

Brügelmann, Hans

## Schule verstehen und gestalten. Perspektiven der Forschung auf Probleme von Erziehung und Unterricht

formal überarbeitete Version der Originalveröffentlichung:  
formally revised edition of the original source:

Lengwil : Libelle 2005, 395 S.



Bitte verwenden Sie in der Quellenangabe folgende URN oder DOI /  
Please use the following URN or DOI for reference:

urn:nbn:de:0111-pedocs-167589  
10.25656/01:16758

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-167589>

<https://doi.org/10.25656/01:16758>

### 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 Urheberrechtsmerkmale und sonstige Hinweise auf geistlichen 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, ausleihen, verbreiten oder andernweit 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

Digitalisiert



Hans Brügelmann  
Schule verstehen  
und gestalten

Libelle

## Schule verstehen und gestalten

*»Ein Buch ohne Klappentext« war für ihn einfach undenkbar – bestürzend, entsetzlich, ein Unding – er musste es lesen!« (s. u. S. 400).*

*Diese Rundumsicht auf Schule gibt sich zugleich als eine Einführung in die Erziehungswissenschaft. Ein Panorama der Themen, genauer als ein Klappentext sein könnte, finden Sie im Inhaltsverzeichnis (S. 7–11). In seinem – lesenswerten – Vorwort ermuntert der Autor auf S. 17, mit der Lektüre einfach dort zu beginnen, wo die gerade interessantesten Themen vermutet werden. Studentinnen, Lehrern, Eltern, pädagogisch und bildungspolitisch Interessierten kann das abundante Register (S. 387–395) von ADHS bis Zwillingforschung da weiterhelfen.*



Hans Brügelmann  
Schule verstehen und gestalten

Perspektiven der Forschung  
auf Probleme von Erziehung und Unterricht

Mit Zwischenbildern von  
Marie Marcks

Libelle

*Hinweis für Leserinnen:*

*Wenn es um Lernende, Lehrende und andere angeregte Menschen geht, sollte gleichzeitig an den Kleinen Unterschied gedacht werden. Da weibliche und männliche Formierungen, biologische wie gesellschaftliche, die Welt anders wahrnehmen, mischt dieses Buch männliche, weibliche, neutrale und plurale Handelnde und EmpfängerInnen munter abwechselnd. (◊Unser Kopf ist rund, damit das Denken die Richtung wechseln kann.« – Merci, Francis Picabia.) Dies war also, so sieht es zumindest die Verlegerei, auch ein Hinweis für Leser.*

# Inhalt

## **Jeder Forscher ist ein Forscher seiner selbst**

Eine persönliche Einladung des Autors 13

### **I Erziehung, Unterricht, Schule – und die Rechte von Kindern und Jugendlichen 19**

- 1 Antiautoritäre Erziehung:  
eine missverständliche Provokation 20
- 2 »Öffnung des Unterrichts« –  
mehr als nur eine andere Methode 28

### **II Wie kommt die Welt in den Kopf – von SchülerInnen und ForscherInnen? 47**

- 3 Wahrnehmung und Lernen:  
Entdecken der Wirklichkeit oder Erfinden der Welt im Kopf? 48
- 4 Reduktionismus oder Holismus:  
romantische vs. klassische »Wissenschaft« 51
- 5 Die ungleichen Verwandten Theorie und Praxis –  
Wissenschaft als Autorität oder als kritischer Freund? 55

### **III Kopieren, Konstruieren, Kooperieren: Wie lernen Kinder, Jugendliche und Erwachsene? 59**

- 6 Lernen als Formung von Verhalten durch Verstärkung  
(»Behaviorismus«) 60
- 7 Lernen als Veränderung innerer Schemata (»Kognitivismus«) 66
- 8 »Fehler vermeiden« oder »aus Fehlern lernen«? 68
- 9 Lernen »schwache« Schüler anders als die erfolgreichen? 72
- 10 Vergesst mir die Gefühle nicht: ICH, ES und ÜBER-ICH  
– das Drei-Instanzen-Modell der Psychoanalyse 74
- 11 Lernen mit allen Sinnen – aber ohne Sinn? 78
- 12 Eine Zwischenbilanz: Auch Lerntheorien sind nur Modelle 83

## **IV Biologie und Biografie: Wie offen ist die Zukunft von Kindern, wenn sie auf die Welt kommen? 85**

- 13 Was heißt »angeboren«? –  
Zur Bedeutung der Gene für die Entwicklung des Menschen 86
- 14 Der kompetente Säugling:  
Lernen und Können beginnen nicht erst in der Schule 93
- 15 Mythos Intelligenz: Was wir alles nicht wissen 96
- 16 Die Plastizität des Gehirns:  
Das Henne-und-Ei-Problem in der Neuropsychologie 99
- 17 Archäologie unter der Schädeldecke:  
Das Gehirn und die Bedeutung seiner Architektur 104
- 18 Pillen für den Störenfried?  
Menschen sind keine elektro-chemischen Maschinen 112
- 19 »Legasthenie« und »Dyskalkulie«: Gibt es die? 118

## **V Lernen im Unterricht und Erfahrungen im Alltag: Hat die Schule eine Chance neben Familie, Freunden und Medien? 123**

- 20 Klasse, Schicht, Milieu:  
Benachteiligung durch soziale Herkunft? 124
- 21 Die frühe Kindheit – ein goldener Käfig? 131
- 22 Institutionelle Förderprogramme:  
eine (Miss-)Erfolgsgeschichte? 136
- 23 Aus welchen Welten kommen Kinder und Jugendliche  
in die Schule? 141
- 24 Verdrängen die neuen Medien das Lesen –  
und wäre das schlimm? 151
- 25 Hausaufgaben:  
Brücke oder Bruch zwischen Elternhaus und Schule? 155

## **VI** Chancengleichheit bei unterschiedlichen Voraussetzungen: allen dasselbe oder jedem das seine? 161

- 26 Vielfalt statt Einfalt:  
Vorteile von Heterogenität für das Überleben des Einzelnen und der Gesellschaft 163
- 27 Zurückstellung, Sitzenbleiben oder Springen –  
Homogenisierung der Lerngruppen: Entlastung von schwachen SchülerInnen und Förderung der Hochbegabten? 165
- 28 Jahrgangsklassen oder Altersmischung:  
Schüler lernen mit- und voneinander 168
- 29 Gemeinsamer Unterricht oder spezifische Förderung:  
zur Integration von Behinderten in Regelklassen 173
- 30 Gesamtschule – bildungspolitische Mode der 1970er-Jahre oder  
Modell für die Sekundarstufe in diesem Jahrhundert? 177
- 31 Mädchenklassen für Mädchen und Jungenprogramme für Jungen:  
Rolle rückwärts in der Koedukation? 181
- 32 Multikulturelle Klassen: Wann ist das Boot voll? 188

## **VII** Politik oder Pädagogik: Probleme, denen sich die Schule stellen muss, ohne sie lösen zu können 201

- 33 »Aggressiver denn je!«:  
Wie gewalttätig sind Kinder und Jugendliche heute wirklich? 202
- 34 Angeboren oder erlernt:  
Wo kommt die Neigung zu Gewalttätigkeit eigentlich her? 204
- 35 Rollenspiel ist nicht gleich Rollenspiel:  
Anwendung von Theorien des Lernens im Schulalltag 207
- 36 »Wir spielen alle – wer es weiß, ist klug« – »Rollen« als Brücke zwischen  
persönlicher Identität und situativer Variation des Verhaltens 209
- 37 Auch Gewalt ist kein (allein) individualpsychologisches Problem 215
- 38 System und Funktion: Was ist die Einheit? 219

## **VIII** Schule von gestern in der Welt von heute für das Leben von morgen: Ist Unterricht wirklich nötig? 227

- 39 Belehrung statt Bekehrung – von der Kirche zur Schule.  
Oder: Was können Pädagogen aus der Geschichte lernen? 228
- 40 Bildungsrecht und Schulpflicht:  
Zur Funktion der Schule in der modernen Gesellschaft 235
- 41 »Aufgabe der Schule ist Unterricht!« –  
Für und Wider ihre Sozialpädagogisierung 243
- 42 »Leistungsverfall«: Back to the Basics? 247
- 43 Die Schule: ein Betrieb, eine Behörde, ein Labor – oder ein Theater? 256

## **IX** Qualität von Schule: Was ist der Maßstab für guten Unterricht und eine erfolgreiche Erziehung? 261

- 44 Wo bekommt die Schule ihre Ziele her? 262
- 45 »Allgemeinbildung« –  
eine tragfähige Leitidee für die Pflichtschule? 267
- 46 Kerncurricula, Bildungsstandards, Leistungstests:  
»Output« statt »Input«? 270
- 47 Die Versprechungen der »Bildungsstandards« –  
ungedechte Reformschecks 275
- 48 Vergleichende »Leistungstests«:  
Wer trägt die Folgen der Nichterfüllung? 278
- 49 Bildungsansprüche der Schülerinnen und Schüler –  
eine alternative Sicht 281
- 50 Was ist eine »gute« Schule? –  
Wider die Output-Fixierung durch zentrale Leistungstests 283

## **X** Ökonomie und Bildung: Welcher Ertrag lohnt welchen Aufwand? 287

- 51 Zahlen sich Investitionen in die Ausbildung aus –  
gesellschaftlich wie individuell? 288
- 52 Privatisierung und Sponsoring:  
Wer zahlt, schafft an? 297

- 53 »Effektivität«:  
Mit welchen Methoden und Medien lernen SchülerInnen  
am meisten? 302
- 54 In kleinen Klassen lernen Schüler nicht mehr –  
aber vielleicht besser? 312
- 55 »Effizienz«; Sparsamkeit als Kriterium  
bei der Wahl von Unterrichtsmethoden und Medien 318

## **XI Was ist besonders an der pädagogischen Forschung? – Ein kleines Vademecum für Leserinnen und Leser empirischer Studien 321**

- 56 Wahrnehmung, Deutung, Bewertung: Kontrolle der Subjektivität  
persönlicher Erfahrung durch methodische Disziplinierung? 323
- 57 Ziffernnoten oder verbale Bewertung: Was zählt als »Leistung« 331
- 58 Beobachtung, Befragung, Tests –  
Kinder und Jugendliche als Experten ihrer Lebenswelt 337
- 59 Laborversuche vs. Feldstudien:  
Lässt sich der Einfluss situativer Randbedingungen  
kontrollieren? 339
- 60 Person vs. Stichprobe:  
Können wir auf Einzelfälle verallgemeinern? 341
- 61 Mittelwerte, Standardabweichungen, Korrelationen –  
ein statistischer Kompaktkurs 343
- 62 Humanwissenschaftliche Forschung  
mit naturwissenschaftlichen Methoden? 353
- 63 »Das wusste ich schon vorher!« –  
Zweifel an der Bedeutung der Erziehungswissenschaft  
für die pädagogische Praxis 357

Literaturverzeichnis 361

Register 387

Nachweis der Zwischenbilder 395



# Jeder Forscher ist ein Forscher seiner selbst<sup>1</sup>

## Eine persönliche Einladung des Autors

Wer in der Schule erfolgreich sein will, der muss sie verstehen. Die Schule ist eine bunte Welt. Kinder, Eltern, Lehrerinnen, nicht zuletzt ehemalige Schülerinnen und Schüler können Interessantes, Dramatisches und oft Skurriles erzählen. Vieles, was in der Schule geschieht, bleibt aber auch umstritten oder rätselhaft. Sind Hausaufgaben sinnvoll – oder doch nicht? Kann man auf Noten verzichten? Lohnt Gruppenarbeit? Was bringen höhere Bildungsabschlüsse im Berufsleben?

Diese Fragen werden nicht nur am pädagogischen Stammtisch, sondern auch in der Forschung kontrovers diskutiert. Dabei gibt es eine Fülle interessanter Untersuchungen und kluger Theorien, die Antworten versprechen. Ganz verschiedene Disziplinen beschäftigen sich mit Unterricht und Erziehung: neben der Pädagogik vor allem die Psychologie, die Soziologie, die Politik und die Wirtschaftswissenschaft, aber auch Philosophen und Historiker äußern sich dazu. Was ist der Ertrag dieser vielfältigen Bemühungen in den Bildungswissenschaften? Welche Bedeutung ihre Ergebnisse für den pädagogischen Alltag haben, ist das Thema dieses Buches. Ich habe es geschrieben als eine etwas andere Einführung in die Erziehungswissenschaften.

»Moden, Mythen und Modelle« lautete der Titel des Skripts, das ich für die Studierenden geschrieben hatte. Er signalisiert, dass es auch in der Forschung menschelt. Der nüchterne Fliegenbeinzähler ist eine Fiktion. Viele Menschen stellen sich unter Wissenschaft eine dank Sachlogik objektive Tätigkeit vor. Zumindest meinen viele, man könne sie durch methodische Kontrolle objektivieren. In meinem juristischen Erststudium hat mir spätestens der Begriff der »herrschenden Meinung« deutlich gemacht, dass auch Wissenschaft nicht neutral ist. Im akademischen Elfenbeinturm tobt der Kampf um Deutungsmacht und um Anerkennung mit derselben Leidenschaft wie in anderen gesellschaftlichen Bereichen.

1 Die Überschrift spielt auf die Formulierung an »Jeder Leser ist ein Leser seiner selbst«, mit der der Schriftsteller Marcel Proust (1871–1922) darauf aufmerksam macht, dass Lesen keine passive Informations»entnahme« aus Texten, sondern ein aktiver Deutungsprozess ist.

☛ *Empfehlung für eine vertiefende Lektüre:*

Popper, K. R. (1979): Ausgangspunkte. Rowohlt: Reinbek (engl. 1976).

Inzwischen arbeite ich mehr als 30 Jahre im Wissenschaftsbetrieb. Meine immer wieder bestätigte Erfahrung: Themen und Methoden der Forschung sind nicht nur biografisch, sondern auch durch das »Milieu« bestimmt, d. h. durch das nähere und weitere soziale Kraftfeld, in dem Wissenschaftler tätig sind. Familie, Freunde, Arbeitsgruppe, Zeitgeist determinieren zwar nicht, was und wie jemand denkt. Aber sie sind der Nährboden, das Sprungbrett, die Herausforderung für Ideen und ihre Entfaltung.<sup>2</sup>

Aus den Lebensgeschichten so unterschiedlicher WissenschaftlerInnen wie Karl Raimund Popper, Albert Einstein, Karl Marx, Margret Mead, Sigmund Freud und Jean Piaget habe ich gelernt, dass es so etwas wie biografische Themen gibt, die einzelne Menschen ihr Leben lang beschäftigen. Damit meine ich nicht abstrakte »Gegenstände« der Forschung.<sup>3</sup> Es sind vielmehr Grundfragen des Lebens, der Weltdeutung, die die Identität einer Forscherin, eines Forschers berühren. Oft ziehen sie sich wie ein roter Faden durch ihr berufliches Leben, ihre Projekte und Publikationen.<sup>4</sup>

Ein gerade für Pädagogen eindrucksvolles Beispiel stellt die Biografie des Psychotherapeuten Carl Rogers (1902–1987) dar.<sup>5</sup> Rogers' Plädoyer für »nicht-direktive« Formen der Therapie bzw. des Lehrens und sein Hinweis auf die Bedeutung emotionaler Beziehungen auch in formalisierten sozialen Situationen wie Unterricht hat viel zu tun mit schmerzhaften Mangel-Erfahrungen in seiner eigenen Lebensgeschichte und beruflichen Tätigkeit. – Näher kennen gelernt habe ich nur Wissenschaftler, die weniger berühmt sind als die oben genannten. Aber die engagierteren unter ihnen gleichen den literarisch bekannten Größen in der Kraft ihrer beruflichen Lebensmotive. Sie schlagen sich ein Leben lang mit »ihrem« Thema herum.<sup>6</sup> Man kann es ihre individuelle Entwicklungsaufgabe nennen. Sie kreisen um ein Problem, das sich nicht in ihrer fachlichen Arbeit erschöpft, auch wenn es diese anzutreiben scheint. Das gilt auch für mich – und das wird für Sie in einem Lehrberuf nicht anders sein.

---

2 So z. B. ausdrücklich Konrad Lorenz in seiner Autobiografie: Lorenz (2003).

3 Meine These geht über die inzwischen weithin anerkannte Einsicht hinaus, Erkenntnis entstehe zwar oft aus situativen und intuitiven Einfällen, werde aber anschließend in methodisch kontrollierten Untersuchungen nüchtern und distanziert analysiert. Diese Vorstellung impliziert, dass zumindest im zweiten Schritte Objektivität gesichert werden kann, was ich bezweifle.

4 Verständlich ist das in den Humanwissenschaften, vgl. etwa die Darstellung von drei führenden Soziologen in: Parsons (1975). Ähnliche Korrespondenzen finden sich aber auch in den sogenannten »harten Fächern«, vgl. beispielsweise zur Idee der Komplementarität in der Arbeit der Physik-Nobelpreisträger Wolfgang Pauli (1900–1958) und Niels Bohr (1885–1962) die Biografien von Fischer (2004, 96ff.) und von Moore (1970), sowie zur Idee einer »offenen Gesellschaft« die intellektuelle Autobiografie von Popper (1979).

5 Groddeck (2002).

6 Persönlich habe ich das sehr eindrücklich erlebt in den Publikationen meines Doktorvaters Horst Rumpf, der sich seit über 30 Jahren mit der Entsinnlichung von Unterricht kritisch auseinander setzt: als subjektiv häufig sinnlos erlebte Aufgabe in der Schule und als Vertreibung der Sinne aus einem verkopften Unterricht.

Sich selbst ehrlich und richtig einzuschätzen ist schwierig. Versuche ich dennoch, im Rückblick auf inzwischen mehr als 50 Jahre bewussten Lebens meine persönlichen Themen zu erkennen, so stoße ich auf drei Motive: das Interesse an Unterschieden zwischen den Menschen und der Anspruch, die Besonderheit jeder und jedes Einzelnen zu achten; die Aufmerksamkeit für Mehrdeutigkeiten im menschlichen Verhalten und das Beharren auf der Unmöglichkeit, in die Köpfe anderer hinein schauen oder gar verbindlich »diagnostizieren« zu können, wie sie denken und was sie fühlen; schließlich die Empfindlichkeit gegen Fremdbestimmung, vor allem gegenüber der Dominanz der (körperlich, finanziell, intellektuell ...) Stärkeren: im Privatleben, in der Politik und eben auch in der Pädagogik.

Ende der 1960er Jahre habe ich im Erststudium Jura, Politik und Sozialwissenschaften studiert. Dabei hat mich die Idee der Demokratie nicht nur wegen der Durchsetzung des Mehrheitsprinzips gegen die Dominanz einzelner Personen oder Gruppen fasziniert. Als noch bedeutsamer habe ich die Rechte begriffen, die die Verfassung der Minderheit gegenüber der Mehrheit gewährt. Aber diese Rechte muss man kennen und man muss sie wahrnehmen können. Politische Bildung wurde so mein Thema im anschließenden erziehungswissenschaftlichen Aufbaustudium. Ich habe ihre Aufgabe darin gesehen, dem Einzelnen zu helfen, seine Interessen gegenüber gesellschaftlichen Mächten zu wahren.<sup>7</sup>

In der wissenschaftlichen Begleitforschung Mitte und Ende der 1970er-Jahre stand ich vor der Frage, ob eine pädagogische Evaluation sich darauf beschränken darf, Daten nur für den Auftraggeber zu sammeln. In der Zusammenarbeit mit englischen und US-amerikanischen Kollegen<sup>8</sup> habe ich gelernt, dass ein Forscher verpflichtet ist, die Fragen aller an einem Programm Beteiligten auf- und ernst zu nehmen und vor allem die Deutungen der Laien gegen die Autorität von Wissenschaft und Politik zur Sprache zu bringen.

Seit den 1980er-Jahren arbeite ich als Grundschulpädagoge. Dabei verstärkte sich mein Unbehagen am Anspruch der staatlichen Schule, Kindern und Jugendlichen Ziele, Inhalte und Wege des Lernens vorzuschreiben. Formuliert habe ich meine Kritik in der Forderung nach einer »Öffnung« des Unterrichts, die mich seit meiner ersten Publikation 1972 bis heute umtreibt. Öffnung des Unterrichts wird oft missverstanden als eine bloß methodische Anpassung von Aufgaben an die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler. Grundgedanke ist aber das Recht auf Selbstbestimmung eines jeden Menschen, auch von Kindern und Jugendlichen – und auch in der staatlichen Schule.

