weshalb ihm die Pädagogik nicht mehr als „eine Sache von ‚autorisierten Lehrmeinungen‘ scheint“ (Piaget 1949/6: 38). Während die Psychologie als exakte Wissenschaft universelle Geltung hat, ist die Pädagogik eine kulturabhängige Praxis. „Je ne crois pas, en effet, qu'il existe de pédagogie universelle. Ce qui est commun à tous les systèmes d'éducation, c'est l'enfant lui-même, ou du moins certains traits généraux de sa psychologie“ (Piaget 1934/4: 94).

Aufgrund dieser Aussagen muss man sich fragen, ob Piaget die Pädagogik überhaupt als eine Wissenschaft betrachtet. Sie kommt weder in seinem Wissenschaftskreis (Piaget 1918: 59f 1947/4, 1950 III: 265, 1970/4: 51, vgl. Abbildung 1, Seite 40) noch in seiner ausführlichen Übersicht über die Wissenschaften vom Menschen (Piaget 1970/4) vor. Dagegen nimmt die Psychologie einen speziellen Platz im Kreis der Wissenschaften ein (Piaget 1966/8: 253), insofern sie die Entwicklung der logisch-mathematischen Strukturen nachvollzieht, von denen alle anderen Wissenschaften abhängen. „La psychologie n'est pas seulement la science de l'individu, mais de l'homme en général et notamment du ‚sujet‘ en tant qu'universel“ (Piaget 1966/9: 11). Weder die Philosophen noch die Pädagogen, sondern „seuls les psychologues comprendront vraiment“ (Piaget 1947/4: 150), wie der Geist funktioniert. Im Gegensatz zur Logik, Mathematik, Physik, Biologie und Soziologie gilt ihm die Pädagogik auch nicht als Partnerdisziplin, sondern nur als vermutlich wichtigsten Anwendungsbereich der Psychologie: „Les applications les plus importantes peut-être de la psychologie sont celles qui concernent l'éducation“ (Piaget 1970/5: 332). Selbst bei der Diskussion über die Probleme der interdisziplinären Forschung (Piaget 1970/6) wird die Pädagogik mit keinem Wort erwähnt, denn „les problèmes d'apprentissage constituent un terrain d'études commun à la biologie et à la psychologie“ (Piaget 1970/5: 308), aber nicht der Pädagogik. Umgekehrt könne die Pädagogik jedoch nicht auf Psychologie reduziert werden: „Croire inversement que la psychologie suffit à tout et déduire a priori une pédagogie à partir des données génétique serait une autre erreur, infiniment moins fréquente, il est vrai“ (Piaget 1960/10: I).

1965 erkennt Piaget der Pädagogik allerdings den Status einer Wissenschaft zu, wobei sie „als eine angewandte Disziplin sowohl eine Fertigkeit als auch eine Wissenschaft ist“ (Piaget 1965/1: 135). Schon 1932 meint Piaget, dass die Pädagogik weit davon entfernt sei, „die einfache Anwendung des psychologischen Wissens zu sein. Abgesehen von der Frage der Ziele der Erziehung als solche, ist es klar, dass selbst bezüglich der technischen Vorgänge es lediglich Sache der Erfahrung und nicht der Deduktion sein kann“ (Piaget 1932: 462), die Umsetzbarkeit der Erziehungsmethoden zu beurteilen. Die pädagogische Psychologie soll „nicht einfach eine deduktiv angewandte Kinderpsychologie“ (Piaget 1965/1: 23) sein, denn sie erhalte von den Mutterwissenschaften Psychologie und Soziologie „nur bescheidene Unterstützung, da auch diese Disziplinen nicht hinlänglich

fortgeschritten sind“ (ebd.). Ein weiteres Argument für ihre Eigenständigkeit besteht darin, dass die Psychologie nur allgemeine Tendenzen studiere, die sich nicht direkt auf die Erziehung anwenden lassen. Allerdings bleibt das Abhängigkeitspostulat hierbei erhalten, denn die Psychologen haben die Aufgabe, „die faktischen Grundmechanismen zu klären, für deren unterrichtsbezogene Bewertung wiederum die Pädagogen zuständig“ (Piaget 1933/4: 119) sind.⁴⁸²

Offensichtlich hat die Pädagogik also einen Doppelstatus als Anwendung der genetischen Psychologie, in der die Lehrpersonen ausgebildet werden müssen, sowie als experimentelle Pädagogik, die „die eigentliche Disziplin *par excellence* der Lehrer“ (Piaget 1965/1: 130f.) darstelle. 1960 wird in der Empfehlung Nr. 60 des *BIE* festgehalten, dass „les futurs instituteurs et les maîtres de l’enseignement secondaires devront acquérir à leur niveau une connaissance des principes des techniques propres à la recherche pédagogique [et] que des centres de recherche pédagogique et des laboratoires soient créés“ (*BIE* 1934-1996 Nr. 60). Nur dank dieser Technik könne der Lehrer die genauen Bedingungen, konkreten Indikationen und Kontraindikationen bestimmen, wozu er aber wiederum auf die Psychologie angewiesen sei.

Si la pédagogie expérimentale veut demeurer une science purement positiviste, c’est-à-dire qui se borne à constater des faits mais qui ne cherche pas à expliquer ces faits, qui se borne à constater des rendements, mais sans en comprendre les raisons, il va de soi qu’il n’y a pas besoin de psychologie [...]. Mais si la pédagogie expérimentale veut comprendre ce qu’elle découvre, expliquer les rendements qu’elle constate, rendre compte du pourquoi de la meilleure efficacité de certaines méthodes par rapport à d’autres, alors, bien entendu, il est indispensable de relier la recherche pédagogique avec la recherche psychologique, c’est-à-dire de faire constamment de la psychopédagogie et non pas purement de la mesure de rendement en pédagogie expérimentale (Piaget 1966/4: 39).

Für die Forschung der Lehrer sieht Piaget ein umfassendes Spektrum an Tätigkeiten und Fragen vor: „Teachers themselves must function as research workers [...] they must develop an experimental pedagogy that is not limited to such small problems as trying to find out if one reading method gives better results than another reading method. They have to look at greater questions – what should be taught, what should not be taught, and so forth“ (Piaget 1973/15: 26f.). Vermutlich gäbe es in allen Gesellschaften Proteste, wenn die Lehrer die Unterrichtsinhalte selbst festlegen wollten. Piaget schränkt das Forschungsfeld im nächsten Satz denn auch wieder ein: „Such an experimental pedagogy would utilize observations and experiments of all the various programs to determine why they were successful in certain cases and failed in others“ (ebd: 27). Zumindest soll die pädagogische Psychologie nicht die Bereiche der genetischen Psychologie tangieren: „Die Experimentalpädagogik behandelt letztlich nur Ablauf und Ergebnisse von rein pädagogischen Prozessen“ (Piaget 1965/1: 31). Die genetische Psychologie und die Pädagogik sind zwei klar getrennte Bereiche, denn die Analyse der „Anpassung des kindlichen Denkens an die Schulkenntnisse [...] gehört nicht in die Entwicklungspsychologie, sondern in die pädagogische Psychologie“ (Piaget et al. 1948a: 400).

Die experimentelle Pädagogik ist also eine entstehende Wissenschaft, die von Lehrern durchgeführt wird und sich auf die Wirkung von Lernprozessen und -methoden konzent-

⁴⁸² Erstaunlicherweise thematisiert Piaget diese Problematik nicht im Zusammenhang mit dem konstruktivistischen Charakter des Wissens, der eine simple Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse ausschliesst.

riert. In diesem Bereich bleibt sie „indépendante de la psychologie tant qu'elle s'en tient aux données de fait et aux lois, mais en dépend étroitement (tout comme la médecine dépend de la psychologie) dès qu'il s'agit de les comprendre et de les expliquer“ (Piaget 1970/5: 332).

Aufgrund des psychologischen Interpretationsbedarfs der Resultate kritisiert Piaget das Autonomiepostulat der Experimentalpädagogik seines Kollegen Dottrens. Dieser hat „in der *Association de pédagogie expérimentale*, deren Mitbegründer er ist, die These von der völligen Selbständigkeit dieser Disziplin vertreten und sich, was uns einigermassen sonderbar erscheint, zu seiner Verteidigung auf Texte von Claparède, die lediglich den Unterschied der Probleme darlegten, berufen“ (Piaget 1965/1: 33). Nicht nur bei der Erklärung der allgemeinen Entwicklung des Kindes, sondern auch bei Schülern mit Lernbehinderungen (Diskalkulie, Dislexie, etc.) kommt der Experimentalpädagoge ohne die genetische Psychologie nicht weit, zumal seine Psychologie der Intelligenzentwicklung „seit 1935 die meisten neuen Erkenntnisse geliefert“ (ebd: 37, vgl. 39f.) habe. Schon zu diesem Zeitpunkt ist sich Piaget sicher, „que ce sont les recherches des psychologues qui ont été au point de départ de presque toutes les innovations d'ordre méthodologique et didactique de ces dernières décades. Il est inutile de rappeler que toute méthode faisant appel aux intérêts et à l'activité réelle des élèves s'est inspirée de la psychologie génétique“ (Piaget 1936/1: 14). 1965 stellt er dann befriedigt fest, dass seine Psychologie von den Pädagogen rezipiert wird: „[...] danach beginnt man sich endlich in einigen Ländern zu richten, vor allem in den USA“ (Piaget 1965/1: 65).

Schon früh wird allerdings die Frage gestellt, „ob die genetische Psychologie [...] wirklich in der Lage sein kann, der Pädagogik den Anschluss zu ermöglichen“ (Kretzschmar 1912, in Herzog 2005: 144). Die Psychogenese sei keine feste Grösse, sondern werde von der Erziehung beeinflusst. Aufgrund des Vergleichs verschiedener Erziehungseinflüsse könne geschlossen werden, „dass wir in jedem Altersstadium des Kindes immer nur das Mischprodukt aus Erziehungs- und Entwicklungsfaktoren vor uns haben“ (Meumann 1922, in ebd.).⁴⁸³

Allerdings sieht auch Piaget in der Anwendung seiner Psychologie „a great danger. I have the impression that very few people have understood“ (Piaget 1973: 52). Die Lehrer würden sich nur oberflächlich mit der Psychologie beschäftigen und sie zu schnell anwenden, womit eine Wirkung ausbleibe. „Die Kinderpsychologie mag noch so viele Tatsachen herausfinden und unsere Kenntnisse über die Entwicklungsmechanismen vervielfachen: dieses Wissen wird sich niemals auf das Schulwesen auswirken, wenn es sich die Lehrer nicht so weit angeeignet haben, um es unmittelbar in die Wirklichkeit umsetzen zu können“ (Piaget 1965/1: 128). Die Pädagogen haben laut Piaget also bisher in der Anwendung seiner Theorie versagt. „Ich glaube, dass in diesem Bereich vieles reformiert und verändert werden muss. Aber die Rolle des Psychologen besteht meiner Meinung nach darin, die Entwicklungstatsachen darzulegen, die der Pädagoge dann nutzen kann, jedoch nicht, sich an dessen Stelle zu setzen und ihm Ratschläge zu erteilen“ (Piaget 1977: 194). Es ist daher nur konsequent, dass Piaget nie eine Untersuchung

⁴⁸³ Herzog (2005: 144ff.) zitiert noch weitere Theoretiker, die die These der Abhängigkeit der Pädagogik von der Psychologie kritisieren.

über das Lernen und schon gar nicht über schulisches Lernen durchgeführt hat.⁴⁸⁴ Trotzdem müssten sich die Psychologen um die Fragen der Erziehung kümmern: „Les psychologues genevois ont toujours été préoccupés des applications de leur science à la vie sociale et de l'éducation. Le grand principe de notre Institut des Sciences de l'Education – son seul principe pourrait-on dire – est que les procédés pédagogiques doivent s'adapter aux lois du développement mental de l'enfant. [...] Toutes les recherches de la psychologie génétique que nous avons actuellement en cours serviront ainsi tôt ou tard à l'éducation“ (Piaget 1944/3: 102). Dagegen warnt Dewey: „It may conduce to immediate ease or momentary efficiency to seek an answer for questions outside of education, in some material which already has a scientific prestige. But such seeking is an abdication, a surrender [...] It arrests growth; it prevents the thinking that is the final source of all progress. Education [...] is an activity which includes science within itself. In its very process it sets more problems to be further studied, which then react into educational process, to change it further, and thus demand more thought, more science, and so on, in everlasting sequence“ (Dewey 1929: 77).

Im Gegensatz zu Dewey vertritt Piaget ein ‚positivistisches‘ Forschungsverständnis, obwohl er den logischen Positivismus als sein rotes Tuch bezeichnet, weil dieser den Bereich des Wissenschaftlichen auf intersubjektiv nachprüfbare Sätze reduziere (Piaget 1977: 190, 1974b: 57, 1977/13: 4).⁴⁸⁵ Piaget setzt mit seiner Methodologie eine approxi-

⁴⁸⁴ Droz stellt in Bezug auf die Genfer Schule fest „qu'il existe une disproportion saisissante entre les discours pédagogiques issues de Piaget, ou se référant à Piaget, et les tentatives d'expérimentation active et contrôlée“ (Droz 1980: 21).

⁴⁸⁵ Piagets Ziel besteht in der Elaboration einer Epistemologie, die den Realismus und den Idealismus umfasst, denn diese seien „comme deux langues correspondantes“ (Piaget 1941/3: 47), weshalb ihr Gegensatz etwas Künstliches sei (Piaget 1935/6: 173). Idealistische Aspekte sehen Gruber und Vonèche in vier Bereichen: „The teleological note of autoregulation, the assertion that cognitive processes are an organ, the claim of their universality and completeness, and the ultimate separation of form and content“ (Gruber et al. 1977: 785). Wissenschaftstheoretisch argumentiert Piaget realistisch (etwa Piaget 1968: 43, 1970: 141, 1977: 104), weshalb es „nur eine Wahrheit“ (Piaget 1965: 260) gebe. Engels (1989: 271) bezeichnet ihn als Minimalrealisten, der die Existenz der Realität voraussetzt, aber weder begründen noch widerlegen will. Andererseits gilt Piaget als „zweifelloser Pionier der konstruktivistisch orientierten Kognitionsforschung dieses Jahrhunderts“ (Glaserfeld 1994: 18), wobei es sich bei den realistischen Passagen in seinem Werk nur um „Ausrutscher“ (ebd: 40; 1995: 131) handle. Erkenntnistheoretisch denkt Piaget konstruktivistisch (etwa Piaget 1964/2: 20, 1970a: 22f.), wobei eine Isomorphie zwischen der Realität und dem ausgebildeten Denken bestehe (Piaget 1954/9: 142, 1974b: 242), was den Konstruktivismus relativiert. „Copying — passive impression from what is to be represented — does not work. Instead, representation must be constructed. But what is constructed, rather than copied, is still an isomorphic structure of correspondences — a copy“ (Bickhard et al. 1995: 41). Piaget Erklärung dazu lautet: Aufgrund der logisch-mathematischen Strukturen sei das Subjekt, „was die allgemeinen Koordinationen der Handlungen betrifft, von innen her in Wechselwirkung mit dem Objekt, in dem Masse, wie es seine Mechanismen durch die biologischen und physikalisch-chemischen Wurzeln aus der Realität entnimmt, und nicht im Verlaufe der Ausweitung seiner äusseren Aktivität. Dies ist der Grund, weshalb diese Koordinationen immer mit der Wirklichkeit übereinstimmen“ (Piaget 1950 I: 324). Dies ist eine gewagte These, passt aber zum Immanentismus (vgl. Piaget 1967: 414). Auch in diesem Punkt ist Piaget erstaunlich nahe bei Durkheim: „Supposez, en effet, pour simplifier l'exposition, que la science des choses soit intégralement achevée, et que chacun de nous la possède. Dès lors, le monde n'est plus, à proprement parler, en dehors de nous; il est devenu un élément de nous-mêmes, puisqu'il y a en nous un système de représentations qui l'exprime adéquatement. Tout ce qui est en lui est représenté dans notre conscience par une notion, et comme ces notions sont scientifiques, c'est-à-dire distinctes et définies, nous pouvons les manier, les combiner librement“ (Durkheim 1925: 97).

mativ erkennbare Realität des Geistigen voraus, die er mittels Experimenten erfassen und verschiedene Entwicklungsniveaus zuordnen will, woraus dann Entwicklungsgesetze abgeleitet werden können. Damit bleibt Piaget einem Paradigma verhaftet, das schon in der Zwischenkriegszeit an Bedeutung verlor (Depaepe 1993: 399f.), was vielleicht tatsächlich mit seiner fehlenden Ausbildung in Psychologie zu tun haben könnte.⁴⁸⁶

Die ausbleibenden Erfolge der Reformpädagogik führen dazu, dass sich Piaget je länger je mehr davon distanziert, so dass vor der Veröffentlichung der pädagogischen Schriften Ende der 90er Jahre der Eindruck entsteht, er hätte sich kaum damit beschäftigt: „Piaget views himself as a biologically oriented epistemologist first, a psychologist second, and an educator not at all“ (Elkind et al. 1969: xviii). Bezeichnend für Piagets späte Abneigung gegen die Pädagogik ist Xypas Bericht, als er Piaget am 2. Februar 1980 anspricht, nachdem er drei Briefe geschrieben hat, die unbeantwortet blieben:

„Monsieur le Professeur, permettez-moi de me présenter’ dis-je. Piaget me sourit aimablement et se pencha légèrement en signe d’écoute; je l’informai que je possédais la totalité de ses écrits et que j’étais très honoré de faire sa connaissance. Son sourire devenant de plus en plus chaleureux, je m’enhardis et jugeai le moment venu de lui annoncer mon projet: ‘Je vous ai déjà écrit au sujet de la thèse que je prépare sur votre pensée pédagogique.’ Le sourire bienveillant disparut brusquement Piaget semblant agacé; il m’interrompit sèchement par un ‘Excusez-moi’ et se retourna vers Cellérier avec qui il engagea la conversation! J’attendis debout quelques instants, ne voulant pas, ne pouvant pas croire l’entretien terminé de la sorte, mais en vain (Xypas 2001: 23f.).⁴⁸⁷

Auch seine engste Mitarbeiterin Bärbel Inhelder hält nicht viel von pädagogischen Fragestellungen: Bei der Hommage am 3. November 1981 an der Universität Genf hält neben vielen anderen der UNESCO-Direktor Amadou-Mahtar M’Bow einen Vortrag über den Beitrag Piagets zum *BIE*. In der Publikation der Konferenz in den *Archives de psychologie* vom März 1982 ist dies der einzige Beitrag, der fehlt.⁴⁸⁸ Selbst in der 1200 Seiten starken Enzyklopädie *Piaget und die Folgen* (Steiner 1978) gibt es keinen Beitrag zur Pädagogik.

Laut Chessex hat Piaget schon in seiner ersten Monographie „volontairement renoncé à intervenir dans le domaine pédagogique“ (Chessex 1924: 231). Tatsächlich meint Piaget in einem Interview, trotz den zwischen 1925 und 1976 veröffentlichten Vorträgen, Artikeln, Rezensionen und Interviews mit einem Umfang von etwa tausend Seiten über Erziehung, in denen er sich ausdrücklich zu den reformpädagogischen Konzepten bekennt: „Ich vertrete in der Pädagogik keinen persönlichen Standpunkt“ (Piaget 1977: 194). Auf

⁴⁸⁶ Da Piaget nie eine Prüfung in Psychologie abgelegt hat, wird sein 80. Geburtstag gefeiert, indem er sich einem Doktorandenkolloquium unterzieht. Eine Jury, der unter anderem Ilya Prigogine (1917-2003) und Heinz von Foerster (1911-2002) angehören, stellt ihm Fragen zu seinem letzten Werk *Die Äquilibration der kognitiven Strukturen* (Inhelder et al. 1977). Die Prüfung kann aber nicht im offiziellen Rahmen der Universität abgehalten werden, weshalb Piaget meint: „Je mourrai sans diplômes effectifs, emportant avec moi le secret des lacunes de ma formation“ (Piaget 1976: 43).

⁴⁸⁷ Xypas versucht, das mangelnde Interesse Piagets damit zu erklären, dass er sich nicht für die Pädagogik, aber sehr wohl für die Erziehung interessiert habe (Xypas 2001: 26).

⁴⁸⁸ M’Bow unterstreicht, dass „peu de chercheurs de notre temps ont apporté à l’éducation des idées aussi fortes dans leurs évidence“ (M’Bow 1981: 4) wie Piaget. Vielleicht liegt es aber auch an seiner Bewunderung für die „souplesse qui lui permet de surmonter les contradictions apparentes“ (ebd: 3), weshalb man auf seinen Beitrag verzichtet hat.

die Frage nach dem Einfluss psychologischer Forschungen auf den Unterricht in Genf sieht Piaget nur eine indirekte Wirkung, eigenartigerweise, indem seine Schüler an anderen Orten in der Schweiz oder im Ausland Erfolge haben, die „tôt ou tard se répercuteront indirectement à Genève“ (Piaget 1960/2: 104).

EVANS: What would be your hope with respect to the future influence of your work on the field of education? Would you think the time will come when it will really revolutionize our entire educational system?

PIAGET: Oh, I hope so very much, especially in education for an experimental frame of mind. For instance, a lot of the mathematics which is being taught now is modern math, but it is often still taught with very archaic methods. And, at least in Europe, nothing at all is done to develop an experimental frame of mind. Experiments are performed in front of the child, but the child is not the experimenter (Piaget 1973: 53).

Auf die Frage, weshalb die Erzieher in den USA⁴⁸⁹ so begeistert von seinem Werk seien, antwortet Piaget: „It’s a mystery. I don’t know what happened. In Geneva no one pays any attention“ (Piaget 1973/15: 22). Der Erfolg dürfte damit zu tun haben, dass es sich um eine asexuelle, rationalistische und individualistische Theorie handelt, die die Tradition von Stanley Hall und Baldwin fortführt. „In order to be appreciated as original, theories must be in the right general area for their time, which may mean not being excessively original“ (Watt 1989: 167). Ein weiterer Grund besteht darin, dass Piagets Lehre „is highly compatible with the ideal image of the individual as rationally autonomous in action and belief“ (ebd: 177), wie es der protestantischen Tradition entspricht. Auch Wilden ist nicht überrascht, dass „his emphasis on consensus, harmony, individualism, and digital intellect – with its necessary corollary: the linear measurement of ‚intelligence‘ against class-, race-, and sex-bound ‚success‘ – should meet with such acceptance in the United States“ (Wilden 1972: 332).

Trotz des Erfolgs in den USA scheitert Piaget beim Versuch, mit seiner genetischen Psychologie zum Theoretiker der neuen Schule zu avancieren, obwohl seine Begründungen und Argumentationen viel elaborierter sind als der Versuch von Ferrière, der die *éducation nouvelle* ebenfalls durch die genetische Psychologie zu begründen versuchte. Aber Piagets Entwicklungspsychologie lässt sich didaktisch kaum umsetzen, weil das Lernen der Entwicklung fast vollständig untergeordnet wird. Obwohl seit 1930 in der internationalen Reformbewegung präsent, rezipieren die Mitglieder der *Education nouvelle* seine Arbeiten zur Pädagogik kaum, weil er kein Buch über Pädagogik geschrieben hat und sich seine Aussagen mit denjenigen von Claparède, Bovet und Ferrière weitgehend decken. Piaget hat im Gegensatz zu den Schlagworten von Bovet/Ferrière, Montessori, Decroly oder Freinet mit seinem Begriff der Kooperation wenig Erfolg gehabt. Beispielsweise erwähnt der Ferrière-Schüler Albert Ehm (1937: 211) Piaget in einem Zug mit Ferrière, Bovet und Claparède, aber nur auf diese drei geht er näher ein. Auch Marc-André Bloch (1948: 78ff.) zitiert Piaget nur oberflächlich in Zusammenhang mit der Moralerziehung. Und auch in *The Story of the New Education* von Boyd und Rawson (1965) wird Piaget nur nebenbei erwähnt.

⁴⁸⁹ In Grossbritannien ist die Rezeption stärker auf die Fröbel-Tradition beschränkt (Weber 1971, Hall 2000), aber immer noch grösser als in der übrigen Welt (Kesselring 1988: 190ff.).

9.3 Zwischenbilanz

Piaget reduziert die Pädagogik meistens auf die Kunst, die wissenschaftliche Psychologie in der Erziehung anzuwenden. Den Unterschied und damit die Überlegenheit der Psychologie führt er auf ihre Objektivität zurück, welche die bisherige, zwangsläufig normative Pädagogik nicht erreiche. Im Gegensatz zur Logik, Mathematik, Biologie und Soziologie fehlt die Pädagogik deshalb als Partnerdisziplin der Psychologie in seinem Wissenschaftskreis. Wenn er der Pädagogik einen wissenschaftlichen Status zuspricht, dann als experimentelle Pädagogik, wobei er den Lehrern die Aufgabe zuweist, die von den Psychologen erforschten Grundmechanismen auf den Unterricht zu übertragen, wobei die Wirkung von Lernprozessen und -methoden im Zentrum stehen sollten. Piaget hält am Begriff der experimentellen Pädagogik fest, zu der er auch die empirische Unterrichtsforschung zählt, obwohl die klassische experimentelle Pädagogik mit ihrer Laborarbeit schon längst verschwunden ist. Auch in Bezug auf seine eigene Forschung spricht Piaget von der experimentellen Psychologie, obwohl er diese nie im Sinne von Wundt und dessen Nachfolgern praktiziert.

Piagets Entwicklungspsychologie lässt sich didaktisch noch schwieriger umsetzen als etwa diejenige Ferrières, weil die immanente Entwicklungslogik die Lehrmöglichkeiten drastisch minimiert. Piagets Grundsatz, dass man den Kindern nichts lehren soll, was sie selbst entdecken können, stellt die Lehrer vor eine unlösbare Aufgabe, weil er kaum Kriterien angibt und keine Kontexte berücksichtigt, die das Lehren legitimieren würden.

10 Schlussfolgerungen

10.1 Die Rekonstruktion des theoretischen Kontexts

Eine Reihe von Lehrern und Mentoren führen Piaget in die damals in der französischsprachigen Welt akzeptierten Theorien und laufenden Diskurse ein. Von Godet und Fuhrmann übernimmt er den Neolamarckismus und ein religiöses Naturverständnis, Cornut stellt ihm den Vitalismus vor, Junod steht am Anfang seiner Beschäftigung mit dem liberalen Protestantismus, Reymond vermittelt ihm den Neokantianismus, Flournoy weckt sein Interesse für die Psychoanalyse und die Religionspsychologie, Monod und Pettavel sind die Vorbilder für den christlichen Sozialismus, Brunschvicg ist seine Quelle für den Immanentismus und, zusammen mit Janet, den Konstruktivismus. Lalande begeistert ihn für den sozialen Evolutionismus, Bleuler, Dumas und Simon für die experimentelle Befragung, und von Claparède, Bovet und Ferrière übernimmt er die zentralen Aspekte der Entwicklungspsychologie und die wesentlichen Ideen der *éducation nouvelle*.