7 Angeregt haben mich damals die Zusammenarbeit mit Horst Rumpf und die Lektüre vor allem von Karl Raimund Popper zur »offenen Gesellschaft« und von Hermann Giesecke zur politischen Bildung.

8 John Elliott, Barry MacDonald, Jean Rudduck und Lawrence Stenhouse am CARE in Norwich/UK sowie Ernie House und Bob Stake am CIRCE in Urbana/ Ill.

Wo nun liegen die Wurzeln für die Grundmotive meiner eigenen Arbeit, von der auch die Entfaltung der pädagogischen und sozialwissenschaftlichen Fragestellungen in den folgenden Kapiteln geleitet wird?

Wie bei jeder biografischen Analyse kann man vielfältig spekulieren. Es könnte daran liegen, dass ich mich in meiner Kindheit als Außenseiter erlebt habe: ökonomisch in einem Wohnviertel von Nachkriegsgewinnlern, die Mutter Ausländerin, der schon ältere Vater eine fordernde Autorität, die Schwester wegen einer Krankheit besonders verletzlich gegenüber sozialer Ausgrenzung, ich selbst in der eigenen Wahrnehmung den Altersgenossen in allen Belangen unterlegen. Oder liegen die Ursachen des geringen Selbstwertgefühls früher, in nicht überwundenen Verletzungen der frühesten Kindheit, an die ich mich gar nicht mehr erinnere?

Als peinigend habe ich jedenfalls während der Kindheit und Jugend immer wieder die Abhängigkeit von Erwachsenen erlebt. Ich erinnere bis heute Ungerechtigkeiten der Schule, vor allem die zerstörerische Logik ihrer Forderung, alle Schüler müssten auf Geheiß und auf dieselbe Art dasselbe lernen und sich an Maßstäben beweisen, die fremdbestimmt sind – und für alle gleich, egal wo sie herkommen und wo sie hinwollen.

Solche Erfahrungen tragen viele mit sich herum. Sie determinieren aber unsere Biografie nicht. Jeder verarbeitet sie anders. Einige rebellieren, andere passen sich an. Ich habe Erklärungen und Sinn gesucht. Und eine Nische, in der ich dieser Sinnsuche nachgehen konnte. Der Wissenschaftsbetrieb hat sie mir geboten.

Das heißt nicht, dass ich irgendwann glaubte, in der Forschung einfache Lösungen für die genannten Probleme gefunden zu haben. Ich habe auch als Erziehungswissenschaftler nicht den Anspruch, verbindlich sagen zu können, welche Konzepte von Erziehung »richtig« sind – obwohl die Versuchung groß ist, die eigene Meinung durch passende Theorien zu rationalisieren oder die eigene Position dank des akademischen Prestiges durchzusetzen. Um dieser Verführung zu widerstehen, habe ich versucht, wissenschaftliche Konzepte und Methoden als Medium zu nutzen, um eigene wie fremde Ideen zu klären und sie kritisch zu prüfen. Eine solche experimentelle und selbstkritische Haltung wünsche ich mir auch von Lehrerinnen und Lehrern: zum Schutz der Kinder und Jugendlichen, die von ihnen abhängig sind.

Ich hoffe, die folgenden Kapitel vermitteln etwas von dieser Intention – und von der Schwierigkeit, sie im wissenschaftlichen Alltag umzusetzen: Forschung nicht als Beweis für die Richtigkeit von Ideen, sondern als Medium des Nachdenkens und kritischen Prüfens.

Auch meine Lösungsversuche ergaben sich nicht – sozusagen technisch-methodisch – »aus« der Forschung. Sie waren und sind geleitet durch meine Suche nach Lösungen im Rahmen meiner persönlichen Weltdeutung. Bei allem Bemühen um kritische Prüfung: Untersucht habe ich doch vorrangig nur be-

stimmte Lösungsmöglichkeiten. Und mein Bemühen um ihre systematische Prüfung durch Empirie und durch Diskussion zielte darauf, sie gegenüber Alternativen stark zu machen.

Dieser Prozess ist nicht abschließbar. An vielen Stellen werde ich dieses Buch in den folgenden Auflagen überarbeiten müssen.<sup>9</sup> Und dank der Anmerkungen kundiger Leserinnen und Leser wird das, so hoffe ich, auch möglich sein. Denn mit dem Anspruch des Titels und mit der Spannweite der Themen ist ein Einzelner überfordert. Andererseits muss es gewagt werden: Studierende, Lehrer, Eltern und alle, die pädagogisch handeln wollen, sind immer aufs Neue gezwungen, aus der Fülle publizierten Wissens für sich ein zusammenhängendes Bild der Bedingungen von Erziehung und Unterricht zu entwickeln. Expertinnen und Wissenschaftler machen es sich zu leicht, wenn sie diese Integrationsleistung den Laien überlassen. Wir haben eine Verantwortung für die redliche Übersetzung unserer Forschung in Textformen, die Alltagshandeln orientieren können.

Aus meiner besonderen Sicht versuche ich das mit diesem Buch, indem ich es als Lesebuch angelegt habe. Wie in jedem Lesebuch kann man an verschiedenen Stellen einsteigen, sich von Kapitelverweisen weiterführen lassen und mitten im Lesen umsteigen. Wer sich vorrangig für Lerntheorien als Modelle der Weltaneignung interessiert wird zum Beispiel mit Kapitel 12 beginnen, wer Argumente gegen vorschnelle statistische Vereinfachungen in der öffentlichen Diskussion sucht, wird eher in Kapitel 61 fündig. Ihren eigenen Weg werden Sie selber finden ...

Siegen / Laubach, 2004/2005, zur Zeit von Jule, Tigern und anderen Räubern  
*Hans Brügelmann*

... mit einem besonderen Dank an *Hendrik Coelen*, ohne dessen sorgfältige und kritisch-anregende Mitarbeit in der Schlussphase des Schreibens dieses Manuskript auch weiterhin eine Baustelle geblieben wäre – immerhin hatte ich dessen Vorform meinem geduldigen Verlegerfreund *Ekkehard Faude* schon vor fünf Jahren zu seinem 20-jährigen Verlagsjubiläum überreicht ...

Außerdem danke ich *Axel Backhaus*, *Imbke Behnken*, *Maria Fölling-Albers*, *Rainer Geißler*, *Falko Peschel*, *Kurt Sokolowski*, dem OASE-Kolloquium und den vielen TeilnehmerInnen meiner Vorlesung »Einführung in die Erziehungswissenschaft« für kritische Rückfragen und viele hilfreiche Anmerkungen zu Vorfassungen dieses Manuskripts. Besonders danke ich *Erika Brinkmann*, die die Entstehung dieses Textes von seinen Anfängen 1998 bis zum kritischen Schlussdurchgang ermutigend und mit vielen inhaltlichen Anregungen begleitet hat.

9 Laufende Aktualisierungen und Ergänzungen zum Herunterladen finden sich ab Herbst 2005 auf meiner Homepage (☛ [www.uni-siegen.de/~agprim/schuleverstehen](http://www.uni-siegen.de/~agprim/schuleverstehen)).



I

Erziehung, Unterricht, Schule –  
und die Rechte von Kindern und Jugendlichen



Die bildungspolitische Diskussion über Schule und Unterricht kreist immer stärker um eine Frage: Welche Maßnahmen versprechen mehr Effektivität? Als Kriterium für guten Unterricht gilt der sogenannte »Output«: Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten der SchülerInnen.<sup>10</sup> Die Frage, welche Bedingungen in Schulen gegeben sein sollten, damit ein Staat Kinder und Jugendliche vier bis sechs Stunden am Tag dort einsperren darf, wird kaum mehr gestellt.

## 1

### Antiautoritäre Erziehung: eine missverständliche Provokation<sup>11</sup>

»Einmal brachte eine Frau ihr siebenjähriges Mädchen zu mir. »Mr. Neill«, sagte sie, »ich habe jede Zeile gelesen, die Sie geschrieben haben. Und noch bevor Daphne zur Welt kam, hatte ich schon beschlossen, sie genau nach Ihren Prinzipien zu erziehen.«

Ich warf einen Blick auf Daphne, die mit ihren schweren Schuhen auf meinem Konzertflügel stand. Sie machte einen Satz auf das Sofa und stieß beinahe die Sprungfedern durch. »Sehen Sie, wie natürlich sie ist«, sagte die Mutter. »Das Neill'sche Kind!« Ich fürchte, ich bin rot geworden.

Diesen Unterschied zwischen Freiheit und Zügellosigkeit können viele Eltern nicht begreifen. In einem Heim, in dem Disziplin herrscht, haben die Kinder keine Rechte. In einem Heim, in dem sie verwöhnt werden, haben sie alle Rechte. In einem guten Heim haben Kinder und Eltern jedoch gleiche Rechte. Und dasselbe trifft auf die Schule zu.<sup>12</sup>

Um 1970 gab es eine große öffentliche Debatte über die sogenannte »antiautoritäre Erziehung«.<sup>13</sup> Umstritten war die Bedeutung des Erziehungsziels der »Selbstständigkeit«: Dürfen, ja, sollen Schüler selbst bestimmen, wie sie leben

---

10 Vgl. aktuell den in dieser Hinsicht durchaus verdienstvollen Überblick über Befunde der Lehr-Lern-Forschung von Wellenreuther (2004); s. zur Kritik unten ► Kap. 53.

11 Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:

Appleton, M. (2000): Summerhill – Kindern ihre Kindheit zurückgeben. Demokratie und Selbstregulierung in der Erziehung. Grundlagen der Schulpädagogik, Bd. 33. Schneider Hohengehren: Baltmannsweiler (engl. 1995/99).

Schoenebeck, H. v. (1996): Antipädagogik im Dialog. Eine Einführung in antipädagogisches Denken. Beltz: Weinheim/Basel (1. Aufl. 1985).

12 Neill (1969, 116f.).

13 Diese bezog sich vor allem auf die familiäre Erziehung und den Kindergarten, vgl. etwa Bott (1972), strahlte aber auch auf die Schule aus, vgl. etwa die Diskussion über »Führungsstile« nach Tausch/Tausch (1981).

– und damit auch entscheiden über ihre Teilnahme am Unterricht, über die Wahl zwischen Fächern oder Themen, über die Methode des Übens, z. B. im Rechtschreibunterricht? Oder bleiben diese Entscheidungen im Aufgabenbereich der Erwachsenen in der Schule? Und zweitens: Sind Lehr-/Lernarrangements allein nach ihrer Effektivität im Blick auf vorgegebene Ziele und Inhalte zu gestalten, also als pädagogische Anwendung psychologischer Lerngesetze, oder soll zusätzlich ihre Legitimität als »Erziehung« nach eigenständigen pädagogischen Maßstäben geprüft und gerechtfertigt werden?

*Summerhill – Gleichberechtigung in der Schule, nicht individuelle Willkür*

Der schottische Lehrer Alexander S. Neill (1883–1972) hat sich mit der Gründung seiner inzwischen fast 80 Jahre alten Schule »Summerhill« in England für eine umfassende Gleichberechtigung von Kindern und Erwachsenen eingesetzt. Zusätzlich hat er sich von psychoanalytischen Vorstellungen über die Entwicklung von Kindern leiten lassen. In seinem Vorwort zu Neills Bestseller »Theorie und Praxis der antiautoritären Erziehung« benennt der Psychoanalytiker Erich Fromm<sup>14</sup> zehn Grundsätze, auf denen die Konzeption von Summerhill aufbaut, unter anderem:

- das Ziel der Erziehung, Kindern zu helfen, *»glücklich werden zu können«* – d. h. nicht unbedingt »erfolgreich« im Sinne gängiger schulischer und beruflicher Karrierevorstellungen;
- die Forderung, in der Schule müssten *»sowohl die intellektuellen wie die emotionalen Kräfte entwickelt werden«*;
- die Ablehnung aller Maßnahmen, die durch Schuldgefühle binden;
- der Verzicht auf einen (christlichen) Religionsunterricht und stattdessen Vermittlung allgemeiner humanistischer Werte, vor allem durch die Aufrichtigkeit der Erwachsenen im alltäglichen Zusammenleben mit den Heranwachsenden.

Auch heute noch verspricht das Programm von Summerhill, »[...] Kindern Gelegenheit und Wahlmöglichkeiten zu geben, damit sie sich ihrem individuellen Tempo gemäß entwickeln und ihren eigenen Interessen folgen können [...]; Kinder frei zu halten von verpflichtenden oder auferlegten Prüfungen und ihnen zu erlauben, ihre eigenen Ziele und ihr eigenes Erfolgsverständnis zu entwickeln [...]; Kindern die vollständige Freiheit zu geben, so viel zu spielen, wie sie wollen [...]; Kinder die volle Breite an Gefühlen erfahren zu lassen – frei von Bewertungen oder Eingriffen Erwachsener [...]; Kindern zu er-

14 Fromm (1969, 14–15).

möglichen, in einer Gemeinschaft zu leben, die sie unterstützt und für die sie selbst verantwortlich sind; in der sie die Freiheit haben, sie selbst zu sein, und die Macht, das Leben der Gemeinschaft über demokratische Verfahren zu verändern.«<sup>15</sup>

Aber lernen Kinder und Jugendliche genug, wenn man ihnen überlässt, womit sie sich beschäftigen? Drohen sie nicht zu verwahrlosen, wenn ihnen Erwachsene keine klaren Richtlinien vorgeben?<sup>16</sup>

Wenn Eltern ihren Kindern Autonomie gewähren, wenn sie von den Kindern erwarten, dass sie selbst Verantwortung für ihre Arbeit übernehmen, lassen sich für die Leistungen in der Schule positive Wirkungen nachweisen.<sup>17</sup> Ein Vergleich der langfristigen Wirkungen verschiedener Erziehungsstile ist sehr schwierig. Zu viele Faktoren werden im Laufe von 20 Jahren des Aufwachsens wirksam, als dass sich beruflicher Erfolg, Lebenszufriedenheit oder gar konkrete Verhaltensweisen auf einzelne Merkmale familiärer bzw. schulischer Erziehung zurückführen ließen. Vor allem ist nicht auszuschließen, dass unterschiedliche Erziehungsmilieus mit dritten Faktoren (z. B. sozialer Schicht) korrelieren, so dass beobachtete Effekte auf diese Bedingungen zurückzuführen sind. Kontrollierte Experimente sind in diesem Bereich nicht möglich. Man kann allenfalls so fragen: Sprechen empirische Daten gegen die Zulässigkeit einer Erziehung, die Kinder als eigenständige Persönlichkeit ernst nimmt? Positiv begründen muss man ihren Wert mit Argumenten aus anderen Quellen.

15 Cunningham u. a. (2000, 5); vgl. auch den Bericht von Appleton (2000) und Informationen unter der folgenden Adresse im Internet [www.egroups.com/group/savesummerhill/](http://www.egroups.com/group/savesummerhill/); s. zu dem analogen Modell der inzwischen über 30 Sudbury-Valley-Schulen Grennberg (2004) und generell zu Alternativschulen: <http://de.kraetzae.de>

16 In der politischen Diskussion ist immer wieder der Vorwurf erhoben worden, die antiautoritäre Erziehung um 1970 sei schuld an heutigen gesellschaftlichen Missständen. Der Terrorismus der RAF (»Rote Armee Fraktion«) wird ihr zugerechnet – obwohl das schon aus zeitlichen Gründen unmöglich ist, denn deren Mitglieder sind in den gutbürgerlichen Familien der 50er-Jahre aufgewachsen (und haben dort eine eher autoritäre Erziehung genossen ...). Die heute zunehmend beklagte Gewalt bis hin zum Rechtsradikalismus wird ebenfalls auf eine »fehlende Orientierung« und unzureichende Verhaltensregeln zurückgeführt. Soziologische wie psychologische Befunde sprechen aber eher gegen diese These: Beide Phänomene finden sich häufiger in den östlichen Bundesländern, und die DDR-Erziehung war eher für eine autoritäre als für eine liberale oder gar freizügige Erziehung bekannt. Im Westen wiederum zeigen biografische Untersuchungen: Gewalttäter kommen eher aus Elternhäusern mit einer autoritären Erziehung (bis hin zu Gewalt gegen Kinder), mit wenig emotionaler Zuwendung und Verlässlichkeit. Vgl. zu den wenigen Befunden empirischer Forschung (und den methodischen Grenzen solcher Studien): Ludwig (1997b, 102-231); aktuell belegen auch Daten aus PISA etwas niedrigere Fachleistungen und eine stärkere Neigung zu abweichendem Verhalten bei einem restriktiven Erziehungsstil, s. Meier (2004, 193).

17 Vgl. Grolnick/Ryan (1989) und die Untersuchungen zur Beaufsichtigung von Hausaufgaben unten ◀ Kap. 25. S. zu einem Autonomie fördernden Erziehungsstil in der Schule unten ▶ Kap. 2.

Es gibt bisher nur wenige empirische Studien zum Zusammenhang zwischen Grundüberzeugungen von LehrerInnen bzw. Eltern einerseits und Schulleistungen, Schlüsselqualifikationen, Studien- sowie Lebenserfolg andererseits. In diesen Untersuchungen alternativer Konzepte ist zumindest kein höheres Risiko für die Entwicklung von Kindern zu erkennen als bei traditionellen Erziehungsformen. Mehrfach fallen die Befunde sogar zugunsten kind- bzw. schülerzentrierter Konzepte von Erziehung und Unterricht aus.<sup>18</sup> Auch wenn man also nicht beweisen kann, dass Alternativschulen wie Summerhill erfolgreicher sind als die staatlichen Regelschulen, so gibt es bisher auch keine Befunde, die ihre Konkurrenzfähigkeit in Frage stellen: Weder im Bildungssystem noch im Leben sind Jugendliche, die freie Schulen besucht haben, weniger erfolgreich als die AbsolventInnen des staatlichen Schulsystems.

Oft wird verkannt, dass es sich bei dieser Auseinandersetzung primär nicht um eine empirische, sondern um eine normative Frage handelt: Wie will diese Gesellschaft, wie soll insbesondere die Schule ihre Heranwachsenden behandeln? Wer sich zur Gleichberechtigung der jüngeren Generation bekennt, kommt damit zu einer anderen Pädagogik als jemand, der Kinder und Jugendliche nur als »erziehungsbedürftig« sieht.

Man kann die Richtigkeit einer Pädagogik oder einer Didaktik nicht empirisch beweisen. Es gibt verschiedene Möglichkeiten förderlicher Erziehung und erfolgreichen Unterrichts. Evaluation kann nur – sozusagen negativ – überprüfen, ob und wo dieser breite Raum vertretbarer Alternativen verlassen wird. In diesem Rahmen zeigen liberale Formen der Erziehung generell positive Auswirkungen auf die Entwicklung von Schlüsselqualifikationen und Einstellungen, ohne dass sich Verluste in fachlicher Hinsicht nachweisen ließen.<sup>19</sup>

Insofern kann, ja, muss auf andere Kriterien zurückgegriffen werden, wenn zwischen verschiedenen pädagogischen Konzeptionen zu entscheiden ist.<sup>20</sup>

18 Ludwig u. a. (1997, 126–140).

19 Vgl. Fend (1984, 17, 181); für die Schule stellte Fend in seinen Gesamtschulstudien zumindest keinen Abfall der fachlichen Leistungen in Klassen fest, die nicht autoritär geführt wurden (1998, 148, 314).

20 Vgl. zur Kritik an der Annahme einer Kausalität einzelner Erziehungsmaßnahmen für die Entwicklung von Kindern auch Oelkers (2004, 121), der zudem aus normativen Gründen fordert, die Einbahnstraße Erziehung »von oben nach unten« umzudenken in eine interaktive Beziehung, die sich auf die Lösung spezifischer Probleme konzentriert, statt einen allgemeinen Prägungsanspruch zu erheben (a. a. O., 122f.).

### *Erziehung: Vorschrift oder Begleitung?*

Antiautoritäre Erziehung – ähnlich die sogenannte Antipädagogik – stellt grundlegende Annahmen eines hierarchischen Verständnisses von Erziehung in Frage. Die folgenden Thesen und Gegenthesen zur Notwendigkeit einer Erziehung von Kindern durch Erwachsene veranschaulichen die Spannungen, in denen jede Pädagogik steht und die in den verschiedenen Konzeptionen unterschiedlich ausbalanciert werden:

*Pro Erziehung:* »Kinder sind unvollkommen«

*Contra Erziehung:* Das heißt nicht notwendig, dass Kinder inkompetent sind oder gar unmündig gehalten werden müssen. Es bedeutet erst recht nicht, dass Erwachsene kompetenter und verantwortungsbewusster handeln. Statt qualitativer Niveaus gibt es graduelle Unterschiede. Diese sind zudem nicht nur altersabhängig, und ihre gesellschaftliche Bedeutung ist nicht gegeben, sondern muss politisch bewertet werden. Zum Beispiel kann man die Ausgrenzung und besondere Ausgestaltung von »Kindheit« in unserer Gesellschaft ganz unterschiedlich begründen: entweder als behütenden Schutzraum oder als Freiraum für das Sammeln eigener Erfahrungen.

*Pro:* »Kinder sind lernbedürftig«

*Contra:* Wie die Anthropologie zeigt, ist es in der Tat ein besonderes Kennzeichen menschlicher Entwicklung, dass neugeborene Kinder in hohem Maße »unfertig« und damit offen sind für ein Lernen durch Erfahrung. Dies heißt aber nicht automatisch, dass Kinder *erziehungsbedürftig* (durch andere) sind, sondern zunächst nur, dass sie die Möglichkeit brauchen, Erfahrungen sammeln zu können, um ihr Potenzial zu entfalten.<sup>21</sup>

*Pro:* »Erziehung von Kindern ist notwendig für die Sicherung ihrer Zukunft«

*Contra:* Woher nehmen die Erwachsenen das Recht, stellvertretend für die Heranwachsenden deren Zukunft zu bestimmen? Und darf man die Kindheit als bloßes Durchgangsstadium zum Erwachsensein instrumentalisieren?

Schließlich hat auch die Gegenwart für Kinder einen Eigenwert, der einer un-absehbaren Zukunft nicht geopfert werden darf. Nur wenig Älteren gegenüber ist unsere Gesellschaft großzügiger. Wer würde einem 22-Jährigen verbieten, fernzusehen oder eine Disco zu besuchen, weil das seine Seh- oder Hörfähigkeit im Alter beeinträchtigen könnte? Wer traute sich, einer 45-Jährigen eine tägliche Gymnastik zu verordnen, damit sie die Solidargemeinschaft der Kran-

21 Dafür günstige Bedingungen zu schaffen, kann man auch »Erziehung« nennen, aber dann unterstellt man ein sehr spezifisches Verständnis, vgl. ◀ Kap. 2.

kenkassen später nicht mit den Behandlungskosten ihrer Rückenbeschwerden belastet?

*Pro:* »Erziehung führt das Kind zum Menschsein«

*Contra:* Sind nicht auch Kinder schon »Menschen« mit einer eigenen, zu respektierenden Persönlichkeit? Die Entfaltung des individuellen ICH, nicht ein allgemeines MENSCHsein sollte die Perspektive für die Entwicklung sein.<sup>22</sup>

Die in den Gegenthesen implizit geforderte Selbstständigkeit und Gleichwertigkeit des Kindes ist prägnant bestimmt worden von dem polnischen Pädagogen *Janusz Korczak*<sup>23</sup> (1878–1942) in seiner »Magna Charta« der drei Rechte des Kindes: das Recht, so zu sein, wie es ist; das Recht auf den heutigen Tag und das Recht auf seinen Tod.<sup>24</sup>

Gemeint ist mit diesen provozierenden Formulierungen: die vorbehaltlose Akzeptanz des Kindes und die Förderung seiner je besonderen Möglichkeiten; die Relativierung der Ansprüche eines »Lernens auf Vorrat« für später; die Bereitschaft hinzunehmen, dass ein selbstständiges, lebendiges Leben nie risikofrei sein kann.

Im pädagogischen Selbstverständnis von Pädagogen wie Janusz Korczak ist die Rolle der Erwachsenen die von interessierten Partnern, von besorgten Freundinnen, von Menschen mit bedeutsamen, aber nicht höherwertigen Lebenserfahrungen. Und diese werden wirksam als Modell,<sup>25</sup> aber als eines unter anderen – und nicht mit dem Anspruch eines verbindlichen Vorbilds.<sup>26</sup>

Eine solche Haltung findet sich konkretisiert in dem oben schon zitierten Internat »Summerhill« von *A. S. Neill*. Summerhill ist eine Herausforderung für jede Pädagogik »von oben«, besonders aber für die Staatsschule, die einen Erziehungsanspruch der Erwachsenen als selbstverständlich unterstellt. Wer die im Grundgesetz verankerten Rechte von Kindern und Erwachsenen gegeneinan-

22 Auch diese Hilfe zur Selbstentwicklung kann man »Erziehung« nennen. Sie bedeutet dann allerdings, dass Eltern oder LehrerInnen ihre eigenen Vorstellungen, was gut für die Zukunft des Kindes ist, zurückstellen.

23 Vgl. zu seiner eindrucksvollen Biografie, insbesondere seiner Solidarität mit den ihm anvertrauten Kindern bis in den Tod in den Gaskammern: Pelz (1994).

24 Vgl. Korczak (1994), formuliert in den 1920er-Jahren.

25 Verzicht auf Erziehung heißt nicht Verzicht auf Präsenz, denn Eltern können nicht »nicht beeinflussen«.

26 Denn Eltern können durchaus »nicht erziehen«.

der abzuwägen versucht,<sup>27</sup> wird erleben, wie schwierig eine Begründung des Erziehungsanspruchs der Gesellschaft gegenüber dem Persönlichkeitsrecht des Kindes ist.

Auch wenn man Ansprüche der Gesellschaft an die Entwicklung ihrer Kinder anerkennt: Es bleibt ein grundsätzlicher Unterschied in Korczaks Ansatz im Vergleich zum herkömmlichen Erziehungsverständnis – die Umkehr der Beweislast für Eingriffe in die kindliche Entwicklung. Nicht Freiräume für Kinder und Jugendliche müssen begründet werden, sondern Einschränkungen dieser Freiräume. Diese prinzipielle Freiheitsvermutung ist Leitidee unseres Grundgesetzes, sie ist bisher aber nur unzulänglich auf Kinder und Jugendliche angewandt worden – und das, obwohl der Bundestag bereits 1992 die UN-Konvention über die Rechte der Kinder von 1989 ratifiziert hat.<sup>28</sup>

Erwachsene haben das Recht, über ihren Alltag selbst zu befinden. Wir gehen davon aus, dass das Wohlbefinden im Jetzt ein legitimes Kriterium für ihre persönlichen Entscheidungen ist. Die Idee, dass sich der Mensch ständig und nicht nur im Kindesalter entwickelt, dass auch der Tod noch eine Entwicklungsauf-

27 Insbesondere Art. 1 und 2 vs. 6 II und 7 I GG.

28 Vgl. die Zusammenfassung bei Neumann (1999). Neumann diskutiert auch einige der bereits erwähnten Einwände gegen volle Bürgerrechte für Kinder:

– Kinder könnten nicht alle Rechte bekommen, da ihnen die erforderliche Kompetenz zu deren angemessener Ausübung fehlten.

Aber: Demokratische Rechte sind auch sonst nicht von besonderer (Fach)Kompetenz abhängig; dieses Argument ist in der Geschichte immer zur Abwehr gegen Minderheiten oder benachteiligte Gruppen (z. B. gegen das Stimmrecht von Frauen!) eingesetzt und in Nachhinein widerlegt worden.

– Kinder könnten nicht alle Rechte bekommen, da sie auch noch nicht die volle Verantwortung für ihre Handlungen tragen müssten (können).

Aber: Besondere Schutzrechte für Teilgruppen gibt es auch sonst in unserem Rechtssystem (z. B. Schuldunfähigkeit im Strafrecht; Kündigungsrecht bei Verträgen an der Haustür; Mieterschutz gegenüber Eigentümern usw.). Allerdings müssten Erwachsene ihre Beratungspflicht ernster nehmen als bisher – und sich darum bemühen, Kinder nicht unterschwellig doch in ihrem Sinne zu beeinflussen.

– Kinder könnten nicht alle Rechte bekommen, da man ihnen sonst (über die korrespondierenden Verantwortlichkeiten und Folgen) ihre »unbeschwerte« Kindheit nähme.

Aber: Diese »heile Kindheit« ist für viele eine Fiktion. Wenn Kinder ihre Interessen nicht wirkungsvoll wahrnehmen können, sind sie dem Wohlwollen der sehr unterschiedlich wohlwollenden Eltern ausgeliefert. Ausführlicher dazu: Steindorff u. a. (1994) [mit Abdruck der UN-Konventionen über die Rechte des Kindes]. Lorz (2003) macht in seinem Rechtsgutachten deutlich, dass der Art. 3 der Kinderrechtskonvention auch in Deutschland unmittelbar geltendes Recht ist.

gabe darstellt, die neu zu bewältigen ist, diese Langzeitperspektive hat sich wohl in der Psychologie, aber nur begrenzt in der Pädagogik durchgesetzt. Wo also ist der Schnitt zu machen, wenn es um die Bestimmung von Erziehungs- oder gar Lernbedürftigkeit geht?

Es mag für viele selbstverständlich sein, auf das Alter hin zu sparen. Aber auf Vorrat lernt wohl kaum ein Erwachsener. Wir lernen, wenn wir neue Kenntnisse oder Fertigkeiten aktuell brauchen. Von Kindern aber verlangen wir das Gegenteil. Unsere Schulen sind primär auf die Zukunft hin angelegt. Was wir von Kindern in der Schule verlangen, was wir mit ihnen im Unterricht machen, rechtfertigen wir mit seinem Beitrag zu ihrer zukünftigen Entwicklung (vgl. ◀ Kap. 23).

Die Frage, wie wir mit Kindern umgehen, entscheiden wir nach anderen Kriterien als bei Erwachsenen. Erwachsenen gegenüber erwarten wir Respekt, weil ihre Persönlichkeit ein hohes Gut ist, das auch rechtlich geschützt wird<sup>29</sup> – nicht weil es ihre Entwicklung förderte. Kindern wird traditionell nur dann Selbstständigkeit zugestanden, wenn sich begründen lässt, dass sie für ihre Entwicklung von Nutzen ist. Persönlichkeitsrechte werden ihnen (wie früher den Frauen ...) nur sehr begrenzt zugestanden. Ihr *Jetzt* wird instrumentalisiert als Mittel für ferne und fremdbestimmte Ziele. Das ist das Manko einer jeden Erziehung »von oben« – auch wenn sie sich auf das Ziel der »Mündigkeit« verpflichtet fühlt. Die Pädagogik gerät damit in einen schwer lösbaren Konflikt. Ihn wahrzunehmen hat grundlegende Folgen für das Selbstbild von Eltern und LehrerInnen. Eine Abschaffung der Schule würde das Problem nicht beseitigen.<sup>30</sup> Mein Versuch, dieses Dilemma aushaltbar zu machen, stellt keine einfache Lösung dar. Er verlangt, das traditionelle Bild von Unterricht zu überdenken.

29 Vgl. Art 1 und 2 des Grundgesetzes der Bundesrepublik Deutschland.

30 Vgl. dazu unten ◀ Kap. 40 und 41.

## »Öffnung des Unterrichts« – mehr als nur eine andere Methode<sup>31</sup>

»Offener Unterricht« ist eine höchst umstrittene, aber auch nicht klar definierte Alternative zu traditionellen Formen von Schule. Es ist deshalb zunächst begrifflich zu klären, was die Forderung nach mehr »Offenheit« für die Schule insgesamt und speziell für den Unterricht bedeutet. Dazu sollen einige Probleme beleuchtet werden, die mir für die heutige pädagogische und didaktische Diskussion zentral erscheinen.

In einem zweiten Schritt wird genauer bestimmt, welche Rolle der Lehrperson bei der Öffnung des Unterrichts zukommt und wie verhindert werden kann, dass die Öffnung des Unterrichts zu einer Beliebigkeit von Aktivitäten führt. Der letzte Abschnitt gibt einen kurzen Überblick darüber, was Untersuchungen bisher über die Umsetzung und Verbreitung offener Unterrichtsformen sowie über ihre Wirkung auf die Entwicklung von SchülerInnen erbracht haben. Wir werden dabei sehen, wie schwierig eine aussagekräftige Forschung in einem so komplexen Feld ist.

### *Öffnung der Schule – Öffnung des Unterrichts*

Unten in  Kap. 40 werden wir uns mit der Frage auseinandersetzen, ob es überhaupt sinnvoll ist, die Schule als einen selbstständigen Ort in der Gesellschaft zu erhalten. Die Herauslösung dieser Einrichtung aus dem Alltagsleben hat nämlich Schwierigkeiten zur Folge, die Schule und Unterricht immer wieder belasten: Wenn Schule ihre Berechtigung daraus gewinnt, dass sie anders ist als der Alltag, dann kann dieses Anderssein leicht zu einer Kluft zwischen Schulwissen und den individuellen Erfahrungen vor bzw. außerhalb der Schule führen. Entweder erreicht der Unterricht die SchülerInnen schon gar nicht – oder das, was sie in der Schule lernen, bleibt bedeutungslos für ihr späteres Handeln im Alltag.<sup>32</sup>

31 Dieses Kapitel ist in vielen Diskussionen mit Falko Peschel gewachsen; vgl. zum offenen Unterricht in der Sekundarstufe die Themenhefte der Zeitschrift *Pädagogik* H. 12/1995 (47. Jg.) und 12/2004 (56. Jg.).

*Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Brügelmann, H. (1996): Die Öffnung des Unterrichts muss radikaler gedacht, aber auch klarer strukturiert werden. In: Balhorn/Niemann (1996, 43–60). Balhorn, H./Niemann, H. (Hrsg.) (1996): Sprachen werden Schrift. Mündlichkeit – Schriftlichkeit – Mehrsprachigkeit. DGLS-Jahrbuch »Lesen und Schreiben«, Bd. 7. Libelle: Lengwil.

Peschel, F. (2002a+b): Offener Unterricht – Idee – Realität – Perspektive und ein praxiserprobtes Konzept zur Diskussion. Teil I: Allgemeindidaktische Überlegungen. Teil II: Fachdidaktische Überlegungen. Schneider Verlag Hohengehren: Baltmannsweiler.

32 Vgl. das oft beklagte »Transferproblem«.

Als Antwort auf diese Gefahr, dass sich die Schule von der Umwelt abschottet, ist die Forderung nach einer »Öffnung« von Schule und Unterricht entwickelt worden. Die *Öffnung der Schule* wird in der Reformdiskussion der vergangenen 20 Jahre in zwei Perspektiven gefordert und begründet.

Um ein Gegengewicht zur fortschreitenden didaktischen Spezialisierung und Isolierung der Schule zu schaffen, soll sie sich zu ihrem Umfeld, d. h. zur Gemeinde und ihrem Leben hin öffnen (»community education«). Hier könnten den SchülerInnen lebensnähere Lernmöglichkeiten erschlossen werden.

Die dreifache Intention hinter dieser Forderung:

Die Schule soll *anknüpfen an den außerschulischen Erfahrungen der Schüler*, z. B. im Anfangsunterricht Lesen und Schreiben »eigene Wörter« von Schildern und Plakaten des Stadtteils zu sammeln statt Arbeitsblätter zur Fibel abzuarbeiten;

sie soll die *Kompetenzen und Ressourcen in der Gemeinde nutzen*, z. B. in Stadtteilprojekten unter Einbeziehung von Traditionen aus nationalen bzw. regionalen Subkulturen;

sie muss den *Transfer des schulischen Lernens in Handlungssituationen des Alltags* anbahnen, z. B. über die Mitarbeit an der Lösung realer Probleme im Umfeld und durch die Übernahme von Verantwortung, etwa bei der Betreuung von alten Menschen im Heim, beim Bau eines Kinderspielplatzes usw.

Zum Zweiten wird betont, dass nicht nur der Unterricht, sondern auch das Schulleben und sein »heimlicher Lehrplan«<sup>33</sup> für die Persönlichkeitsbildung wichtige Erfahrungen vermitteln. Pädagogisch wird diese Einsicht gewendet als Auftrag, im Sinne einer indirekten Erziehung eine Schulkultur zu entwickeln, die wichtige persönliche und soziale Erfahrungen fördert. Diese solle sich an der Idee der Demokratisierung orientieren: die Schule als »Polis«, also als Staat im Kleinen.<sup>34</sup>

Im Rahmen dieser Öffnung der Schule wird spezifischer eine *Öffnung des Unterrichts* gefordert. Auf diesen Anspruch will ich mich im Folgenden konzentrieren.<sup>35</sup>

Diese Forderung knüpft an grundlegenden Schwierigkeiten von Unterricht an: – an der Schwierigkeit, Unterschieden in den Voraussetzungen und Lernstilen der SchülerInnen im Unterricht gerecht zu werden (☛ Kap. 26 ff.);

33 Vgl. den gleichnamigen Sammelband von Zinnecker (1975).

34 Vgl. v. Hentig (1973); so aber auch schon Dewey, Freinet u. a. in der Reformpädagogik der 20er-Jahre, vgl. Flitner (1999, Kap. 5).

35 Dieses Buch ist zwar keine Didaktik. Deshalb finden sich in den folgenden Kapiteln auch keine Handlungsanweisungen für »guten Unterricht«. Allerdings werden Bedingungen beschrieben, unter denen Lernen stattfindet. Will Unterricht erfolgreich sein, muss er diesen Anforderungen gerecht werden. Drei zentrale Bedingungen greife ich im Folgenden wieder auf, um von ihnen her eine didaktische Perspektive zu skizzieren: die Öffnung von Unterricht.

- an der Schwierigkeit, Lernen von außen zu steuern und bestimmte Methoden als generell wirksam vorzugeben (☛ Kap. 6 ff. und Kap. 53);
- an der Schwierigkeit, Ziele und Inhalte von Unterricht SchülerInnen verbindlich vorzugeben (☛ Kap. 44 ff.).

Mit dem Anspruch der »Offenheit« (besser prozessorientiert: mit dem Anspruch der *Öffnung*) sollen also Einseitigkeiten einer hierarchisch verstandenen Erziehung und einer Didaktisierung, die schulisches Lernen zunehmend vom Leben abkapselt, verringert werden: Schule dürfe Kinder und Jugendliche nicht nur formal in ihrer Rolle als »Schüler« sehen, sondern müsse Lernen als einen biografischen Prozess verstehen und deshalb im Unterricht Raum für die individuellen Erfahrungen geben (vgl. die Schulkritik in ☛ Kap. 40).

Was bedeutet dieser Anspruch für die Schulpädagogik und für die Didaktik? Es geht *nicht* um eine Emotionalisierung der Beziehung. Öffnung des Unterrichts bedeutet nicht, Lehrerinnen und Schülerinnen sollten eine familiäre Beziehung zueinander aufnehmen, Lehrer müssten jede Schülerin, jeden Schüler »lieben«. Alle müssten »Freunde sein« und die Erwachsenen dürften die Jüngeren nicht mehr fordern.

Im Gegenteil: Lehrer sind weiterhin, ja in besonderem Maße in ihrer fachlichen Kompetenz gefordert – bezogen auf Inhalte und deren geschickte Vermittlung. Aber zugleich wird ihr Experten-Anspruch relativiert durch den geforderten Respekt für die Rechte, für die Kompetenzen und für die jeweils besonderen Möglichkeiten bzw. Bedürfnisse des einzelnen Kindes.

Deshalb sollten wir die meist auf Fragen der Effektivität eingeeengte Diskussion (»Lernen Kinder [Lesen, Rechnen, ...] im offenen Unterricht schlechter oder besser?«) erweitern um normative Anforderungen an Unterricht in der Demokratie: Wie sieht ein Ort aus, an dem das Aufwachsen junger Menschen und ihre Entwicklung zu selbstständigen Persönlichkeiten gefördert wird?