Es handelt sich bei diesen Theorien nicht bloss um Meinungen, die Piaget übernommen hat, sondern, wie seine ersten beiden Bücher eindrücklich illustrieren, um Überzeugungssysteme, die seine Identitätskonstruktion betreffen. Auch die Assimilation der Ideen der *éducation nouvelle* ist mehr als ein mechanischer Lernprozess, denn die Zugehörigkeit zur Reformpädagogik ist eine Art Bekenntnisverpflichtung, die eng an anthropologische, soziale und moralische Vorstellungen gebunden ist und deshalb die Merkmale einer *Langue* aufweist. Auch wenn die Bezeichnungen *éducation nouvelle*, *éducation fonctionnelle*, *méthode active*, *Arbeitsschule*, *école nouvelle*, *école active* und *école sur mesure* nicht deckungsgleich sind, haben sie als gemeinsamen Kern ein Lernverständnis, das von einem spontan handelnden und weitgehend selbstgesteuerten Kind ausgeht, ein Reformverständnis, das den gesellschaftlichen Fortschritt von der Erziehung abhängig macht, und ein Persönlichkeitsverständnis, das die moralische Perfektibilität an natürliche und religiöse Erfahrungen bindet. Gerade die Auseinandersetzungen um die Definition der Schlagworte wie etwa bei der *école active* verweisen auf den Kern der programmatischen Identitäten der beteiligten Akteure. Dazu gehört zudem ein Missionsbewusstsein und eine Doktrin, welche die Orientierung am Kind, die Anpassung der Erziehung an seine Entwicklung und ein möglichst weitgehender Verzicht auf Autorität umfasst (vgl. Oelkers 2004a: 794f.). Die Schule muss, in den Augen der Genfer, das rezeptive Lernen durch interessegeleitete, kooperative und individualisierende Methoden ersetzen, was die Auflösung der festen Stunden- und Fachpläne und der Jahrgangsklassen, die Elimination der Lehrbücher zugunsten von Forschungsmaterialien oder selbst

erstellten Nachschlagewerken, die Abschaffung von Noten und Prüfungen und die Partizipation der Schüler an der Schulführung erforderlich macht.

Piagets Aneignung dieser *langues* und seine Positionierung im theoretischen Umfeld ist weder ein linearer und eindimensionaler noch ein immer eindeutiger noch ein bloss rezeptiver Prozess, was beispielsweise beim Vitalismus klar ersichtlich wird. Trotz seiner Begeisterung für Bergson kritisiert Piaget schon nach kurzer Zeit dessen Begriff der Intuition, wogegen er den Dualismus, den Neolamarckismus und gewisse Aspekte des Nominalismus nie aufgibt. Reflektiert Piaget beispielsweise die Stadientheorie, so nimmt er eine nominalistische Position ein, indem er deren Konstruktivität betont, während er ihre Existenz in der praktischen Forschung schlicht voraussetzt. Bergsons Begriff der *durée* bleibt bis in die 40er-Jahre theoriebestimmend, und der *Élan vital* lebt ohne weitere ausdrückliche Erwähnung im Begriff der ‚spontanen Aktivität‘ weiter.

Piagets wesentliche Gegner sind interessanterweise nicht diejenigen Theoretiker, die seinen Ansichten diametral entgegenstehen, wie Nietzsche oder Marx, die er gar nie liest, sondern oft nahestehende Autoren. Der wichtigste Kontrahent in der Soziologie und Pädagogik ist Durkheim, mit dem Piaget sehr viele Gemeinsamkeiten (Individualisierungstheorie, Rousseauismus, Ablehnung der Körperstrafe usw.) teilt. Kernpunkt der Differenzen ist aber nicht die Pädagogik, sondern dessen Ausgrenzung der Religion bei der Moralbegründung. Auch bei Piagets Opposition gegen Kant und Fournoy, auf die er sich grundsätzlich beruft, geht es um die Abgrenzung der Religion von der Wissenschaft, da er an Reymonds Option einer Kompatibilität von Glauben und Wissenschaft festhält. Insgesamt kann man festhalten, dass Piaget die *langues* seines Umfeldes selektiv, aber so gründlich internalisiert, dass er an diesen Grundüberzeugungen trotz zahlreicher Gegen-evidenzen festhält.

10.2 Die Rekonstruktion seiner Ansichten über Erziehung

Piaget präsentiert mit seinem zentralen Konzept der Kooperation einen vielversprechenden und interessanten Ansatz für die Pädagogik, nicht zuletzt deshalb, weil die Kooperationsfähigkeit ein entscheidendes Merkmal der Spezies Mensch darstellt (van Schaik et al. 2005). Weder die familiäre noch die schulische Erziehung ist ohne Ko-operation, wie Piaget den Begriff manchmal schreibt, denkbar. Die entscheidenden Punkte bei der Ko-operation sind laut Piaget einerseits die Erfahrungen der gegenseitigen Achtung und der Gleichwertigkeit, womit ein Autonomiegefühl entstehen kann, und andererseits die Konfrontationen mit anderen Meinungen, Normen oder Verhaltensstrategien, die zu Konflikten führen und damit zur Problemlösung auffordern, was von Erziehern gezielt eingesetzt werden kann. Allerdings vergibt Piaget das Potenzial des Kooperationsbegriffs, weil er die Reziprozität sozialer Beziehungen auf die Beziehungen zwischen Gleichaltrigen limitiert. Vermutlich aufgrund seiner persönlichen Erfahrungen kann er sich nicht vorstellen, wie weitgehend auch die Eltern-Kind-Beziehung oder der Unterricht in der Schule auf kooperativen Prozessen beruht.

Dieses romantische Bild des mit den *peers* auf egalitärer Basis kooperierenden Kindes kommt auch daher, dass Piaget das Kind letztlich für unbelehrbar hält. Aufgrund seiner Interpretationstätigkeit ist es ein eigenständiges Wesen, das von den Belehrungen und Erziehungsbemühungen nur das akzeptiert, was seinem Entwicklungsstand entspricht.

Dies ist nicht eigentlich falsch, weshalb die Bezugspersonen grosse Anstrengungen unternehmen, um ‚die Sprache des Kindes‘ zu sprechen, weil sonst bei kleinen Kindern keine kognitive und soziale Strukturierung erfolgt. Es sind also – ironischerweise – primär die Eltern und Lehrpersonen, die sich kooperativ verhalten. Problematisch bei Piagets Impermeabilitätsargument ist, dass er nicht von einem bereichsspezifischen Wissensstand ausgeht, der die Summe der kumulierten Erfahrungen umfasst, sondern von einem dahinterliegenden generellen Entwicklungsgesetz, welches das Wissen auf interiorisierte Handlungen reduziert. Die Kooperation enthält daher, entgegen der fundamental sozialen Dimension, eine individualistische Konnotation. Und obwohl das Kind aufgrund des unilateralen Respekts die hierarchische Struktur der Eltern-Kind-Beziehung definiert, soll der Erzieher die Gleichheit der Beziehung und Autonomie des Kindes anstreben.

Da Piaget keine theoretischen Ansätze diskutiert, bleibt sein Kooperationsbegriff zu unbestimmt, etwa in Bezug auf das Verhältnis zur Selbstbestimmung, als dass man damit eine Pädagogik begründen könnte. So kann er nicht erklären, wie die Kooperation überhaupt entstehen kann, wenn die Kinder aufgrund ihres Egozentrismus nur für sich denken und zu sich selbst reden. Paradoxerweise soll die Kooperation, die am Egozentrismus scheitert, den Egozentrismus überwinden. Piaget diskutiert auch keine Bedingungen, die das Zustandekommen der Kooperation bestimmen würden, womit sich der Begriff auch, um ein Beispiel Deweys (1916: 115f.) zu zitieren, auf die Kooperation mehrerer Verbrecher bei einem Banküberfall beziehen könnte. Dazu kommt, dass Piaget dem Begriff der Kooperation in der Weiterentwicklung seiner Theorie den Boden entzieht, weil mit dem Bedeutungsverlust der sozialen Umwelt als zentralem Faktor der moralischen und kognitiven Entwicklung ab Mitte der 30er-Jahre auch die Kooperation gegenüber der Äquilibration zurücktreten muss.

Ähnlich verhält es sich mit anderen Schlüsselbegriffen. So benutzt Piaget den Begriff der Aktivität, der ihm die anthropologische Basis für seine Schulkritik liefert, ebenfalls mehrdeutig und ungenau, weil er ihm hauptsächlich als Oppositionsbegriff zur traditionellen ‚Paukschule‘ dient. Hinter dem Axiom der spontanen Aktivität steht ein naturalistisches Konzept, das die Idee einer Norm(alität) beinhaltet. Die Orientierung an der Aktivität bleibt aber eine rein formale Kategorie und kann eine, wenn auch nur minimale Definition eines Curriculums, das den rationalen Aufbau der Lerninhalte garantiert, nicht ersetzen. Trotzdem konstruiert er einen Gegensatz von Aktivität und Curriculum, das die Lehrer einschränke, auf die spontanen Anliegen der Kinder eingehen zu können.

Mit dem Postulat der Spontaneität impliziert Piaget einen Dualismus von selbst gebildeten und vermittelten Begriffen, wobei jede Vermittlung verhindert werden soll, um den Verbalismus zu vermeiden. Da der Verbalismus die mangelnde kognitive Durchdringung von Begriffen meint, suggeriert Piaget auch, man könne einen Begriff abschliessend verstehen. Das Problem, wie die gesellschaftlich notwendige Vermittlung von Normen und Wissen mit der spontanen Eigenkonstruktion des Kindes zusammenpasst, löst Piaget ähnlich wie Rousseau. Bis zum Alter von zehn Jahren dominiert die natürliche Konstitution des Kindes, und Eltern und Lehrpersonen sollen so wenig wie möglich in den Entwicklungsprozess des Kindes eingreifen. Danach wird die soziale Welt der entscheidende Faktor der Entwicklung, wobei die Erwachsenen die Erziehungsaufgabe so weit wie möglich den *peers* übertragen sollen. Damit kann Piaget gleichzeitig eine kindzentrierte Pädagogik und die gesellschaftlichen Tradierungserwartungen vertreten. Das normative

Konzept eines naturalistischen Ansatzes kann mit einem sozialpsychologischen verbunden werden, weil das Kind selbst einer Transformation unterliegt.

Die Weitergabe der sozialen Normen und des kulturellen Erbes durch die Erwachsenen stellt einen Zwang dar, der jedoch auch für Piaget ein Stück weit unvermeidbar ist. Um diese paradoxen Momente zu neutralisieren, rekurriert Piaget auf die Demokratie in der Schule: das *self government* soll den schädlichen Zwang der Erwachsenen durch den fördernden Druck der *peers* ersetzen. Auch hier abstrahiert Piaget nicht nur von den Bedingungen für das Gelingen, sondern auch von den Entstehungsbedingungen dieser Methode. Die Selbstverwaltung als pädagogische Strategie zielte nämlich auf die Bekämpfung der Jugenddelinquenz ab und bewährte sich primär in Internaten und Jugendheimen, in denen der Regelungsaufwand beträchtlich höher ist als in normalen Schulen. Die Diskussionen innerhalb der *peers* scheinen frei von Verständigungsproblemen zu sein, denn diese führt Piaget immer nur zwischen den Generationen an. Die Rolle der Sprache erweist sich als grundsätzlich problematisch: Einerseits bewirkt die notwendigerweise sprachliche Konfrontation mit anderen Standpunkten die Dezentrierung des Egozentrismus, und andererseits bewirkt die Sprache selbst dessen Zementierung.

Piagets Überlegungen zur Erziehung enthalten folglich zahlreiche Paradoxien, was beim Erziehungsbegriff selbst beginnt: Erziehung erscheint als Notwendigkeit zur Befreiung vom intellektuellen und moralischen Egozentrismus, und gleichzeitig bedeutet Erziehung Zwang, der diese Befreiung verhindert. Der Zwang ist unvermeidlich und nützlich, aber auch schädlich und vergeblich. Auch die Aussagen zum Verhältnis von Entwicklung und Erziehung sind widersprüchlich: Der Einfluss der Erziehung zeigt sich in der Regel in der Beschleunigung der Entwicklung. Trotzdem glaubt Piaget, dass die Vermittlung in jedem Fall schädlich sei, weshalb er darauf verzichtet, Parameter der erfolgreichen Vermittlung zu definieren, wie Wygotski dies mit seinem Konzept der *Zone der proximalen Entwicklung* liefert. Trotz des unklaren Verhältnisses von Erziehung und Entwicklung spricht Piaget der Erziehung einen bedeutenden Einfluss zu, denn entscheidend für die Ausprägung des Respekts und damit die Art der Moral, der Gesellschaftsstruktur und der Gottesvorstellung sei die Erziehung, womit er moralische Urteile mit sozialen und religiösen Bezügen gleichsetzt. Andererseits entwickelt sich das Kind weitgehend autonom und ist beinahe resistent gegenüber den Erziehungsversuchen der Erwachsenen.

Verschiedentlich argumentiert Piaget auch zirkulär, wenn er etwa behauptet, dass das individuelle Ichbewusstsein zugleich ein Erzeugnis und eine Voraussetzung der Zusammenarbeit sei, oder dass die Solidarität zugleich ein Mittel wie ein Resultat der Erziehung sei.

Verantwortlich für die auftretenden theoretischen Probleme ist in vielen Bereichen die Immanenztheorie, die den Kern vielfältiger Fragestellungen ausmacht, mit denen sich Piaget beschäftigt. Die Koppelung der immanenten Normentfaltung mit Lalandes Begriff der ‚konstituierenden Regeln‘ bewirkt einen Determinismus in Bezug auf die individuelle wie die gesellschaftliche Entwicklung. Dabei ordnet Piaget die Pflichten den ‚konstituierten Regeln‘ und damit der realen Gesellschaft zu, während die ‚konstituierenden Regeln‘ das Gute definieren, das auf eine ideale Gesellschaft verweist. Aufgrund der Gleichgewichtstendenz ist das Ideal der fixe Orientierungspunkt, weshalb Piaget letztlich eine idealistische Position vertritt. Moralische und logische Normen haben für Piaget

eine zugleich immanente und ideale Dimension, wogegen der Zwang einen grösseren Realitätsgehalt besitzt. Entwicklung bedeutet daher die Befreiung vom Realismus. Dazu passt, dass Piaget ein voluntaristisches Persönlichkeitskonzept vertritt, weil nicht die Anforderungen der Sozialwelt, sondern die autonome Entscheidung zum moralischen Leben die Unterwerfung des Ichs unter die als richtig erkannten Normen bewirke. Zwischen dem Willensanspruch und den immanent angelegten Normen verbirgt sich jedoch ein Widerspruch. Wenn die Bildung der logischen und moralischen Normen einer immanenten Entwicklungslogik folgt, dann kann auch die Erziehung keine prägende Wirkung haben, weshalb sich Piaget zunehmend von der Pädagogik distanziert. Moralerziehung ist für Piaget letztlich eine Aporie, weil die Entwicklung des Kindes selbst ein normatives Gut darstellt.

10.3 Piagets Intentionen

In seinem Frühwerk schliesst sich Piaget Durkheims Individualisierungstheorie an und übernimmt dessen Befürchtung, dass die Säkularisierung zu einer sozialen Anomie führen könnte. Im Gegensatz zu Durkheim, der eine laizistische Moral als Alternative propagiert, ist für Piaget jede echte Moral zwangsläufig religiös bestimmt. Er will deshalb eine mit dem Immanentismus kompatible Moral wissenschaftlich begründen, die die Erziehungsziele für die ‚neue Erziehung‘ vorgeben kann, welche wiederum das Mittel zur Rettung der Zivilisation darstellt. Deshalb engagiert er sich im Rahmen des *BIE* und der *UNESCO* fast vierzig Jahre lang für eine reformpädagogische Bildungspolitik. Da die reformpädagogische Bewegung in der ersten Hälfte der 30er-Jahre zusammenbricht und in den 50er-Jahren definitiv kollabiert, diagnostiziert Piaget eine Krise der Pädagogik, die durch Bildungsreformen, wiederum im Sinne der Reformpädagogik, behoben werden soll. Es handelt sich folglich um den altbekannten pädagogischen Diskurs, dass eine drohende soziale Krise mittels Erziehungsreformen abgewendet werden soll.

Ein weiteres Motiv Piagets stellt sicherlich sein Wunsch dar, als Begründer *der* Basistheorie des menschlichen Denkens in die Geschichte einzugehen. Indem er das Funktionieren und die Genese der Erkenntnis wissenschaftlich zu erklären hofft, würde seine Theorie nicht nur zur Grundlage jeglicher wissenschaftlichen Tätigkeit, sondern auch, wie im Falle der Pädagogik, ihrer Anwendung. Da er glaubt, dass seine genetische Epistemologie einen naturwissenschaftlichen Zugang zur Intelligenz garantiert, kann er auch in Anspruch nehmen, die Erziehungsziele und die Erziehungsmittel wissenschaftlich zu begründen. Allerdings will er sich aufgrund seiner wissenschaftstheoretischen Position nie als Pädagoge profilieren, sondern mithilfe der genetischen Psychologie die Voraussetzungen für eine wissenschaftliche Pädagogik liefern.

10.4 Die Rekonstruktion des praxeologisch-institutionellen Kontexts

Entgegen der Einschätzung von Xypas (2001: 164) ist Piaget weder ein psychologischer Autodidakt noch ein wissenschaftlicher Aussenseiter. Dank der Stellung des Vaters als Gründungsrektor der Universität Neuenburg profitiert Piaget schon früh vom überschaubaren akademischen Netzwerk in der Romandie. Seine Lehrer fördern ihn auch ausserhalb der Schule, und er tritt bereits als 14-Jähriger dem *Club des Amis de la Nature* und

danach als Gymnasiast mehreren wissenschaftlichen Gesellschaften bei, die ihn wiederum in Kontakt mit unterstützenden Spezialisten bringen. Auch die *Association Chrétienne Suisse d'Etudiants* stellt ein soziales Netzwerk von Studenten und etablierten Akademikern, Politikern und Literaten dar, die die Karrieren der jungen Mitglieder tatkräftig unterstützen. Wenn Piaget zum Psychologiestudium nach Zürich und Paris reist, dann mit Empfehlungen und Adressen in der Tasche, die ihm wertvolle Kontakte zu wichtigen Personen verschaffen (etwa Pfister in Zürich oder Simon in Paris), weshalb er beispielsweise enge Kontakte zu Janet oder Brunshvick aufbauen kann. Piagets Karriere basiert weitgehend auf Bovets Unterstützung, der bereits an der Aufnahmefeier bei den Naturfreunden 1910 anwesend ist und ihm 1921 eine ausgezeichnete Situation am *IJJR* und 1929 ein gesichertes *BIE* bietet. Piaget kann sich weitgehend auf seine Forschungen konzentrieren und profitiert von den unzähligen internationalen Kontakten und Publikationsgelegenheiten, was ihn früh bekannt macht. Inhaltlich adaptiert er sich schnell an die Vätergeneration, mit Ausnahme der Einschätzung des Pragmatismus, was ihn zusammen mit seinem komplexen Schreibstil von den Adressaten des *IJJR*, den Lehrpersonen, abkoppelt.

Piagets institutionelle Arbeit wird überschattet durch die politischen Radikalisierungen anfangs der 30er-Jahre, die zu einem Machtkampf innerhalb des *IJJR* führen, bei dem Piaget seinen Mentor im Dienste der Sache aushebelt. Die strikte Neutralitätspolitik sowie die Professionalisierung und verstärkte Reglementierung der Ausbildung rettet das *IJJR* und garantiert somit die Basis von Piagets internationaler Karriere. Nicht vergessen werden sollte allerdings dabei auch, dass Piaget seine Forschungs- und Publikationsmöglichkeiten intensiv nutzt, soweit gehend, dass das *IJJR* schon bald zu einem beträchtlichen Teil als Zulieferbetrieb für Piaget funktioniert. Dies führt zur Aufwertung und verstärkten Förderung der Psychologie in Forschung und Lehre auf Kosten der Pädagogik, die als Anwendungsbereich der Psychologie für Piaget keinen wissenschaftlichen Status genießt. Die Aufgabenteilung findet also eher zwischen der Forschung am *IJJR* und der politischen Arbeit zur Verbreitung der neuen Erziehung am *BIE* statt.

Allerdings untersagt Piaget auch am *BIE* jegliche politische Stellungnahme, was zwar während des Kriegs erfolgreich ist, danach aber nicht mehr gerechtfertigt werden kann und schliesslich an den globalen Konflikten scheitert. Die Prozesse, die Piaget am *BIE* institutionalisiert, weisen ebenfalls eine fragwürdige Bilanz auf: Weil die Berichte über die Bildungssysteme Selbstbeschreibungen der assoziierten Länder sind und die Empfehlungen für die Bildungspolitik zudem keinen verbindlichen Status haben, lässt sich eine Wirkung dieser fast 40-jährigen Arbeit kaum feststellen. Offensichtlich erfolgreich ist nur Piagets Bemühen, das *BIE* als eigenständige Institution innerhalb der *UNESCO* zu erhalten, wo es heute noch existiert.

Auch die Wirkung seiner verschiedenen Tätigkeiten in der *UNESCO* ist schwierig zu beurteilen. Piaget übernimmt Ende der 40er-Jahre einige bedeutende Funktionen innerhalb der Erziehungsabteilung, die etwa in Bezug auf die Organisation eines Instituts für Erziehung in Hamburg erfolgreich verlaufen. Allerdings tritt Piaget von den leitenden Funktionen in der *UNESCO* zurück, nachdem Luther Evans, gegen den sich Piaget ausgesprochen hat, 1953 Generaldirektor wird. Die institutionelle Arbeit ist daher wahrscheinlich nur im *IJJR* nachhaltig erfolgreich.

10.5 Piagets Strategien

Bei seinen Stellungnahmen und Argumentationen benennt Piaget nicht immer die zentralen Kritikpunkte, sondern konzentriert sich manchmal auf Teilaspekte, Konsequenzen oder Seitenlinien. Der Kern der Differenz zu Durkheim betrifft dessen Laizismus, was Piaget aber nirgends kritisiert. Er wirft ihm etwa zu Recht vor, dass sein Begriff des ‚Kollektivbewusstseins‘ metaphysische Züge aufweist, aber in Bezug auf die Pädagogik stellt er ihn zu Unrecht als Vertreter einer autoritären Schule dar. Diese Auseinandersetzung auf einem Nebenschauplatz ist typisch, wenn es sich wie bei Sartre (Piaget 1965: 116ff, 176ff.) um politische oder wie bei Raymond (ebd: 42) um persönliche Differenzen handelt, wobei Piaget sehr polemisch und diffamierend auftreten kann (vgl. ebd: 120, 181). Einen Gegner, den Piaget nur sehr verhalten kritisiert, ist Flournoy, der als Pionier der Religionspsychologie und der Psychoanalyse sowie als Mitbegründer des *IJJR* eine unbestrittene Identifikationsfigur der Genfer ist.

Auf Kritik, die ab Anfang der 60er-Jahre immer häufiger vorgebracht wird, oder bei auftretenden Problemen reagiert Piaget meistens mit Begriffsdifferenzierungen, wie das Beispiel des Lernens zeigt. Um erfolgreiche Lerneffekte in Erhaltungsstudien zu erklären, erfindet Piaget ein ‚Lernen im weiten Sinn‘, das das eigentlich Lernen, das ‚Lernen im engeren Sinn‘, dominiere und kanalisieren und damit limitiere. Meist schließt seine Abhandlung mit der Feststellung, dass zwischen seinen Unterscheidungen ein Parallelismus oder eine Isomorphie existiere, womit er wenig erklärt, aber in der Regel die These der immanenten Steuerung der Entwicklung zu retten glaubt.

Manchmal greift Piaget aber auch auf esoterische Begründungen zurück, etwa wenn er behauptet, dass man den universalen Respekt erlebt haben müsse, um den Wert des Guten zu erfassen. Nicht selten behauptet Piaget aber auch einfach Zusammenhänge, die seiner Überzeugung entsprechen, etwa die Behauptung, der Egoismus werde von allen Moralphilosophen abgelehnt. Es ist daher nicht erstaunlich, dass Piaget nicht nur zum Genie erklärt, sondern wegen der Vieldeutigkeit seiner Begriffe, der Auslassungen in den vagen Erklärungen oder den ungenauen Angaben zu seinen Forschungen immer wieder hart kritisiert wird.

10.6 Abschliessende Folgerungen

Aufgrund der konstatierten Unklarheiten und Paradoxien muss man schliessen, dass es sich bei Piagets pädagogischen Schriften nicht um eine Theorie der Erziehung handeln kann, weil zu vieles unausgeführt und oberflächlich bleibt. Beispielsweise fehlt bei seinen Ausführungen zur Gruppenarbeit jegliche Überlegung zur Gruppendynamik, und zwar vermutlich auch deshalb, weil Piaget überzeugt ist, dass die Zusammenarbeit selbst, unabhängig von konstituierenden Parametern oder eingeführten Regeln, eine immanente Norm zur Entfaltung bringt. Trotz der teilweise interessanten Ansätze kann man deshalb lediglich von einer Alltagstheorie sprechen. Droz bilanziert, „qu'en matière de pédagogie, Piaget n'est guère plus qu'un amateur éclairé; tous les textes pédagogiques de Piaget sont parsemés de preuves de son ignorance du monde des idées et des

pratiques pédagogiques“ (Droz 1980: 23). Verglichen mit Claparède, Bovet und Ferrière erlangt Piaget auch nicht den Status eines Begründers der neuen Schule, weil sich seine Aussagen zu sehr mit denen seiner Vorgänger decken, seine Psychologie pädagogisch kaum anschlussfähig ist, er kein Buch zur Pädagogik geschrieben hat, sich sein Schlagwort der Kooperation nicht durchgesetzt hat und vor allem der Zenit der Reformpädagogik bereits überschritten ist, als Piaget die Bühne der *éducation nouvelle* betritt.