### *Dimensionen der Öffnung des Unterrichts*

Analog den oben erwähnten grundlegenden Schwierigkeiten von Unterricht unterscheide ich drei Dimensionen seiner Öffnung, die ihrerseits auf unterschiedliche Begründungszusammenhänge verweisen:

- Die erste ist lernpsychologisch und didaktisch begründet durch das Kriterium der »Passung« von Aufgaben auf den Entwicklungsstand des Kindes:<sup>36</sup> *Wie kann Unterricht den Fähigkeits- und Leistungsunterschieden zwischen den Schülern gerecht werden?*

36 So schon entwickelt bei Heckhausen (1972); Aebli (1969).

- Die zweite ist erkenntnistheoretisch und entwicklungspsychologisch begründet durch eine konstruktivistische Sicht von Lernen:<sup>37</sup> *Wie kann Unterricht die Erfahrungen und Vorstellungen der Schüler aufnehmen, so dass neue Konzepte und Strategien im verfügbaren Repertoire verankert werden?*
- Die dritte ist bildungstheoretisch und politisch begründet durch das Kriterium der Selbstbestimmung als Ziel und als Bedingung schulischen Lernens:<sup>38</sup> *Welches Maß an Mitsprache und Mitverantwortung steht Schülerinnen als jungen Mitbürgerinnen zu – auch in der Schule?*

Diese drei Dimensionen lassen sich auch als Stufen interpretieren: theoretisch, im Sinne einer zunehmenden Selbstständigkeit, die SchülerInnen gewährt wird, und pragmatisch, im Sinne zunehmender Anforderungen an die berufliche und persönliche Entwicklung ihrer Lehrperson. Dabei schließen die höheren Stufen die niedrigeren als notwendige Voraussetzung mit ein. Zudem erlaubt diese prozessuale Sicht Lehrerinnen und Lehrern eine Veränderung ihres Unterrichts in Schritten, von denen schon der erste bedeutsam ist – wenn er im Blick auf den letzten als Annäherung an das Ziel und nicht schon als Erfüllung des Anspruchs verstanden wird.

Öffnung des Unterrichts als *Entwicklungsprozess* zu verstehen ist wichtig. Denn sie stellt hohe Anforderungen an die Lehrperson. Nur bei hoher fachlicher Kompetenz wird sie in der Lage sein, das Denken und die Reaktionsweisen von Heranwachsenden zu verstehen und gleichzeitig Brücken zu schlagen zu den gesellschaftlichen Traditionen und Konventionen. Die Dynamik in einer offenen Gruppe verlangt eine wache soziale Sensibilität und ein besonderes Geschick im Umgang mit Gruppenprozessen. Junge Menschen loszulassen und trotzdem Verantwortung für die Begleitung ihrer Lernwege zu übernehmen, setzt eine persönliche Reife und Souveränität voraus, die vielen Erwachsenen fehlt. Öffnung des Unterrichts zielt insofern nicht nur auf eine besondere Qualität des Lernens von SchülerInnen ab: Sie schließt auch ein, dass sich die Lehrperson selbst als lernbedürftig und lernfähig begreift.

Was hier mit »Offenheit« gemeint ist, will ich an zwei Schlüsselkonzepten verdeutlichen, die in der didaktischen Diskussion und im Schulalltag sehr unterschiedlich ausgelegt werden: Mit »*Freiarbeit*« werden den Kindern – je nach Konzeption unterschiedlich große – Handlungsräume im Unterricht eröffnet; »*Wochenpläne*« werden genutzt, um diese Freiräume – unterschiedlich stark – zu strukturieren. Die Beispiele wähle ich vorrangig aus dem Grundschulunter-

---

37 Vgl. vor allem Piaget (1975); Glasersfeld (1997).

38 Dewey (1916/64); Hentig (1973).

richt: Selbstständigkeit kann ja nicht erst älteren SchülerInnen gewährt werden, sie ist auf allen Jahrgangsstufen möglich.

*Öffnung des Unterrichts für Unterschiede zwischen den Kindern*  
*[»methodisch-organisatorische Öffnung« des Unterrichts]*

Die erste Herausforderung an jeden Unterricht kommt von der Unterschiedlichkeit der Schülerinnen und Schüler (vgl. die Kritik am Konzept des »normalen Schülers« in Kap. 26). Die Idee der leistungshomogenen Klasse von Gleichaltrigen ist eine Fiktion. Schon am Schulanfang unterscheiden sich die Kinder in ihrem fachbezogenen Wissen und Können erheblich.<sup>39</sup> Nimmt man den durchschnittlichen Entwicklungsstand an schriftsprachlichen Erfahrungen als Maßstab, sitzen in einer ersten Klasse 4-jährige Kinder neben 7-jährigen.<sup>40</sup> Trotz der Homogenisierungsversuche (Zurückstellung nach den ersten Schulwochen; Wiederholung der Klasse; Überweisung in eine Sonderschule) liegen auch am Ende der Grundschulzeit die Leseleistungen der obersten 10% rund drei Schuljahre über denen der untersten 10%.<sup>41</sup> In der Sekundarstufe wird erneut versucht, die Leistungen zu homogenisieren. Aber auch innerhalb der verschiedenen Schulformen des dreigliedrigen Schulsystems streuen sie so erheblich, dass sich die Verteilungen breit überlappen. So schneiden in der PISA-Studie 20–40% der RealschülerInnen beim Lesen besser ab als das untere Viertel des Gymnasiums.<sup>42</sup>

Unterschiede zwischen Kindern beeinflussen in verschiedener Hinsicht den Erfolg beim Lernen:

- unterschiedliches Wissen und Können aus der jeweiligen Biografie bestimmen die vorhandene oder fehlende Passung von Aufgabe und Leistungsstand;
- unterschiedliche Lernstile verlangen für denselben Gegenstand verschiedene Zugangsmöglichkeiten und Aneignungsweisen;
- unterschiedliches Arbeitstempo bestimmt Dauer und Umfang der möglichen Leistung.

Vor diesem Hintergrund ist der übliche gleichschrittige Unterricht in Jahrgangsklassen ein Problem.<sup>43</sup> Innere Differenzierung des Unterrichts ist deshalb

39 Ausführlicher dazu unten Kap. 28.

40 Vgl. Brügelmann (1983, 200f.).

41 Vgl. Brügelmann (2003).

42 Vgl. Baumert u. a. (2003, 65).

43 Faktisch existiert sie auch gar nicht mehr, da die Homogenität durch vorzeitige Einschulung, durch Zurückstellungen am Schulanfang und (z.T. mehrfache) Nichtversetzung aufgehoben wird. So stellte schon Ingenkamp (1969) fest, dass von 1277 SechstklässlerInnen seiner Stichprobe nur 61% zwölf Jahre alt waren und das Altersspektrum von 11 bis 16 streute.

eine alte Forderung, die aber häufig mit einer starken Lenkung durch die Lehrperson einhergeht: Diagnose des Lernstandes, Zuweisung von spezifischen Aufgaben, Kontrolle der Annäherung an genau definierte Teilziele.<sup>44</sup>

Selbst in diesem Rahmen kann ein *Wochenplan* noch sehr unterschiedlich aussehen. So können die Aufgaben vorgegeben werden:

- entweder für alle gleich, so dass nur die Abfolge und das Arbeitstempo selbst bestimmt werden können;
- oder differenziert nach einzelnen Kinder(gruppen), denen Aufgaben – nach dem als gemeinsam unterstellten Leistungsstand – von der Lehrerin zugewiesen werden;
- oder mit Alternativen zur individuellen Auswahl.

Von einer methodisch-organisatorischen Öffnung des Unterrichts sprechen wir erst im dritten Fall, wenn also die SchülerInnen nicht nur Abfolge und Tempo der Arbeit bestimmen, sondern auch selbst zwischen Aufgaben wählen und ihr Vorgehen bei deren Bearbeitung selbst bestimmen können. In unseren Befragungen von Pädagoginnen und Pädagogen wurde die »Öffnung des Unterrichts« primär als ein solcher *Raum für eine methodisch-organisatorische Individualisierung* »von unten« gedeutet:<sup>45</sup> Rund zwei Drittel verbinden den Begriff »Öffnung« mit einem Eingehen auf die Leistungsunterschiede zwischen den Kindern. Das richtige Ergebnis der Aufgaben steht fest. Aber die Schüler können Abfolge, Zeitpunkt, Dauer und Form der Arbeit und ihre organisatorischen Randbedingungen selbst bestimmen.

Nehmen wir das Beispiel Schreiben: Das Thema stellt die Lehrerin (z. B. »Im Zoo«), auch die Form der Bearbeitung legt sie fest, z. B. als »Bericht«, dessen formale Merkmale vorweg im Sprachunterricht erarbeitet wurden. Aber wann die Kinder schreiben, wie lange sie brauchen, welche Hilfsmittel sie nutzen, steht ihnen – innerhalb der ausgewiesenen Zeiten – frei.<sup>46</sup> Damit vermindert sich erheblich der Druck, der durch einen gleichschrittigen Unterricht bei unterschiedlichen Voraussetzungen leicht entsteht. Solche Wahlmöglichkeiten sagen freilich noch nichts über die Qualität der Aufgaben selbst aus: z. B. über ihre Bedeutsamkeit für das einzelne Kind; über die Möglichkeiten, sich zu fordern, Neues zu erfahren, individuelle Neigungen zur Geltung zu bringen, alternative Lösungen zu entwickeln.

44 Vgl. zur Abgrenzung dieser »Differenzierung von oben« von der Individualisierung in Konzepten offenen Unterrichts: Einsiedler (1988); Brügelmann/Brinkmann (1998, Kap. 5).

45 Vgl. Brügelmann (2000).

46 Vgl. ➤ Abb. 1 auf der folgenden Seite als Beispiel für einen solchen Wochenplan (noch aus der Epoche der älteren Rechtschreibung ...)

<b>Wochenplan</b>		Name:	
vom	bis		
		fertig	kontrolliert
<b>Schreiben</b>	Schreibe einen Bericht über unseren Besuch beim Tierarzt in der letzten Woche!		
<b>Lesen</b>	Partnerlesen: Übe mit einem anderen Kind das Stück im Lesebuch auf S. 25 mit verteilten Rollen zu lesen.		
<b>Rechtschreiben</b>	<i>Nächste Woche schreiben wir das Diktat:</i> Übe den Text als Dosen-Diktat, Schleich-Diktat, Dreh-Diktat oder Hör-Diktat. (Für das Hör-Diktat mußt Du Dich rechtzeitig in die Liste für den Walkman eintragen!)		
<b>Rechnen</b>	1. Stelle Dir ein Blatt mit dem Einmaleins der 7 und ein Blatt mit dem Einmaleins der 9 her. Lerne sie auswendig und laß Dich von einem anderen Kind abfragen.  2. Mathebuch S. 27, Aufgabe 5 a-d <i>Zusatzaufgabe für Spezialisten: S. 28, Nr. 7</i>		
<b>Sachunterricht</b>	Male ein Kaninchen und einen Hasen und schreibe auf, worin sie sich im Aussehen und ihrer Lebensweise unterscheiden.  > Informationen dazu findest du im Sachbuch S.33 - Du kannst aber auch andere Bücher aus der Klassenbücherei benutzen.		
<b>Montag</b>	<b>Dienstag</b>	<b>Mittwoch</b>	<b>Donnerstag</b> <b>Freitag</b>

Abb. 1

Viele Materialien für »Freiarbeit« beschränken sich nämlich darauf, Aufgaben aus Rechenbüchern oder aus Arbeitsheften zum Lesen bzw. Rechtschreiben in Karteiform auszulegen. Die Aufgaben selbst sind genauso geschlossen wie in den Schulbüchern. Was zählt, ist auch hier das richtige Ergebnis. Zwar wird von Selbstkontrolle gesprochen, gemeint ist aber eine Kontrolle durch das Material, in das die Lehrperson oder die Entwickler eines Lernmaterials bzw. Computerprogramms eine bestimmte Lösung eingebaut haben.

Für viele Kinder bedeutet schon diese methodisch-organisatorische Öffnung eine erhebliche Entlastung: Sie sind nicht mehr abhängig von Lob oder Tadel einer Person. Sie können ihre Vorstellungen ausprobieren und sehen am Erfolg, ob sie richtig gedacht haben. Die Auseinandersetzung mit der Sache wird also nicht überlagert durch Beziehungsprobleme, und die SchülerInnen entkommen dem Gleichschritt eines Frontalunterrichts.

Grundlegende Ordnungen im Wahrnehmungsbereich können so vermittelt werden, wie etwa das Sinnesmaterial der Reformpädagogin<sup>47</sup> Maria Montessori (1870–1952) zeigt. Auch bei der Automatisierung von vorher eingeführten Operationen in der Mathematik oder beim Vokabellernen im Fremdsprachenunterricht, also in der Übungsphase des Lernprozesses, können zeitlich begrenzte Aufgaben dieser Art, z. B. in Form von Lernspielen, sinnvoll sein. Individuelle Ideen oder ein Austausch unterschiedlicher Sichtweisen zwischen den Kindern werden dagegen bei einem solchen Vorgehen weder gefördert noch gefordert.

*Öffnung zur persönlichen Erfahrungs- und Denkwelt der Kinder  
[»didaktisch-inhaltliche Öffnung« von Unterricht]*

Einen Schritt weiter führt die Einsicht, dass Lernen eigenaktives Konstruieren bedeutet, nicht ein bloßes Kopieren von Lösungen.<sup>48</sup> Jede neue Erfahrung wird von den Schülern im Zusammenhang ihrer bereits entwickelten Vorstellungen und Deutungsmuster interpretiert, und die Bedeutsamkeit einer Erfahrung hat mit ihrem Bezug auf die alltägliche Lebenswelt der Kinder zu tun.

Als zweite Forderung ist deshalb festzuhalten: Lernen lässt sich nicht als Transport intakten Wissens aus einem Kopf in einen anderen organisieren. Öffnung des Unterrichts bedeutet dann, Mädchen und Jungen den Raum geben, dass sie ihre je eigenen Zugänge zum Gegenstand finden können. Verschiedene Studien zeigen, dass wider Erwarten nicht nur die leistungsstarken, sondern auch leistungsschwächere Schüler von diesem Raum für das eigene Denken profitieren.<sup>49</sup>

Daraus folgt, dass es im Unterricht nicht bei der Wahl zwischen verschiedenen (geschlossenen) Aufgaben bleiben kann, sondern dass sich die Qualität der Aufgaben selbst ändern muss. *Nicht nur die Arbeitsbedingungen, auch die Aufgaben selbst müssen offen, d. h. in dem Sinne anspruchsvoller werden, dass sie Raum für*

47 Unter dem Stichwort »Reformpädagogik« werden verschiedene Ansätze zusammengefasst, die Anfang des 20. Jahrhunderts bis in die 1930er-Jahre hinein als Alternativen zum etablierten Schulwesen entwickelt wurden (vgl. die gut lesbare Einführung von Flitner 1992).

48 Vgl. die grammatischen und orthographischen Übergeneralisierungen beim Sprach- und Schriftenerwerb in ► Kap. 7 und 8 oder die von Kindern erfundenen »Umweg«-Strategien beim halbschriftlichen Rechnen, die u. a. Hengartner (1998) und Selzer/Spiegel (1997) durch Überforderungsaufgaben herausgefunden haben.

49 Vgl. für den Mathematikunterricht: Ratzka (2005); Scherer (1995); Stern (1997); für den Schriftspracherwerb: Peschel (2003) und allgemein: Einsiedler (1997, 240). Vgl. zu den notwendigen Strukturen unten S. 41.

Wochenplan vom            bis		Name:		
				fertig
Freies Schreiben:		Schreib- konferenz		
Am Freitag wird vorgelesen!				
Lesen:	Wähle Dir in der Lesecke ein Buch zum Lesen aus.  Male ein Bild dazu!			
Rechnen:	1. Übe mit einer PartnerIn die Einmaleins-Reihen, die Dir noch schwer fallen:  2. Am Brett hängen die Rätselaufgaben von den anderen Kindern. Such Dir aus, welche Du bearbeiten möchtest.  3. Denk Dir auch eine Rätselaufgabe aus.	Vergleiche Deine Lösung mit anderen Kindern!		
Rechtschreibung:	1. Arbeit an der Rechtschreibung von Wörtern  2. Sammle Wörter, in denen das <a> lang klingt wie in Ameise. Ordne sie!			
Projekt Mittelalter:				
Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag

Abb. 2

*selbstständiges Denken und einen inhaltlichen Bezug zu der Erfahrungswelt der Kinder eröffnen.*<sup>50</sup>

Von den Lehrern unserer Befragung assoziieren nur noch knapp die Hälfte solche Vorstellungen mit dem Begriff »Öffnung des Unterrichts« (gegenüber zwei Dritteln bei der methodisch-organisatorischen Öffnung). Im Blick auf die Realisierung dieser Ansprüche im Unterricht scheint sich das organisatorische Verständnis noch stärker durchzusetzen. Als »weitgehend umgesetzt« nennen 30–50% der Lehrer organisatorisch-methodische Aspekte, während Formen didaktisch-inhaltlicher Öffnung nur einen Realisierungsgrad von 10–15% erreichen.

50 Vgl. ♣ Abb. 2 als Beispiel für einen Wochenplan in diesem Verständnis.

Was unterscheidet nun die inhaltliche Öffnung von der methodischen Differenzierung konkret?

Das Weiterführende wird anschaulich, wenn wir Freinet's Werkstätten mit Alltagsgegenständen Montessoris »vorbereiteter Umgebung« mit didaktisch eindeutig definierten Materialien gegenüberstellen. Der französische Reformpädagoge Celestin Freinet (1896–1966) brach bewusst aus dem didaktisierten Lehrgang aus in die außerschulische Welt als Lernfeld, bezog Alltagsmaterial und Geräte aus der Erwachsenenwelt – wie die Druckerei – in das Klassenzimmer ein. Zudem förderte er die Korrespondenz der SchülerInnen mit anderen Klassen als soziale Rahmung ihrer Arbeit.

Das oben angeführte Beispiel »Schreiben von Texten« würde auf dieser Stufe der Öffnung insofern eine neue Qualität gewinnen, als die Kinder auch Inhalt und Form von Texten selbst bestimmen. Sie machen zum Thema ihrer Geschichten, was sie persönlich beschäftigt, und stellen es so dar, wie sie glauben, andere ansprechen zu können.<sup>51</sup>

Nach diesem Verständnis von Öffnung des Unterrichts könnte ein *Wochenplan* so aussehen, dass zwar Rahmenaufgaben vorgegeben sind, z. B. »Arbeit an der Rechtschreibung von Wörtern«, dass aber die Kinder selbst entscheiden, ob sie einzelne Wörter üben (»eigene«, die sie häufig in ihren Texten brauchen, oder »schwierige«, in denen sie immer wieder Fehler machen) oder ob sie einer »Forschungsfrage« nachgehen (z. B. »Wie wird das /i:/ in der Regel verschriftet?«<sup>52</sup>). Auch die Form des Übens könnten sie selbst bestimmen: Partnerdiktat, Abschreiben von Wendekarten, Arbeit mit einer Rechtschreibkartei, Ordnung von Wörtern nach einem bestimmten Rechtschreibmuster.

*Freiarbeit* hieße dann in dieser Sicht: Die Kinder können im Auftragsrahmen selbst Aufgaben wählen oder erfinden. Und wenn doch bestimmte Aufgaben vorgegeben werden, lassen sie eine unterschiedliche Bearbeitung zu.<sup>53</sup>

»Selbstkontrolle« meint in diesem Verständnis von *Öffnung* nicht den Vergleich der eigenen mit einer Musterlösung, sondern eine argumentative Auseinandersetzung mit anderen Sichtweisen und Vorgehensweisen, z. B. mit mathematischen Modellierungen eines Problems durch andere oder mit alternativen Strategien beim Rechnen. Sie verlangt damit eine Haltung gegenüber der eigenen Arbeit, die von Psychologen als Metakognition bezeichnet wird, im Sinne

51 Vgl. dazu die einfühlsamen Berichte von Bambach (1989) aus der Laborschule Bielefeld – schon für sich genommen ein besonderes Stück Literatur.

52 Vgl. Peschel/Reinhardt (1998).

53 Beispiel wäre eine leere »Rechenmauer« zum Addieren, in die die Kinder unterschiedliche Ausgangszahlen eintragen und dann die entstehenden Muster kommentieren (vgl. Wittmann/Müller 1991), oder die Bearbeitung eines Alltagsproblems, z. B. der Frage, wie viel Wasser ein Haushalt unter verschiedenen Bedingungen verbraucht.

einer kontinuierlichen Selbstbeobachtung und -korrektur bei der Arbeit. Das Kreisgespräch am Ende eines jeden Vormittags oder einer Einheit bietet das Forum, in dem die Kinder ihre Vorstellungen austauschen können und sich den Rückfragen und Einwänden von Mitschülern und Lehrperson stellen müssen. Die Schweizer Didaktiker Gallin und Ruf (1998) verwenden für dieses konstruktivistische Verständnis von Lernen die einprägsame Formel: *vom Singulären über das Divergierende zum Regulären*, d. h. von den persönlichen, oft unzulänglichen Vorstellungen und Strategien über die Auseinandersetzung mit den Sichtweisen anderer hin zur Verständigung über Konventionen.<sup>54</sup> Die Verantwortung der Schüler und Schülerinnen für konkrete Arbeiten nimmt also im Vergleich zum methodisch-organisatorischen Verständnis erheblich zu. An Entscheidungen über Ziele des Unterrichts werden sie aber auch auf dieser Stufe nicht beteiligt.

*Öffnung zur Mitwirkung an Entscheidungen  
und ihrer Mitverantwortung durch Kinder  
[pädagogisch-politische Öffnung« von Unterricht]*

*Bei der Gestaltung des Unterrichts geht es nicht nur um die Effektivität von Methoden für fachliches Lernen.* Didaktik muss sich auch der normativen Frage stellen, welches Bild vom Menschen sie hat. Unter welchen Bedingungen sollen Kinder und Jugendliche in unserer Gesellschaft aufwachsen? Die Diskussion über Kinderrechte hat deutlich gemacht, dass unsere Schule nach wie vor von einer fragwürdigen Vorstellung der Unmündigkeit ausgeht.

Gegen die hierarchischen Konzepte der *Bekehrung* und *Belehrung* soll das Prinzip der *Begegnung* gestellt werden (☛ Kap. 39). Die dritte Forderung lautet deshalb: Unterricht muss Schülern *Raum für eine Mitbestimmung von Zielen und Inhalten* eröffnen.

Bisher haben wir unterstellt, dass letztlich die Lehrer, der Lehrplan oder das Schulbuch bestimmen, was die Kinder lernen – entweder festgelegt auf konkrete Kenntnisse bzw. Fertigkeiten oder zumindest als Vorgabe bestimmter Probleme oder Aufgaben. Selbstständigkeit der Schüler beschränkte sich also auf inhaltliche Ideen und das methodische Vorgehen bei der Lösung von Aufgaben. Die Entscheidung über die Aufgaben selbst blieb der Lehrerin vorbehalten.

Auch in unserer Befragung verstand nur knapp ein Drittel der Lehrer den Begriff »Öffnung« im Sinne von mehr Selbstständigkeit und Mitbestimmung im

54 Dass dies schon im Anfangsunterricht, zum Beispiel beim freien Aufschreiben unterschiedlicher Deutungen desselben Themas möglich ist, zeigen eindrucksvoll die Beispiele von Dehn (2000).

Unterricht – gegenüber immerhin knapp 50% bzw. 65% bei der methodischen und der didaktischen Öffnung. Der Anteil von Lehrern, die für ihren eigenen Unterricht Formen politisch-pädagogischer Öffnung als weitgehend realisiert nennen, lag sogar bei nur 5–10%.<sup>55</sup>

Im Gegensatz zu dieser eingeschränkten Mitwirkung an der Unterrichtsplanung findet die Mehrheit der Lehrer es *im Blick auf das soziale Zusammenleben wichtig, die Kinder in die Mitverantwortung zu nehmen*, wie die Zustimmung zu folgenden Ansprüchen an Unterricht zeigt (je nach Aspekt 40–70%):

- Schüler an der Festlegung von Klassenregeln beteiligen;
- ihnen Mitverantwortung für die Lösung von Konflikten zugestehen;
- sie ihre Gruppe/Partner selbst wählen lassen.

Auch in der Realisierungsbreite liegen die Werte für die sozialen Aspekte der Öffnung mit 20–40% deutlich höher als die Mitwirkung an der Unterrichtsplanung.

Was aber heißt »Mitbestimmung« im Unterrichtsalltag?

Ein *Wochenplan* könnte so aussehen, dass *die Lehrerin und die Klasse gemeinsam einen Arbeitsplan entwickeln und seine Umsetzung kontrollieren*, wie es der US-amerikanische Reformpädagoge John Dewey (1859–1952) mit seiner Projektmethode fordert. Denn Dewey bestimmt *Projekte* nicht äußerlich als Vorhaben, die fachübergreifend angelegt sind und die in handgreifliche Produkte münden, sondern inhaltlich durch die Mitverantwortung und -kontrolle der gemeinsamen Arbeit durch alle Beteiligten.

Eine stärker individuelle Variante der Mitbestimmung wäre, dass der Lehrer mit einzelnen Schülern sogenannte »Lernverträge« abschließt über bestimmte Aufgaben und für eine überschaubare Zeit.<sup>56</sup> Die Kinder machen Vorschläge, die von der Lehrperson aus ihrer Erfahrung kommentiert und dann von beiden gemeinsam festgelegt werden.

*Freiarbeit* hieße dann, dass die Kinder eigene Ideen für Arbeitsvorhaben einbringen und gemeinsam oder individuell umsetzen können.<sup>57</sup> Beispielsweise könnten sie morgens im Eingangskreis jeweils vortragen, welche Arbeit sie sich für den Tag vornehmen, und mittags vor der Gruppe Rechenschaft über das Erreichte ablegen bzw. Schwierigkeiten zur Diskussion stellen. Für alle gemeinsam gilt, *dass* in der Schule gearbeitet wird – aber nicht, *was* die Einzelnen ar-

55 Unsere informellen Befragungen von Studienanfängern zeigen, dass diese Werte im Sekundarbereich II noch deutlich niedriger liegen.

56 Vgl. das Beispiel in ► Abb. 3 auf der folgenden Seite.

57 Vgl. u. a. die von Falko Peschel (2003) geschilderten Vorhaben in seiner Grundschulklasse.

Woche vom		bis		Name: <i>Niki</i>	
<b>Ich nehme mir für diese Woche vor:</b>					
		besprochen, Tipp für die Arbeit		fertig	
Freies Schreiben: <i>Geschichte weiterschreiben</i>		<i>Wann willst Du Dich für eine Schreibkonferenz anmelden?</i> <b>Freitag</b>			
Lesen: <i>Ronja Räubertochter</i>		<i>Denke daran, Dein Reisetagebuch weiterzuführen</i>			
Rechnen: <i>Ich übe: 1x7, 1x8, 1x9</i>		✓ <i>Aracel, Petra und Anna üben das gleiche</i>		X X	
Rechtschreibung: <i>Wortstimmtraining</i>		✓		X	
Vortrag halten: <i>Fledermause</i>		<i>Schaffst Du es bis Montag in 2 Wochen?</i>			
Gedicht lernen: <i>Herbstvögel</i>		<i>Das Gedicht fehlt noch in unserem Gedichtbuch</i>		X	
Sonstiges: <i>Drachen bauen</i>		<i>Frage Marc, der weiß, wo Du das Material findest</i>			
<del>Montag</del>	<del>Dienstag</del>	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	

Abb. 3

beiten. »Selbstkontrolle« beschränkt sich in diesem Kontext nicht auf die Anwendung metakognitiver Strategien, sondern bedeutet eine gegenüber der Gruppe und der Lehrerin verantwortete Selbstständigkeit. Die eigene Arbeit und Erfahrung wird reflektiert, aber nicht nur im Blick auf das gegenstandsbezogene Lernen, sondern auch auf die persönliche Entwicklung des Kindes.<sup>58</sup>

58 Vgl. die Idee eines »Reisetagebuchs« zur individuellen Arbeit an Kernideen bei Gallin/Ruf (1998).

*Öffnung bis zur Beliebigkeit?  
Zur Rolle der Lehrerin im Offenen Unterricht*

Viele Pädagogen verstehen offenen Unterricht sehr eng und überschätzen damit die bereits erreichten Öffnungsgrade.<sup>59</sup> Sie sehen Öffnung nur methodisch-organisatorisch, d. h. als eine Form der inneren Differenzierung, und verlagern die Steuerung des Lernens lediglich aus ihrer Person in das Material.<sup>60</sup>

Andere, vor allem Kritiker der Öffnung, fassen sie zu weit. Sie unterstellen, jedes Kind könne im offenen Unterricht machen, was es wolle, und die Lehrerin schaue nur zu. Überdies werde das heute besonders wichtige soziale Lernen auf dem Altar verabsolutierter Individualisierung geopfert. Schließlich bemängeln sie, die geforderte Zurückhaltung der Lehrperson liefere die Kinder ausschließlich den heimlichen Erziehern aus: dem unreflektiert wirksamen Vorbild von Eltern und Lehrern als Bezugspersonen, den unterschwellig wirksamen Medien und den starken Kindern in der Gleichaltrigen-Gruppe. Zieht sich die Pädagogik ganz zurück, besteht diese Gefahr in der Tat. Wie also ist ihre Rolle zu definieren?

Ich sehe ihre Aufgabe darin, *Gegengewicht* zu sein und damit dominante Kräfte auszubalancieren, um den Kindern Spielräume und Perspektiven für ihre eigene Entwicklung zu eröffnen.<sup>61</sup> Diese Aufgabe der Lehrerin lässt sich genauer über den Begriff der »Herausforderung« bestimmen.<sup>62</sup>

- Herausforderung durch Sachen
- Herausforderung durch Personen
- Herausforderung durch Traditionen
- Herausforderung durch Institutionen.

Ein in diesem Verständnis als »offen« qualifizierter Unterricht bedeutet also: Die Lehrerin versucht nicht, »Stoffe« oder Normen zu vermitteln, sondern sie fordert die Erfahrungen, das Denken, die Urteile der Kinder heraus. Wesentliche Anregungen und Hilfen erhalten die SchülerInnen auch voneinander – wenn der Unterricht ihnen Raum dafür gibt.

Statt Wissen und Können als Produkt zu »transportieren«, werden Lehrpersonen zu kritischen Begleitern von Lernprozessen, in die sie zwar bestimmte Themen, Fragen, Impulse einbringen, deren Wirkung auf die Schülerinnen und Schüler sie aber nicht verlässlich steuern können.

59 Vgl. die Differenz zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung in den Untersuchungen von Hanke (1996, 34) und Brügelmann (2000, 140).

60 S. zur Kritik solcher Reduktionen: Peschel (2002a).

61 Dieses Verständnis der pädagogischen Rolle habe ich zuerst 1971 bei Lawrence Stenhouse kennen gelernt, dem ich wesentliche Impulse für die Entwicklung meiner Konzeption des offenen Unterrichts verdanke (vgl. Brügelmann 1972a und zusammenfassend Stenhouse 1975).

62 Ausführlicher Brügelmann (1996).

Schon diese Kurzformel macht deutlich, dass Lehrer eine wichtige Funktion haben: Kinder herauszufordern, indem sie

- *Fragen stellen* (»Wie bist du darauf gekommen?«, »Was soll das bedeuten?«)
- *Alternativen aufzeigen* (»Probier es doch einmal so!«, »Ich würde es so machen!«)
- *Zweifel äußern* (»Geht das denn auch, wenn ...?«, »Marc hat ein anderes Ergebnis«).

Der Begriff »Öffnung« bekommt damit einen zusätzlichen Sinn: Unterricht soll nicht kanalisieren und festlegen, indem »falsche« Vorstellungen der Schüler durch »richtige« ersetzt werden. Er soll vielmehr helfen, diese zu prüfen, zu entwickeln und zu erweitern. Zentrale Aufgabe der Lehrperson ist es, die Interaktionen zu beobachten und so zu beeinflussen, dass das Spektrum der Möglichkeiten erhalten bleibt oder sogar erweitert wird.<sup>63</sup> Ihre eigenen Vorstellungen soll sie nicht qua Amt durchsetzen, sondern argumentativ in eine inhaltliche Auseinandersetzung einbringen. »Lernen machen« kann man niemanden, auch nicht in einem Unterricht, der Schüler bestimmte Aktivitäten vorschreibt. Wie weit sie sich darauf einlassen, ist immer eine Frage der individuellen Nutzenkalkulation.<sup>64</sup> Was sie aus solchen Aktivitäten mitnehmen, hängt von ihrem persönlichen Engagement ab. Sanktionen können allenfalls eine oberflächliche Anpassung erzwingen. Diese Spannung zwischen Lehrer- und Schülerinteressen wird durch eine Öffnung des Unterrichts aber nicht erzeugt, sondern nur offen gelegt.

In welchem Maße Lehrer diese Einsicht im Schulalltag realisieren können, hängt von äußeren Bedingungen, aber auch von ihrer eigenen Kraft ab. Wichtig ist, dass sie sich klar machen, was sie *persönlich* richtig finden, und dann die eigenen Ansprüche am aktuell Möglichen orientieren.

### *Und was sagt die Forschung zur Öffnung des Unterrichts?*

Unsere Untersuchung zur Verbreitung offenen Unterrichts zeigt:<sup>65</sup> Schon was unter »Offenheit« verstanden wird, streut unter Lehren erheblich. Das erklärt auch die häufigen Missverständnisse in pädagogischen Diskussionen zu diesem Thema.

Zudem nimmt ihre Zustimmung zu den drei Formen der Öffnung entsprechend der hier dargestellten Stufen deutlich ab: Eingehen auf Unterschiede – ja; aber Mitbestimmung eher nein.

---

63 Vgl. meine Vorschläge für geeignete Strukturen in Brügelmann (1996).

64 Vgl. dazu Heid (1996, 68).

65 Vgl. Brügelmann (1997; 2000).

Darüber hinaus gibt es eine deutliche Diskrepanz zwischen dem, was Lehrer für ihren eigenen Unterricht wichtig finden, und dem, was sie tatsächlich tun. Dieser Befund kann vor allem Anfänger entlasten: Es scheint selbst für Berufserfahrene nicht einfach zu sein, ihren Unterricht zu öffnen. Die Diskrepanz zwischen Anspruch und Praxis verweist auf Schwierigkeiten der Umsetzung: begrenzter Platz in der Klasse, fehlende Materialien, Widerstand im Kollegium, abweichende Erwartungen von Eltern. Eine große Rolle spielen aber auch Gewohnheiten und Ängste der Lehrer selbst. Schule ist geprägt durch eine jahrhundertalte Tradition, die jeder von uns am eigenen Leib erfahren hat. Es verlangt Vertrauen in Kinder und Jugendliche, sie loszulassen, aber auch Mut gegenüber Personen im Umfeld der Schule.

Viele Lehrer hoffen auf die Forschung. Sie soll herausfinden, ob offene Unterrichtsformen effektiver sind als traditioneller Unterricht. *Die bisher vorliegenden Untersuchungen aber enden in einem Patt – mit unterschiedlichen Tendenzen in Einzelstudien.*<sup>66</sup>

Wie leichtfertig mit den oft fragilen Befunden umgegangen wird, zeigt die Rezeption der einflussreichen SCHOLASTIK-Grundschul-Studie.<sup>67</sup> »Neue Studie des Max-Planck-Instituts widerlegt Reformpädagogik« titelte damals vollmundig die »Welt am Sonntag« (Nöh 1997). Und die Frankfurter Allgemeine Zeitung fasste die Ergebnisse der Untersuchung mit dem Zitat zusammen:

»Zum ›Entsetzen vieler Reformpädagogen‹, wie Professor Weinert sagt, ›erwiesen sich jene Lehrer als überdurchschnittlich erfolgreich, die einen zielgerichteten und straff strukturierten Unterricht bevorzugen und sich nicht in erster Linie als Betreuer autonomer Lerngruppen begreifen. Letztere nennen ihren Stil gemeinhin ›offenen Unterricht‹ ...« (Schmoll 1997)

Offener Unterricht am Ende? Prüfen wir, was in dem wissenschaftlichen Abschlussbericht der SCHOLASTIK-Studie wirklich steht.<sup>68</sup>

Aus den spezifischen Befunden (a. a. O., 247–251) zu unserer Frage wird deutlich: Die Untersuchung war gar nicht auf einen Vergleich von »offenem Unterricht« (oder gar »der« Reformpädagogik) und lehrerzentriertem Unterricht hin

66 Vgl. die Übersicht und methodische Kritik in Brügelmann (1998). Schwierig ist die Einschätzung der Befunde vor allem deshalb, weil die meisten Studien unter gegebenen Unterrichtsbedingungen durchgeführt werden, d. h., dass sie sich in der Regel auf eine Untersuchung der ersten beiden Stufen der Öffnung beschränken (müssen), z. B. auf die didaktische »Strukturierung« von Lernsituationen (Joner u. a. 2005; Möller u. a. 2005), deren Bedeutung aber je nach Kontext (Grad der Öffnung auf Stufe 3) unterschiedlich zu bewerten ist.

67 Vgl. Weinert/Helmke (1997).

68 Vgl. ergänzend unten ➡ Kap. 53.

angelegt. Entsprechend waren die Klassen nicht unter dieser Fragestellung ausgesucht worden und sie sind im Nachhinein auch nicht als Repräsentanten für diesen Unterricht ausweisbar. Konkret lässt sich zeigen, dass die Klassen in wichtigen Dimensionen das Spektrum möglicher Ausprägungen gar nicht abdecken (a. a. O., 510ff.). Insofern kann die Untersuchung allenfalls als Beleg dafür herangezogen werden, wie sich unterschiedlich stark vorstrukturierte Formen eines *lehrerzentrierten* Unterrichts auswirken, nicht aber dafür, wie sich dieser von einem offenen Unterricht unterscheidet.

Gesteht man dennoch zu, dass die Instrumente geeignet sein könnten, einige wesentliche Unterschiede in diesem Kontrast zu erfassen, so bleibt festzuhalten:

Aus dem breiten Spektrum der Leistungen wurden mit Mathematik und Sprache nur zwei Fächer und aus diesen – z. B. mit der Rechtschreibleistung im Diktat – nur kleine Ausschnitte erfasst. Aussagen über die Qualität und die Wirkungen von Unterricht insgesamt sind auf dieser Grundlage stark einzuschränken:

- Statistisch gesichert<sup>69</sup> ist ein Zusammenhang zwischen Indikatoren direkter Unterweisung und dem Leistungszuwachs nur in *einem* der beiden (Teil-)Fächer, nämlich Mathematik. Für die Rechtschreibung konnte überhaupt kein Unterschied nachgewiesen werden.
- Mit Korrelationen von rund .30 sind die Zusammenhänge selbst in Mathematik sehr *niedrig*. Die behaupteten Unterschiede zu »offeneren« Unterrichtsformen sind also marginal.
- Ein Einzelfallvergleich der besonders erfolgreichen Lehrerinnen und Lehrer auf Fallebene zeigt sogar, dass sich deren Lehrstil-Profile in der Dimension Strukturiertheit *gar nicht einem* Pol zuneigen. Noch deutlicher bestätigt dies eine ergänzende Teilstudie von Lingelbach (1995).

Entsprechend vorsichtig äußern sich die Autoren in ihrem eigenen Fazit, das sie mit einem Vergleich der sechs erfolgreichsten Klassen illustrieren:

»Erfolgreicher Unterricht kann auf eine sehr verschiedene, aber nicht beliebige Weise realisiert werden. [...] Nur in einer Klasse sind nämlich alle effektiven Unterrichtsmerkmale auch überdurchschnittlich ausgeprägt; in allen anderen Klassen finden sich recht bizarre [! brü] Merkmalsprofile.« (Weinert/Helmke 1997, 472).

So viel zur angeblichen Widerlegung<sup>70</sup> »der« *Reformpädagogik*. Unter forschungsmethodischen Gesichtspunkten ist die viel zitierte englische Untersu-

---

69 vgl. zu den technischen Begriffen dieses Abschnitts unten ♣ Kap. 61.