Nun kann man einwenden, dass Piaget nie die Absicht hat, eine pädagogische Theorie zu schreiben, und dass er in vielen seiner Artikel, die nur einen kleinen Teil seiner Publikationen ausmachen, betont, dass er nur als Psychologe zu pädagogischen Themen Stellung nehme. Ebenso richtig ist, dass Piaget nie pädagogische Forschungen durchführt und sich am Ende seines Lebens explizit von der Pädagogik distanziert. Andererseits getraut er sich trotz seiner dürftigen pädagogischen Kenntnisse, in der Französischen Enzyklopädie drei Artikel zu schulischen Methoden zu verfassen, die er zudem ‚historiographisch‘ einzubetten versucht. Hier und anderswo nimmt er pointiert zu pädagogischen Fragen Stellung, womit er sich den Status eines Experten zugesteht, vermutlich deshalb, weil er davon ausgeht, dass die Pädagogik bloss eine Anwendungssphäre seiner genetischen Psychologie sei. Dies erweist sich jedoch als Irrtum, weil der inhärente Determinismus seiner Entwicklungstheorie das pädagogische Handlungsfeld auf die Gestaltung einer Lernumgebung reduziert. So oberflächlich seine pädagogischen Schriften sind, so bedeutungsarm ist seine Psychologie für die Pädagogik, denn aufgrund der impliziten Theologie des Immanentismus und des evolutionistischen Paradigmas hebt seine Entwicklungspsychologie die Pädagogik faktisch aus.

Angesichts dieser Bilanz erscheint Piaget als Sonderfall der pädagogischen Historiographie. Obwohl

- seine Psychologie kaum pädagogisch umsetzbar ist,
- sie auf einem religiösen und evolutionistischen Basiskonzept beruht,
- sich Piaget explizit von der Pädagogik distanzierte,
- er kein Buch zu pädagogischen Fragen geschrieben hat und
- er den wissenschaftlichen Status der Pädagogik in Frage gestellt hat,

gehört er in der Pädagogik nach wie vor zu den meistzitierten Autoren (vgl. Kap. 1.1). Zusammen mit Freud ist er der einzige Psychologe, der zu den *Klassikern der Pädagogik* (Scheuerl 1979) gezählt wird, und in der Neuauflage (Tenorth 2003) ist er gar der einzige, dem diese Ehre zufällt. Dies lässt sich nur damit erklären, dass Piagets selektiv und oberflächlich gelesen wurde: So wurden seine (nicht übersetzten) Frühschriften zur Philosophie und Religion nicht rezipiert, die eigentümlichen Schwerpunktsetzungen (etwa die stärkere Gewichtung der Assimilation gegenüber der Akkommodation oder die Dominanz der *Äquilibration* bei den Entwicklungsfaktoren) überlesen oder die Widersprüche (etwa zwischen Moralentwicklung und Moralerziehung) geschönt. Piagets Anspruch auf eine naturwissenschaftlich begründete und experimentell verifizierte Theorie verspricht zudem eine gesicherte Orientierung an Entwicklungsstufen, die den Erzieher aufgrund der immanent gesteuerten Entwicklung von der pädagogischen Verantwortung entlastet. Zudem dürfte Piaget davon profitiert haben, dass die Generation seiner Vorfahren durch den Zweiten Weltkrieg in Vergessenheit gerät, obwohl seine Theorie diese

Tradition fortschreibt. Ihre Attraktivität dürfte in der rationalistischen, individualistischen, dualistischen, harmonisierenden, universalistischen und politisch und geschlechtlich neutralen Tendenz begründet sein. Nicht zuletzt wird seine Autobiographie (Piaget 1976, erstmals 1952 veröffentlicht), in der sich Piaget selbst geschickt als Pionier der Kinderpsychologie inszeniert, dazu beigetragen haben, dass es als Revolutionär der Pädagogik wahrgenommen wurde. Nahezu alle biographischen Darstellungen basieren auf dieser Selbstbeschreibung (vgl. Kohler 2008: 243f.) und bewirkten die hagiographische und kontextlose Tradierung des Bildes von Piaget als pädagogisches Genie, womit er in der pädagogischen Geschichtsschreibung jedoch kein Einzelfall ist.

11 Literatur

11.1 Werke von Jean Piaget

Die Nummerierung entspricht der Bibliographie des Jean Piaget Archivs:
<<http://www.unige.ch/piaget/publications/piaget.html>> 2.4.2004.

- 1914/1 Bergson et Sabatier. In: Revue chrétienne, 61: 192-200.
- 1915/1 La mission de l'Idée. Lausanne: La Concorde, 1916.
- 1916/3 Les mystères de la douleur divine (éd: Fernando Vidal). In: Revue de Théologie et de Philosophie, 1993, 126: 112-118.
- 1916 ms Lettre à Edouard Claparède, 17.1.1916 <http://www.fondationjeanpiaget.ch/fjp/site/ModuleFJP001/index_gen_section.php?IDSECTION=755> 22.4.2008
- 1917 ms Lettre à Romain Rolland, 4.8.17. In: Action étudiante, 1966, 12: 7.
- 1918 Recherche. Lausanne: La Concorde.
- 1918/1 La biologie et la guerre. In: Feuille centrale de la Société suisse de Zoologie, 58: 374-380.
- 1918/2 Compte-rendu de: R. Warnery (1917) Via Crucis. Lausanne: Concorde. In: Nouvelles de l'ACSE, 8: 120-122.
- 1918/3 Première neige & Je voudrais. In: Fernando Vidal (1994) Piaget Poète. Avec deux sonnets oubliés de 1918. In: Archives de psychologie, 64: 3-7.
- 1920/2 Die Psychoanalyse in ihren Beziehungen zur Kinderpsychologie. In: Sibylle Volkmann-Raue (Hg.) Jean Piaget. Drei frühe Schriften zur Psychoanalyse. Freiburg: Kore, 1993: 23-81.
- 1921/1 Essai sur quelques aspects du développement de la notion de partie chez l'enfant. In: Journal de psychologie normale et pathologique, 18: 449-480.
- 1921/2 Introduction à la malacologie valaisanne. Sion: Aymon.
- 1921/3 L'orientation de la philosophie religieuse en Suisse romande. In: La semaine littéraire, 29: 409-412.
- 1921/4 Une forme verbale de la comparaison chez l'enfant: un cas de transition entre le jugement prédicatif et le jugement de relation. In: Archives de psychologie, 18: 141-172.
- 1921/5 Comptes-rendus d'ouvrages sur la psychanalyse. In: Archives de psychologie, 18: 187-188.
- 1921/8 Compte-rendu de: Ch. Blondel (1914) La conscience morbide. Paris: Alcan. In: Archives de psychologie, 18: 189.
- 1921/9 Comptes-rendus de: E. Goblot (1920) Traité de logique, et E. Rignano (1920) Psychologie du raisonnement. In: Archives de psychologie, 18: 181-182.
- 1922/1 Essai sur la multiplication logique et les débuts de la pensée formelle chez l'enfant. In: Journal de psychologie normale et pathologique, 19: 222-261.
- 1922/4 & Sophie Escher: Qu'est-ce qu'un frère? Une épreuve de logique des relations pour enfants de 4 à 10 ans. In: L'éducateur, 58: 305-310.
- 1923 Le langage et la pensée chez l'enfant. Etudes de la logique de l'enfant I. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé, 1930.
- 1923/2 Das symbolische Denken und das Denken des Kindes. In: Sibylle Volkmann-Raue (Hg.) Jean Piaget. Drei frühe Schriften zur Psychoanalyse. Freiburg: Kore, 1993: 83-146.
- 1923/3 La psychologie et les valeurs religieuses. In: Association chrétienne d'étudiants de la Suisse romande (éd.) Sainte-Croix 1922. Lausanne: La Concorde: 38-82.
- 1924 Le jugement et le raisonnement chez l'enfant. Etudes de la logique de l'enfant II. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.

- 1924/1 Etude critique: 'L'expérience humaine et la causalité physique' de L. Brunschvicg. In: Journal de psychologie normale et pathologique, 21: 586-607.
- 1924/2 Les traits principaux de la logique de l'enfant. In: Journal de psychologie normale et pathologique, 21: 48-101.
- 1924/3 Compte-rendu de: L. Brunschvicg (1922) L'expérience humaine et la causalité physique. In: Archives de psychologie, 19: 88-89.
- 1924/7 Compte-rendu de: Alice Descoeudres (1921) Le développement de l'enfant de deux à sept ans. Neuchâtel et Paris: Delachaux et Niestlé. In: Journal de psychologie normale et pathologique, 21: 290-291.
- 1924/8 & Valentine Piaget: Une croyance enfantine. In: L'Educateur, 60: 453-459.
- 1924/9 Das symbolische Denken. In: Praxis. Schweizerische Rundschau für Medizin 17, XIII (28.4.24).
- 1925/2 Le développement de la pensée de l'enfant. In: Pro Juventute, 6: 464-469.
- 1925/3 Malacologie valaisanne. In: Bulletin de la Murithienne, 42: 82-112.
- 1925/5 Psychologie et critique de la connaissance. Leçon d'ouverture donnée le 1er mai 1925 dans la chaire de philosophie des sciences et de psychologie de l'Université de Neuchâtel. In: Archives de psychologie, 19: 193-210.
- 1925/7 Un grand éducateur. Compte-rendu de: Herbert-Georges Wells (1925) Un grand éducateur moderne: Sanderson. In: Le nouvel essor, 20: 1-2.
- 1925/13 & Edouard Claparède: Sur la perception syncrétique. In: L'Educateur, 51: 42-43.
- 1925/14 Compte-rendu de: Paul Guillaume (1925) L'imitation chez l'enfant. In: L'Educateur 51: 360-361.
- 1926 Das Weltbild des Kindes. München: dtv, 1997.
- 1926/1 La naissance de l'intelligence chez l'enfant. In: Pour l'ère nouvelle 5, 1927: 51-55.
- 1926/3 Deux ouvrages récents de psychologie religieuse. In: Revue de théologie et de philosophie, 14: 142-147.
- 1927 La causalité physique chez l'enfant. Paris: Alcan.
- 1927/2 La première année de l'enfant. In: The British journal of psychology, 18: 97-120.
- 1927/3 Le respect de la règle dans les sociétés d'enfants. In: Le nouvel essor, 22: 1.
- 1928/1 Immanence et transcendance. In: Jean Piaget/Jean de la Harpe: Deux types d'attitudes religieuses: Immanence et transcendance. Genève: Association Chrétienne d'Etudiants de la Suisse Romande: 5-40.
- 1928/2 Logique génétique et sociologie. In: Cahiers Vilfredo Pareto. Revue européenne des sciences sociales, 1976, 38-39: 44-80.
- 1928/3 Psychopédagogie et mentalité enfantine. In: Journal de psychologie normale et pathologique, 25: 31-60.
- 1928/4 Die moralische Regel beim Kind. In: Hans Bertram (1986), (Hg.) Gesellschaftlicher Zwang und moralische Autonomie. Frankfurt: Suhrkamp: 106-117.
- 1928/5 Les trois systèmes de la pensée de l'enfant: étude sur les rapports de la pensée rationnelle et de l'intelligence motrice. In: Bulletin de la Société française de philosophie, 28: 97-141.
- 1928/7 La causalité chez l'enfant. Conférence donnée à Cambridge le 4 mars 1927. In: The British journal of psychology, 18: 276-301.
- 1928/12 Pour l'étude de la psychologie. In: Archives de psychologie, 1997, 65: 261-263.
- 1929/1 L'adaptation de la Limnaea stagnalis aux milieux lacustres de la Suisse romande: étude biométrique et génétique. In: Revue suisse de zoologie, 36: 263-531.
- 1929/2 Les deux directions de la pensée scientifique. Leçon d'ouverture donnée le 26 avril 1929 en la chaire d'Histoire de la pensée scientifique de la Faculté des sciences de l'université de Genève. In: Archives des sciences physiques et naturelles, 134: 145-162.
- 1929/3 Les races lacustres de la Limnaea stagnalis L. Recherches sur les rapports de l'adaptation héréditaire avec le milieu. In: Bulletin biologique de la France et de la Belgique, 63: 424-455
- 1929/4 Pour l'immanence: réponse à M. J.-D. Burger. In: Revue de théologie et de philosophie, 17: 145-152.
- 1929/5 Compte-rendu de: E. Minkowski (1927) La schizophrénie: psychopathologie des schizoïdes et des schizophrènes. In: Archives de psychologie, 22: 117-118.
- 1929/6 Encore 'immanence et transcendance'. In: Cahiers protestants, 13: 325-330.

- 1929 ms1 Lettre à Marie Butts, 16.4.1929. In: Hameline, Daniel/Vonèche, Jacques (1996) Jean Piaget. Agir et construire. Aux origines de la connaissance chez l'enfant et le savant. Genève: FPSE: 140.
- 1929 ms2 Bureau international d'Education. Organisation du secretariat. In: Jean-Jacques Ducret (1996) Jean Piaget. Cheminements dans l'oeuvre scientifique (CD). Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- 1930/1 Le développement de l'esprit de solidarité chez l'enfant. In: Comment faire connaître la Société des Nations et développer l'esprit de coopération internationale: troisième cours pour le personnel enseignant. Genève: BIE: 52-55.
- 1930/2 La notion de justice chez l'enfant. In: Comment faire connaître la Société des Nations et développer l'esprit de coopération internationale: troisième cours pour le personnel enseignant. Genève: BIE: 55-57.
- 1930/3 Immanentisme et foi religieuse. (éd: Groupe romand des Anciens Membres de l'Association Chrétienne d'Etudiants). Genève: Robert: 7-54.
- 1930/4 Das Verfahren der Moralerziehung. In: Über Pädagogik. Weinheim: Beltz, 1999: 30-77.
- 1930/5 Le Bureau international d'éducation. In: Cinquième congrès international d'éducation morale, Paris. Vol. II: rapports et mémoires supplémentaires, comptes rendus des séances et discussions, liste des membres du congrès. Paris: Alcan, 1931: 277-280.
- 1930/6 Avant-propos de la seconde édition. In: Le langage et la pensée chez l'enfant. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé: 6-8.
- 1930/7 Le parallélisme entre la logique et la morale chez l'enfant. In: Ninth International Congress of Psychology, Yale University. Princeton: The psychological review company: 339-340.
- 1930/8 Psychologie expérimentale: la mentalité de l'enfant. In: L'école libératrice, 2: 43-44.
- 1930/9 La vie sociale de l'enfant. In: L'école libératrice, 2: 226-227.
- 1931/1 Children's philosophies. In: Carl Murchison (ed.) A Handbook of Child Psychology. Worcester: Clark University Press: 377-391.
- 1931/2 Le développement intellectuel chez les jeunes enfants: étude critique. In: Mind, 40: 137-160.
- 1931/3 Sinn für Solidarität beim Kind und internationale Zusammenarbeit. In: Über Pädagogik. Weinheim: Beltz, 1999: 78-103.
- 1931/4 Internationale Erziehung. Eine psychologische Einführung. In: Über Pädagogik. Weinheim: Beltz, 1999: 104-117.
- 1931/6 Post-scriptum de l'article d'Arnold Reymond 'La pensée philosophique en Suisse romande de 1900 à nos jours'. In: Revue de théologie et de philosophie, 19: 377-379.
- 1931/7 Rapport du directeur. In: Le Bureau international de l'éducation en 1930-1931. Genève: BIE: 20-43.
- 1931/8 Les réalités morales dans la vie des enfants. In: La nouvelle éducation, 10: 3-7.
- 1931/9 La logique de l'enfant, I. L'Egocentrisme. In: L'école libératrice, 2: 494.
- 1931/10 La logique de l'enfant, II. Le Syncrétisme In: L'école libératrice, 2: 508-509.
- 1931/11 Sur l'existence de deux morales dans l'enfance. In: Pour l'ère nouvelle, 9: 45-46.
- 1931/12 Sur les méthodes 'actives'. In: Pour l'ère nouvelle, 9: 46-47.
- 1932 Das moralische Urteil beim Kinde. Frankfurt: Suhrkamp, 1973.
- 1932/1 Les difficultés psychologiques de l'éducation internationale. In: Cinquième cours pour le personnel enseignant. Genève: BIE: 57-76.
- 1932/3 Rapport du directeur. In: Bureau international d'éducation. Genève: BIE: 22-52.
- 1932/4 'Vorwort', in Rech I myshlenie rebenka. Moscow-Leningrad: Uchpedgiz: 55-56.
- 1932 ms2 Lettre à William Droin, 17.12.1932 (BIE B 186)
- 1933/1 Rapport du directeur. In: Bureau international d'éducation. Genève: BIE: 38-65.
- 1933/2 L'individualité en histoire. L'individu et la formation de la raison. In: Cahiers Vilfredo Pareto. Revue européenne des sciences sociales, 38-39, 1976: 81-123.
- 1933/3 Psychoanalyse und geistige Entwicklung. In: Sibylle Volkmann-Raue (Hg.) Jean Piaget. Drei frühe Schriften zur Psychoanalyse. Freiburg: Kore, 1993: 147-153.
- 1933/4 Psychologie des Kindes und Geschichtsunterricht. In: Über Pädagogik. Weinheim: Beltz, 1999: 118-127.
- 1933/5 Die soziale Entwicklung und die neue Pädagogik. In: Über Pädagogik. Weinheim: Beltz, 1999: 128-147.
- 1933/6 Quelques remarques sur l'égocentrisme de l'enfant. In: Compte rendu du Congrès international de l'enfance Paris: Nathan: 279-287.

- 1933 ms Lettre à Victor Martin, 23.5.1933. In: Jean-Jacques Ducret (1996) Jean Piaget. Cheminements dans l'oeuvre scientifique (CD). Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- 1933 msl Lettre à Robert Dottrens, 14.1.1933 (Archives IJIR B 13)
- 1934/1 Rapport du directeur: cinquième réunion du Conseil. Le Bureau international d'éducation en 1933-1934. Genève: BIE: 3-31.
- 1934/2 Psychologische Anmerkungen zum self-government. In: Über Pädagogik. Weinheim: Beltz, 1999: 148-170.
- 1934/3 Ist eine Erziehung zum Frieden möglich? In: Über Pädagogik. Weinheim: Beltz, 1999: 171-178.
- 1934/4 Discours du directeur. In: 3e Conférence internationale de l'instruction publique : procès-verbaux et résolutions. Genève: BIE: 27-30.
- 1934 ms Plan des Etudes de Première Année correspondant au Programme du Certificat de Pédagogie (ISE). In: Jean-Jacques Ducret (1996) Jean Piaget. Cheminements dans l'oeuvre scientifique (CD). Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- 1935/1 Le Bureau international d'éducation: rapport du directeur à la sixième réunion du Conseil. Genève: BIE.
- 1935/4 Psychologische Anmerkungen zur Gruppenarbeit. In: Über Pädagogik. Weinheim: Beltz, 1999: 179-198.
- 1935/5 Les théories de l'imitation. In: Cahiers de pédagogie expérimentale et de psychologie de l'enfant, 6: 1-13.
- 1935/6 & A. Reymond (éds.) Discussion à séance annuelle de Rolle. In: Revue de théologie et de philosophie, 23: 170-173.
- 1935/7 Avant-propos de la seconde édition. In: Le jugement et le raisonnement chez l'enfant. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé: V.
- 1935/8 Discours du directeur. In: 4e Conférence internationale de l'instruction publique: procès-verbaux et résolutions. Genève: BIE: 27-30.
- 1935/9 Compte-rendu de: A. Reymond (1932) Les principes de la logique et la critique contemporaine. In: Archives de psychologie, 25: 121-123.
- 1936 Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde. Stuttgart: Klett, 1969.
- 1936/1 Le Bureau international d'éducation en 1935-1936: rapport du directeur à la septième réunion du Conseil. Genève: BIE.
- 1936/2 Rapport préliminaire sur l'enseignement des langues vivantes dans ses relations avec la formation de l'esprit de collaboration internationale. In: Bulletin de l'enseignement de la Société des nations, 3: 61-66.
- 1937 La construction du réel chez l'enfant. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- 1937/1 Le Bureau international d'éducation en 1936-1937: rapport du directeur à la septième réunion du Conseil. Genève: BIE: 114-126.
- 1937/2 & Edith Meyer: Introduction. In: 6e Conférence internationale de l'instruction publique: documents officiels sur l'enseignement de la psychologie dans la préparation des maîtres primaires et secondaires. Genève: BIE: 5-9.
- 1937/4 Principal factors determining intellectual evolution from childhood to adult life. In: E. Douglas Adrian et al. (éds.) Factors Determining Human Behavior. Cambridge: Harvard University Press: 32-48.
- 1937/7 Les problèmes. In: V. Broendal/K. Capek et al. (éds.) Vers un nouvel humanisme: entretiens. Paris: Institut international de coopération intellectuelle: 9-84.
- 1938/1 Le Bureau international d'éducation en 1937-1938: rapport du directeur à la neuvième réunion du Conseil. Genève: BIE.
- 1938/3 La réversibilité des opérations et l'importance de la notion de 'groupe' pour la psychologie de la pensée. In: Onzième congrès international de psychologie, Paris, 25-31 juillet 1937. Agen: Imprimerie Moderne: 433-435.
- 1939/1 Le Bureau international d'éducation en 1938-1939: rapport du directeur à la dixième réunion du Conseil. Genève: BIE.
- 1939/3 Die neuen Methoden und ihre psychologischen Grundlagen. In: Theorien und Methoden der modernen Erziehung. Wien: Molden, 1972: 139-183.

- 1939/4 Examen des méthodes nouvelles. In: Célestin Bouglé (éd.) *Encyclopédie française* 15: éducation et instruction, 28. Paris: Société de gestion de l'Encyclopédie française: 1-13.
- 1939/7 Discours du directeur. In: 8e Conférence internationale de l'instruction publique, Genève, 1939: procès-verbaux et résolutions. Genève: BIE: 22-23.
- 1940/1 Le Bureau international d'éducation en 1939-1940: rapport du directeur à la onzième réunion du Conseil. Genève: BIE: 3-12.
- 1941 Die Entwicklung der physikalischen Mengenbegriffe beim Kinde. *Erhaltung und Atomismus*. Stuttgart: Klett, 1969.
- 1941a & Alina Szeminska : Die Entwicklung des Zahlbegriffs beim Kinde. Stuttgart: Klett, 1965.
- 1941/2 Le Bureau international d'éducation en 1940-1941: rapport du directeur. Genève: BIE.
- 1941/3 Esprit et réalité. In: *Annuaire de la Société suisse de philosophie*, 1: 40-47.
- 1941/4 Essai sur la théorie des valeurs qualitatives en sociologie statique ('synchronique'). In: *Etudes sociologiques*. Genève: Droz, 1965: 100-142.
- 1941/5 Le mécanisme du développement mental et les lois du groupement des opérations: esquisse d'une théorie opératoire de l'intelligence. In: *Archives de psychologie*, 28: 215-285.
- 1942/1 Le Bureau international d'éducation en 1941-1942: rapport du directeur. Genève: BIE.
- 1942/4 Psychologie et pédagogie genevoises. In: *Suisse contemporaine*, 2: 427-431.
- 1942/5 Les trois structures fondamentales de la vie psychique: rythme, régulation et groupement. In: *Revue suisse de psychologie et de psychologie appliquée*, 1-2: 9-21.
- 1943/2 Le développement sociologique de la famille. In: *Bericht über den Kongress Pro Familia*, 1. und 2. Oktober 1943 im Kongresshaus Zürich. Zürich: Pro Juventute: 84-88.
- 1943/4 & Marc Lambercier/Renée Iturbide: Le problème de la comparaison visuelle en profondeur (constance de la grandeur) et l'erreur systématique de l'étalon. In: *Archives de psychologie*, 29: 255-312.
- 1943/6 Die geistige Entwicklung des Kindes. In: *Theorien und Methoden der modernen Erziehung*. Wien: Molden, 1972: 187-258.
- 1943/8 Le Bureau international d'éducation en 1942-1943: rapport du directeur. Genève: BIE.
- 1943/9 Les tâches présentes et futures des Instituts de pédagogie curative. In: *Pro Infirmis*, 1: 280-281.
- 1943/12 Compte-rendu de: H. Wallon (1942) *De l'acte à la pensée: essai de psychologie comparée*. Paris: Flammarion. In: *Archives de psychologie*, 29: 311-312.
- 1943/13 Compte-rendu de: C. G. Jung (1944) *L'homme à la découverte de son âme*. Genève: Ed. du Mont-Blanc. In: *Archives de psychologie*, 29: 354-356.
- 1944/1 Erziehung zur Freiheit. In: *Über Pädagogik*. Weinheim: Beltz, 1999: 199-207.
- 1944/2 Le Bureau international d'éducation et la reconstruction éducative d'après-guerre. Genève: BIE.
- 1944/3 L'organisation et l'esprit de la psychologie à Genève. In: *Revue suisse de psychologie et de psychologie appliquée*, 3: 97-104.
- 1944/4 Les relations entre la morale et le droit. In: *Etudes sociologiques*. Genève: Droz, 1965: 172-202.
- 1944/5 Le Bureau international d'éducation en 1943-1944: rapport du directeur. Genève: BIE.
- 1944/6 Introduction. In: *Recueil des recommandations formulées par les conférences internationales de l'instruction publique convoquées par le Bureau international d'éducation: contribution à la reconstruction éducative*. Genève: BIE: 3-4.
- 1945 Nachahmung, Spiel und Traum. Die Entwicklung der Symbolfunktionen beim Kinde. Stuttgart: Klett, 1969.
- 1945/1 Hommage à C. G. Jung. In: *Revue suisse de psychologie et de psychologie appliquée*, 4: 169-171.
- 1945/2 Discours. In: *L'inauguration du buste de M. Arnold Reymond*. Lausanne: Rouge: 17-21.
- 1945/3 Les opérations logiques et la vie sociale. In: *Etudes sociologiques*. Genève: Droz, 1965: 143-171.
- 1946 Die Bildung des Zeitbegriffs beim Kinde. Frankfurt: Suhrkamp, 1974.
- 1946/4 Discours du directeur. In: 9e Conférence internationale de l'instruction publique, Genève, 1946: procès-verbaux et recommandations. Genève: BIE: 22.
- 1947 Psychologie der Intelligenz. Zürich: Rascher, 1970.
- 1947/1 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 10e Conférence internationale de l'instruction publique convoquée par L'UNESCO et le BIE. Genève: BIE: 21-22.
- 1947/4 Du rapport des sciences avec la philosophie. In: *Synthese*, 6: 130-150.