70 Rauin (2004) spricht in seiner forschungsmethodischen Kritik der SCHOLASTIK-Studien sogar von einer »Pädagogik im Bann empirischer Mythen«.

chung zur »open education« von Bennett (1976) ähnlich kritisch zu bewerten.<sup>71</sup> Wie bereits erwähnt haben auch spezifischer angelegte Untersuchungen von Konzepten offenen Unterrichts kein klares Bild erbracht,<sup>72</sup> obwohl die breiter fundierten Metaanalysen aus den USA ein für den offenen Unterricht deutlich positiveres Bild ergaben als etwa die Bennett-Studie.<sup>73</sup> Widerlegt sind jedenfalls die gängigen Forderungen einer möglichst frühen Vorbereitung auf die Härten des Lebens.

Autoritäre *Erziehungsstile* und starker Leistungsdruck sowohl von Eltern als auch von LehrerInnen korrelieren mit mehr Verhaltensproblemen und schlechterer Leistung in der Schule.<sup>74</sup> Ausdrücklich positive Befunde gibt es zu den Auswirkungen eines Erziehungsstils von Eltern<sup>75</sup> und von Lehrern<sup>76</sup>, der die *Autonomie* und Verantwortung von Kindern für ihre eigene Arbeit stärkt, auf die schulischen Leistungen. Aber im Übrigen sind die empirischen Befunde nicht eindeutig. Sind mithin alle anderen *Erziehungsstile* und Unterrichtsformen gleich »gut«?

Oft wird verkannt, dass es sich bei der Entscheidung zwischen alternativen didaktischen Konzeptionen zunächst um eine normative Frage handelt:<sup>77</sup> Wie will diese Gesellschaft, wie soll insbesondere die Schule ihre jungen Mitbürger behandeln? Wer sich zur Gleichberechtigung der nachwachsenden Generation

71 Vgl. Gray/Satterly (1981); Kasper (1992); die Bennett-Gruppe hat daraufhin ihre Interpretationen selbst relativiert (vgl. Aitken u. a. 1981a), was in der deutschen Diskussion allerdings nur von wenigen zur Kenntnis genommen wurde (vgl. Einsiedler 1981; analog zur Kritik an der Rezeption der Bennett-Studie in den USA: Walberg 1985, 226; Fraser u. a. 1987, 161–163). Auch wenn später einige Befunde der Bennett-Studie durch Mortimore u. a. (1989) bestätigt wurden, ist generell der in ► Kap. 53 und 62 grundsätzlicher formulierte Vorbehalt zu bedenken, dass es in einer breiteren Erhebung außerordentlich schwierig ist, Konzepte und Kontexte so weit konstant zu halten, dass sich tatsächlich generelle Aussagen zu einem pädagogischen Ansatz machen lassen.

72 Vgl. etwa für den Sekundarbereich (im Kontext von TIMSS) die Schweizer Studie von Moser u. a. (1997), die ebenfalls keine globalen Leistungsunterschiede zwischen unterschiedlich stark lehrerzentriertem Unterricht feststellen (Moser 1997, 192, Tab. 7–2).

73 Vgl. Giaconia/Hedges (1982). Ungünstiger fallen demgegenüber Befunde der BIJU-Studie im deutschen Sekundarschulen aus (Gruehn [2000, 167]). Die widersprüchlichen Ergebnisse verweisen noch einmal auf die hohe Bedeutung des konkreten Kontexts des Unterrichts und seiner Untersuchung (vgl. Brügelmann 1998). Allerdings zeigt sich – wie schon bei SCHOLASTIK – auch in der Studie von Gruehn (a. a. O., 214), dass das Merkmal »Mitbestimmung« in der Stichprobe nicht breit streut, so dass eher Variationen im lehrerzentrierten Unterricht erfasst werden als ein konsequent schülerorientierter Unterricht.

74 Vgl. zum Erziehungsstil der Eltern: Tiedemann u. a. (1981); Baunrind (1991), zur Wirkung des Führungsstils von LehrerInnen: Fend (1977). Ebenso konnte für die Grundschule gezeigt werden, dass ein Verzicht auf Noten keine schlechteren Leistungen zur Folge hat, s. ► Kap. 57.

75 Vgl. Grolnick/Ryan (1989).

76 Vgl. Grolnick/Ryan (1987); Ryan/Grolnick (1986).

77 Dies betont auch Meyer (2004, 12) nachdrücklich, stellt aber in den folgenden Kapiteln seines Buches primär auf die Effektivität im fachlichen Bereich ab.

bekannt, kommt damit zu einer anderen Pädagogik als jemand, der Kinder und Jugendliche als »erziehungsbedürftig« sieht.

Grundsätzlich ist dazu anzumerken: Man kann die »Richtigkeit« einer Pädagogik oder einer Didaktik nicht empirisch beweisen. Es gibt verschiedene Möglichkeiten förderlicher Erziehung und erfolgreichen Unterrichts. Zudem können ähnliche Arbeits- und Sozialformen unter unterschiedlichen Bedingungen auch unterschiedliche Effekte haben.<sup>78</sup> Evaluation kann nur – sozusagen negativ – überprüfen, ob und wo dieser breite Raum vertretbarer Alternativen verlassen wird. Solange nicht nachgewiesen ist, dass eine Öffnung des Unterrichts zu einem Absinken von fachlichen Leistungen führt, sind die normativen Prinzipien eines partnerschaftlichen Umgangs mit Kindern Grund genug, die hierarchischen Formen der Belehrung abzubauen. Die *UN-Kinderrechtskonvention* von 1989, inzwischen von den meisten Mitgliedsstaaten auch ratifiziert, setzt da auch rechtliche Maßstäbe, an denen die Schule der Zukunft sich messen lassen muss. Welche Chancen ein offener Unterricht – auch für das fachliche Lernen – bietet, zeigt Peschel (2003) mit der Evaluation seiner vierjährigen Arbeit in der eigenen Grundschulklasse. Ob das von Peschel eindrucksvoll belegte *Potenzial* des Ansatzes auch an anderen Orten zum Tragen kommt, hängt aber von weiteren Bedingungen ab. Diesen Voraussetzungen werden wir in den folgenden Kapiteln genauer nachgehen.

Eine ganz zentrale Bedingung ist die Lehrperson selbst. Ihr Menschenbild und ihr Verständnis vom Lernen prägen nachhaltig, ob Öffnung des Unterrichts eine methodische Maßnahme bleibt oder als pädagogische Haltung wirksam wird.

78 Vgl. zu dieser Kontextabhängigkeit der Wirkungen »gleicher« Unterrichtsformen: Moser (1997, 199–202) und unten ► Kap. 53.

## II

### Wie kommt die Welt in den Kopf – von SchülerInnen und ForscherInnen?



Wer die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen fördern will, muss wissen, wie Menschen die Welt wahrnehmen und wie sie ihr Denken organisieren. Aber auch wer wissenschaftlich forscht, steht vor der Frage, welchen Status die mit wissenschaftlichen Methoden gefundenen Ergebnisse haben. Auf beiden Ebenen ist zu klären, was »Wissen« eigentlich ist. Je nachdem ist die Rolle der Lehrperson anders zu bestimmen: gegenüber den Schülerinnen und Schülern als Fachautorität oder aber als eine anregende oder herausfordernde Begleiterin; gegenüber der Erziehungswissenschaft als kritischer Partner oder als bloßer Anwender. Beide Beziehungen werden traditionell hierarchisch verstanden: als Abhängigkeit von den Experten in den Fach- und Erziehungswissenschaften einerseits, als »Stoffvermittlung« von Wissenden an Unwissende andererseits. Diese Zuordnung wird aus philosophischer Sicht von einem Ansatz in Frage gestellt, der als »Konstruktivismus« auch in den Humanwissenschaften zunehmend an Einfluss gewinnt.

### 3

#### Wahrnehmung und Lernen:

#### Entdecken der Wirklichkeit oder Erfinden der Welt im Kopf?<sup>79</sup>

In der Erkenntnistheorie der letzten Jahrhunderte finden wir zwei grundsätzlich verschiedene Vorstellungen, wie der Mensch die Welt wahrnimmt.

Die *Empiristen* unterstellen, dass sich die Welt über die Sinne sozusagen als »Kopie« im Kopf des Beobachters abbildet. Wahrheit wird verstanden als Übereinstimmung von subjektiven Vorstellungen mit objektiven Umweltgegebenheiten. Spezielle Untersuchungsverfahren (»wissenschaftliche Methoden«) und technische Instrumente sollen die Überprüfung dieser Übereinstimmung perfektionieren und Sinnestäuschungen entlarven.

Die *Rationalisten* setzen dagegen, dass unsere Welt im Kopf entsteht. Wir denken in Modellen, die wir nur dann verändern, wenn unsere Vorstellungen bei der Erklärung von beobachteten Zusammenhängen oder als Grundlage konkreter Handlungen versagen. Nach Meinung der Rationalisten lässt sich nur feststellen, ob ein Modell *falsch* ist, nämlich wenn es *nicht* passt. Wenn es passt,

79   ☛ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Pörksen, B. (2001): Abschied vom Absoluten. Gespräche zum Konstruktivismus. Carl Auer Systeme Verlag: Heidelberg.

Watzlawick, P. (Hrsg.) (1994): Die erfundene Wirklichkeit. Piper: München (8. Aufl.).

sind immer noch alternative Modelle nebeneinander möglich, die zu vergleichbar guten Voraussagen führen. Insofern kann auch der erfolgreich Handelnde nie sicher sein, ob sein Modell wahr ist, ob er also weiß, was »wirklich« ist. Wir können aber versuchen, unsere Modelle durch vielfältige Prüfungen so robust zu machen, dass sie möglichst breit funktionieren, d. h., dass sie nicht an der widerständigen Realität scheitern.

In der Zuspitzung als »*Konstruktivismus*« hat die zweite Sicht in den letzten Jahren in der Erkenntnistheorie zunehmend Einfluss gewonnen: Unsere Wahrnehmung sei keine Kopie der Außenwelt, sondern ein Entwurf, mit dessen Hilfe wir versuchen, Ordnung in unsere Sinneswahrnehmungen zu bringen.

Ein Beispiel ist die Ordnung von *Sternen* zu Bildern. An sich sind die leuchtenden Punkte zufällig über den Himmel verteilt. Wir Menschen aber suchen eine *Ordnung* durch die Verbindung zu Gestalten – und einen *persönlichen Sinn* durch deren Benennung, z. B. mit Begriffen aus der Mythologie. Diese Ordnung ist nicht in der *Welt*, sie entsteht in unserem *Kopf*.

Vergleicht man Sternbilder aus verschiedenen Kulturen, fallen zwei Dinge auf. Die gefundenen, besser: *erfundenen*, Verbindungen und ihre Benennung unterscheiden sich beträchtlich. Das ist kein Wunder, wenn diese nicht in der Außenwelt zu finden, sondern der Wahrnehmung von den Betrachtern auferlegt werden. Andererseits fallen Ähnlichkeiten der als zusammengehörig betrachteten Sternbilder ins Auge. Die Gestalten werden also nicht beliebig erfunden. Zwei Kräfte wirken nämlich vereinheitlichend: die *biologisch* gegebenen Filter unserer Wahrnehmung, die bestimmte Musterbildungen favorisieren, und die *sozial* vermittelten Filter, die zumindest innerhalb einer Kultur einen Konformitätsdruck für Deutungen erzeugen.<sup>80</sup>

Wissen entsteht nach dieser Sichtweise also nicht als Abbild der Welt. Es ist ein (vorläufiges) Modell, innerhalb dessen wir erfolgreich handeln können. Lernen ist dann nicht Addition oder Austausch von Elementen des Wissens und Könnens, sondern Konstruktion immer wieder neuer Modelle bzw. deren Umorganisation. Diese Position lässt sich unterschiedlich begründen.

*Philosophen* argumentieren mit der Logik der Wahrnehmung. Überprüfen kann jeder von uns seine Wahrnehmung nur mit der Hilfe der eigenen Sinnesindrücke. Es gibt *keinen archimedischen Punkt* außerhalb, vom dem aus wir uns selbst kontrollieren könnten.

---

80 Die Gesetzmäßigkeiten dieser Muster-Bildung sind in der sog. Gestalt-Psychologie bereits vor hundert Jahren intensiv untersucht worden, vgl. Rock/Palmer (1991).

In der *Psychologie* spielt die Analyse von *Sinnestäuschungen* eine große Rolle. Die Erfahrung, dass wir mit einer Täuschung erfolgreich leben können, verunsichert. Denn wer garantiert uns, dass selbst ein aktuell erfolgreiches Weltbild nicht unter veränderten Bedingungen zusammenbricht. Und auch die Abstimmung unserer Vorstellungen mit denen anderer Menschen hilft nicht weiter: Kann es neben individuellen Täuschungen nicht auch kollektive geben? Menschen eines sozialen Milieus haben soziale Filter gemeinsam. Und alle Menschen teilen bestimmte biologische Filter, die unsere Wahrnehmung kanalisieren.

Zwar können wir punktuell Sinnestäuschungen aufdecken. Aber selbst wenn wir wissen, was nicht stimmt, wissen wir noch nicht, was wahr ist. Es ist wie bei einem Dietrich: Man kann feststellen, ob er ein Schloss öffnet. Aber aus dieser Wirkung lässt sich nicht ableiten, wie das Schloss aussieht. Denkbar ist z. B., dass auf dasselbe Schloss verschiedene Dietriche passen.

Die Hirnforschung argumentiert wieder anders. Dem Alltagsverständnis, über die Wahrnehmung spiegele sich die Welt im Kopf, halten Neurologen entgegen, unsere Gehirne seien »geschlossen«. Sie verweisen darauf, dass mehr als 95% *der Hirntätigkeit von innen* angeregt wird, nur ein Bruchteil der Aktivitäten wird durch Reizung der Sinne von außen in Gang gesetzt.

Die Sinnesreize werden zudem *neutral weitergeleitet*. Ihre Qualität, z. B. die Interpretation optischer Reize als Farbe »rot« oder als Höhe eines Tons beim Hören, entsteht erst durch die Leitung zu bestimmten Feldern auf der Großhirnrinde. Die Reizung der Sinne, z. B. auf der Netzhaut oder über das Trommelfell, aktiviert bestimmte Neuronen. Deren Aktivität wird in identische chemische oder elektrische Prozesse übersetzt – gleichgültig, ob sie durch akustische, optische oder andere Reize ausgelöst wurden. Allein der *Ort*, an dem die Signale über die Nervenbahnen landen, bestimmt, wie sie gedeutet werden. Ein alltägliches Beispiel: Wer einen Schlag aufs Auge bekommt, »sieht« Sterne. Der Berührungsreiz aktiviert nämlich die Zellen, die mit der Sehrinde verbunden sind, so dass er visuell gedeutet wird.

Aus solchen Befunden wird gefolgert, dass das Gehirn Merkmale der Umwelt nicht von außen nach innen abbildet, sondern dass es intern Modelle entwirft, indem es Reizen Bedeutung zuweist. Die Tauglichkeit solcher Deutungen wird durch Handlungsversuche (oder interne Denkopoperationen) immer wieder von Neuem überprüft. Aber diese können nur eine mögliche Passung auf die Außenwelt (»Gangbarkeit« bei Handlungsversuchen) erweisen, nicht die Wahrheit, also die Übereinstimmung mit einer unabhängig vom Beobachter feststellbaren Realität.

Die Einsicht, dass Menschen denselben Sachverhalt, ja denselben Satz verschieden wahrnehmen, hat eine nicht zu unterschätzende Bedeutung für Un-

terricht. Unser kurzer erkenntnistheoretischer Exkurs ist insofern kein *l'art pour l'art*. Je nach Position in dieser Kontroverse entscheidet sich, wie wir schulisches Lernen betrachten und planen: z. B. eher als »intakten Transport« stabilen Wissens zwischen Personen oder als Anregung und Herausforderung der Lernenden durch die Lehrenden zu einer je individuellen Konstruktion ihres Wissens.

Aus konstruktivistischer Sicht ist *Unterricht nicht als Weitergabe* von Wissen aus Büchern oder Lehrerköpfen in Kinderköpfe denk- und planbar. Lernen vollzieht sich über die Deutung und Ordnung von Erfahrungen durch den Einzelnen vor dem Hintergrund seiner persönlichen Lerngeschichte. Die Schule kann für diese Eigenaktivität bessere oder schlechtere Bedingungen schaffen, sie kann förderlich oder hinderlich strukturierte Aufgaben und Materialien bereitstellen. Aber sie kann das Lernen nicht von außen steuern, schon gar nicht in Schritten, die für alle gleich sind.

Diese Sichtweise widerspricht nicht nur dem Alltagsverständnis und fest etablierten Traditionen von Unterricht. Auch in der Wissenschaft gibt und gab es Theorien, die Lernen ganz anders interpretiert haben, wie wir in ☛ Kap. 6 sehen werden.

#### 4

### **Reduktionismus oder Holismus: romantische vs. klassische »Wissenschaft«<sup>81</sup>**

Es hängt also vom jeweiligen Blickwinkel, von der individuellen Fragestellung ab, was verschiedene Personen sehen, wenn sie dasselbe betrachten. Für dieselbe Wirklichkeit lassen sich verschiedene passende Modelle denken – auch

81 Diese problematische, aber als Herausforderung durchaus produktive Gegenüberstellung findet sich bei:

Sacks, O. (1991): Einführung zu A. R. Lurija »Der Mann, dessen Welt in Scherben ging«. Rowohlt: Reinbek (S. 7–20). Eine ähnliche Sicht komplementärer Quellen bei der Theoriebildung, auch in den Naturwissenschaften, vertritt der Physiker Wolfgang Pauli, wenn er von »männlicher« und »weiblicher« Wissenschaft spricht, vgl. Fischer (2004, 100f.).

☛ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Hofstadter, D. R. (1985): Gödel, Escher, Bach ein endloses geflochtenes Band. Klett-Cotta: Stuttgart (engl. 1979).

Pirsig, R. (1978): Zen und die Kunst, ein Motorrad zu warten. Fischer-Taschenbuch: Frankfurt (engl. 1974).

aus der Sicht einer einzelnen Person, je nach ihrem situativ wechselnden Erkenntnis- oder Handlungsinteresse.

*Reduktion auf »das Elementare« – oder simultanes Erfassen der »Gestalt«?*

So einleuchtend die populäre Forderung erscheint, man müsse Phänomene »ganzheitlich« betrachten, so schwierig ist es, den Inhalt dieser Formel im Einzelfall zu bestimmen. Biologisch und psychologisch kann man die Person als »Ganzheit« betrachten, soziologisch und ökonomisch ist sie Teil größerer Einheiten wie Gesellschaft und Wirtschaft. Was also sind die »wahren« Einheiten, aus denen sich Phänomene der Wirklichkeit (oder besser: wir unsere Wahrnehmung dieser Phänomene) »zusammensetzen«?

Die Hoffnung, menschliches Denken und Fühlen auf materiell fassbare Elemente und Vorgänge zurückführen und kausal erklären zu können, hat nach den Erfolgen der Naturwissenschaften im 19. Jahrhundert zunehmend auch die Humanwissenschaften fasziniert. Nicht umsonst sprach man von den Anfängen einer »Psycho-Physik«. <sup>82</sup> »Reduktionismus« ist eine große Antriebskraft (und zugleich Versuchung) der Wissenschaft: die Hoffnung, wenige *elementare Teilchen* zu entdecken, aus denen sich alle Erscheinungen zusammensetzen, und die Suche nach einigen *Grundprinzipien*, mit denen sich deren Beziehungen erklären lassen.

Besonders deutlich wird die erwähnte Spannung von Reduktionismus und systemischer Betrachtungsweise in hirneurophysiologischen Modellen zur Erklärung psychischer Leistungen.