- 1947/5 Préface. In: Louis Johannot (1947) *Le raisonnement mathématique de l'adolescent* (entre 13 et 18 ans). Neuchâtel: Delachaux et Niestlé: 5-6.
- 1947/8 Die moralische Entwicklung des Jugendlichen in zwei verschiedenen Gesellschaftstypen: der ‚primitiven‘ Gesellschaft und der ‚modernen‘ Gesellschaft. In: *Über Pädagogik*. Weinheim: Beltz, 1999: 208-216.
- 1947/9 & A. Leuzinger-Schuler: Der Anteil der egozentrischen Sprache bei der verbalen Kommunikation mit Erwachsenen und unter Kindern. Vorwort und Zusatzkapitel zur dritten Auflage von 1923: 13f, 55-92.
- 1948 & Bärbel Inhelder: *Die Entwicklung des räumlichen Denkens beim Kinde*. Stuttgart: Klett, 1971.
- 1948a & Bärbel Inhelder/Alina Szeminska: *Die natürliche Geometrie des Kindes*. Stuttgart: Klett, 1974.
- 1948/2 Pierre Janet, 1859-1947: nécrologie. In: *Archives de psychologie*, 32: 235-237.
- 1948/9 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 11e Conférence internationale de l'instruction publique convoquée par L'UNESCO et le BIE: procès-verbaux et recommandations. Genève: BIE: 22.
- 1949/1 La genèse du nombre chez l'enfant. In: Jean Piaget et al (éds.) *Initiation au calcul* (enfants de 4 à 7 ans). Paris: Bourrellet: 5-20.
- 1949/5 Naturkundeunterricht in der Grundschule. Psychologische Bemerkungen. In: *Über Pädagogik*. Weinheim: Beltz, 1999: 217-235.
- 1949/6 Das Recht auf Bildung in der heutigen Welt. In: *Das Recht auf Erziehung und die Zukunft unseres Bildungssystems*. München: Piper, 1975: 7-66.
- 1949/7 Die moderne Pädagogik. In: *Über Pädagogik*. Weinheim: Beltz, 1999: 236-241.
- 1949/9 The Brotherhood of Nations. In: *UNESCO-Courier*, 10: 7.
- 1950 Die Entwicklung des Erkennens. I: Das mathematische Denken. II: Das physikalische Denken. III: Das biologische Denken; das psychologische Denken; das soziologische Denken. Stuttgart: Klett, 1973.
- 1950/1 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 13e Conférence internationale de l'instruction publique convoquée par l'UNESCO et le BIE: procès-verbaux et recommandations. Paris: UNESCO; Genève: BIE: 35-36.
- 1951/3 & Anne-Marie Weil: Le développement, chez l'enfant, de l'idée de patrie et des relations avec l'étranger. In: *Cahiers Vilfredo Pareto. Revue européenne des sciences sociales*, 38-39, 1976: 124-147.
- 1951/4 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 14e Conférence internationale de l'instruction publique convoquée par l'UNESCO et le BIE: procès-verbaux et recommandations. Paris: UNESCO; Genève: BIE: 28.
- 1951/6 Pensée égocentrique et pensée sociocentrique. In: *Cahiers Vilfredo Pareto. Revue européenne des sciences sociales*, 38-39, 1976: 148-160.
- 1951/14 Plan d'action de trois ans. In: *De la pédagogie*. Paris: Jacob, 1998: 259-279.
- 1952/3 Equilibre et structures d'ensemble. Leçon inaugurale en Sorbonne. In: *Bulletin de psychologie*, 6: 4-10.
- 1952/8 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 15e Conférence internationale de l'instruction publique convoquée par l'UNESCO et le BIE: procès-verbaux et recommandations. Paris: UNESCO; Genève: BIE: 31-33.
- 1953/6 Structures opérationnelles et cybernétique. In: *L'année psychologique*, 53: 379-388.
- 1953/9 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 16e Conférence internationale de l'instruction publique convoquée par L'UNESCO et le BIE: procès-verbaux et recommandations Genève: BIE: 25-26.
- 1954/3 Die Gestalttheorie in der zeitgenössischen Psychologie der Intelligenz und der Wahrnehmung. In: *Probleme der Entwicklungspsychologie. Kleine Schriften*. Hamburg: EVA, 1993: 106-119.
- 1954/6 The problem of consciousness in child psychology: developmental changes in awareness. In: *Problems of Consciousness: Transactions of the Fourth Conference, 1953*. New York: Macy: 136-147.
- 1954/9 Leben und Denken aus der Sicht der Experimentalpsychologie und der genetischen Epistemologie. In: *Probleme der Entwicklungspsychologie. Kleine Schriften*. Hamburg: EVA, 1993: 135-142.
- 1954/10 Sprechen und Denken in genetischer Sicht. In: *Theorien und Methoden der modernen Erziehung*. Wien: Molden, 1972: 269-280.

- 1954/12 Intelligenz und Affektivität in der Entwicklung des Kindes. Frankfurt: Suhrkamp, 1995.
- 1954/13 Les relations entre l'affectivité et l'intelligence dans le développement mental de l'enfant. Cours tenu à la Sorbonne de 1953-1954. Paris: Centre de documentation universitaire. <http://www.fondationjeanpiaget.ch/fjp/site/textes/VE/JP_54_cours_affect.pdf> 9.7.2008.
- 1954/15 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 17e Conférence internationale de l'instruction publique, 1954. Genève: BIE; Paris: UNESCO: 27-28.
- 1954/16 Kunsterziehung und Psychologie des Kindes. In: Über Pädagogik. Weinheim: Beltz, 1999: 242-245.
- 1955 & Bärbel Inhelder: Von der Logik des Kindes zur Logik des Heranwachsenden: Essay über die Ausformung der formalen operativen Strukturen. Olten: Walter, 1977.
- 1955/1 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 18e Conférence internationale de l'instruction publique, 1955. Genève: BIE; Paris: UNESCO: 25-26.
- 1955/6 Les structures mathématiques et les structures opératoires de l'intelligence. In: J. Piaget et al (éds.) L'enseignement des mathématiques. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé: 11-33.
- 1955/11 Preface. In: William Douglas Wall: Education and Mental Health. Paris: UNESCO: 5-6.
- 1956/6 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 19e Conférence internationale de l'instruction publique, 1956. Genève: BIE; Paris: UNESCO: 25-26.
- 1956/7 The Stages of Intellectual Development in Childhood and Adolescence. In: Howard E. Gruber/J. Jacques Vonèche (eds.) The Essential Piaget. London: Routledge and Kegan Paul, 1982: 814-819.
- 1957a & Léo Apostel/Benoît Mandelbrot: Logique et équilibre. EEG II. Paris: PUF.
- 1957/1 Die Aktualität des Johann Amos Comenius. In: Über Pädagogik. Weinheim: Beltz, 1999: 246-282.
- 1957/4 Le mythe de l'origine sensorielle des connaissances scientifiques. In: Actes de la Société helvétique des sciences naturelles, 1957: 20-34.
- 1957/6 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 20e Conférence internationale de l'instruction publique, 1957. Genève: BIE; Paris: UNESCO: 30-31.
- 1958/6 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 21e Conférence internationale de l'instruction publique, 1958. Genève: BIE; Paris: UNESCO: 31-32.
- 1959 & Bärbel Inhelder: La genèse des structures logiques élémentaires: classifications et sériations. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- 1959a & Michel Goustard/Pierre Gréco/Benjamin Matalon: La logique des apprentissages EEG X. Paris: Presses universitaires de France.
- 1959b & Pierre Gréco: Apprentissage et connaissance. EEG VII. Paris: PUF.
- 1959/2 L'Institut des sciences de l'éducation (Institut J.-J. Rousseau) de 1912 à 1956. In: Histoire de l'Université de Genève. Annexes: historique des facultés et des instituts. Genève: Georg: 307-316.
- 1959/3 Les modèles abstraits sont-ils opposés aux interprétations psycho-physiologiques dans l'explication en psychologie? Esquisse d'autobiographie intellectuelle. In: Bulletin de psychologie, 13: 7-13.
- 1959/8 Die Rolle des Gleichgewichtsbegriffs in der Psychologie. In: Theorien und Methoden der modernen Erziehung. Wien: Molden 1972: 281-296.
- 1959/11 Lettre à Arnold Reymond. In: Revue de théologie et de philosophie, 3: 44-47.
- 1959/13 Théodore Flournoy (1854-1920). In: Histoire de l'Université de Genève: Annexes: historique des facultés et des instituts: 1914-1956. Genève: Georg: 71.
- 1959/14 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 22e Conférence internationale de l'instruction publique, 1959. Genève: BIE; Paris: UNESCO: 38-40.
- 1960 & Daniel E Berlyne: Théorie du comportement et opérations EEG XII. Paris: PUF
- 1960/2 Chronique de l'Institut des sciences de l'éducation, section psychologie. In: Bastions de Genève, 5: 102-105.
- 1960/3 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 23e Conférence internationale de l'instruction publique, 1960. Genève: BIE; Paris: UNESCO: 38-39.
- 1960/5 The general problems of the psychobiological development of the child. In: James M. Tanner/Bärbel Inhelder (eds.) Discussions on child development: a consideration of the biological, psychological, and cultural approaches to the understanding of human development and behaviour, IV. London: Tavistock: 3-27.
- 1960/7 Die kindlichen Praxien. In: Probleme der Entwicklungspsychologie. Kleine Schriften. Hamburg: EVA, 1993: 56-79.

- 1960/8 Problèmes de la psycho-sociologie de l'enfance. In: Cahiers Vilfredo Pareto. Revue européenne des sciences sociales, 38-39, 1976: 161-197.
- 1960/10 Préface. In: Michel Margot: L'école opérante: psychopédagogie de l'élaboration mathématique. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé: I-II.
- 1961 & Evert W. Beth: Epistémologie mathématique et psychologie: essai sur les relations entre la logique formelle et la pensée réelle. EEG XIV. Paris: PUF.
- 1961a Les mécanismes perceptifs: modèles probabilistes, analyse génétique, relations avec l'intelligence. Paris: PUF.
- 1961/1 Défense de l'épistémologie génétique contre quelques objections 'philosophiques'. In: Revue philosophique de la France et de l'étranger, 86: 475-500.
- 1961/9 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 24e Conférence internationale de l'instruction publique. Genève: BIE; Paris: UNESCO: 39-41.
- 1962/1 Comments on Vygotsky's critical remarks concerning 'The language and thought of the child' and 'Judgement and reasoning in the child'. In: Lew Vygotsky (1962) Thought and Language. Cambridge: MIT Press: 1-14.
- 1962/5 Der Zeitfaktor in der kindlichen Entwicklung. In: Probleme der Entwicklungspsychologie. Kleine Schriften. Hamburg: EVA, 1993: 7-30.
- 1962/8 Will and action. In: Bulletin of the Menninger Clinic, 26: 138-145.
- 1962/14 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 25e Conférence internationale de l'instruction publique, 1962. Genève: BIE; Paris: UNESCO: 44-46
- 1963/8 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. 26e Conférence internationale de l'instruction publique, 1963. Genève: BIE; Paris: UNESCO: 42-45.
- 1964/2 Development and learning. In: Richard E. Ripple/Verne N. Rockcastle (eds.) Piaget rediscovered: a report of the Conference on cognitive studies and curriculum development, March 1964. Ithaca: School of education Cornell University: 7-20.
- 1964/5 Relations between the notions of time and speed in children. In: Richard E. Ripple/Verne N. Rockcastle (eds.) Piaget rediscovered: a report of the Conference on cognitive studies and curriculum development, March 1964. Ithaca: School of education Cornell University: 40-48.
- 1964/7 Probleme der genetischen Psychologie. In: Theorien und Methoden der modernen Erziehung. Wien: Molden, 1972: 297-324.
- 1964/8 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: 27e Conférence internationale de l'instruction publique, 1964. Genève: BIE; Paris: UNESCO: 42-44.
- 1965 Weisheit und Illusionen der Philosophie. Frankfurt: Suhrkamp, 1974.
- 1965/1 Erziehung und Unterricht seit 1935. In: Theorien und Methoden der modernen Erziehung. Wien: Molden, 1972: 13-137.
- 1965/3 & Bärbel Inhelder: Rapport sur les travaux de psychologie de l'enfant effectués dans les écoles de Genève. Genève: Reggiani.
- 1965/18 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: Conférence internationale de l'instruction publique, 28e session, 1965. Genève: BIE; Paris: UNESCO: 46-48.
- 1966 Die Psychologie des Kindes. Frankfurt: Fischer, 1977.
- 1966b & Bärbel Inhelder: Die Entwicklung des inneren Bildes beim Kind. Frankfurt: Suhrkamp, 1990.
- 1966/4 Discours du directeur du Bureau international d'éducation. In: Conférence internationale de l'instruction publique, 29e session, 1966. Genève: BIE; Paris: UNESCO: 37-40.
- 1966/6 Notwendigkeit und Bedeutung der vergleichenden Forschung in der Entwicklungspsychologie. In: Probleme der Entwicklungspsychologie. Kleine Schriften. Hamburg: EVA, 1993: 120-134.
- 1966/8 La psychologie, les relations interdisciplinaires et le système des sciences. In: Bulletin de psychologie, 20: 242-254.
- 1966/9 Qu'est-ce que la psychologie? In: Université de Genève, séance d'ouverture du semestre d'hiver 1966-67. Genève: Georg: 21-29.
- 1966/11 Henri Piéron, 1881-1964. In: American Journal of Psychology, 79: 147-150.
- 1966/12 L'initiation aux mathématiques modernes et la psychologie de l'enfant. In: De la pédagogie. Paris: Jacob, 1998: 231-236.

- 1966/13 Observations sur le mode d'insertion et la chute des rameaux secondaires chez les *Sedum*: essai sur un cas d'anticipation morphogénétique explicable par des processus de transfert. In: *Candollea*, 21: 137-239.
- 1966/18 Foreword. In: Millie Almy/Edward Chittenden/Paula Miller: *Young Children's Thinking: Studies of Some Aspects of Piaget's Theory*. New York: Teachers College Press: III-VII.
- 1966/21 The psychology of intelligence and education. In: Joe L. Frost (ed.) *Issues and Innovations in the Teaching of Reading*. Glenview: Scott & Foresman, 1967: 134-135.
- 1967 *Biologie und Erkenntnis. Über die Beziehungen zwischen organischen Regulationen und kognitiven Prozessen*. Frankfurt: Fischer, 1974.
- 1967ms Lettre à Eugen Egger, 14.12.1967. In: Bogdan Suchodolski (éd.) *Le Bureau International d'éducation au service du mouvement éducatif*. Paris: UNESCO: 110-111.
- 1968 *Der Strukturalismus*. Olten: Walter, 1973.
- 1968/5 La naissance de l'intelligence: L'Express va plus loin avec Jean Piaget. In: *L'Express*, 911: 47-54.
- 1968/6 Nachwort zur zweiten Auflage. In: *Weisheit und Illusionen der Philosophie*. Frankfurt: Suhrkamp, 1974: 265-286.
- 1968/9 Autobiographie. In: Hans G. Furth: *Intelligenz und Erkennen. Die Grundlagen der genetischen Erkenntnistheorie Piagets*. Frankfurt: Suhrkamp, 1976: 356-359.
- 1969/8 Genetic epistemology. In: *Columbia Forum: a quarterly journal of fact and opinion*, 12: 4-11.
- 1968/13 Explanation in Psychology and Psychophysiological Parallelism. In: Paul Fraisse/Jean Piaget (eds.) *Experimental Psychology: Its Scope and Method*. New York: Basic Books, III.
- 1970 Abriss der genetischen Epistemologie. Olten: Walter, 1974.
- 1970a Einführung in die genetische Erkenntnistheorie. Frankfurt: Suhrkamp, 1973.
- 1970/2 *Meine Theorie der geistigen Entwicklung* (Hg: Reinhard Fatke). Frankfurt: Fischer, 1983.
- 1970/4 La situation des sciences de l'homme dans le système des sciences. In: *Tendances principales de la recherche dans les sciences sociales et humaines, première partie: Sciences sociales*. Paris: Unesco: 1-65.
- 1970/5 La psychologie. In: *Tendances principales de la recherche dans les sciences sociales et humaines, première partie: Sciences sociales*. Paris: Unesco: 274-339.
- 1970/6 Problèmes généraux de la recherche interdisciplinaire et mécanismes communs. In: *Tendances principales de la recherche dans les sciences sociales et humaines, première partie: Sciences sociales*. Paris: UNESCO: 559-628.
- 1970/9 A conversation with Jean Piaget and Bärbel Inhelder. Interview by Elizabeth Hall. In: *Psychology today*, 3: 25-32, 54-56.
- 1970/11 Introduction à la troisième édition In: *Conférences internationales de l'instruction publique: recommandations 1934-1968*. Genève: BIE; Paris: UNESCO: IX.
- 1970/13 Invited Seminar at the Catholic University of America, Washington D.C. June 6, 1970.
- 1971/8 Das affektive und das kognitive Unbewusste. In: *Probleme der Entwicklungspsychologie*. Kleine Schriften. Hamburg: EVA, 1993: 31-45.
- 1972b Die Zukunft unseres Bildungssystems. In: *Das Recht auf Erziehung und die Zukunft unseres Bildungssystems*. München: Piper, 1975: 67-91.
- 1972/12 Lebendige Entwicklung. In: *Zeitschrift für Pädagogik* 1974, 20: 1-6.
- 1973 & Richard I. Evans: *Jean Piaget, the Man and His Ideas*. New York: Dutton: 1-74.
- 1973/6 Comments on mathematical education. In: Howard E. Gruber/J. Jacques Vonèche (eds.) *The Essential Piaget*. London: Routledge and Kegan Paul, 1977: 726-732.
- 1973/15 Piaget takes a teacher's look. Interview by Eleanor Duckworth. In: *Learning: the magazine for creative teaching*. October, 1973: 22-27.
- 1973/16 Foreword. In: Milton Schwebel/Jane Raph (eds.) *Piaget in the Classroom*. New York: Basic Books: IX-X.
- 1973/17 Radiointerview von Jacques Bofford (14.11.1973). Archives de la Radio Suisse Romande, Genève.
- 1974a *Adaptation vitale et psychologie de l'intelligence: sélection organique et phénocopie*. Paris: Hermann.
- 1974b *Réussir et comprendre*. Paris: PUF.
- 1974/3 Foreword. In: Howard E. Gruber: *Darwin on man: a psychological study of scientific creativity*. New York: Dutton: IX-XI.

- 1974/6 Les idées de Claparède sur l'intelligence. In: *Revue suisse de psychologie pure et appliquée*, 33: 274-278.
- 1975 Die Äquilibration der kognitiven Strukturen. Stuttgart: Klett, 1976.
- 1975/1 L'intelligence, selon Alfred Binet. In: *Bulletin de la Société Alfred Binet et Théodore Simon*, 75: 106-119.
- 1975/5 Foreword. In: William Douglas Wall: *Constructive Education for Children*. London: Harrap: XI-XII.
- 1976 Autobiographie. In: *Cahiers Vilfredo Pareto. Revue européenne des sciences sociales*, 38-39: 1-43.
- 1976a Le comportement, moteur de l'évolution. Paris: Gallimard.
- 1976/9 Une heure avec Piaget à propos de l'enseignement des mathématiques. In: *Revue française de pédagogie*, 37: 5-12.
- 1977 & Jean-Claude Bringuier: Jean Piaget. Ein Selbstporträt in Gesprächen. Weinheim: Beltz, 2004.
- 1977a Recherches sur l'abstraction réfléchissante. EEG. XXXIV, XXXV. Paris: PUF.
- 1977/8 Phenocopy in Biology and the Psychological Development of Knowledge. In: Howard E. Gruber/J. Jacques Vonèche (eds.) *The Essential Piaget*. London: Routledge and Kegan Paul, 1977: 803-813.
- 1977/13 & Charles Widmer: Entretiens avec Jean Piaget. In: *La semaine littéraire*, 15.1.1977.
- 1977/14 Réponse de Jean Piaget au Dr Olivier Flournoy. In: *Journal de Genève*, 5.2.77.
- 1978/1 Preface. In: Constance Kamii/Rheta DeVries: *Physical Knowledge in Preschool Education: Implication of Piaget's Theory*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall: VII-VIII.
- 1978/3 Message aux membres de la World Education Fellowship. In: *New Era*, 59: 79.
- 1978/5 Le réel, le possible et le nécessaire. In: *Actes du 21e Congrès international de psychologie*, Paris, 18-25 juillet 1976. Paris: PUF: 249-257.
- 1978/6 Die historische Entwicklung und die Psychogenese des Impetus-Begriffs In: Gerhard Steiner (Hg.) *Die Psychologie des 20. Jahrhunderts*, VII: Piaget und die Folgen. Zürich: Kindler: 64-73.
- 1979/4 La psychogenèse des connaissances et sa signification épistémologique. In: Massimo Piattelli-Palmarini (éd.) *Théories du langage, théories de l'apprentissage: le débat entre Jean Piaget et Noam Chomsky*. Paris: Editions du Seuil: 53-64.
- 1981/2 Creativity. In: Jeanette M. Gallagher/D. Kim Reid (eds.) *The Learning Theory of Piaget and Inhelder*. Monterey: Brooks Cole: 221-229.
- 1982/1 Reflections on Baldwin. Interview by J. Jacques Vonèche. In: John M. Broughton/D. John Freeman-Moir (eds.) *The Cognitive-Developmental Psychology of James Mark Baldwin: Current Theory and Research in Genetic Epistemology*. Norwood: Abels Publishing: 80-86.
- 1983a & Rolando Garcia: *Psychogenèse et histoire des sciences*. Paris: Flammarion.
- 1983/1 Piaget on Lévi-Strauss. Interview by Jacques Grinevald. In: *New Ideas in Psychology*, 1: 73-79.

11.2 Weitere Literatur

- Adler, Alfred (1912) *Über den nervösen Charakter. Grundzüge einer vergleichenden Individual-Psychologie und Psychotherapie*. Frankfurt: Fischer, 1972.
- Aebli, Hans (1951) *Psychologische Didaktik*. Stuttgart: Klett, 1973.
- Aebli, Hans (1963) *Über die geistige Entwicklung des Kindes*. Stuttgart: Klett, 1982.
- Aebli, Hans (1967) *Natur und Kultur in der Entwicklung des Menschen*. Konstanzer Universitätsreden. Konstanz: Universitätsverlag.
- Aebli, Hans/Montada, Leo/Schneider, Ute (1968) *Über den Egozentrismus des Kindes*. Stuttgart: Klett.
- Aebli, Hans (1983) *Zwölf Grundformen des Lehrens. Eine Allgemeine Didaktik auf psychologischer Grundlage. Medien und Inhalte didaktischer Kommunikation, der Lernzyklus*. Stuttgart: Klett, 2001.
- Aebli, Hans (1992) Hans Aebli, 1923-1990. In: E.G. Wehner (Hg.) *Psychologie in Selbstdarstellungen*, III. Bern: Huber: 9-31.
- Aikenhead, Glen S. (1996) *Science Education: border crossing into the subculture of science*. In: *Studies in Science Education*, 27: 1-52.
- Almy, Millie (1979) *The impact of Piaget in early childhood education*. In: Frank B. Murray (ed.) *The Impact of Piagetian Theory. On Education, Philosophy, Psychiatry and Psychology*. University Park Press: 159-189.

- Altwegg, Jürg (1983) Jean Piaget – Systeme und Strukturen. In: *Leben und Schreiben im Welschland. Porträts, Gespräche und Essays aus der französischen Schweiz*. Zürich: Amman: 147-157.
- Anthony, E. James (1957) The System Makers. Piaget and Freud. In: *British Journal of Medical Psychiatry*, 30: 255-269.
- Anthony, W. S. (1977) Activity in the Learning of Piagetian Operational Thinking. In: *British Journal of Educational Psychology*, 47: 18-24.
- Astington, Janet Wilde/Harris, Paul/Olson, David (1988), (eds.) *Developing theories of mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Avanzini, Guy (1979) Le BIE et le mouvement éducatif de 1946 à 1968. In: Bogdan Suchodolski (éd.) *Le Bureau International d'éducation au service du mouvement éducatif*. Paris: UNESCO: 91-106.
- Aufenanger, Stefan (1992) *Entwicklungspädagogik. Die soziogenetische Perspektive*. Weinheim: DSV.
- Ausubel, David P./Sullivan, Edmund V. (1978) Historischer Überblick über die theoretischen Ansätze. In: Gerhard Steiner (Hg.) *Die Psychologie des 20. Jahrhunderts, VII. Piaget und die Folgen*. Zürich: Kindler: 547-567.
- Baader, Meike Sophia (2002) Erziehung als Erlösung: religiöse Dimensionen der Reformpädagogik. In: *Zeitschrift für pädagogische Historiographie*, 8: 89-97.
- Baader, Meike Sophia (2005) *Erziehung als Erlösung. Transformationen des Religiösen in der Reformpädagogik*. Weinheim: Juventa.
- Bachelard, Suzanne (1958) *La conscience de rationalité. Etude phénoménologique sur la physique mathématique*. Paris: PUF.
- Bacon, Francis (1620) *The New Organon or True Directions Concerning the Interpretation of Nature*. The Works, VIII. Boston: Taggard and Thompson, 1863. <http://www.constitution.org/bacon/nov_org.htm> 10.7.2007.
- Baden-Powell, Robert (1921) *Le guide du chef éclaireur*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- Badry, Elisabeth (1979) Die Gründer der Landerziehungsheime. In: Hans Scheuerl (Hg.) *Klassiker der Pädagogik*. München: Beck: 152-169.
- Baer, Nelly (1925 ms) Lettre à Bovet, 12.2.25. (Archives IJRR, Corr. Dir. P. Bovet)
- Baldwin, James Mark (1894) *Mental Development in the Child and the Race. Methods and Processes*. New York: Macmillan.
- Baldwin, James Mark (1897) *Social and Ethical Interpretations in Mental Development: A Study in Social Psychology*. New York: Macmillan.
- Baldwin, James Mark (1906) *Thought and Things, a study of development and meaning of thought, or Genetic Logic*. New York: Macmillan, Putnam.
- Bandura, Albert (1977) *Sozial-kognitive Lerntheorie*. Stuttgart: Klett-Cotta, 1979.
- Barrelet, Jean-Marc (1996) L'arrière-plan neuchâtelois. In: Jean-Marc Barrelet/Anne-Nelly Perret-Clermont (éds.) *Jean Piaget et Neuchâtel. L'apprenti et le savant*. Lausanne: Editions Payot: 15-26.
- Barsky, Robert F. (1997) Noam Chomsky. *Libertärer Querdenker*. Zürich: edition 8, 1999.
- Baumgartner, Alex (1994) Pädagogische Dimensionen strukturellen Lernens. In: *Pädagogische Rundschau*, 48: 403-417.
- Beatty, Barbara (2004) A Brief Encounter: Piaget's Reception by Nursery School Educators and Child Psychologists in the United States, 1927-1935. Paper presented at ISCHE 26, Geneva, July 16, 2004.
- Beilin, Harry (1965) Learning and operational convergence in logical thought development. In: *Journal of Experimental Child Psychology*, 2: 317-322.
- Beilin, Harry (1981) Language and thought: Thistles among the sedums. In: Irving E. Sigel/David M. Brodinsky/Roberta M. Golinkoff (eds.) *New directions in Piagetian theory and practice*. Hillsdale: Erlbaum: 115-125.
- Benetka, Gerhard (2004) Schulreform, Pädagogik und Psychologie. Zur Geschichte des Wiener Psychologischen Instituts. In: *Paedagogica Historica*, 40, 705-717.
- Bergson, Henri (1907) *L'évolution créatrice*. Paris: Quadrige/Presses Universitaires de France, 1998.
- Berlyne, Donald E. (1960) *Conflict, Arousel and Curiosity*. New York: McGraw-Hill.
- Besseige, P.-H. (1926) Quelques observations sur la logique enfantine. In: *Revue pédagogique*, 89: 14-32.
- Bickhard, Mark H./Terveen, Loren (1995) *Foundational Issues in Artificial Intelligence and Cognitive Science*. Amsterdam: Elsevier Science Publishers.

- Bidell, Thomas R./Fischer, Kurt W. (1992) Cognitive development in educational contexts. Implications of skill theory. In: Andreas Demetriou/Michael Shayer/Anastasia Efklides (eds.) *Neo-Piagetian Theories of Cognitive Development. Implications and Applications for Education*. London: Routledge: 11-30.
- BIE (1928) *Bulletin du Bureau international d'éducation*, 11. Genève: BIE.
- BIE (1934-1996) *Recommandations*. <http://www.ibe.unesco.org/policy/ice_archive.htm> 18.11.2007.
- BIE-UNESCO (1947) *Provisional Agreement between the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization and the International Bureau of Education*. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001423/142361eb.pdf>> 18.11.2007.
- BIE (2000) *Collection of basic texts*. <<http://www.ibe.unesco.org/organization/docs/btextse.pdf>> 18.11.2007.
- Bingham-Newman, A. M./Saunders, R.A./Hooper, Frank H. (1976) *Logical operation instruction in the pre-school*. Technical report, N. 354. Madison: University of Wisconsin.
- Birbaum, Paul (2002) *Pater Gregor Girards Konzeption der Volksschule aus schulgeschichtlicher Perspektive*. Bern: Lang.
- Birns, Beverly/Golden, Mark (1973) The implications of Piaget's theories for contemporary infancy research and education. In: Milton Schwebel/Jane Raph (eds.) *Piaget in the Classroom*. London: Routledge & Kegan Paul: 114-131.
- Bischof-Köhler, D. (1988) Über den Zusammenhang von Empathie und der Fähigkeit, sich im Spiegel zu erkennen. In: *Schweizerische Zeitschrift für Psychologie*, 47: 147-159.
- Bleuler, Eugen (1911) *Dementia Praecox oder die Gruppe der Schizophrenien*. In: Gustav Aschaffenburg (Hg.) *Handbuch der Psychiatrie*. Wien: Deuticke, 1966.
- Bleuler, Eugen (1912) Das autistische Denken. In: Eugen Bleuler/Sigmund Freud (Hg.) *Jahrbuch für psychoanalytische und psychopathologische Forschung*, 4. Leipzig: Deuticke: 1-39.
- Bleuler, Eugen (1919) *Das autistisch-undisziplinierte Denken in der Medizin und seine Überwindung*. Berlin: Springer, 1976.
- Bloch, Marc-André (1948) *Philosophie de l'Education nouvelle*. Paris: PUF, 1968.
- Bloh, Egon (2000) *Entwicklungspädagogik der Kooperation. Zur ontogenetischen und pädagogischen Dimension einer sozialen Kompetenz- und Interaktionsform*. Münster: Waxmann.
- Blondel, Charles (1924) Le langage et la pensée chez l'enfant, d'après un livre récent. In: *Revue d'Histoire et de Philosophie Religieuse*, 5: 456-480.
- Bödecker, Hans Erich (2006) Begriffsgeschichte als Theoriegeschichte – Theoriegeschichte als Begriffsgeschichte.- Ein Versuch. In: Rita Casale/Daniel Tröhler/Jürgen Oelkers (Hg.) *Methoden und Kontexte. Probleme der historischen Bildungsforschung*. Göttingen: Wallstein: 91-119.
- Boden, Margaret A. (1979) *Piaget*. Glasgow: Fontana.
- Bohnsack, Fritz (2005) *John Dewey. Ein pädagogisches Porträt*. Weinheim: Beltz.
- Boirel, René (1964) *Brunschvicg. Sa vie, son oeuvre, avec un exposé de sa philosophie*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Borke, Helene (1971) Interpersonal perception of young children: egocentrism or empathy? In: *Developmental Psychology*, 5: 263-269.
- Borke, Helene (1975) Piagets mountains revisited: Changes in the egocentric landscape. In: *Developmental Psychology*, 11: 240-243.
- Bourjade, Jean (1927) *Essai d'interprétation psycho-pédagogique des formes enfantines de l'explication causale chez quelques écoliers*. Lyon: Rey & Alcan.
- Bovet, Pierre (1910) L'intérêt de l'oeuvre de William James pour des éducateurs. In: Samuel Roller (1978), (éd.) *Pierre Bovet et l'Ecole active*. Neuchâtel: Ed. De la Baconnière: 143-150.
- Bovet, Pierre (1911) La philosophie de Bergson. In: *La semaine littéraire*, 19: 469-471, 481-483.
- Bovet, Pierre (1912) La création à Genève d'une école des sciences de l'éducation. In: *Société des Arts de Genève*: 187-212.
- Bovet, Pierre (1913) Le respect. Essai de psychologie morale. In: *Le sentiment religieux et la psychologie de l'enfant*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé, 1951: 152-169.
- Bovet, Pierre (1913a) Le mystère du devoir. In: Samuel Roller (1978) *Pierre Bovet et l'Ecole active*. Neuchâtel: Ed. De la Baconnière: 120-123.
- Bovet, Pierre (1913b) M. G. Kerschensteiner. In: Hameline, Daniel/Jornod, Arielle/Belkaïd, Malika (1995), (éds) *L'école active. Textes fondateurs*. Paris: PUF: 61-65.
- Bovet, Pierre (1917) *L'instinct combatif*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.

- Bovet, Pierre (1917a) L'Institut Jean-Jacques Rousseau: rapport succinct sur son activité de 1912 à 1917. Genève: Kündig.
- Bovet, Pierre (1919) La tâche nouvelle de l'école. In: L'intermédiaire des éducateurs, 8: 9-13.
- Bovet, Pierre (1920) Science de l'éducation et pédagogie expérimentale. Leçon inaugurale le 14 avril 1920. In: Samuel Roller (1978), (éd.) Pierre Bovet et l'Ecole active. Neuchâtel: Ed. De la Baconnière: 73-79.
- Bovet, Pierre (1920a) La psychanalyse et l'éducation. In: Annuaire de l'Instruction publique en Suisse, XI. Lausanne: Payot.
- Bovet, Pierre (1920b) La réforme scolaire à l'Université. In: Samuel Roller (1978), (éd.) Pierre Bovet et l'Ecole active. Neuchâtel: Ed. De la Baconnière: 49-72.
- Bovet, Pierre (1920c) Le sentiment filial et la religion. In: Revue de théologie et de philosophie, 8: 141-153.
- Bovet, Pierre (1922) Le génie de Baden-Powell. Genève: Éditions Forum.
- Bovet, Pierre (1925) Différenciation ou individualisation? In: L'Educateur, Juin.
- Bovet, Pierre (1925a) Le sentiment religieux et la psychologie de l'enfant. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- Bovet, Pierre (1926) L'unité de la pédagogie contemporaine. In: Schweizerische Pädagogische Zeitschrift, 4: 97-103.
- Bovet, Pierre (1927) L'éducation pour la paix. In: Samuel Roller (1978), (éd.) Pierre Bovet et l'Ecole active. Neuchâtel: Ed. De la Baconnière: 124-132.
- Bovet, Pierre (1932) Vingt ans de vie. L'Institut Jean-Jacques Rousseau de 1912 à 1932. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- Bovet, Pierre (1933 ms1) Lettre à Robert Dottrens, 9.1.1933. *AJJJR* B 13.
- Bovet, Pierre (1933 ms2) Lettre à Robert Dottrens 17.1.1933. *AJJJR* B 13.
- Bovet, Pierre (1933 ms3) Lettre au Bureau du Sénat de l'Université de Genève, 10.5.33. AUG 5B1/45.
- Bovet, Pierre (1933 ms4) Lettre aux membres collaborateurs de l'Institut J.J. Rousseau, 7.5.33. AUG 5B1/45.
- Bovet, Pierre (1938) Ecoles Nouvelles d'autrefois. Louis Perrot et les débuts de l'enseignement mutuel en Suisse française. In: Cahiers de pédagogie expérimentale et de psychologie de l'enfant, 10.
- Bovet, Pierre (1943) Jean-Amos Comenius, un patriote cosmopolite. Genève.
- Bower, Thomas G. R. (1979) Human development. San Francisco: Freeman.
- Boyd, William/Rawson, Wyatt T. R. (1965) The Story of the New Education. London: Heinemann.
- Brainerd, Charles J. (1978) Piaget's Theory of Intelligence. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Brainerd, Charles J. (1978a) Learning research and Piagetian theory. In: Linda S. Siegel/Charles J. Brainerd (eds.) Alternatives to Piaget. Critical Essays. New York: Academic Press: 69-109.
- Brehony, Kevin J. (2004) A New Education for a New Era: The Contribution of the Conferences of the New Education Fellowship to the Disciplinary Fields of Education 1921-1938. In: Paedagogica Historica, 40: 733-755.
- Briod, Ernest (1917) Un sujet d'actualité. In: Hameline, Daniel/Jornod, Arielle/Belkaïd, Malika (1995), (éds.) L'école active. Textes fondateurs. Paris: PUF: 47-49.
- Brockmeier, Jens (1996) Construction and interpretation: Exploring a joint perspective on Piaget and Vygotsky. In: Anastasia Tryphon/Jacques Vonèche (eds.) Piaget-Vygotsky. The Social Genesis of Thought. East Essex: Psychology Press: 125-143.
- Bruner, Jerome S. (1959) Inhelder and Piaget's 'The Grow of Logical Thinking'. A Psychologist's Viewpoint. In: British Journal of Psychology, 40: 365-370.
- Bruner, Jerome S./Olver, Rose R./Greenfield, Patricia M. (1966) Studien zur kognitiven Entwicklung. Stuttgart: Klett, 1971.
- Brunschvicg, Léon (1897) La modalité du jugement. Paris: Alcan, 1964.
- Brunschvicg, Léon (1900) Introduction à la vie de l'esprit: Paris Alcan, 1911.
- Brunschvicg, Léon (1921) Nature et Liberté. Paris: Alcan.
- Brunschvicg, Léon (1922) L'expérience humaine et la causalité physique. Paris: Alcan.
- Brunschvicg, Léon (1928) La querelle de l'athéisme. In: Bulletin de la Société française de Philosophie: 49-95.
- Bryant, Peter E./Trabasso, Thomas (1971) Transitive inferences and memory in young children. In: Nature, 232: 456-458.
- Bryant, Peter E. (1972) The understanding of invariance in very young children. In: Canadian Journal of Psychology, 26: 78-96.
- Buck-Morss, Susan (1975) Socio-economic bias in Piaget's theory and its implications for crossculture studies. In: Human Development, 18: 35-49.

- Bühler, Charlotte (1928) *Kindheit und Jugend. Genese des Bewusstseins*. Leipzig: Hirzel.
- Burger, Jean-Daniel (1929) Pour la transcendance. In: *Revue de théologie et de philosophie*, 17: 33-40.
- Bussis, A. M. (1970) From theory to classroom. In: Irene J. Athey/Duane O. Rubadeau (eds.) *Educational Implications of Piaget's Theory*. Waltham: Ginn-Blaisdell: 328-344.
- Bussmann, Hans (1985) Piaget und die Mathematikdidaktik. In: *Institut der Didaktik der Mathematik* (Band 35). Zur Piaget-Rezeption in der Mathematikdidaktik seit den Siebzigerjahren. Universität Bielefeld: 23-38.
- Buyse, Raymond (1935) *L'expérimentation en pédagogie*. Bruxelles: Lamertin.
- Cambon, Jacqueline (1977) Jean Piaget et la recherche française en éducation. In: *Bulletin de psychologie*, 30: 159-165.
- Canguilhem, Georges/Lapassade, G./Piquemal, J./Ulman, J. (1962) *Du développement à l'évolution aux XIX^e siècle*. Paris: PUF, 1985.
- Carotenuto, Aldo (1986) *Sabina Spielrein. Tagebuch einer heimlichen Symmetrie*. Freiburg: Kore.
- Carpintero, Helio/Herrero, Fania (1999) Early Applied Psychology (The early days of the IAAP). <<http://fs-morente.filos.ucm.es/profesores/carpintero/laaphist/IAAPhist.htm>> 10.7.2007.
- Carreras-Patxot, Rafael (1966) Epistémologie génétique et enseignement des sciences. In: François Bresson/Maurice de Montmollin (éds.) *Psychologie et épistémologie génétiques. Thèmes piagétiens*. Paris: Dunod : 327-329.
- Chapman, Michael (1988) *Constructive Evolution. Origins and Development of Piaget's Thought*. New York: Cambridge University Press.
- Charles, C. M. (1974) *Teachers' Petit Piaget*. Belmont: Fearon.
- Charlesworth, Rosalind/Hartup, Willard (1967) Positive social reinforcement in the nursery school peer group. In: *Child Development*, 38: 993-1002.
- Chessex, Albert (1924) Quelques conclusions pratiques. In: *L'Éducateur*, 60: 231-236.
- Chittenden, Edward (1970) Symposium: Problems, issues, questions, and application of Piaget's theory. New Brunswick: Rutgers University, Graduate School of Education.
- Church, Joseph (1961) *Sprache und die Entdeckung der Wirklichkeit. Über den Spracherwerb des Kleinkindes*. Frankfurt: Fischer, 1971.
- Cicchini, Marco (2004) Un bouillon de culture pour les sciences de l'éducation? Le Congrès international d'éducation morale (1908-1934) In: *Paedagogica Historica*, 40: 633-656.
- Cicchini, Marco/Lussi, Valérie (2007) Lausanne: un champ disciplinaire entre développement autonome et pressions locales (1880-1951). In: Rita Hofstetter/Bernard Schneuwly (éds.) *Emergence des sciences de l'éducation en Suisse à la croisée de traditions académique contrastées (Fin du 19^e siècle – première moitié du 20^e siècle)*. Bern: Lang: 135-159.
- Cifali, Mireille (1982) Entre Genève et Paris: Vienne. In: *Le Bloc-notes de la psychanalyse*, 2: 91-130.
- Claparède, Edouard (1892) Quelques mots sur le Collège de Genève. In: Badertscher, Hans/Grunder, Hans-Ulrich (Hg.) *Geschichte der Erziehung und der Schule in der Schweiz im 19. und 20. Jahrhundert*. Bern: Haupt, 1997: 105-112.
- Claparède, Edouard (1905) *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale*. Genève: Kündig, 1920.
- Claparède, Edouard (1906) La pédagogie. In: *La Famille*, 16: 365-369.
- Claparède, Edouard (1912) *Un institut des Sciences de l'Education et les besoins auxquels il répond*. Genève: Kündig.
- Claparède, Edouard (1912a) J.-J. Rousseau et la conception fonctionnelle de l'enfance. In: *L'éducation fonctionnelle*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé, 1950: 78-127.
- Claparède, Edouard (1913) *Discat a puero magister*. In: *L'éducation fonctionnelle*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé, 1950:143-149.
- Claparède, Edouard (1917) *La psychologie de l'intelligence*. In: *L'éducation fonctionnelle*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé, 1950: 109-127.
- Claparède, Edouard (1917a) *L'éducation et la démocratie*. In: *L'éducation fonctionnelle*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé, 1950: 169-175.
- Claparède, Edouard (1919) Das Bewusstsein der Ähnlichkeit und der Verschiedenheit beim Kind. In: *Psychologische Rundschau*, 4, 1932: 60-65.
- Claparède, Edouard (1920) *L'École sur mesure*. Genève: Payot.

- Claparède, Edouard (1921) Théodore Flournoy. Sa vie et son oeuvre. 1854-1920. In: *Archives de psychologie*, 18: 1-125.
- Claparède, Edouard (1922) La Conception fonctionnelle de l'éducation. In: *L'éducation fonctionnelle*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé, 1950: 183-186.
- Claparède, Edouard (1923) La psychologie de l'école active. In: *L'éducation fonctionnelle*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé, 1950: 150-164.
- Claparède, Edouard (1924) La fonction de la volonté. In: *L'éducation fonctionnelle*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé, 1951: 162-181.
- Claparède, Edouard (1930) Autobiographie. In: *Archives de psychologie*, 1940, 28: 1-39.
- Claparède, Edouard (1931) Introduction. Psychologie, biologie, éducation. In: *L'éducation fonctionnelle*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé, 1950: 7-77.
- Claparède, Edouard (1931a) Conclusion. L'éducation, une vie ou une préparation à la vie? In: *L'éducation fonctionnelle*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé, 1950: 187-207.
- Clastes, Patrick (2004) Education libérale et Education nouvelle en France. In: Annick Ohayon/Dominique Ottavi/Antoine Savoye (éds.) *L'Education nouvelle, histoire, présence et devenir*. Bern: Lang: 93-121.
- Colby, Ann/Kohlberg, Lawrence (1978) Das moralische Urteil. In: Gerhard Steiner (Hg.) *Die Psychologie des 20. Jahrhunderts*, VII. Piaget und die Folgen. Zürich: Kindler: 348-366.
- Cohen, David (1981) Faut-il brûler Piaget? Paris: Retz.
- Cole, Michael/Scribner, Sylvia (1974) *Culture and Thought*. New York: Wiley.
- Compayré, Gabriel (1886) *Psychologie appliqué à l'éducation*. Paris: Delaplane.
- Connell, R. W. (1971) *The Child's Construction of Politics*. Melbourne: University Press.
- Cope, Edward Drinker (1887) *The Origin of the Fittest*. New York: Arno Press.
- Copeland, R. (1970) How children learn mathematics: teaching implications of Piaget's research. New York: MacMillan.
- Copple, C./Sigel, Irving/Saunders, R. (1979) *Educating the young thinker: Classroom strategies for cognitive growth*. New York: Van Nostrand.
- Corti, Walter Robert (1976), (ed.) *The Philosophy of William James*. Hamburg: Meiner.
- Cousinet, Roger (1907) Le rôle de l'analogie dans la représentation du monde extérieure chez les enfants. In: *Revue philosophique*, 2: 159-173.
- Cousinet, Roger (1908) La solidarité enfantine. In: *Revue philosophique*, 22: 281-300.
- Cousinet, Roger (1922) Les principes du travail historique à l'école primaire. In: Henri Réverdin (éd) *L'esprit international et l'enseignement de l'histoire*, Neuchâtel: Delachaux & Niestlé: 101-108.
- Cousinet, Roger (1925) *La méthode de travail libre par groupes*. Versailles: Edition de la Nouvelle Education.
- Cremin, Lawrence A. (1976) *Public education*. New York: Basic Books.
- Damerow, Peter/Lefèvre, W. (1998). Wissenssysteme im geschichtlichen Wandel. In: F. Klix/H. Spada (Hg.) *Wissen. Enzyklopädie der Psychologie*, II: Kognition, VI. Göttingen: Hogrefe: 65-113.
- Damon, William (1983) *Die soziale Entwicklung des Kindes. Ein entwicklungspsychologisches Lehrbuch*. Stuttgart: Klett, 1989.
- Danvers, Francis (2004) Orienter selon l'Education nouvelle. In: Annick Ohayon/Dominique Ottavi/Antoine Savoye (éds.) *L'Education nouvelle, histoire, présence et devenir*. Bern: Lang: 163-183.
- Davidson, P./Turiel, E./Black, A. (1983). The effect of stimulus familiarity on the use of criteria and justifications in children's social reasoning. In: *British Journal of Developmental Psychology*, 1: 49-65.
- Delacroix, Henri (1924) Comte rendu du livre: Le langage et la pensée chez l'enfant. In: *Journal de Psychologie Normale et Pathologique*, 3: 17.
- Deleuze, Gilles (1989) *Bergson zur Einführung*. Hamburg: Junius.
- De Lisi, Richard/Golbeck, Susan L. (1999) Implications of Piagetian theory for peer learning. In: Angela M. O'Donnell/Alison King (eds.) *Cognitive Perspectives on Peer Learning*. Mahwah: Erlbaum: 3-37.
- Demolins, Edmond (1898) *L'Education nouvelle. L'Ecole des Roches*. Paris: Firmin-Didot.
- Denis-Prinzhorn, Marianne/Grize, Jean-Blaise (1966) La méthode clinique en pédagogie. In: François Bresson/Maurice de Montmollin (éds.) *Psychologie et épistémologie génétiques. Thèmes piagétien*. Paris: Dunod: 319-325.
- Depaepe, Marc (1993) Zum Wohl des Kindes. Pädologie, pädagogische Psychologie und experimentelle Pädagogik in Europa und den USA, 1890-1940. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

- Depaepe, Marc/Simon, Frank/Van Gorp, Angelo (2003) The Canonization of Ovide Decroly as a ‚Saint‘ of the New Education. <<http://www.historycooperative.org/journals/heq/43.2/depaepe.html>> 7.12.2005.
- Descoedres, Alice (1914) Sur le jugement moral. In: *L'Intermédiaire des Educateurs*, 2: 14.
- Descoedres, Alice (1919) Le partage. Un test de ‚vie morale‘. In: *L'Intermédiaire des Educateurs*, 25: 53-56.
- DeVries, Rheta (1983) Piagets Theorie im Dienste des Unterrichts: Affektive, sozio-moralische und kognitive Aspekte ihrer Praxisrelevanz. In: *Neue Sammlung*, 23: 150-162.
- DeVries, R./Zan, B. S. (1994) *Moral Classrooms, Moral Children: Creating a Constructivist Atmosphere in Early Education*. New York: Teachers College Press.
- DeVries, Rheta/Kwak, H./Sales, C. (2002) *Developing Constructivist Early Childhood Curriculum. Practical Principles and Activities*. New York: Teachers College Press.
- DeVries, Rheta (2004) La construction des relations comme fondement d'un enseignement constructiviste. In: *Perspectives*, 31: 38-52. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001408/140880f.pdf#140884>>24.10.2007.
- Dewey, John (1916) *Demokratie und Erziehung. Eine Einleitung in die philosophische Pädagogik* (Hg: Jürgen Oelkers). Weinheim: Beltz, 1993.
- Dewey, John (1929) *The Sources of a Science of Education*. New York: Liveright.
- Diesbergen, Clemens (2000) *Radikal-konstruktivistische Pädagogik als problematische Konstruktion. Eine Studie zum Radikalen Konstruktivismus und seiner Anwendung in der Pädagogik*. Bern: Lang.
- Dilthey, Wilhelm (1884) *Schriften zur Pädagogik*. Paderborn: Schöningh, 1971.
- Djian, Jean-Michel (2005) Wofür die UNESCO kein Geld hat. In: *Le Monde diplomatique*, 10: 16f.
- Döbert, Rainer (1991) Männliche Moral – weibliche Moral? In: Gertrud Nunner-Winkler (Hg.) *Weibliche Moral. Die Kontroverse um eine geschlechtsspezifische Ethik*. München: dtv, 1995: 121-146.
- Doise, Willem/Mugny, Gabriel/Perret-Clermont, Anne-Nelly (1975) Social interaction and the development of cognitive operations. In: *European Journal of Social Psychology*, 5: 367-383.
- Donaldson, Margaret (1978) *Wie Kinder denken*. Bern: Huber, 1982.
- Dottrens, Robert (1927) *L'éducation nouvelle en Autriche*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- Dottrens, Robert (1932) Die Genfer Versuchsschule. In: *Psychologische Rundschau*, 4: 84-86.
- Dottrens, Robert (1933) L'éducation nouvelle et la paix. In: *Supplément de L'école nouvelle*, 13: 13.
- Dottrens, Robert (1936) *L'enseignement individualisé*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé, 1947.
- Dottrens, Robert (1946) *Education et démocratie*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- Dottrens, Robert (1971) *L'école expérimentale du mail*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- Droz, Rémy (1980) De la nécessité et de l'impossibilité d'exploiter les travaux de Piaget en pédagogie. In: *Education et recherche*, 2: 7-24.
- Duckworth, Eleanor R. (1964) Piaget rediscovered. In: R. E. Ripple/V. N. Rockcastle (eds.) *Piaget Rediscovered*. Ithaca: Cornell University Press.
- Duckworth, Eleanor R. (1972) The having of wonderful ideas. In: Milton Schwebel/Jane Raph (eds.) *Piaget in the Classroom*. London: Routledge & Kegan Paul, 1973: 258-277.
- Duckworth, Eleanor R. (1979) ‚Either we're too early and they can't learn it or we're too late and they know it already.‘ The dilemma of ‚applying Piaget‘. In: *Harvard Educational Review*, 49: 297-312.
- Ducet, Jean-Jacques (1984) *Jean Piaget, savant et philosophe. Les années de formation, 1907-1924. Etude sur la formation et du sujet de la connaissance*. Genf: Droz.
- Ducet, Jean-Jacques (1990) *Jean Piaget. Biographie et parcours intellectuel*. Neuenburg: Delachaux et Niestlé.
- Ducet, Jean-Jacques (2001), (éd.) *Constructivismes: usages et perspectives en éducation*. Genève: SRED.
- Durkheim, Emile (1893) *Über die Teilung der sozialen Arbeit. Studie über die Organisation höherer Gesellschaften*. Frankfurt: Suhrkamp, 1977.
- Durkheim, Emile (1895) *Die Regeln der soziologischen Methode*. Neuwied: Luchterhand, 1961.
- Durkheim, Emile (1902) *Pédagogie et sociologie*. In: *Education et Sociologie*. Paris: PUF 1966: 81-102.
- Durkheim, Emile (1911) *L'éducation, sa nature et son rôle*. In: *Education et Sociologie*. Paris: PUF, 1966: 31-58.
- Durkheim, Emile (1911a) *Nature et méthode de la pédagogie*. In: *Education et Sociologie*. Paris: PUF, 1966: 59-80.
- Durkheim, Emile (1924) *Soziologie und Philosophie*. Frankfurt, 1953.
- Durkheim, Emile (1925) *L'éducation morale*. Paris: PUF, 1974.
- Dux, Günter (1982) *Die Logik der Weltbilder. Sinnstrukturen im Wandel der Geschichte*. Frankfurt: Suhrkamp.