Ein Beispiel für den kritisierten Reduktionismus sind die sogenannten »Lokalisationstheorien«. <sup>83</sup> Sie haben versucht, einzelne psychische Leistungen wie das Gedächtnis (oder gar Teilleistungen wie das »Worterkennen« beim Lesen) in spezifischen Regionen der Großhirnrinde zu verorten – bis hin zur Unterstellung einer »Großmutterzelle«, die für die Erinnerung des großmütterlichen Gesichts zuständig sei. Leistungsunterschiede müssten aus dieser Sicht auf Unterschiede im Aufbau der »zuständigen« Hirnfelder oder ihrer Verschaltung zurückführbar sein.

Auch wenn immer wieder Erfolge aus Tier-Experimenten gemeldet werden, in denen einzelne Verhaltensweisen durch die Stimulation sehr spezifischer Bereiche des Gehirns gesteuert werden konnten – solche Versuche sind nicht nur aus ethischen Gründen problematisch. Vielmehr ist der simple Reduktionismus

82 Vgl. etwa Freuds – im Ansatz durchaus mechanistische – Konstruktion der Instanzen und der Dynamik des Seelenlebens ➤ Kap. 10.

83 Kritisch dazu: Lurija (1992).

auch als wissenschaftliches Paradigma in Frage gestellt worden und mit ihm der Versuch, geistige Prozesse vollständig aus physikalischen Vorgängen zu erklären. So arbeitet auch die Forschung zur sogenannten »künstlichen Intelligenz« inzwischen mit Modellen, die Daten nicht mehr additiv verarbeiten, sondern Informationen parallel und als »Muster« repräsentieren.<sup>84</sup>

### *Romantische vs. klassische Erkenntnis*

Die Suche nach psychischen Grundelementen mit Hilfe von (reduktionistischen) naturwissenschaftlichen Methoden lässt sich kritisieren als Flucht der Humanwissenschaftler vor der Komplexität menschlichen Verhaltens, als Illusion, auf diese Weise festen Boden unter den Füßen gewinnen zu können.

Eine frühe Kritik kam zu Beginn des 20. Jahrhunderts aus der Gestalttheorie, erneut in den 1970er-Jahren aus der Systemtheorie. Aus beider Sicht ist »das Ganze mehr als die Summe seiner Teile«. In der Psychologie haben sie letztlich zu einer *ökologischen* Betrachtung von individueller Entwicklung geführt. Statt der engen Fokussierung des Blicks auf die einzelne Person hat sich eine »interaktive« Sicht durchgesetzt, die das Verhalten des Individuums in Wechselwirkung mit seinem Umfeld betrachtet. Sie macht darauf aufmerksam, dass z. B. eine sogenannte »Konzentrationsschwäche« eines Kindes oder »die Gewalttätigkeit« von Jugendlichen je nach den äußeren Umständen unterschiedlich ausfällt. Verhalten wird nicht mehr als Ausdruck einer Eigenschaft gedeutet, sondern als persönliche Reaktion auf eine wahrgenommene Umwelt. In den 1960er-Jahren ist der Blick zudem auf die gesellschaftliche Bedingtheit individuellen Handelns erweitert worden, z. B. auf die Schichtabhängigkeit schulischen Verhaltens und Erfolgs.

Auf einer zweiten Ebene wurde die Kritik am Reduktionismus erweitert durch *hermeneutische* Ansätze. Sie sehen menschliches Handeln als grundsätzlich nicht objektivierbar, d. h. als nicht auf »beobachtbares Verhalten« reduzierbar an, denn sie betonen die Notwendigkeit eines (immer personen- und situationsabhängigen) *Verstehens* von Absichten und Bedeutungen – statt ihrer scheinbar objektiven Beschreibung und Analyse aus der Distanz.<sup>85</sup>

Es gibt immer wieder Versuche, Psychologie und Pädagogik aus dem Spiel zu drängen – sei es durch einen biologischen Reduktionismus, sei es durch soziologische Makro-Theorien: Nach dem medizinischen Modell z. B. sind Lern-

84 Vgl. Edelman (1993, 208ff.); Spitzer (2000).

85 Vgl. ausführlicher ► Kap. 56 und 62.

schwierigkeiten nur durch die *Therapie* individueller Defekte zu überwinden (sozusagen zu »reparieren«) – nach marxistisch orientierten Gesellschaftstheorien sind sie durch ökonomische Rahmenbedingungen determiniert, die allenfalls politisch (vielleicht gar nur durch eine »Weltrevolution«...) zu verändern seien. Gegen diese Polarisierungen setzen sich jedoch zunehmend komplementäre Sichtweisen der Einzelwissenschaften durch, die eine Wechselwirkung von Faktoren unterstellen.

Die innerhalb der Disziplinen konkurrierenden methodischen Zugänge über eine »klassische« (analytische) und eine »romantische« (verstehende) Wissenschaft können sich bereichern, wie auch Neurologie und Soziologie sich ergänzen, da sie verschiedene Aspekte menschlicher Entwicklung erfassen (eindrucksvoll dargestellt in den Porträts des Neuropsychologen Lurija [1991]).

»Wissenschaft«	
– <i>klassische</i>	– <i>romantische</i>
Wissenschaftler	Romancier
exakte Analyse	persönliche Einfühlung
systematisch	biografisch
Syndrom	Person
Funktionen	Identität
Mensch als Naturwesen	Mensch als Kulturwesen

Abb. 4

Aus dieser Spannung befreien sich die Humanwissenschaften, indem, sie den Menschen als bio-psycho-soziale Einheit auflösen in Teilaspekte, die sich aus einer Sicht betrachten lassen. Damit verlieren sie aber den Bezug zur Alltagserfahrung, die sie doch aufklären und differenzieren wollen. Der Gewinn an methodisch-technischer Präzision wird dann erkauf mit einem Verlust an Relevanz für die Handlungsprobleme der Praxis. Das gilt in besonderem Maße für die Pädagogik.

## Die ungleichen Verwandten Theorie und Praxis – Wissenschaft als Autorität oder als kritischer Freund?<sup>86</sup>

»Mit der modernen Pädagogik ist es wie mit der Medizin. Sie ist eine Kunst, die sich jedoch gleichzeitig auf genaue wissenschaftliche Kenntnisse stützt oder doch stützen sollte.«<sup>87</sup>

Erziehungswissenschaftler und Lehrer arbeiten an ähnlichen Fragen, haben aber verschiedene Rollen. Dieses schwierige Verhältnis wird in verschiedenen Wissenschaftstraditionen ganz unterschiedlich verstanden. Manche unterstellen wissenschaftlicher Forschung einen höheren Status. Forscher mit diesem Selbstverständnis formulieren ihre Ergebnisse als *Vorschrift*: »In der Gruppenarbeit lernen Schüler mehr als im Frontalunterricht.« Andere sehen ihre Aufgabe darin, die Erfahrungen einer autonomen Praxis *nachgehend* aufzuarbeiten und deren Erfahrungen im Nachhinein zu systematisieren. Ihre Ergebnisse sind vorsichtiger als Hypothesen formuliert: »Unter den Bedingungen A, B und C haben LehrerInnen mit Gruppenarbeit folgende Erfahrungen gesammelt ... Daraus ergeben sich folgende Chancen ... und folgende Risiken ...«.

Wieder andere definieren die Rolle von Wissenschaft als kritisches *Gegenüber* mit andersartiger, aber komplementärer und gleichwertiger Kompetenz. Sie formulieren ihre Einsichten als kontextgebundene Varianten: »Ihr habt in eurer Schule Schwierigkeiten mit Gruppenarbeit gehabt. Das könnte aber mit eurer starken Betonung von Konkurrenz in der Leistungsbewertung zu tun haben. Es gibt Erfahrungen aus Klassen mit einer stärker entwicklungsorientierten Leistungsbeurteilung, dass Gruppenarbeit die aktive Auseinandersetzung der SchülerInnen mit den Aufgaben und das erwachsende Sachverständnis erhöht.«

Ein kooperatives Verständnis von Theorie und Praxis aber bedeutet: Lehrerinnen und Lehrer müssen sich mit forschungsmethodischen Fragen beschäftigen, damit sie empirischen Befunden und ihrer theoretischen Interpretation nicht hilflos ausgeliefert sind.<sup>88</sup> Insbesondere muss ihnen klar sein, dass Praxis nicht eine bloß technische »Anwendung« von Theorien ist. Damit hat sie eine andere Rolle als beispielsweise die Ingenieurwissenschaften im Verhältnis zur Physik.

86 ✦ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Glaserfeld, E. v. (1997): Wege des Wissens. Konstruktivistische Erkundungen durch unser Denken. Auer: Heidelberg.

Terhart, E. (2002): Fremde Schwestern. Zum Verhältnis von Allgemeiner Didaktik und empirischer Lehr-Lernforschung. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 16. Jg., H. 2, 77–86.

87 Piaget (1999, 236).

88 Deshalb biete ich in den ✦ Kap. 59 ff. eine Art Kompaktkurs zu forschungsmethodischen Fragen an. Er befähigt nicht zu eigenen Untersuchungen, soll aber helfen, Forschungsbefunde mit mehr Verständnis und zugleich kritischer Distanz zu lesen.

Pädagogische Praxis hat die eigenständige und anspruchsvolle Aufgabe, allgemeine Aussagen auf besondere Situationen anzuwenden, analytische Erkenntnisse in konstruktives Handeln zu übersetzen.

*Insofern können die Erkenntnisse der Forschung, aber auch die Vorschläge didaktischer Entwicklungsarbeit (Lehrpläne, Schulbücher, Lernprogramme für den Computer, ...) immer nur Hypothesen sein.* Ihre Passung auf die jeweilige Situation, ihre Effektivität unter den besonderen Bedingungen einer bestimmten Lerngruppe ist von der Lehrperson selbst zu prüfen. Die in einer solch bewussten Erprobung gewonnenen Erfahrungen dann auch kritisch und systematisch zu sichten, ist Kern professionellen Handelns – und kann selbst ein bedeutsamer Beitrag zur Forschung sein.

### *Was bietet die Wissenschaft?*

Viele Praktiker, die sich mit einer Frage an Wissenschaftler wenden oder gar ein wissenschaftliches Studium aufnehmen, hoffen auf Sicherheit. Das Selbstverständnis moderner Wissenschaft aber ist geprägt durch das Bewusstsein, dass es keine Wahrheit gibt. Zweifel, nicht Autorität kennzeichnet die Forschung – oder sollte sie zumindest kennzeichnen. Was aber unterscheidet dann Wissenschaft von Alltagserfahrung? Es ist die unterschiedlich harte Prüfung der jeweiligen Denkmodelle.

»Wissenschaftlich« zu arbeiten bedeutet vor allem eine bestimmte Haltung mit besonderen Anforderungen an Untersuchungen und Aussagen:

- »Selbstverständlichkeiten« in Frage zu stellen, gezielt andere Deutungen zu versuchen;
- auch bei einleuchtenden Erfahrungen nicht dem ersten Anschein zu trauen, sondern gründlich nach *widerständigen* Daten zu suchen;
- Einzelerfahrungen systematisch *einzuordnen*, Widersprüchen in oder zwischen Erklärungsversuchen nachzugehen;
- sich die unterschwelligten Annahmen von Erklärungsversuchen *bewusst* zu machen und deren empirische Grundlage überprüfen;
- eigene Erklärungsversuche mit denen anderer zu *konfrontieren*, Begründungen für Abweichungen zu suchen;
- theoretische Vermutungen in praktischen Versuchen gezielt auf ihre Tauglichkeit zu überprüfen, bewusst *Alternativen* zur eigenen Praxis auszuprobieren.

Pointiert: Pädagogische Ideen und didaktische Vorschläge sind nicht als durchzusetzende Mission, sondern als immer wieder zu überprüfende Hypothese zu verstehen. In diesem Sinne sollten sich auch Lehrer und Lehrerinnen als Forscher definieren. Sie können sich dabei auf die viel ältere Einsicht eines östlichen Weisen berufen:

»Glaube nicht dem Hörensagen und heiligen Überlieferungen, nicht Vermutungen oder eingewurzelten Anschauungen, auch nicht den Worten eines verehrten Meisters; sondern was ihr selbst gründlich geprüft und als euch selbst und anderen zum Wohle dienend erkannt habt, das nehmt an.« (zugeschrieben: Buddha 560–480 v. u. Z.)

»Wissenschaftlich« zu arbeiten bedeutet vor allem eine kritische Grundhaltung mit besonderen Anforderungen an die methodische Prüfung von Erfahrungen und von Theorien, auch von Alltagstheorien der am Unterricht Beteiligten.<sup>89</sup> Wissenschaftliche Theorien sind der Erfahrung von Praktikern und Laien nicht grundsätzlich überlegen. Forschung kann keine »Wahrheit« versprechen oder gar garantieren. Aber sie schränkt die Wahrscheinlichkeit von Irrtümern und von blinden Flecken ein.

Dieses Wissenschaftsverständnis ist analog zum Demokratie-Modell in der Politik zu sehen. Demokratie sichert nicht Gerechtigkeit, aber sie verringert die Wahrscheinlichkeit von Willkür. Mit den Worten des britischen Politikers Winston Churchill (1874–1965): Demokratie ist nicht die beste, aber sie ist die am wenigsten schlechte Staatsform. Ähnlich sind systematische Theoriebildung und methodisierte Forschung das relativ beste Verfahren, um Wissen (als Grundlage für erfolgreiches Handeln) zu entwickeln – nur schließt das Irrtümer im Einzelfall nicht aus.

Auch Unterricht kann sich vor diesem Hintergrund nicht als Vermittlung von Wahrheiten verstehen. Lernen ist – wie Forschung – die ständige Re-Konstruktion von Denkmodellen. Dies ist eine vergleichsweise neue Sicht, der wir in den folgenden Kapiteln etwas genauer auf den Grund gehen wollen.

### *Pädagogik als angewandte Wissenschaft*

Pädagogik ist keine eigenständige Wissenschaft. Ihre Methoden und ihre Konzepte teilt sie mit anderen Disziplinen. Besonders ist ihre Fragerichtung: Wie lässt sich die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen zu selbstständigen und lebensstüchtigen Menschen fördern? Mit dieser problemorientierten Fokussierung ähnelt sie der Medizin und der Jurisprudenz.

Auch diese Wissenschaften nutzen die Sichtweisen anderer Disziplinen zur Bewältigung zentraler Lebensprobleme: Erhalt der Gesundheit und Durchsetzung von Gerechtigkeit. Medizin ist nichts anderes als Physik, Chemie, Biologie, Psychologie und Soziologie – fokussiert auf den Menschen und seine Gefährdung durch Krankheit. Ähnlich bündelt die Jurisprudenz Einsichten, Konzepte und Methoden aus der Philosophie, der Soziologie und der Psychologie

89 Vgl. dazu ausführlicher unten ► Kap. 53.

und anderen Wissenschaften, um Muster bzw. Verfahren gerechter und berechenbarer Konfliktlösung zu entwickeln.

Wie Medizin und Jurisprudenz ist auch die Pädagogik eine *Handlungswissenschaft*, genauer: eine Bildungs- und Ausbildungsform für Menschen in bestimmten Berufen – definiert durch deren Rolle als Erzieher bzw. Lehrer. In dieser Rolle wird eher handlungsfähig, wer Bedingungen kindlicher Entwicklung versteht und wer die Folgen seines pädagogischen Handelns abschätzen kann. Dazu sind Erkenntnisse, Konzepte und Methoden aus der pädagogischen Psychologie, aus der Bildungssoziologie und Bildungsökonomie, aus der Erziehungs- und Schulgeschichte, aus der Bildungsphilosophie nützlich.

Die Frage nach der *Erklärungskraft* von Beiträgen der Nachbardisziplinen und nach ihrer *Orientierungskraft* für Entscheidungen und Handlungen im pädagogischen Alltag sollten die entscheidenden Kriterien dafür sein, welche theoretischen Modelle und welche empirischen Befunde in der Erziehungswissenschaft aufgenommen werden.

In diesem Verständnis habe ich dieses Buch als Einführung in die Erziehungswissenschaften geschrieben. Damit interpretiere ich Pädagogik als *angewandte* Psychologie, Soziologie usw. – aber in einem speziellen Bereich und mit eigenen Standards. Dass es mit der Anwendung nicht so einfach ist wie bei der Technik als angewandter Physik werden wir im Folgenden immer wieder sehen.

### III

## Kopieren, Konstruieren, Kooperieren: Wie lernen Kinder, Jugendliche und Erwachsene?



Das Bild von Schule hat sich in den letzten Jahrhunderten nur wenig verändert, obwohl es immer alternative Entwürfe gegeben hat. Die Grundfigur des Unterrichts ist eine Einbahnstraße: Wissende transportieren ihr Wissen in die Köpfe der Nichtwissenden. Erkenntnistheoretisch, also aus philosophischer Sicht, haben wir dieses Muster in den letzten beiden Kapiteln bereits in Frage gestellt. Aber was sagt die Psychologie zu der gängigen Vorstellung, Lernen sei die Folge von Lehren?

## 6

### Lernen als Formung von Verhalten durch Verstärkung (»Behaviorismus«)<sup>90</sup>

In den 1960er-Jahren dominierte in der Lernforschung der aus den USA importierte *behavioristische* Ansatz im Anschluss an Burrhus F. Skinner (1904–1990). Er interpretierte Lernen als Formung und Verkettung von einzelnen Verhaltensweisen durch externe Verstärkung. Lernen sei nichts anderes als Veränderung von beobachtbarem Verhalten. Was im Kopf vorgeht, interessiert nicht, weil man es nicht verlässlich beobachten könne.

#### *Lernen durch Erfolg*

Behavioristen formulierten als »Lerngesetz«: Ein Verhalten werde in Zukunft wahrscheinlicher, wenn es bei seinem Auftreten verstärkt wird, z. B. durch Nahrung bei einem Tier, durch Zuwendung bei einem Kind oder durch Geld bei Erwachsenen. Antrieb von Verhalten und seiner Änderung sei die Befriedigung elementarer Bedürfnisse.

Nach dieser Vorstellung wird der Erwerb einer neuen Leistung gefördert durch Bestätigung (»Erfolg«) des zunächst oft zufälligen Verhaltens. Skinner begründete seine Theorie damit, dass er Tieren erfolgreich ungewöhnliche Verhaltensweisen antrainierte, indem er konsequent jede Verhaltensänderung in die gewünschte Richtung verstärkte. Didaktische Konsequenz: Auch Lehrerinnen und Lehrer sollten jede Annäherung an das angezielte Verhalten verstärken, z. B. durch ein Lob oder durch eine gute Note. Oft reiche auch die Erfahrung der

---

90    ➤ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Correll, W. (Hrsg.) (1965): *Programmiertes Lernen und Lehrmaschinen*. Reihe S9. Westermann: Braunschweig.

Lefrançois, G. R. (1976): *Psychologie des Lernens*. Berlin: Springer [neue Auflage 2001].

Befriedigung, eine Aufgabe gelöst zu haben. Unterricht könne die Chancen für solche Erfolgserlebnisse durch kleine Lernschritte erhöhen.

Gleichzeitig geht es darum, die Gefahr von Fehlern zu verhindern oder einzugrenzen, so dass sich nicht durch Wiederholung etwas »Falsches einprägt«. Das Päckchen-Rechnen in Mathematik-Arbeitsheften, aber auch die Begrenzung des Vokabulars in Diktaten und in fremdsprachlichen Übungen folgen diesem Ansatz.

Konsequent angewendet wurde diese Theorie in den ersten Lernprogrammen für Computer Mitte der 1960er Jahre. Das folgende Beispiel veranschaulicht die Kleinschrittigkeit der Verhaltensformung an der Aufgabe, die Schreibweise des englischen Worts »manufacture« zu lernen:<sup>91</sup>

M a n u f a c t u r e bedeutet machen oder herstellen. Stuhlfabriken stellen Stühle her (manufacture). Schreibe das Wort hier auf:

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Ein Teil des Wortes ist gleich einem Teil des Wortes f a c t o r y . Beide Teile kommen von einem lateinischen Wort, das »machen« oder »bauen« bedeutet:

m a n u □ □ □ □ □ □ □

Ein Teil des Wortes ist gleich einem Teil des Wortes m a n u a l . Beide Teile kommen von einem lateinischen Wort, das »Hand« bedeutet. Viele Gegenstände wurden von Hand hergestellt:

□ □ □ □ f a c t u r e

Derselbe Buchstabe passt in beide Kästchen:

m a n □ f a c t □ r e

Derselbe Buchstabe passt in beide Kästchen:

m □ n u f □ c t u r e

Das Wort für »herstellen« heißt:

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Abb. 5

Viele DidaktikerInnen hat am Behaviorismus die unterstellte Berechenbarkeit von Lernen sowie die suggerierte Kontrollierbarkeit von Unterricht und seinen

91 Vgl. Skinner (1965).

Wirkungen fasziniert. Auch die Unabhängigkeit der Lernenden von der Anwesenheit einer Lehrperson und ihrer persönlichen Kontrolle hat viele für die »Lernmaschinen« eingenommen.