- Edelstein, Wolfgang (1983) Zur Rezeption Piagets in der Pädagogik. In: Neue Sammlung, 23: 98-101.
- Edelstein, Wolfgang (1986) Moralische Intervention in der Schule. Skeptische Überlegungen. In: Fritz Oser/Reinhard Fatke/Otfried Höffe (Hg.) Transformation und Entwicklung. Frankfurt: Suhrkamp: 327-349.
- Egan, Kieran (2002) Getting It Wrong from the Beginning. Our Progressivist Inheritance from Herbert Spencer, John Dewey, and Jean Piaget. New Haven: Yale University Press.
- Egger, Eugen (1979) L'intégration de BIE à L'UNESCO. In: Bogdan Suchodolski (éd.) Le Bureau International d'éducation au service du mouvement éducatif. Paris: UNESCO: 107-118.
- Ehm, Albert (1937) L'éducation nouvelle. Ses fondements philosophiques, son évolution historique, son expansion mondiale. Sélestat: Alsatia.
- Eichelberger, Harald (2002), (Hg.) Eine Einführung in die Daltonplan-Pädagogik. Innsbruck: Studienverlag.
- Elkind, David (1967) Egocentrism in adolescence. In: Child development, 38: 1025-1034.
- Elkind, David (1968) Giant in the Nursery – Jean Piaget. In: The New York Times Magazine, 5: 25-27.
- Elkind, David/Flavell, John H. (1969) Introduction. In: Studies in Cognitive Development. Essays in Honor of Jean Piaget. New York: Oxford University Press.
- Elkind, David (1971) Measuring Young Minds: An Introduction to the Ideas of Jean Piaget. In: Richard I. Evans (1973) Jean Piaget. The Man and His Ideas. New York: Dutton: xxii-xli.
- Elkind, David (1976) Child development and education. A Piagetian perspective. New York: Oxford University Press.
- Elkind, David (1983) Piaget und die Ziele der Erziehung. In: Neue Sammlung, 23: 187-199.
- Ellenberger, Henry F. (1973) Die Entdeckung des Unbewussten. Geschichte und Entwicklung der dynamischen Psychiatrie von den Anfängen bis zu Janet, Freud, Adler und Jung. Zürich: Diogenes, 1985.
- Emler, Nicholas (1983) Approaches to moral development: Piagetian influences. In: Modgil, Sohan/Mogdil, Celia/Brown, Geoffrey (eds.) Jean Piaget, an interdisciplinary critique. London: Routledge & Kegan Paul: 139-151.
- Endler, Norman S./Rushton, J. Phillippe/Roediger, Henry L. (1978) Productivity and Scholarly Impact (citations) of British, Canadian, and U.S. Departments of Psychology (1975). In: American Psychologist, 33: 1064-1082.
- Engels, Eve-Marie (1989) Erkenntnis als Anpassung? Eine Studie zur Evolutionären Erkenntnistheorie. Frankfurt: Suhrkamp.
- Ennis, Robert H. (1975) Children's ability to handle Piaget's propositional logic. A conceptual critique. In: Review of Educational Research, 45: 1-41.
- Enright, R. D./Schukla, D. G./Lapsley, D. K. (1980) Adolescent egocentrism-sociocentrism and self-consciousness. In: Journal of Youth and Adolescence, 9: 101-116.
- Ensor, Beatrice (1922) Editorial. In: New Era, 3: 68.
- Ernst, Heiko (1977) Wer Daten fälscht oder nachmacht oder gefälschte oder nachgemachte Daten in Umlauf bringt.... In: Psychologie heute, 4: 51-57.
- Etkind, Alexander (1993) Eros des Unmöglichen. Die Geschichte der Psychoanalyse in Russland. Leipzig: Kiepenheuer, 1996.
- Fatke, Reinhard/Schweitzer, Friedrich (1983) Wider die didaktische Verengung Piagets in der Pädagogik. In: Neue Sammlung, 23: 102-123.
- Ferenczi, Sandor (1909) Introjektion und Übertragung. In: Imago, 8: 317-332.
- Fernig, Leo (1993) The International Bureau of Education in Geneva. <www.unesco.org/education/pdf/ FER-NIG_2.PDF> 7.7.2007.
- Ferrière, Adolphe (1912) La science et la foi. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- Ferrière, Adolphe (1914) Les fondements psychologiques de l'Ecole du travail. In: Hameline, Daniel/Jornod, Arielle/Belkaïd, Malika (éds.) L'école active. Textes fondateurs. Paris: PUF, 1995: 69-82.
- Ferrière, Adolphe (1920) Transformons l'école. Quelques directives pour les parents et les éducateurs. Paris: Oliven, 1947.
- Ferrière, Adolphe (1921) L'autonomie des écoliers. L'art de former des citoyens pour la nation et pour l'humanité. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- Ferrière, Adolphe (1922) L'Ecole active. Neuchâtel: Editions Forum.

- Ferrière, Adolphe (1922a) Avant-propos. In: L'éducation et la solidarité: travaux présentés au troisième Congrès international d'éducation morale. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- Ferrière, Adolphe (1922b) Pour l'ère nouvelle. In: Pour l'ère nouvelle, 1: 2-4.
- Ferrière, Adolphe (1924) La pratique de l'école active: expérience et directives. Neuchâtel: Editions Forum.
- Ferrière, Adolphe (1925) 'L'Ecole nouvelle' et le Bureau international des Ecoles nouvelles. In: Pour l'ère nouvelle, 4: 2-8.
- Ferrière, Adolphe (1927) Compte rendu de: La représentation du monde chez l'enfant. In: Pour l'ère nouvelle, 6: 121-122.
- Ferrière, Adolphe (1928a) Compte rendu de: La causalité physique chez l'enfant. In: Pour l'ère nouvelle, 7: 108-109.
- Ferrière, Adolphe (1928b) La liberté de l'enfant à l'école active. Recueil de monographies. Bruxelles: Lamartin.
- Ferrière, Adolphe (1930) L'avenir de la psychologie génétique et l'éducation. Genève: Société générale d'imprimerie.
- Ferrière, Adolphe (1931) L'école sur mesure à la mesure du maître. Genève.
- Ferrière, Adolphe (1936) La forge de l'esprit, sonnets. Imprimerie de Nessonvaux.
- Fetz, Reto Luzius (1999) Whitehead, Cassirer, Piaget. Drei Denker - ein gemeinsames Paradigma. In: Salzburger Theologische Zeitschrift, 3: 154-168.
- Fiedler, Ulrich (1991) Die erzieherische Bedeutung der Gruppenarbeit im Unterricht der Grundschule. In: E. Meyer/Rainer Winkel (Hg.) Unser Konzept: Lernen in Gruppen. Begründungen – Forschungen – Praxishilfen. Hohengehren: Schneider.
- Fiedler, Ulrich/Steenbuck, Olaf (2000) Jean Piagets 'genetische Epistemologie' – Reflexionen aus schulpädagogischem Interesse. In: Dieter Katzenbach/Olaf Steenbuck (Hg.) Piaget und die Erziehungswissenschaften heute. Frankfurt: Lang: 47-145.
- Flavell, John H. (1963) The Developmental Psychology of Jean Piaget. New Jersey: Van Nostrand.
- Fleisher Feldman, C. (1992) The new theory of theory of mind. In: Human Development, 35: 107-117.
- Flournoy, Théodore (1903) Les principes de la psychologie religieuse. In: Archives de psychologie, 2: 33-57.
- Forman, G. E./Kuschner, D. (1977) The child's construction of knowledge: Piaget for teaching children. Monterey: Brooks & Cole.
- Foerster, Friedrich W. (1908) Schule und Charakter. Moralpädagogische Probleme des Schullebens. Zürich: Schulthess, 1930.
- Foerster, Friedrich W. (1920) Schuld und Sühne. München: Beck.
- Foucault, Michel (1978) Geschichte der Gouvernementalität I. Sicherheit, Territorium, Bevölkerung. Vorlesung am Collège de France 1977-1978. Frankfurt: Suhrkamp, 2004.
- Freinet, Elise (1977) Erziehung ohne Zwang. Der Weg Célestin Freinets. München: dtv, 1986.
- Freud, Sigmund (1911) Formulierungen über zwei Prinzipien des psychischen Geschehens. In: Gesammelte Werke, VIII. Frankfurt: Fischer, 1969: 229-238.
- Freud, Sigmund (1916/17) Vorlesung zur Einführung in die Psychoanalyse. In: Studienausgabe, I. Frankfurt: Fischer, 1969: 34-445.
- Freud, Sigmund (1933) Neue Folge der Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse. In: Studienausgabe, I. Frankfurt: Fischer, 1969: 448-608.
- Frey, Karl/Land, Manfred (1973), (Hg.) Kognitionspsychologie und naturwissenschaftlicher Unterricht. Bern: Huber.
- Fricke, Arnold/Besuden, Heinrich (1970) Mathematik. Elemente einer Didaktik und Methodik. Stuttgart: Klett.
- Fuchs, Eckhardt (2004) Educational Sciences, Morality and Politics. International Educational Congresses in the Early Twentieth Century. In: Paedagogica Historica, 40: 757-784.
- Fuchs, Michael (2002) Hans Aebli – zwischen Psychologie und Pädagogik. Aarau: Sauerländer.
- Furth, Hans G. (1970) Piaget für Lehrer. Frankfurt: Ullstein, 1983.
- Furth, Hans G./Wachs, Harry (1974) Denken geht zur Schule. Piagets Theorie in der Praxis. Weinheim: Beltz 1978.
- Furth, Hans G. (1990) Wissen als Leidenschaft. Eine Untersuchung über Freud und Piaget. Frankfurt: Suhrkamp.
- Gallagher, Jeanette McCarthy/Easley, J.R. jr. (1978), (eds.) Knowledge and Development, II. Piaget and Education. New York: Plenum Press..

- Gallagher, Jeanette McCarthy/ Reid, D. Kim (1981) *The Learning Theory of Piaget and Inhelder*. Monterey: Brooks/Cole.
- Gaudia, Gil (1974) The Piagetian dilemma. What does Piaget really have to say to teachers. In: *Elementary School Journal*, 74: 481-492.
- Gelman, Rochel/Baillargeon, Renée (1983) A review of some Piagetian concepts. In John H. Flavell/Ellen M. Markman (eds.) *Handbook of child psychology, III: Cognitive development*. New York: Wiley: 167-230.
- Glaserfeld, Ernst von (1994) Piagets konstruktivistisches Modell: Wissen und Lernen. In: Gebhard Rusch/Siegfried J. Schmidt (Hg.) *Piaget und der Radikale Konstruktivismus*. Frankfurt: Suhrkamp: 16-42.
- Glaserfeld, Ernst von (1995) *Radikaler Konstruktivismus. Ideen, Ergebnisse, Probleme*. Frankfurt: Suhrkamp, 1998.
- Goblot, Edmond (1918) *Traité de logique*. Paris: Colin.
- Gonon, Philipp (1998) Die politische Seite der Arbeitsschulbewegung: Fischer kontra Seidel. In: Tobias Rülcker/Jürgen Oelkers (Hg.) *Politische Reformpädagogik*. Bern: Lang: 219-238.
- Gonon, Philipp (1999) Weltausstellungen im 19. Jahrhundert als Ansporn für Schulreformen. In: Lucien Criblez/Carlo Jenzer/Rita Hofstetter/Charles Magnin (Hg.) *Eine Schule für die Demokratie. Zur Entwicklung der Volksschule in der Schweiz im 19. Jahrhundert*. Bern: Lang: 377-401.
- Gonon, Philipp (2006) Von der Seelen- zur Griffel-Führung. Pestalozzis gouvernementale Pädagogik. In: Rita Casale/Daniel Tröhler/Jürgen Oelkers (Hg.) *Methoden und Kontexte. Probleme der historischen Bildungsforschung*. Göttingen: Wallstein: 319-345.
- Gopnik, A./Choi, S./Baumberger, T. (1996) Cross-linguistic differences in early semantic and cognitive development. In: *Cognitive Development*, 11: 197-227.
- Gorman, Richard (1972) *Discovering Piaget: A Guide for Teachers*. Columbus: Merrill.
- Groen, G./Resnick, Lauren B. (1977) Can preschool children invent addition algorithms? In: *Journal of Educational Psychology*, 19: 645.
- Gruber, Howard E./Vonèche, J.Jacques (eds.) *The Essential Piaget*. New York: Basic Books, 1977.
- Grünbaum, Abraham A. (1927) Die Struktur der Kindersprache. In: *Zeitschrift für pädagogische Psychologie*, 28: 446-463.
- Grunder, Hans-Ulrich (1986) Von der Kritik zu den Konzepten. Aspekte einer ‚Geschichte der Pädagogik in der französischsprachigen Schweiz‘ im 20. Jahrhundert. Frankfurt: Haag & Herchen.
- Grunder, Hans-Ulrich (1987) Das schweizerische Landerziehungsheim zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Eine Erziehungs- und Bildungsinstitution zwischen Nachahmung und Eigenständigkeit. Frankfurt: Lang.
- Grunder, Hans-Ulrich (1992) Jean Piaget als Reformpädagoge. In: *Pädagogische Rundschau*, 46: 541-564.
- Grunder, Hans-Ulrich (1997) Schulkritik und pädagogische Reform. Die Schulreform in der Romandie zu Beginn des 20. Jahrhunderts. In: Hans Badertscher/Hans-Ulrich Grunder (Hg.) *Geschichte der Erziehung und der Schule in der Schweiz im 19. und 20. Jahrhundert*. Bern: Haupt: 89-125.
- Grunder, Hans-Ulrich (1997a) Privat oder staatlich? Alternative Schulmodelle in der Schweiz. In: Hans Badertscher/Hans-Ulrich Grunder (Hg.) *Geschichte der Erziehung und der Schule in der Schweiz im 19. und 20. Jahrhundert*. Bern: Haupt: 279-318.
- Grunder, Hans-Ulrich (1998) Freinet-Pädagogik in der Schweiz. In: *Die Deutsche Lehrerzeitung*, 45: 81-96.
- Guyau, Jean-Marie (1885) *Esquisse d'une morale sans obligation ni sanction*. Paris: Alcan.
- Guyau, Jean-Marie (1887) *L'irréligion de l'avenir. Etude de sociologie*. Paris: Alcan.
- Habermas, Jürgen (1981) *Theorie des kommunikativen Handelns*. Frankfurt: Suhrkamp, 1985.
- Hafner, Roland (1994) *Le double paradoxe genevois: les finalités de l'école primaire genevoise*. Genève: FSPE.
- Hage, Klaus (1979) Zur Konstitution von Wissen in Lehr- und Lernprozessen. Eine Untersuchung der genetischen Epistemologie Jean Piagets auf ihre Bedeutung zur Entwicklung eines wissenschaftsbezogenen Unterrichts. Weinheim: Beltz.
- Haggbloom, Steven J. (2002) The 100 most eminent psychologists of the 20th century. In: *Review of General Psychology*, 6: 139-152.
- Hall, Jody S. (2000) Psychology and schooling: the impact of Susan Isaacs and Jean Piaget on 1960s science education reform. In: *History of Education*, 29: 153-170.
- Hallam, Roy N. (1967) Logical thinking in history. In: *Educational Review*, 19: 183-202.

- Hameline, Daniel (1981) Adolphe Ferrière praticien en quête d'une reconnaissance sociale. In: *Autour d'Adolphe Ferrière et de l'éducation nouvelle*. Genève: Université de Genève (FPSE): 9-37.
- Hameline, Daniel (1993) Edouard Claparède. In: *Prospects*, 23: 159-171.
- Hameline, Daniel (1993a) Adolphe Ferrière. <<http://www.ibe.unesco.org/publications/ThinkersPdf/ferrierf.pdf>> 8.7.2007.
- Hameline, Daniel (1995) L'anonyme et le patronyme, portraits et figures de l'éducation nouvelle. In: Daniel Hameline/Jürgen Helmchen/Jürgen Oelkers (éds.) *L'éducation nouvelle et les enjeux de son histoire*. Actes du colloque international des Archives Institut Jean-Jacques Rousseau. Bern: Lang: 131-160.
- Hameline, Daniel./Jorod, Arielle/Belkaid, Malika (1995), (éds.) *L'école active*. Textes fondateurs. Paris: PUF.
- Hameline, Daniel (1996) Les figures de Jean Piaget. In: Jean-Marc Barrelet/Anne-Nelly Perret-Clermont (éds.) *Jean Piaget et Neuchâtel. L'apprenti et le savant*. Lausanne: Editions Payot: 235-252.
- Hameline, Daniel (1996a) Aux origines de la Maison des Petits. In: Christine Perregaux/Laurance Rieben/Charles Magnin (éds.) *Une école où les enfants veulent ce qu'ils font*. La Maison des Petits hier et aujourd'hui. Lausanne: LEP: 17-62.
- Hameline, Daniel/Vonèche, Jacques (1996), (éds.) *Jean Piaget. Agir et construire*. Aux origines de la connaissance chez l'enfant et le savant. Genève: FPSE.
- Hameline, Daniel (2004) Education libérale contre éducation intégrale. Comment qualifier une nouvelle éducation pour le peuple? In: Annick Ohayon/Dominique Ottavi/Antoine Savoye (éds.) *L'Education nouvelle, histoire, présence et devenir*. Bern: Lang: 47-65.
- Hameline, Daniel (2004a) L'Institut Jean-Jacques Rousseau et l'Education nouvelle. In: Annick Ohayon/Dominique Ottavi/Antoine Savoye (éds.) *L'Education nouvelle, histoire, présence et devenir*. Bern: Lang: 145-162.
- Harris, Paul L. (1997) Piaget in Paris: From 'Autism' to Logic. In: *Human Development*, 40: 109-123.
- Harten, Hans-Christian (1977) Kognitive Sozialisation und politische Erkenntnis. Piagets Entwicklungspsychologie als Grundlage einer Theorie der politischen Bildung. Weinheim: Beltz.
- Haubfleisch, Dietmar/Link, Jörg-W. (1996) Einleitung zum Register der reformpädagogischen Zeitschrift 'Das werdende Zeitalter' ('Internationale Erziehungs-Rundschau'). <<http://archiv.ub.uni-marburg.de/sonst/1996/0012.html>> 9.7.2007.
- Haubfleisch, Dietmar (1997) Elisabeth Rotten (1882-1964) – eine (fast) vergessene Reformpädagogin. <<http://archiv.ub.uni-marburg.de/sonst/1996/0010.html>> 9.7.2007.
- Haynal, André (1975) Freud und Piaget. In: *Psyche*, 29: 242-272.
- Heidbrink, Horst (1992) Einführung in die Moralpsychologie. Weinheim: Beltz, 1996.
- Heller, J./Piaget, J. (1934), (éds.) *Le self-government à l'école*. Genève: BIE.
- Helmchen, Jürgen (1995) L'éducation nouvelle francophone et la Reformpädagogik allemande. Deux histoires? In: Hameline, Daniel/Helmchen, Jürgen/Oelkers, Jürgen (Hg.) *L'éducation nouvelle et les enjeux de son histoire*. Actes du colloque international des Archives Institut Jean-Jacques Rousseau. Bern: Lang: 1-29.
- Helmchen, Jürgen (1999) Wieviele Geschichten der Reformpädagogik gibt es? In: Jürgen Oelkers/Fritz Osterwalder (Hg.) *Die neue Erziehung*. Beiträge zur Internationalität der Reformpädagogik. Bern: Lang: 69-98.
- Herculano-Houzel, Suzana (2006) Kindheit ade. In: *Gehirn & Geist*, 5: 45-48.
- Herrmann, Ulrich (1976) Die Rolle der Psychologie in der modernen Erziehungswissenschaft. In: Heinrich Balmer (Hg.) *Geschichte der Psychologie*, II. Weinheim: Beltz, 1982: 329-342.
- Herzog, Walter (2005) *Pädagogik und Psychologie*. Eine Einführung. Stuttgart: Kohlhammer.
- Hirschberger, Johannes (1948) *Geschichte der Philosophie*. Köln: Komet, 2007.
- Hoffman, Martin L. (2000) *Empathy and moral development. Implications for caring and justice*. New York: Cambridge University Press.
- Hofstetter, Rita (1998) Les lumières de la démocratie. Histoire de l'école primaire publique à Genève au XIX^e siècle. Bern: Lang.
- Hofstetter, Rita/Schneuwly, Bernard (2001) L'avènement d'un nouveau champ disciplinaire. Ressort de l'universitarisation des sciences de l'éducation à Genève 1890-1930. In: Rita Hofstetter/Bernard Schneuwly (éds.) *Le pari des sciences de l'éducation*. Bruxelles: De Boeck Université: 79-115.
- Hofstetter, Rita (2004) The Construction of a New Science by Means of an Institute and its Communication Media: The Institute of Educational Sciences in Geneva (1912-1948) In: *Paedagogica Historica*, 40: 657-683.

- Hofstetter, Rita/Schneuwly, Bernard (2004) Introduction. Educational Sciences in Dynamic and Hybrid Institutionalization. In: *Paedagogica Historica*, 40: 569-589.
- Hofstetter, Rita/Schneuwly, Bernard/Lussi, Valérie/Haenggeli-Jenni, Béatrice (2006) L'engagement scientifique et réformiste en faveur de la 'nouvelle pédagogie'. Genève et le contexte international premières décades du 20e siècle. In: Rita Hofstetter/Bernard Schneuwly (éds.) *Passion, fusion, tension. New Education and Educational sciences*. Bern: Lang: 107-144.
- Hofstetter, Rita (2007) Genève: de la pédagogie comme science morale aux sciences de l'éducation. Le déploiement d'un champ (pluri)disciplinaire (1890-1950). In: Rita Hofstetter/Bernard Schneuwly (éds.) *Emergence des sciences de l'éducation en Suisse à la croisée de traditions académique contrastées* (Fin du 19e siècle – première moitié du 20e siècle). Bern: Lang: 105-134.
- Hofstetter, Rita (2007a) *Emergence des sciences de l'éducation à la croisée de champs professionnels et champs disciplinaires. L'exemple de Genève* (Fin du 19e siècle – milieu du 20e siècle). Paris: Sorbonne IV, Institut d'Histoire.
- Hogan, R. (1973) Moral conduct and moral character. A psychological perspective. In: *Psychological Bulletin*, 79: 217-232.
- Horkheimer, Max (1934) Zu Bergsons Metaphysik der Zeit. In: *Zeitschrift für Sozialforschung*, 3: 321-342.
- Horn, Klaus-Peter (2001) Abbild oder Zerrbild? Ergebnisse der Befragung zu den 'pädagogisch wichtigsten Veröffentlichungen des 20. Jahrhunderts'. In: Klaus-Peter Horn/Christian Ritz (Hg.) *Klassiker und Aussen-seiter*. Baltmannsweiler: Schneider: 23-49.
- Horster, Detlef (1984) *Alfred Adler zur Einführung*. Hannover: SOAK.
- Horster, Detlef (1996) Was sind moralische Regeln und wie lernt man sie? In: Kurt Beutler/Detlef Horster (Hg.) *Pädagogik und Ethik*. Stuttgart: Reclam: 283-295.
- Houssier, Florian (2004) *Psychoanalyse et expérience pédagogique. L'exemple de l'Hietzing Schule*. In: Annick Ohayon/Dominique Ottavi/Antoine Savoye (éds.) *L'Education nouvelle, histoire, présence et devenir*. Bern: Lang: 211-232.
- Hunt, John McVicker (1961) *Intelligence and Experience*. New York: Ronald Press.
- Inhelder, Bärbel/Sinclair, Hermine/Bovet, Magalie (1974) *Apprentissage et structures de la connaissance*. Paris: PUF.
- Inhelder, Bärbel/Garcia, Rolando/Vonèche, Jacques (1977), (éd.) *Epistémologie génétique et équilibration: Hommage à Jean Piaget*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- Isaacs, Susan (1929) Review: The Language and Thought of the Child, Judgment and Reasoning in the Child, and The Child's Conception of the World. In: *The Pedagogical Seminary and Journal of Genetic Psychology*, 36: 597-607.
- Isaacs, Susan (1931) Review: The child's conception of causality. In: *Mind*, 40: 89-93.
- ISE (1932/1933) *Procès-Verbaux de l'Institut des Sciences de l'Education*. *AJJJR* BR1; *AUG* 5B1/45.
- ISE Rapport au conseil directeur sur le projet de programme pour l'été 1933, 27.1.1933 *AJJJR* BR 1/54.
- Jacob, Saïed H. (1982) Piaget and education: Aspects of a theory. In: *Educational Forum*, 46: 221-237.
- Jacob, Saïed H. (1984) *Foundations for Piagetian Education*. Lanham: University Press of America.
- Jakiel, Albin/Piaget, Jean/Petersen, Peter/Cousinet, Roger (1935) *Le travail par équipes à l'école*. Genève: BIE.
- Jalley, Emile (1981) *Wallon, lecteur de Freud et Piaget*. Paris: Editions sociales.
- James, William (1901) *Talks to Teachers*. New York: Holt.
- James, William (1902) *Die Vielfalt religiöser Erfahrung. Eine Studie über die menschliche Natur*. Frankfurt: Suhrkamp, 1997.
- Janet, Pierre (1889) *L'automatisme psychologique. Essai de psychologie expérimentale sur les formes inférieures de l'activité humaine*. Paris: Alcan.
- Janet, Pierre (1929) *L'évolution psychologique de la personnalité*. Paris: Maloine.
- Janet, Pierre (1935) *Les débuts de l'intelligence*. Paris: Flammarion.
- Jardine, David W. (2006) *Piaget and Education Primer*. New York: Peter Lang.
- Jenkins, John M. (1998) Nongrading the High School. In: *International Journal of Educational Reform*, 7: 276-280.
- Jenzer, Carlo (1991) *Die Schulklasse. Eine historisch-systematische Untersuchung*. Bern: Lang.

- Johannot, Louis (1947) *Le raisonnement mathématique de l'adolescent (entre 13 et 18 ans)*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- Johnson, James E./Hooper, Frank H. (1982) Piagetian structuralism and learning. Reflections on two decades of educational application. In: *Contemporary Educational Psychology*, 7: 217-237.
- Johnson-Laird, Phillip (1985) Deductive reasoning ability. In: Richard J. Sternberg (ed.) *Human abilities. An information-processing approach*. New York: Freeman: 173-194.
- Jordan, Nehemia (1972) Is there an Achilles heel in Piaget's theorizing? In: *Human Development*, 15: 379-382.
- Kagan, Jerome (1984) *Die Natur des Kindes*. München: Pieper, 1987.
- Kamii, Constance/DeVries, Rheta (1970) *La théorie de Piaget et l'éducation préscolaire*. Genève: Université de Genève.
- Kamii, Constance (1972) An application of Piaget's theory to the conceptualization of a preschool curriculum. In: M. C. Day/R.K. Parker (eds.) *The Preschool in Action. Exploring Early Childhood Programs*. Boston: Allyn & Bacon.
- Kamii, Constance/DeVries, Rheta (1972) Piaget for early education. In: M. C. Day/R. K. Parker (eds.) *The Preschool in Action. Exploring Early Childhood Programs*. Boston: Allyn & Bacon, 1977: 365-420.
- Kamii, Constance (1973a) Piaget's interactionism and the process of teaching young children. In: Milton Schwebel/Jane Raph (eds.) *Piaget in the Classroom*. London: Routledge & Kegan Paul: 216-230.
- Kamii, Constance/DeVries, R. (1978) *Physical Knowledge in Preschool Education. Implications of Piaget's Theory*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Kamii, Constance/DeVries, R. (1980) *Group Games in Early Education. Implications of Piaget's Theory*. Washington D.C.: National Association for the Education of Young Children.
- Kamii, Constance (1981) Application of Piaget's theory to education: The preoperational level. In: Irving E. Sigel/David M. Brodinsky/Roberta M. Golinkoff (eds.) *New directions in Piagetian theory and practice*. Hillsdale: Erlbaum: 231-265.
- Kamii, Constance (1996) Piaget's theory and the teaching of arithmetic. In: *Prospects*, 26: 99-111.
- Kamii, Constance (2001) Une arithmétique à l'école primaire basée sur le constructivisme de Piaget. In: Jean-Jacques Ducret (éd.) *Constructivismes: usages et perspectives en éducation*, I. Genève: SRED: 157-167.
- Kamp, Johannes-Martin (1995) *Kinderrepubliken. Geschichte, Praxis und Theorie radikaler Selbstregulierung in Kinder- und Jugendheimen*. Opladen: Leske & Budrich.
- Kant, Immanuel (1781/1787) *Kritik der reinen Vernunft*. Werkausgabe, III/IV (Hg: Wilhelm Weischedel). Frankfurt: Suhrkamp, 1968.
- Kant, Immanuel (1803) *Über Pädagogik*. Werkausgabe, XII (Hg: Wilhelm Weischedel). Frankfurt: Suhrkamp, 1968.
- Kaplan, Louise J. (1984) *Abschied von der Kindheit. Eine Studie über die Adoleszenz*. Stuttgart: Klett-Cotta, 1988.
- Karplus, Robert/Thier, Herbert (1966) *National Curriculum Improvement Study*. Chicago: Rand McNally.
- Karplus, Robert (1975) *Proportional reasoning and control of variables in seven countries*. Berkeley: Lawrence Hall of Sciences.
- Katzenbach, Dieter (1992) *Die soziale Konstitution der Vernunft. Erklären, Verstehen und Verständigung bei Piaget, Freud und Habermas*. Heidelberg: Asanger.
- Keiler, Peter (2002) *Lev Vygotskij. Ein Leben für die Psychologie*. Weinheim: Beltz.
- Keiner, Edwin (2006) *Erziehungswissenschaft, Forschungskulturen und die „europäische Forschungslandschaft“*. In: Ludwig Pongratz/Michael Wimmer/Wolfgang Nieke (Hg.) *Bildungsphilosophie und Bildungsforschung*, Bielefeld: Janus: 180-199.
- Keiner, Edwin/Schriewer, Jürgen (2000) Erneuerung aus dem Geist der eigenen Tradition? Kontinuität und Wandel nationaler Denkstile in der Erziehungswissenschaft. In: *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaft*, 22: 27-54.
- Keller, Monika (2005) *Moralentwicklung und moralische Sozialisation*. In: Detlef Horster/Jürgen Oelkers (Hg.) *Pädagogik und Ethik*. Wiesbaden: VS Verlag: 149-172.
- Kelly, George A. (1955) *The Psychology of Personal Constructs*. New York: Norton.
- Kesselring, Thomas (1999) *Jean Piaget*. München: Beck.

- Kohlberg, Lawrence/Mayer, R. (1972) Development as the aim of education. In: *Harvard Educational Review*, 42: 449-496.
- Kohler, Richard (2008) *Jean Piaget*. London: Continuum.
- Kolakowski, Leszek (1985) *Henri Bergson. Ein Dichterphilosoph*. München: Piper.
- Kölbl, Carlos (2005) Moral im Geschichtsbewusstsein. In: Detlef Horster/Jürgen Oelkers (Hg.) *Pädagogik und Ethik*. Wiesbaden: VS Verlag: 235-257.
- Kramer, Rita (1976) *Maria Montessori: A biography*. New York: Putnam.
- Krappmann, Lothar (1993) Bedrohung des kindlichen Selbst in der Sozialwelt der Gleichaltrigen. Beobachtungen zwölfjähriger Kinder in natürlicher Umgebung. In: Wolfgang Edelstein/Gertrud Nunner-Winkler/Gil C. Noam (Hg.) *Moral und Person*. Frankfurt: Suhrkamp: 335-362.
- Kubli, Fritz (1981) *Piaget und Naturwissenschaftsdidaktik. Konsequenzen aus den entwicklungspsychologischen Untersuchungen von Jean Piaget*. Köln: Aulis.
- Kubli, Fritz (1983) *Erkenntnis und Didaktik. Piaget und die Schule*. Basel: Reinhardt.
- Kühn, Axel (2002) A.S. Neill und Summerhill. Eine Rezeptions- und Wirkungsanalyse. <<http://summerhill.paed.com/summ/dissak/inhalt.htm>> 17.7.2007.
- Kuhn, Deanna (1979) The application of Piaget's theory of cognitive development to education. In: *Harvard Educational Review*, 49: 340-360.
- L'Abate, Luciano (1969) Frequency of citation in child psychology literature. In: *Child Development*, 40: 89-92.
- Labinowicz, E. (1980) *The Piaget primer: thinking, learning, teaching*. Menlo Park: Addison-Wesley.
- Lalande, André (1899) *Les illusions évolutionistes*. Paris: Alcan, 1930.
- Lalande, André (1925) Raison constituante et raison constituée. In: *André Lalande par lui-même*. Paris: Vrin, 1967: 39-76.
- Langer, Jonas (1969) Disequilibrium as a source of development. In: P.H. Mussen/J. Langer/M. Covington (eds.), *Trends and Issues in Developmental Psychology*. New York: Holt, Rinehart & Winston: 22-37.
- Laplanche, Jean/Pontalis, J.-B. (1967) *Das Vokabular der Psychoanalyse*. Frankfurt: Suhrkamp, 1980.
- La Taille, Yves de (1998) L'éducation morale: Kant et Piaget. In: *bulletin de psychologie*, 51: 569-583.
- Laun, Roland (1983) *Freinet – 50 Jahre danach. Dokumente und Berichte aus drei französischen Grundschulklassen*. Heidelberg: bvb-edition.
- Lawton, Joseph T./Hooper, Frank H. (1978) Piagetian theory and early childhood education: A critical analysis. In: Linda S. Siegel/Charles J. Brainerd (eds.) *Alternatives to Piaget. Critical Essays*. New York: Academic Press: 169-199.
- Le Dinh, Diana (1997) L'avènement des sciences sociales comme disciplines académiques, XIX^e-XX^e siècles. In: *Les Annuelles*, 8: 73-88.
- Leenders, Hélène (2001) Das ‚Beispiel Montessori‘. Eine Art case-study über die Rezeption und Entwicklung der Montessori-Pädagogik im faschistischen Italien. In: *Zeitschrift für pädagogische Historiographie*, 7: 11-20.
- Lemperers, J.D./Flavell, E.R./Flavell, J.H. (1977) The development in very young children of tacit knowledge concerning visual perception. In: *Genetic Psychology Monographs*, 95: 3-53.
- Lenzen, Dieter (1983), (Hg.) *Enzyklopädie Erziehungswissenschaften*. Stuttgart: Klett.
- Lévy-Bruhl, Lucien (1910) *Les fonctions mentales dans les sociétés inférieures*. Paris: Alcan, 1918.
- Liebsch, Burkhard (1986) Psychoanalyse und Genfer Konstruktivismus. In: *Psyche*, 40: 220-247.
- Liengme Bessire, Marie-Jeanne/Béguelin, Sylvie (1996) De la malacologie à a psychologie: la ‚conversion‘ de Jean Piaget s'est-elle jouée à la Faculté des lettres? In: Jean-Marc Barrelet/Anne-Nelly Perret-Clermont (éds.) *Jean Piaget et Neuchâtel. L'apprenti et le savant*. Lausanne: Editions Payot: 81-94.
- Looff, William R. (1972) Egocentrism and social interaction across the life span. In: *Psychological Bulletin*, 78: 78-92.
- Lourenço, Orlando/Machado, Armando (1996) In Defense of Piaget's Theory. A Reply to 10 Common Criticism. In: *Psychological Review*, 103: 143-164.
- Lovejoy, Arthur O. (1940) Reflections on the History of Ideas. In: *Journal of the History of Ideas*, 1: 3-23.
- Lovell, Kenneth/Shayer, Michael (1978) The impact of the work of Piaget on science curriculum development. In: Jeanette McCarthy Gallagher/J.R. Easley jr. (eds.) *Knowledge and Development, II. Piaget and Education*. New York: Plenum Press: 93-138.

- Lowery, Lawrence (1974) *Learning about learning: conservation abilities*. Berkeley: University of California Press.
- Lüpke, Friedemann (2004) *Pädagogische Provinzen für verwahrloste Kinder und Jugendliche. Eine systematisch vergleichende Studie zu Problemstrukturen des offenen Anfangs der Erziehung. Die Beispiele Stans, Junior Republic und Gorki-Kolonie*. Würzburg: Ergon.
- Lussi, Valéri/Muller, Christian/Kiciman, Valérie (2002) *Pédagogie et psychologie: les frontières mouvantes du développement des sciences de l'éducation à Genève*. In: Rita Hofstetter/Bernard Schneuwly (éds.) *Science(s) et l'éducation 19e-20e siècles: entre champs professionnels et champs disciplinaires*. Bern: Lang: 383-421.
- Mackay, Charles K. (1983) Piaget and education: a positive comment. In: Modgil, Sohan/Modgil, Celia/Brown, Geoffrey (eds.) *Jean Piaget, an interdisciplinary critique*. London: Routledge & Kegan Paul: 61-68.
- Magnin, Charles (2002) *Un survol de l'histoire du BIE, de sa fondation en 1925 jusqu'à aujourd'hui*. <<http://www.ibe.unesco.org/AboutIBE/hismagnin.htm>> 23.5.2008.
- Mandler, Jean Matter (1990) A new perspective on cognitive development in infancy. In: *American Scientist*, 78: 236-243.
- Mann, Leon (1969) *Sozialpsychologie*. Weinheim: PUV, 1994.
- Marshall, Peter (1992) *Demanding the Impossible. A History of Anarchism*. London: Fontana.
- Marti, Eduardo (1996) Piaget à l'école: Le défi socioculturel. In: *Perspectives*, 26: 147-166.
- Martin, Victor (1933) *Rapport du délégué de la Faculté des Lettres au Conseil directeur de l'Institut des Sciences de l'Education*. Archives Université de Genève 5B1/45.
- Martin, Victor/Wavre, Rolin/Dottrens, Robert (1933) *Rapport présenté au Conseil Directeur de l'Institut des Sciences de l'Education sur la réorganisation de celui-ci*. Archives Université de Genève 5B1/45.
- Mauco, Georges (1938) *De l'inconscient à l'âme enfantine. La psychologie de l'enfant dans ses rapports avec la psychologie de l'inconscient*. Paris: Denoël.
- M'Bow, Amadou-Mahtar (1981) *Allocution à l'occasion de l'hommage rendu à Jean Piaget par l'université de Genève*. Paris: UNESCO (DG/81/42).
- McGarrigle, James/Donaldson, Margaret (1975) Conservation Accidents. In: *Cognition*, 3: 307-311.
- McNally, Douglas William (1973) *Piaget, Education and Teaching*. Sydney: Robertson.
- Mead, George Herbert (1934) *Geist, Identität und Gesellschaft*. Frankfurt: Suhrkamp, 1975.
- Meili, Richard (1972) Richard Meili. In: Ludwig Pongratz/Werner Traxel/Ernst G. Wehner (Hg.) *Psychologie in Selbstdarstellungen*. Bern: Huber: 159-191.
- Merleau-Ponty, Maurice (1988) *Keime der Vernunft. Vorlesungen an der Sorbonne 1949-1952*. München: Fink 1994.
- Messerly, John G. (1996) *Piagets Conception of Evolution. Beyond Darwin and Lamarck*. Lanham: Rowman & Littlefield.
- Meyerson, Ignace (1948) *Les fonctions psychologiques et les oeuvres*. Paris: Vrin.
- Miller, Patricia H. (1993) *Theorien der Entwicklungspsychologie*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Millet, Lisiane (1983) *L'instituteur vaudois en mal d'université: le débat sur la formation des maîtres primaires vaudois entre 1920 et 1930*, Genf: FPSE.
- Mischel, Theodore (1976) Piaget und das Wesen psychologischer Erklärungen. In: *Psychologische Erklärungen. Gesammelte Aufsätze*. Frankfurt: Suhrkamp, 1981: 322-345.
- Moessinger, Pierre (1977) Piaget on contradiction. In: *Human Development*, 20: 178-184.
- Mokrosch, Reinhold (1995) Die Entwicklung des moralischen Urteils nach Piaget und Kohlberg. In: Uwe Gerber/Helmut Hanisch/Peter Lehmann/ Reinhold Mokrosch/Heinz Schmidt (Hg.) *auf andere achten. Ethik 5/6. Lehrerhandbuch*. Frankfurt: Diesterweg: 35-50.
- Montada, Leo (1970) *Die Lernpsychologie Jean Piagets*. Stuttgart: Klett.
- Montangero, Jacques/Maurice-Naville, Danielle (1994) *Piaget or The Advance of Knowledge*. Mahwah: Lawrence Erlbaum, 1997.
- Montessori, Maria (1909) *Selbsttätige Erziehung im frühen Kindesalter. Nach den Grundsätzen der wissenschaftlichen Pädagogik dargelegt*. Stuttgart: Hoffmann, 1913.
- Moscovici, Serge (1984) *Psychologie sociale*. Paris: PUF.

- Moscovici, Serge (1995) Geschichte und Aktualität sozialer Repräsentationen. In: Uwe Flick (Hg.) *Psychologie des Sozialen. Repräsentationen in Wissen und Sprache*. Reinbek: Rowohlt: 266-315.
- Muchow, Martha (1929) *Psychologische Probleme der frühen Erziehung*. Erfurt: Stenger.
- Muhri, Johann Günther (1979) Herbert Spencer (1820-1903) In: Hans Scheuerl (Hg.) *Klassiker der Pädagogik*, I. München: Beck: 299-309.
- Munari, Alberto (1994) Jean Piaget (1896-1980). In: *Perspectives*, 24: 321-337.
- Murray, Frank B. (1978) Two models of human behavior and reading instruction. In: Jeanette McCarthy Gallagher/J. R. Easley jr. (eds.) *Knowledge and Development, II. Piaget and Education*. New York: Plenum Press: 177-197.
- Murray, Frank B. (1979), (ed.) *The Impact of Piagetian Theory. On Education, Philosophy, Psychiatry and Psychology*. Baltimore: University Park Press.
- Näf, Martin (1988) *Alternative Schulreformen in der Schweiz. Informationen, Ideen, Erfahrungen*. Zürich: Pro Juventute, 1990.
- Näf, Martin (2006) Paul und Edith Geheeb-Cassirer. Gründer der Odenwaldschule und der Ecole d'Humanité. Deutsche, internationale und schweizerische Reformpädagogik, 1910-1961. Weinheim: Beltz.
- Newman, B. (1984) Merkmale interpersonalen Verhaltens während der frühen Adoleszenz. In: E. von Olbrich/E. Todt (Hg.) *Probleme des Jugendalters. Neuere Sichtweisen*. Berlin: Springer: 333-352.
- Nunner-Winkler, Gertrud (2005) Zum Verständnis von Moral-Entwicklungen in der Kindheit. In: Detlef Horster/Jürgen Oelkers (Hg.) *Pädagogik und Ethik*. Wiesbaden: VS Verlag: 173-192.
- Oboukhova, Ludmilla F. (1996) L'apprentissage, moteur du développement. In: *Perspectives*, 26: 91-104.
- Oelkers, Jürgen (1989) *Reformpädagogik. Eine kritische Dogmengeschichte*. Weinheim: Juventa, 1996.
- Oelkers, Jürgen (1989a) Die grosse Aspiration. Zur Herausbildung der Erziehungswissenschaften im 19. Jahrhundert. Darmstadt: WBG.
- Oelkers, Jürgen (1994) Ursprung und Verlauf in Zentraleuropa. In: Hermann Röhrs/Volker Lenhart (Hg.) *Die Reformpädagogik auf den Kontinenten. Ein Handbuch*. Frankfurt: Peter Lang: 29-49.
- Oelkers, Jürgen (1995) La Reformpädagogik au seuil de l'histoire. In: Hameline, Daniel/Helmchen, Jürgen/Oelkers, Jürgen (éds.) *L'éducation nouvelle et les enjeux de son histoire. Actes du colloque international des Archives Institut Jean-Jacques Rousseau* Bern: Lang: 31-63.
- Oelkers, Jürgen (1996) Piaget et l'éducation nouvelle. In: Jean-Marc Barrelet/Anne-Nelly Perret-Clermont (éds.) *Jean Piaget et Neuchâtel. L'apprenti et le savant*. Lausanne: Editions Payot: 165-176.
- Oelkers, Jürgen (1998) Die englische ‚radical education‘, 1919-1939. In: Tobias Rücker/Jürgen Oelkers (Hg.) *Politische Reformpädagogik*. Bern: Lang: 455-491.
- Oelkers, Jürgen (2002) *Pädagogik der Gegenwart. Vorlesungsskript WS 02*, Universität Zürich.
- Oelkers, Jürgen (2002a) *Politische Bildung und demokratische Erziehung. Vorlesungsskript SS 02*, Universität Zürich.
- Oelkers, Jürgen (2003) *Konstitution und Folgen von Reformpädagogik. Vorlesungsskript SS 03*, Universität Zürich.
- Oelkers, Jürgen (2004) *Reformpädagogik vor der Reformpädagogik. Vortrag vom 14.7.04 in Genf*.
- Oelkers, Jürgen (2004a) *Reformpädagogik*. In: Benner, Dietrich/Oelkers, Jürgen (Hg.) *Historisches Wörterbuch der Pädagogik*. Weinheim: Beltz: 783-806.
- Oelkers, Jürgen (2006) *Pragmatismus und Pädagogik. Vorlesungsskript WS 06/07*, Universität Zürich.
- Oelkers, Jürgen (2008) *Jean-Jacques Rousseau*. London: Continuum.
- Ohayon, Annick (2004) Une querelle revisitée: les applications de la psychanalyse à l'éducation. L'exemple du mouvement psychanalytique français dans l'entre-deux-guerres. In: Annick Ohayon/Dominique Ottavi/Antoine Savoye (éds.) *L'Education nouvelle, histoire, présence et devenir*. Bern: Lang: 185-210.
- Ohlig, Karl-Heinz (2001) Christentum – Individuum – Kirche. In: Richard van Dülmen (Hg.) *Entdeckung des Ich. Die Geschichte der Individualisierung vom Mittelalter bis zur Gegenwart*. Köln: Böhlau: 11-40.
- Opitz, Claudia (2006) Mein Feind Rousseau? Zur Bedeutung philosophisch-pädagogischer ‚Klassiker‘ in der historischen Geschlechterforschung. In: Rita Casale/Daniel Tröhler/Jürgen Oelkers (Hg.) *Methoden und Kontexte. Probleme der historischen Bildungsforschung*. Göttingen: Wallstein: 64-90.
- Oser, Fritz/Bucher, Anton A. (1998) Religion - Entwicklung - Jugend. In: Rolf Oerter/Leo Montada (Hg.) *Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch*. Weinheim: Psychologie Verlags Union: 1045-1055.

- Osterwalder, Fritz (1995) Die Methode - Ordnung, Wahrnehmung und moralische Subjektivität. In: Jürgen Oelkers/Fritz Osterwalder (Hg.) *Pestalozzi, Umfeld und Rezeption. Studien zur Historisierung einer Legende*. Weinheim: Beltz: 165-204.
- Osterwalder, Fritz (1997) Tausend Schüler, ein Lehrer – Schüler lehren Schüler. Das System wechselseitigen Unterrichtens und Erziehens von Bell und Lancaster. In: *Pädagogik*, 11: 35-38.
- Ottavi, Dominique (2001) *De Darwin à Piaget. Pour une histoire de la psychologie de l'enfant*. Paris: CNRS Editions.
- Ottavi, Dominique (2004) Observer pour connaître: Niccolò Tommaseo et la découverte de l'enfant. In: Annick Ohayon/Dominique Ottavi/Antoine Savoye (éds.) *L'Éducation nouvelle, histoire, présence et devenir*. Bern: Lang: 11-27.
- Overton, W.F./Reese, H.W. (1981) Conceptual prerequisites for an understanding of stability-change and continuity. In: *International Journal of Behavioral Development*, 4: 99-123.
- Papert, Seymour (1980) *Mindstorms: children, computers, and powerful ideas*. New York: Basic Books.
- Parrat-Dayana, Silvia (1997) Piaget, la psychologie et ses applications. A propos de l'article de Piaget 'Pour l'étude de la psychologie'. In: *Archives de psychologie*, 65: 247-263.
- Pauli, Laurent (1966) La psychologie génétique et les rudiments des mathématiques. In: François Bresson/Maurice de Montmollin (éds.) *Psychologie et épistémologie génétiques. Thèmes piagétiens*. Paris: Dunod : 309-317.
- Peluffo Nicola (1967) Culture and Cognitive Problems. In: *International Journal of Psychology*, 2: 187-198.
- Perregaux, Christine/Rieben, Laurance/Magnin, Charles (1996), (éds.) *Une école où les enfants veulent ce qu'ils font. La Maison des Petits hier et aujourd'hui*. Lausanne: LEP.
- Perret-Clermont, Anne-Nelly (1996) Piaget parmi ses aînés et ses pairs. In: Jean-Marc Barrelet/Anne-Nelly Perret-Clermont (éds.) *Jean Piaget et Neuchâtel. L'apprenti et le savant*. Lausanne: Editions Payot: 255-286.
- Peters, Richard S. (1966) *Ethik und Erziehung*. Düsseldorf: Schwann, 1972.
- Peters, Richard S. (1978) Die Beziehung zwischen Piagets und Freuds Entwicklungstheorien. In: Gerhard Steiner (Hg.) *Die Psychologie des 20. Jahrhunderts*, VII. Piaget und die Folgen. Zürich: Kindler: 385-400.
- Petitjean, Patrick (2005) Les aspects sociaux des sciences: un enjeu essentiel dans l'histoire de l'UNESCO. In: 60 ans d'histoire de l'UNESCO. Actes du colloque internationale, 16-18 novembre 2005. Paris: UNESCO: 369-377. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001541/154122f.pdf>> 24.10.2007.
- Pfister, Oskar (1920) Jean Piaget: La psychanalyse et la pédagogie. In: *Imago*, 6: 294-295.
- Piaget, Laurent (2006) Interview mit Richard Kohler am 11.4.06 in Genf.
- Picot, Albert (1925 ms) Lettre à Bovet, 12.2.1925 (Archives IJRR Corr. Dir. P. Bovet).
- Pocock, John G. (1962) The History of Political Thought: A Methodological Enquiry. In: Peter Laslett/W. G. Runciman (éds.) *Philosophy, Politics and Society*. Oxford: Basil Blackwell, 1972: 183-202.
- Pocock, John G. (1987) The concept of a language and the métier d'historien: some consideration on practice. In: Anthony Pagden (ed.) *The Languages of Political Theory in Early-modern Europe*. Cambridge: University Press: 19-38.
- Pollock, Friedrich (1936 ms) Lettre à Jean Piaget, 21.4.1936 (BIE B 186).
- Pope, Maureen/Denicolo, Pamela M. (2001) *Transformative Education: Personal Construct Approaches to Practice and Research*. London: Whurr.
- Popp, Susanne (1995) *Der Daltonplan in Theorie und Praxis*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Preiser, Siegfried (1976) Anfänge und Fortschritte von Experiment und Test. In: Heinrich Balmer (Hg.) *Geschichte der Psychologie*, II. Weinheim: Beltz: 1982: 136-164.
- Pulaski, Mary Ann S. (1971) *Piaget. Eine Einführung in seine Theorien und sein Werk*. Frankfurt: Fischer, 1978.
- Raillon, Louis (1993) Roger Cousinet (1881-1973). In: *Prospects*, 23: 221-233. <<http://www.ibe.unesco.org/publications/ThinkersPdf/cousinee.pdf>> 28.7.2007.
- Raillon, Louis (2004) L'Éducation nouvelle a-t-elle existé? In: Annick Ohayon/Dominique Ottavi/Antoine Savoye (éds.) *L'éducation nouvelle, histoire, présence et devenir*. Bern: Lang: 317-326.
- Rasmussen, Valdemar (1925) *Gamins de Paris. Les Ligues de bonté*. Paris: Les éditions de France.
- Rauh, Frédéric (1903) Du rôle de la logique en morale. In: *Revue philosophique de France et de l'étranger*, 55: 121-137.

- Ravitch, Diane (2000) *Left Back. A Century of Battles Over School Reform*. New York: Touchstone, 2001.
- Rawson, Wyatt (1932 ms) Minutes of a meeting of bureaux of educational research held in Paris at the Musée pédagogique, rue Gay Lussac, Paris, on February 16th, 1932. The New Education Fellowship. (BIE B 186).
- Reusser, Kurt (1998) Denkstrukturen und Wissenserwerb in der Ontogenese. In: Friedhart Klix/Hans Spada (Hg.) *Enzyklopädie der Psychologie. Themenbereich C: Theorie und Forschung, Serie II: Kognition, VI: Wissen*. Göttingen: Hogrefe: 115-166.
- Reusser, Kurt (2006) Jean Piagets Theorie der Entwicklung des Erkennens. In: Wolfgang Schneider/Friedrich Wilkening (Hg.) *Enzyklopädie der Psychologie. Entwicklungspsychologie, I*. Göttingen: Hogrefe: 91-190.
- Revel, Jacques (2006) Sind ‚Mentalitäten‘ eine französische Spezialität? Zur Geschichte eines Begriffs und seiner Verwendung. In: Rita Casale/Daniel Tröhler/Jürgen Oelkers (Hg.) *Methoden und Kontexte. Probleme der historischen Bildungsforschung*. Göttingen: Wallstein: 15-41.
- Reymond, Arnold (1900) *Essai sur le subjectivisme et le problème de la connaissance religieuse*. Lausanne: Bridel.
- Reymond, Arnold (1929) Transcendance et Immanence. In: *Cahiers protestants*, 13: 161-170.
- Reymond, Arnold (1931) La pensée philosophique en Suisse romande de 1900 à nos jours. In: *Revue de théologie et de philosophie*, 19: 364-377.
- Reymond, Arnold (1937) Hommage à Gustave Juvet. In: *Revue de théologie et de philosophie*, 25: 42-44.
- Richard, Gustave (1934) Mes enfants vont à l'école active. In: *Education et Recherche*, 10, 1988: 82-105.
- Richebächer, Sabine (2005) *Sabina Spielrein. „Eine fast grausame Liebe zur Wissenschaft“*. Zürich: Dörlemann.
- Rijsman, John (1996) Le panorama intellectuel et technologique de la scène piagétienne. In: Jean-Marc Barrelet/Anne-Nelly Perret-Clermont (éds.) *Jean Piaget et Neuchâtel. L'apprenti et le savant*. Lausanne: Editions Payot: 145-164.
- Robert-Grandpierre, Carlo (1996) Grandchamp et Pierre Bovet. In: Jean-Marc Barrelet/Anne-Nelly Perret-Clermont (éds.) *Jean Piaget et Neuchâtel. L'apprenti et le savant*. Lausanne: Editions Payot: 121-130.
- Röhrs, Hermann (1991) Der 'Weltbund für Erneuerung der Erziehung' – ein Forum für die Entfaltung der Reformpädagogik. In: *Bildung und Erziehung*, 44: 223-225.
- Roller, Samuel (1978), (éd) Pierre Bovet et l'Ecole active. Neuchâtel: Ed. De la Baconnière.
- Roller, Samuel (1979) Les origines du Bureau international d'éducation: la part de Genève. In: *Le Bureau international d'éducation au service du mouvement éducatif*. Paris: UNESCO: 33-45.
- Ros, Arno (1994) „Wirklichkeit“ und „Konstruktion“. In: Gebhard Rusch/Siegfried J. Schmidt (Hg.) *Piaget und der Radikale Konstruktivismus*. Frankfurt: Suhrkamp: 139-213.
- Rosselló, Pedro (1931) *Das Internationale Erziehungsbüro*. Genf: Internationales Erziehungsbüro.
- Rosselló, Pedro (1942) Le bureau international d'éducation pendant la guerre. In: *Revue Universitaire Suisse*, 16.
- Rosselló, Pedro (1943) Les précurseurs du Bureau international d'éducation. Un aspect inédit de l'histoire de l'éducation et des institutions internationales. Genève: BIE.
- Rosselló, Pedro (1970) Aperçu historique. In: *Bureau international d'éducation. Recommandations 1934-1968*. Genève: BIE.
- Rousseau, Jean-Jacques (1762) *Emile ou l'éducation*. Paris: Garnier Flammarion, 1966.
- Ruchat, Martine (2002) *Figures de l'arriéré scolaire et caricatures d'Edouard*. Genève, 1908.
<www.jpfragniere.ch/textes/speciaux/docs/20030526_figures_et_caricatures.II.rtf>
- Ruffy, M. (1981) Influence of social factors in the development of the young child's moral judgment. In: *European Journal of Social Psychology*, 11: 61-75.
- Sabatier, Auguste (1897) *Esquisse d'une philosophie de la religion d'après la psychologie et l'histoire*. Paris: Fischbacher.
- Sandler, Anne-Marie (1975) Comments on the significance of Piaget's work for psychoanalysis. In: *International Review of Psycho-Analysis*, 2: 365-377.
- Savoye, Antoine (2004) L'Education nouvelle en France. De son irrésistible ascension à son impossible pérennisation (1944-1970). In: Annick Ohayon/Dominique Ottavi/Antoine Savoye (éds.) *L'Education nouvelle, histoire, présence et devenir*. Bern: Lang: 235-269.
- Schaer, Jean-Paul (1996) Les études à l'Université de Neuchâtel. In: Jean-Marc Barrelet/Anne-Nelly Perret-Clermont (éds.) *Jean Piaget et Neuchâtel. L'apprenti et le savant*. Lausanne: Editions Payot: 67-80.

- Schaller-Jeanerret, Anne-Françoise (1996) Les premières étapes de la formation intellectuelle. In: Jean-Marc Barrelet/Anne-Nelly Perret-Clermont (éds.) Jean Piaget et Neuchâtel. L'apprenti et le savant. Lausanne: Editions Payot: 51-66.
- Scheffler, Israel (1985) *Of Human Potential. An Essay in the Philosophy of Education*. Boston: Routledge & Kegan Paul.
- Schepeler, Eva M. (1993) Jean Piaget's Experiences on the Couch: Some Clues to a Mystery. In: *International Journal of Psycho-Analysis*, 74: 255-273.
- Scheuerl, Hans (1979), (Hg.) *Klassiker der Pädagogik*. München: Beck.
- Schirks, A./Laroche, J. (1970) Etude des opérations intellectuelles chez des adultes de la promotion supérieure du travail. In: *Travail Humain*, 1-2: 99-112.
- Schlemminger, Gerald (1996) History of Freinet pedagogy. <<http://paris14.net/eah/freinet/schlemminger.htm>> 29.7.2007.
- Schmid, Jakob Robert (1936) *Freiheitspädagogik. Schulreform und Schulrevolution in Deutschland 1919-33*. Reinbek: Rowohlt, 1973.
- Schmid, Jakob Robert (1971) Antiautoritäre, autoritäre oder autoritative Erziehung? Eine grundsätzliche Abklärung. Bern: Haupt, 1975.
- Schneider, Henri (1981) *Die Theorie Piagets: ein Paradigma für die Psychoanalyse?* Bern: Huber.
- Schneider, Norbert (1998) *Erkenntnistheorie im 20. Jahrhundert. Klassische Positionen*. Stuttgart: Reclam.
- Schönberger, F./Jetter, K./Praschak, Wolfgang (1987) *Bausteine der Kooperativen Pädagogik, I: Grundlagen, Ethik, Therapie, Schwerstbehinderte*. Stadthagen.
- Schurz, Gerhard (1985) Denken, Sprache und Erziehung. Die aktuelle Piaget-Kontroverse. In: *Zeitschrift für Semiotik*, 7: 335-366.
- Schwarzenegger, Christian (2005) Rache, Gerechtigkeit, Abschreckung oder Erziehung? Altes und Neues zur Begründung von Strafen und Massnahmen. In: Stapferhaus Lenzburg (Hg.) *strafen. Ein Buch zur Strafkultur der Gegenwart*. Baden: hier + jetzt: 19-27.
- Sennett, Richard (1977) *Verfall und Ende des öffentlichen Lebens. Die Tyrannei der Intimität*. Frankfurt: Fischer, 1983.
- Sheppard, J.L. (1974) Compensation and combinatorial systems in the acquisition and generalization of conservation. In: *Child Development*, 45: 717-730.
- Shotton, John (1993) *No Master High of Low. Libertarian education and schooling 1890 – 1990*. Bristol: Libertarian Education.
- Sigel, Irving E. (1969) The Piagetian system and the world of education. In: David Elkind/John Flavell (eds.) *Studies in cognitive development: essays in honour of Jean Piaget*. New York, Oxford University Press.
- Simmel, Georg (1914) Henri Bergson. In: *Die Gildenkammer*, 4: 511-525. <<http://socio.ch/sim/ber14.htm>>.
- Sinclair-de-Zwart, Hermine (1978) *Entwicklungspsycholinguistik*. In: Bärbel Inhelder/Harold Chipman (Hg.) *Von der Kinderwelt zur Erkenntnis der Welt*. Wiesbaden: Akademische Verlagsgesellschaft: 215-234.
- Skinner, Burrus F. (1980) *Notebooks* (ed: Robert Epstein). Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Skinner, Quentin (1969) Meaning and understanding in the history of ideas. In: James Tully (ed.) *Meaning & Context. Quentin Skinner and his Critics*. Cambridge: Polity Press: 29-67.
- Skinner, Quentin (1972) "Social meaning" and the explanation of social action. In: James Tully (ed.) *Meaning & Context. Quentin Skinner and his Critics*. Cambridge: Polity Press: 79-96.
- Skinner, Quentin (1980) Language and social change. In: James Tully (ed.) *Meaning & Context. Quentin Skinner and his Critics*. Cambridge: Polity Press: 119-132.
- Skinner, Quentin (1988) A reply to my critics. In: James Tully (ed.) *Meaning & Context. Quentin Skinner and his Critics*. Cambridge: Polity Press: 231-288.
- Skinner, Quentin (2007) 'Concepts only have histories'. Interview by Emmanuelle Tricoire and Jacques Lévy. <<http://espacetemps.net/document3692.html>> 23.5.2008.
- Slama-Cazacu, Tatiana (1961) *Dialogue in Children*. The Hague: Mouton 1977.
- Slavin, Robert E. (1995) *Cooperative Learning. Theory, Research, and Practice*. Boston: Allyn & Bacon.
- Smedslund, Jan (1955) *Multiple Probability Learning*. Oslo: Akad. Forlag.
- Smedslund, Jan (1961) The acquisition of conservation of substances and weight in children. In: *Scandinavian Journal of Psychology*, 2: 11-20, 71-87, 153-160, 203-210.
- Smetana, Judith G. (1981) Preschool children's conceptions of moral and social rules. In: *Child Development*, 52: 1333-1336.

- Smock, Charles D. (1981) Constructivism and educational practices. In: Irving E. Sigel/David M. Brodinsky/Roberta M. Golinkoff (eds.) *New directions in Piagetian theory and practice*. Hillsdale: Erlbaum: 51-69.
- Soëttard, Michel (1995) L'éducation nouvelle, une illusion perdue? In: Daniel Hameline/Jürgen Helmchen/Jürgen Oelkers (1995), (éds.) *L'éducation nouvelle et les enjeux de son histoire*. Actes du colloque international des Archives Institut Jean-Jacques Rousseau. Bern: Lang: 231-250.
- Sonntag, Michael (1988) Historische Psychologie gegen den psychologischen Anachronismus: Lucien Febvre. In: Gerd Jüttemann (Hg.) *Wegbereiter der Psychologie. Der geisteswissenschaftliche Zugang von Leibniz bis Foucault*. Weinheim: Beltz, 1995: 479-490.
- Spencer, Herbert (1861) *Education: Intellectual, Moral, and Physical*. London: Dent, 1910.
- Spielrein, Sabina (1923) Die Zeit im unterschwelligem Seelenleben. In: *Imago*, 9: 300-317.
- Spielrein, Sabina (1987) *Sämtliche Schriften*. Freiburg: Kore.
- Spitz, René A. (1965) *Vom Säugling zum Kleinkind. Naturgeschichte der Mutter-Kind-Beziehungen im ersten Lebensjahr*. Stuttgart: Klett, 1967.
- Sprinthall, R./Sprinthall, N. (1974) *Educational psychology: a developmental approach*. Reading: Addison-Wesley.
- Steed, Friedrich H. (1996) Lernen und Auslese im Schulsystem am Beispiel der „Rechenschwäche“. Mehrebenenanalyse der Funktionen unseres Bildungssystems und Versuch einer ideologiekritischen Folgerung auf didaktische Ansätze und praktische Umsetzungen. Frankfurt: Lang.
- Steenbuck, Olaf (2000) Funktion, Struktur – oder beides? Zur neueren Rezeption Piagets in der Erziehungswissenschaft. In: Dieter Katzenbach/Olaf Steenbuck (Hg.) *Piaget und die Erziehungswissenschaft heute*. Frankfurt: Lang: 249-317.
- Steiner, Gerhard (1973) *Mathematik als Denkerziehung*. Stuttgart: Klett.
- Steiner, Gerhard (1978), (Hg.) *Die Psychologie des 20. Jahrhunderts*. Band VII. Piaget und die Folgen. Zürich: Kindler.
- Stendler-Lavatelli, Celia (1970) *Früherziehung nach Piaget. Wie Kinder Wissen erwerben – ein Programm zur Förderung der kindlichen Denkopoperationen*. München: Reinhardt, 1976.
- Stern, Clara/Stern, William (1907/1928) *Die Kindersprache. Eine psychologische und sprachtheoretische Untersuchung*. Darmstadt: WBG, 1965.
- Stern, William (1928) *Psychologie der frühen Kindheit*. Leipzig: Quelle und Meier.
- Stock, Rodney (1979) L'entre-deux-guerres – De la signature des status de 1929 à la guerre de 1939 – Les communications coupées: 1939-1945. In: Bogdan Suchodolski (éd.) *Le Bureau International d'éducation au service du mouvement éducatif*. Paris: UNESCO: 49-90.
- Stock, Rodney (1979a) Dix ans au sein de l'Unesco. In: Bogdan Suchodolski (éd.) *Le Bureau International d'éducation au service du mouvement éducatif*. Paris: UNESCO: 117-127.
- Stöckli, Georg (1997) *Eltern, Kinder und das andere Geschlecht. Selbstwerdung in sozialen Beziehungen*. Weinheim: Juventa.
- Strauss, S./Langer, J. (1970) Operational thought inducement. In: *Child Development*, 41: 163-175.
- Strauss, S./Rimalt, J. (1974) The effects of organizational disequilibrium training on structural elaboration. In: *Developmental Psychology*, 10: 526-533.
- Sund, Robert B. (1976) *Piaget for Educators. A Multimedia Program*. Columbus: Merrill.
- Sutherland, Peter (1992) *Cognitive Development Today: Piaget and His Critics*. London: Chapman.
- Szagon, Gisela (2006) *Sprachentwicklung beim Kind. Ein Lehrbuch*. Weinheim: Beltz.
- Taba, Hilda (1962) *Curriculum Development. Theory and Practice*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Tanner, Albert (1998) Im Schonraum der Familie. Bürgerliche Kindheit im 19. und frühen 20. Jahrhundert. In: Paul Hugger (Hg.) *Kind sein in der Schweiz. Eine Kulturgeschichte der frühen Jahre*. Zürich: Offizin: 65-76.
- Tanner, Daniel/Tanner, Laurel (1990) *History of the School Curriculum*. New York: Macmillan.
- Tenorth, Heinz-Elmar (2003), (Hg.) *Klassiker der Pädagogik*. München: Beck.
- Thomann, Astrid (2005) *De l'Institut Rousseau (1912) à la FPSE*. Genève: Université de Genève.
- Trautner, Hanns Martin (1991) *Lehrbuch der Entwicklungspsychologie. II: Theorien und Befunde*. Göttingen: Hogrefe, 1997.
- Treml, Alfred K. (2000) *Allgemeine Pädagogik. Grundlagen, Handlungsfelder und Perspektiven der Erziehung*. Stuttgart: Kohlhammer.

- Tribolet, Maurice de (1996) Arthur Piaget (1865-1952): portrait intellectuel et moral du père de Jean Piaget. In: Jean-Marc Barrelet/Anne-Nelly Perret-Clermont (éds.) Jean Piaget et Neuchâtel. L'apprenti et le savant. Lausanne: Editions Payot: 39-50.
- Tröhler, Daniel (2001) Politischer Liberalismus und staatlicher Lehrmittelverlag? In: Zeitschrift für pädagogische Historiographie, 7: 26-34.
- Tröhler, Daniel (2005) *Langue* as Homeland: The Genevan Reception of Pragmatism. In: Thomas S. Popkewitz (ed.) Inventing the Modern Self and John Dewey. Modernities and the Traveling of Pragmatism in Education. New York: Palgrave Macmillan: 61-83.
- Tröhler, Daniel (2006) Lehrerbildung, Nation und pädagogische Historiographie. In: Zeitschrift für Pädagogik, 52: 540-554.
- Trojan, Felix (1932) Report on the Fifth International Congress for Moral Education (Paris, 1930). In: International Journal of Ethics, 42: 200-209.
- Turiel, Elliot (1974) Conflict and transition in adolescent moral development. In: Child Development, 45: 14-29.
- Turiel, Elliot (1978) Distinct conceptual and developmental domains: Social-conventions and morality. In: C. B. Keasey (ed.) Nebraska Symposium on Motivation, XXV. Lincoln: University of Nebraska: 77-116.
- Turiel, Elliot (1983) The Development of Social Knowledge. Morality and Convention. New York: Cambridge University Press.
- UNESCO 01: UNESCO Education Institute Germany, 1951-1953, 37 A 01 (43-15) UEI/A 21. <<http://www.unesco.org/archives/files/online/ag08sf00001m.pdf>> 12.12.2007.
- UNESCO 05: Institutes in Germany, Evaluation, 1952-1955, 061 A 01 UNESCO (43/15) 198/571. <<http://www.unesco.org/archives/files/online/ag08sf00005m.pdf>> 12.12.2007.
- UNESCO (2002) Towards an Open Learning World. 50 Years UNESCO Institute for Education. <<http://www.unesco.org/education/uie/pdf/50yearseng.pdf>> 12.6.2008.
- UNESCO (2003) Le Pari de l'égalité. Paris: Unesco.
- Uslacan, Hacı-Halil (1999) Handlung und Erkenntnis bei Dewey und Piaget. Berlin: Freie Universität (Dissertation).
- Vacherot, Etienne (1859) La Démocratie. Paris: Chamerot, 1860.
- van Schaik, Carel P./Kappeler; Peter M. (2005) Cooperation among primates and humans: closing the gap. In: Peter M. Kappeler/Carel van Schaik (eds.) Cooperation in Primates and Humans: Mechanisms and Evolution. Springer Verlag, Heidelberg: 3-21.
- Vergnaud, Gérard (1996) Education, the best portions of Piaget's heritage. In: Swiss Journal of Psychology, 55: 112-118.
- Vidal, Fernando (1986) Jean Piaget et la psychanalyse. Premières rencontres. In: Le Bloc-notes de la psychanalyse, 6: 171-189.
- Vidal, Fernando (1988) L'Institut Rousseau au temps des passions. In: Education et Recherche, 10: 60-81.
- Vidal, Fernando (1989) Freud und Piaget Jean, "Enkel" von Sigmund Freud. In: Bernd Nitzschke (Hg.) Freud und die akademische Psychologie. Beiträge zu einer historischen Kontroverse. München: Psychologie Verlags Union: 162-184.
- Vidal, Fernando (1994) Piaget before Piaget. Cambridge: Harvard University Press.
- Vidal, Fernando (1994a) La place de la psychologie dans l'ordre des sciences. In: Revue de synthèse, 3-4: 327-354.
- Vidal, Fernando (1996) Jean Piaget, 'Ami de la nature'. In: Jean-Marc Barrelet/Anne-Nelly Perret-Clermont (éds.) Jean Piaget et Neuchâtel. L'apprenti et le savant. Lausanne: Editions Payot: 95-109.
- Vidal, Fernando (1996a) Religion, pacifisme et engagement. In: Campus, 33: 14-15.
- Vidal, Fernando/Barras, Vincent (1996a) La Suisse romande 'à la découverte de l'inconscient'. In: Revue médicale de la Suisse romande, 116: 909-915.
- Vidal, Fernando/Parot, Françoise (1996b) Ignace Meyerson et Jean Piaget: une amitié dans l'histoire. In: Françoise Parot (éd.) Pour une psychologie historique. Ecrits en hommage à Ignace Meyerson. Paris: PUF: 61-73.
- Vidal, Fernando (1997) L'éducation nouvelle et l'esprit de Genève. Une utopie politico-pédagogique des années 1920. In: Equinoxe. Revue de Sciences humaines, 17: 81-98.

- Vidal, Fernando (1998) Immanence, affectivité et démocratie dans *Le jugement moral chez l'enfant*. In: Bulletin de psychologie, 51: 585-597.
- Vidal, Fernando (1999) ‚La vanité de la nomenclature‘ et autres inédits de jeunesse de Jean Piaget <<http://www.piaget.org/piaget>> 1.8.2007.
- Volkman-Raue, Sibylle (1993) Psychologie-historischer Kommentar zu Jean Piaget, Sigmund Freud und Sabina Spielrein. In: Jean Piaget. Drei frühe Schriften zur Psychoanalyse. Freiburg: Kore: 154-175.
- Wadsworth, Barry J. (1978) Piaget for the Classroom Teacher. New York: Longman.
- Wagenschein, Martin (1968) Verstehen lernen. Genetisch-Sokratisch-Exemplarisch. Weinheim: Beltz, 1999.
- Wagner-Egelhaaf, Martina (2000) Autobiographie. Stuttgart: Metzler.
- Walberg, H./Rasher, S./Mantel, H. (1977) Eminence and citations in educational psychology. In: Educational Researcher, 6: 12-14.
- Wallon, Henri (1927) Compte rendu de ‚La représentation du monde chez l'enfant‘ et de ‚La causalité physique chez l'enfant‘. In: Année psychologique, 28: 399-401.
- Wallon, Henri (1942) De l'acte à la pensée. Essai de psychologie compare. Paris: Flammarion.
- Wallon, Henri (1947) L'Etude psychologique et sociologique de l'enfant. In: Cahiers Internationaux de Sociologie, 3: 3-23.
- Wallwork, Ernest (1986) Moralentwicklung bei Durkheim und Kohlberg. In: Hans Bertram (Hg.) Gesellschaftlicher Zwang und moralische Autonomie. Frankfurt: Suhrkamp: 163-194.
- Washburne, Carleton W./Marland, Sidney P. (1963) Winnetka: The History and Significance of an Educational Experiment. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Watt, John (1989) Individualism and Educational Theory. Dordrecht: Kluwer.
- Weber, Kaspar (1999) ‚Es geht ein mächtiges Sehnen durch unsere Zeit‘. Reformbestrebungen der Jahrhundertwende und Rezeption der Psychoanalyse am Beispiel der Biographie von Ernst Schneider 1878-1957. Bern: Lang.
- Weber, Lillian (1971) The English Infant School and Informal Education. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Weber, Max (1905) Die protestantische Ethik und der „Geist“ des Kapitalismus. In: Gesammelte Schriften zur Religionssoziologie, I. Tübingen: Mohr-Siebeck, 1947: 17-206.
- Weikart, David P./Rogers, L./Adcock, C./McClelland, D. (1971) The Cognitively Oriented Curriculum. A Framework for Preschool Teachers. Urbana: Eric Naeeyc.
- Weil-Barais, Annick (2001) Constructivismes et didactique des sciences. In: Jean-Jacques Ducret (éd.) Constructivismes: usages et perspectives en éducation, I. Genève: SRED: 131-140.
- Weindling, Paul (2005) Un internationaliste visionnaire confronté aux réalités de la guerre froide: John W. Thompson et le programme de l'UNESCO pour l'Allemagne, 1945-1955. In: 60 ans d'histoire de l'UNESCO. Actes du colloques internationales, 16-18 novembre 2005. Paris: UNESCO: 253-261. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001541/154122f.pdf>> 24.10.2007.
- Wells, Gordon C. (1981) Learning through Interaction. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wember, Franz B. (1986) Piagets Bedeutung für die Lernbehindertenpädagogik. Untersuchungen zur kognitiven Entwicklung und zum schulischen Lernen bei Sonderschülern. Heidelberg: Edition Schindele.
- White, Margaret H. (2001) The New Education Fellowship: An international community of practice. In: New Era in Education, 82: 71-75.
- Wickens, David (1973) Piagetian theory as a model for open systems of education. In: Milton Schwebel/Jane Raph (eds.) Piaget in the Classroom. London: Routledge & Kegan Paul: 179-198.
- Wilden, Anthony (1972) System and Structur. Essays in Communication and Exchange. London: Tavistock, 1980.
- Wittgenstein, Ludwig (1953) Philosophische Untersuchungen. In: Werkausgabe, I. Frankfurt: Suhrkamp, 1984.
- Wolff, Peter H. (1960) The Developmental Psychologies of Jean Piaget and Psychoanalysis. New York: International Universities Press.
- Wolinsky, Gloria F. (1965) Piaget's theory of perception. Insights for educational practices with children who have perceptual difficulties. In: Irene J. Athey/Duane O. Rubadeau (eds.) Educational Implications of Piaget's Theory. Waltham: Ginn, 1970: 165-177.
- Wolman, Richard N./Barker, Edwin, N. (1965) A developmental study of word definitions. In: Irene J. Athey/Duane O. Rubadeau (eds.) Educational Implications of Piaget's Theory. Waltham: Ginn-Blaisdell, 1970: 209-216.

Wulf, Christoph (1977) Theorien und Konzepte der Erziehungswissenschaften. München: Juventa.

Xypas, Constantin (1996), (éd.) Education et valeurs – Approches plurielles. Paris: Anthropos.

Xypas, Constantin (1997) L'éducation morale à l'école. De l'éducation du citoyen à l'éducation internationale. Jean Piaget. <<http://pst.chez.tiscali.fr/svtiufm/educmora.htm>> 2.8.2007.

Xypas, Constantin (1998) La socialisation dans la problématique éducative de Piaget. In: bulletin de psychologie, 51: 561-568.

Xypas, Constantin (2001) L'autre Piaget. Cheminement intellectuel d'un éducateur d'humanité. Paris: L'Harmattan.

Xypas, Constantin (2001a) Les stades du développement affectif selon Piaget. Paris: L'Harmattan.

Youniss, James (1994) Soziale Konstruktion und psychische Entwicklung. Frankfurt: Suhrkamp.

Zacharis, Demetrius (1979) Die Psychologie Piagets und ihre Anwendungsmöglichkeit im Geschichtsunterricht. Diss. Universität Zürich.

Zazzo, René (1993) Alfred Binet. In: Prospects, 23: 101-112. <<http://www.ibe.unesco.org/publications/ThinkersPdf/binete.pdf>> 2.8.2007.

Ziegler, E./Child, J. L. (1969) Socialization. In: G. Lindzey/E. Aronson (eds). The Handbook of Social Psychology, III. Reading: Addison-Wesley: 450-589).

Zimmerman, Barry, J./Blom, D.E. (1983) Toward an empirical test of the role of cognitive conflict in learning. I. Developmental Review, 3: 18-38.

Zittoun, Tania/Perret-Clermont, Anne-Nelly/Barrelet, Jean-Marc (1996) Introduction. In: Jean-Marc Barrelet/Anne-Nelly Perret-Clermont (éds.) Jean Piaget et Neuchâtel. L'apprenti et le savant. Lausanne: Editions Payot: 133-143.