Andere – wie Albert Bandura (\*1925) – hat an Skinners Theorie die mechanistische Sicht menschlichen Verhaltens gestört. Mit seiner Theorie sozialen Lernens hat Bandura<sup>92</sup> darauf aufmerksam gemacht, dass Menschen Verhalten nicht nur in kleinen Schritten verändern, sondern dass sie auch komplexere Verhaltensweisen übernehmen können: durch die Beobachtung von Modellen. Er hat für diese Lernform zusätzliche Bedingungen formuliert, z. B. die individuelle Attraktivität der beobachteten Person. Nicht jede Person wird von allen anderen überhaupt als »Modell« wahrgenommen. Mit dieser Zusatzbedingung wird der Automatismus von Skinners Reiz-Reaktions-Modell durchbrochen, der die Lernenden zu beliebig formbaren Objekten externer Steuerung macht. Wichtig wird, ob Lernende eine andere Person als Modell wahrnehmen, d. h., was sie über sie *denken*.

Für den Unterricht ist am behavioristischen Ansatz die Orientierung am erwünschten statt am unerwünschten Verhalten bedeutsam, deren Konsequenzen Kern so zusammenfasst:<sup>93</sup>

»Lehrer sollten besonders persönlich, freundlich und zugewandt auf *angemessene Schülerverhaltensweisen* eingehen, d. h. diese Verhaltensweisen positiv verstärken (positive Qualität). Auf *unangemessene Schülerverhaltensweisen* sollten Lehrer nicht, selten oder nur sehr kurz, nüchtern und unpersönlich eingehen, d. h. diese Verhaltensweisen (negative Qualität) nach Möglichkeit *löschen*.«

In den von ihm untersuchten Interaktionen in einer Klasse von 20 Lernbehinderten stellt er allerdings Gegenteiliges fest.<sup>93a</sup>

»Sogenannten ›schlechten‹ Schülern gegenüber verhalten sich Lehrer oft folgendermaßen:

- Lehrer geben ›schlechten‹ Schülern weniger Zeit zum Beantworten von Fragen als ›guten‹ Schülern.
- Wenn ein ›schlechter‹ Schüler eine falsche Antwort gegeben hat, nehmen Lehrer schneller einen anderen Schüler dran oder beantworten die Frage gleich selbst.
- Lehrer kritisieren ›schlechte‹ Schüler häufiger als ›gute‹ Schüler.
- Sie loben ›schlechte‹ Schüler für richtige Antworten seltener als ›gute‹ Schüler.
- Oft geben Lehrer ›schlechteren‹ Schülern auf ihre Antwort keine Rückmeldung.

92 Vgl. Bandura (1976).

93 Vgl. Kern (1997, 47f.).

93a Vgl. Kern (a. a. O., 48f.)

- Sie schenken ›schlechten‹ Schülern seltener Beachtung (z. B. durch Blickkontakt oder Anlächeln).
- Lehrer rufen ›schlechte‹ Schüler seltener auf und stellen ihnen meist weniger offene Fragen.
- ›Schlechte‹ Schüler sitzen oft auf Plätzen, die vom Lehrer weniger beachtet werden.
- Von ›schlechten‹ Schülern wird oft weniger Schulleistung verlangt. Sie bekommen z. B. einfachere Aufgaben, oder man fordert weniger von ihnen.«<sup>94</sup>

Schüler mit Schwierigkeiten beim Lernen erleben also seltener, dass ihr Können bestätigt wird. Ähnliches begegnet ihnen auch im sozialen Verhalten außerhalb der Schule: in der Familie.

### *Eltern-Training: Änderung des Verhaltens – oder der Haltung?*

Unter dem Namen »Positive Parenting Program«<sup>95</sup> ist ein differenziertes Trainingsprogramm für Eltern entwickelt worden.

Triple-P enthält auf der konzeptuellen Ebene wichtige Gedanken: Zeit haben für die Kinder; Stärken sehen; nicht verletzen; lernen am Modell; Konsequenzen tragen lassen statt zu bestrafen. Triple-P bietet auch auf der methodischen Ebene hilfreiche Anregungen. Aber lassen sich Erziehungshaltungen und Erziehungshandlungen »trainieren«?

Trainieren kann und soll man Bewegungsabläufe, die Geläufigkeit des 1x1 und die Rechtschreibung häufiger Wörter, das Aufräumen der Küche und ähnliche Routinetätigkeiten. *Trainieren* kann man auch soziales Verhalten im Alltag. Für Oberflächenkontakte (»Guten Morgen«, »Wie geht es Ihnen?«, »Und die Frau ...?«) mag das hilfreich sein. Aber jeder weiß, wie leicht solche Formeln zur Floskel werden.

Vor allem: Wer würde akzeptieren, dass in einer partnerschaftlichen Beziehung Schwächen nach Triple-P »behandelt« würden, indem der Partner erwünschtes Verhalten verstärkt und unerwünschtes einfach nicht beachtet? Fühlen wir uns dann noch als *Person* wahr- und ernst genommen? Wenn wir es aber uns selbst nicht wünschen, sollten wir es auch nicht unseren Kindern zumuten.

Es geht also nicht um die Frage, ob Triple-P *Recht hat* oder nicht. Erfolgsberichte einzelner Pädagoginnen kann jede neue Konzeption vorweisen. Auch statistische Erfolgsquoten (»erfolgreicher als andere«) bedeuten nicht generellen Erfolg. Pioniere sind immer erfolgreicher als später die Adepten. Wir müssen uns

94 Vgl. Kern (a. a. O., 28f.).

95 »Triple P«, vgl. Mähler (2003), s. a. ➔ [www.triplep.de](http://www.triplep.de) (Abruf: 7. 6. 2003).

dem *grundsätzlichen* Dilemma stellen, wie wir Menschen gewinnen können, über sich selbst und ihre Beziehung zu Kindern nachzudenken, ohne ihnen Rezepte und einfache Lösungen zu versprechen.

Es geht auch nicht darum, ob Triple-P »funktioniert«. Selbst wenn manche Eltern und PädagogInnen im Training nachdenklich werden und ihre Beziehung zu den Kindern überdenken, besteht die Gefahr, dass Triple-P zur »Technik« verkommt, wenn Trainer oder Teilnehmer glauben, Rezepte verkaufen oder kaufen zu können. Die Erfahrung mit anderen didaktischen Konzepten lehrt, dass die Wirkung eines *jeden* Konzepts personenabhängig ist. Das gilt für die *Montessori*-Pädagogik, für den Jenaplan von *Peter Petersen* und für *Rudolf Steiners Waldorfschule*. Alles beeindruckende Beispiele – an manchen Orten, bei manchen Personen. Und an anderer Stelle versteinern sie zu einer Mechanik, die ohne den ursprünglichen Geist tot bleibt – manchmal sogar verheerend wirkt.

Es ist zu fragen, ob es überhaupt so etwas wie ein »Programm« geben kann, das mehr ist als eine Verdichtung von Erfahrungen Einzelner, die jeder für sich neu entfalten muss. Vor allem darf nicht übersehen werden: Dieselbe Methode wirkt je nach Umsetzung ganz unterschiedlich. Schon die Intonation, die Mimik, biografische Gemeinsamkeiten, der aktuelle soziale Kontext verändern die Bedeutung derselben Handlung, desselben Satzes. Man kann (und muss) »dasselbe« je nach Situation ganz unterschiedlich sagen. Und ob die »Konsequenz« des Erziehungsverhaltens, ob der »stille Stuhl«, eine »Auszeit« in einer konkreten Situation richtig war, weiß man erst hinterher. Erwachsene sollen ihre Zuneigung zeigen. Aber »Lächeln, Winken oder Berührungen« ohne echte Zuneigung werden nichts bewirken. Ein Training des Elternverhaltens ohne Änderung der Haltung der Eltern wäre verheerend.

Insofern bestehen Bedenken gegen den Behaviorismus gerade da, wo der Ansatz vordergründig erfolgreich umgesetzt wird. Denn nicht nur das Denken, auch die Gefühle und vor allem die Lernmotivation werden in einem behavioristisch gesteuerten Unterricht fremdbestimmt. Die fatale Wirkung dieser sozialen Abhängigkeit auf selbst bestimmte Handlungen haben *E. L. Deci* und *R. M. Ryan* in Studien zu ihrer »Selbstbestimmungstheorie der Motivation« nachgewiesen.<sup>96</sup> Als kontrollierend erlebte Rückmeldungen mindern die Bereitschaft, eine Aktivität aus eigenem Antrieb aufzunehmen. Das gilt nicht nur für Bestrafung, sondern auch für Belohnung. Wenn Kindergartenkinder für eine selbst initiierte Tätigkeit belohnt werden, verlieren sie zunehmend die Lust an dieser Aktivität. Bei SchülerInnen wurde u. a. eine Lernsituation mit fünf Zwischenprüfungen, die angeblich eine hohe Bedeutung für die abschließende Benotung hatten, verglichen mit der Ankündigung, die Prüfungen dienten nur zur

---

96 Vgl. Deci/Ryan (1993, 223–258).

eigenen Rückmeldung und hätten keinen Einfluss auf die Benotung. Die unter den angeblich extern kontrollierten Bedingungen lernende Gruppe unterschied sich am Ende des Versuchs von den autonomen LernerInnen durch

- die Bekundung von weniger Interesse,
- eine geringere Einschätzung ihrer fachlichen Kompetenz,
- eine größere Angst,
- schlechtere Leistungen in drei von fünf Zwischenprüfungen und
- eine schlechtere Leistung in der Schlussprüfung.

Selbstständigkeit und die freie Wahl von Handlungsmöglichkeiten sehen *Deci* und *Ryan* als ein zentrales menschliches Bedürfnis und als Motor des erfolgreichen Lernens an. Ebenfalls wichtig sind zwei weitere Grundbedürfnisse: *Kompetenz*, d. h. die Erfahrung, etwas gut zu können, und *Zugehörigkeit*, d. h. die Erfahrung, von anderen anerkannt zu werden. Aber allein durch diese beiden Bedingungen, d. h. ohne die Erfahrung *Autonomie*, entwickelt sich keine intrinsische Motivation.

Solche Erkenntnisse, aber auch ethische Überlegungen haben dazu geführt, dass der rigide Behaviorismus kaum noch Anhänger hat. Vor allem in der Verhaltenstherapie wurden Konzepte entwickelt, die den Klienten (nicht mehr: *Patienten*) bewusst die Letztentscheidung über das Vorgehen einräumen. Zudem zielen neuere Programme der Verhaltensmodifikation darauf, die Fähigkeit zur Selbstkontrolle zu stärken, um die Abhängigkeit von den Therapeutinnen zunehmend abzubauen oder sie gar nicht erst entstehen zu lassen.

Im schulischen Bereich sind es »Verträge« zwischen Schule und SchülerIn, die die SchülerInnen in die Mitverantwortung für die Lösung von Problemen nehmen. Bei Lernschwierigkeiten und Verhaltensauffälligkeiten werden die Betroffenen auf allen Stufen an Entscheidungen über die weitere Förderung beteiligt: Bei der Frage, wo überhaupt das Problem liegt, bei der Definition der Entwicklungsziele, bei der Bestimmung der Schritte für die Veränderung des Könnens/Verhaltens und bei der Auswahl der Verstärker. Damit hat sich der Behaviorismus seiner ursprünglich hart bekämpften Gegenposition, der kognitiven Psychologie, in einem zentralen Punkt angenähert: Er sieht die mentalen Vorgänge wie Wahrnehmung, Denken und Erinnern als wesentlich für das Verständnis menschlichen Verhaltens an.

## Lernen als Veränderung innerer Schemata («Kognitivismus»)<sup>97</sup>

Die *kognitionspsychologische* Sicht des Lernens ist am konsequentesten entfaltet worden in der Denk- und Entwicklungspsychologie des Schweizer Jean Piaget (1896–1980). Piaget versteht schon die Wahrnehmung der Welt, erst recht aber die Entwicklung von neuen Denk- und Verhaltensmustern als Konstruktion von »Modellen« durch das Individuum. Neues wird dabei zunächst im Rahmen verfügbarer Verhaltens- und Denkschemata begriffen (*Assimilation*). Beispielsweise versucht ein Kleinkind, einen Würfel zu rollen, oder es benennt eine Kuh als »Wauwau«.

Gelingt die Assimilation nicht zur Zufriedenheit der Person, variiert sie ihren Zugriff, um ihn den vermuteten Besonderheiten des Gegenstandes/der Situation anzupassen (*Akkommodation*). Nach Piaget strebt der Organismus ein Gleichgewicht an (*Äquilibration*). Gleichgewicht bedeutet Stimmigkeit der inneren Vorstellungen und ihre Passung auf äußeren Gegebenheiten. Diese Passung muss immer wieder neu gefunden werden – weil die kognitiven Möglichkeiten mit der Entwicklung des Gehirns zunehmen und weil jeder von uns immer wieder neue Erfahrungen macht.

Das kognitive Gleichgewicht kann also in zweifacher Hinsicht gestört werden: Das Gleichgewicht zwischen *inneren* Schemata und *äußeren* Gegebenheiten ist gestört, wenn unser Wissen kein erfolgreiches Handeln ermöglicht, wenn also Vorhersagen nicht eintreffen. Jeder von uns hat seine eigene »Welt im Kopf« konstruiert. Sie hilft uns, Ereignisse einzuordnen. Die Welt wird somit berechenbar. Unsere Erfahrung sagt uns, dass unter gegebenen Bedingungen etwas Bestimmtes passiert. Das gibt uns Sicherheit und ermöglicht uns erfolgreiches Handeln. Überraschende Ereignisse stören dieses Gleichgewicht. Wird diese Erwartung enttäuscht, ist unsere Denk-Ordnung gestört. Sie gerät aus dem Gleichgewicht.

Wir streben aber auch ein *inneres* Gleichgewicht an. Kinder und Erwachsene sind nicht nur Macher, sondern auch Denker. Wir streben danach, dass unsere Teilmodelle miteinander verträglich sind, dass sie sich auf übergreifende Ideen zurückführen lassen. Unsere Denk-Ordnung soll keine Widersprüche zwischen verschiedenen Schemata aufweisen, also in sich stimmig sein, und sie soll unaufwändig operieren, indem sie mit möglichst wenigen Kategorien auskommt. Die kaum zu bremsenden »Warum«-Fragen von kleinen Kindern zeigen ihr Bedürfnis, Erfahrungen zu verstehen, Neues in ihr Denksystem einzuordnen. Aber

97 »Kognitivismus« ist hier als Gegenbegriff zu »Behaviorismus« gemeint, nicht als Ansatz, der die Bedeutung von Emotionen ausschließt.

☛ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Oerter, R. / Montada, L. (Hrsg.) (1995): Entwicklungspsychologie. Psychologie Verlags Union/Beltz: Weinheim (3. erw. Aufl.; 1. Aufl. 1982), Kap. 4–6 und 11.

Piaget, J. (1980): Das Weltbild des Kindes. Klett-Cotta im Ullstein-TB 39001: Frankfurt u. a. (frz. 1926).

auch die Theorie-Bildung von WissenschaftlerInnen, z. B. das Bemühen um die »Eleganz« mathematischer Beweise, entspringt diesem Bedürfnis – unabhängig von ihrer Bedeutung für Handlungen in der gegenständlichen Welt.

Wird eines dieser beiden Gleichgewichte gestört, gibt es einen Anlass, die inneren Schemata zu verändern, und das heißt: zu lernen. Dabei ist die Einschätzung, ob eine Störung vorliegt oder bedeutsam genug ist, um die Anstrengung einer Veränderung zu rechtfertigen, immer subjektiv. Wir können Störungen auch verdrängen – sowohl bei einem äußeren Ungleichgewicht (»Umso schlimmer für die Wirklichkeit!«) als auch bei einem inneren Ungleichgewicht (»Was schert mich mein Geschwätz von gestern«).

Lernen wird von Piaget interpretiert als Veränderung innerer Schemata. Antrieb für Lernen ist nach seiner Theorie die Suche nach Sinn, nicht bloß die Befriedigung sinnlicher Grundbedürfnisse. Unterricht darf nach diesem Ansatz – anders als im behavioristischen Konzept – durchaus komplexe Aufgaben und offene Probleme präsentieren. Die Schüler entwerfen dann Modelle dieser Umweltausschnitte und probieren aus, ob sie »passen« (»Assimilation« der Umwelt an bestehende Schemata).

So erlebt jemand, dass sein Text von Lesern missverstanden wird, weil er »Mohr« statt »Moor« geschrieben hat. Nach diesem Ansatz sind also Fehler der Motor des Lernens. Ein Umdenken, also Lernen, kann nach Piaget von der Lehrperson herausgefordert werden durch eine provozierte Fehlpassung solcher Versuche, z. B. durch schwierigere Aufgaben, die mit den verfügbaren Schemata oder Strategien nicht lösbar sind. Notwendig wird dann eine Anpassung durch »Akkommodation«, weil die Schemata auf eine widerständige Umwelt treffen.

Es geht anders als bei Skinner nicht darum, durch Didaktisierung des Gegenstands und eine kleinschrittige Folge von Aufgaben Fehler um jeden Preis zu vermeiden. Lernen wird nicht als Addition von Teilfertigkeiten und einzelnen Kenntnissen verstanden, sondern als zunehmende Differenzierung zunächst grober Vorformen. Die Verhaltensweisen wechseln beim Lernen also nicht unmittelbar von falsch zu richtig, sondern über bestimmte, immer noch unzulängliche Zwischenformen, die aber ein Gleichgewicht auf dem jeweiligen kognitiven Entwicklungsstand ermöglichen. Was jemand in einer bestimmten Situation lernen kann, hängt von seiner Lernbiografie ab und ist nicht beliebig von außen steuerbar.

Faszinierend an Piaget ist die Bereitschaft, sich auf Lernen als individuelle Sinnkonstruktion einzulassen. Sein Interesse gilt der subjektiven Angemessenheit und persönlichen Logik des Denkens von Lernenden (»Kompetenzorientierung«) und nicht der Abweichung der Lösungsversuche von der Norm der Lehrenden (»Defizitorientierung«).

Damit sind wir bei einer zentralen Frage der Didaktik, aber auch einer der Pädagogik außerhalb der Schule:

»Fehler vermeiden« oder »aus Fehlern lernen«?<sup>98</sup>

Der Volksmund kennt auf diese Frage zwei Antworten, in denen sich ganz unterschiedliche Langzeit-Erfahrungen niedergeschlagen haben: »Aus Fehlern wird man klug« und »Was Hänschen nicht lernt, lernt Hans nimmermehr«.

Nicht nur das Kind entwickelt seine Erkenntnisse über Zwischenschritte, die im Rahmen seines aktuellen Weltbilds sinnvoll sind, auch die Menschheit ist diesen Weg in der langen Geschichte ihrer Theoriebildung immer wieder gegangen.

Wolke (5) blickt in eine tiefe, auf dem Grunde finstere Grube: »Jetzt weiß ich, wo sich die Nacht am Morgen versteckt.«<sup>99</sup>

»Ihrer Lage nach nimmt die Erde, einem Zentrum vergleichbar, die Mitte des ganzen Himmelsgewölbes ein.«<sup>100</sup>

Die modernen Wissenschaften arbeiten nach demselben Prinzip: Hypothese → Experiment → Erfahrung → neue Hypothese → neues Experiment → ...

Selbstbilder von Pädagogen spiegeln unterschiedliche Annahmen über die Entwicklung von Jugendlichen und über die eigene Rolle bei ihrer Förderung: sie sehen sich als *Töpfer*, der den Ton in seiner Hand beliebig formt; als *Bildhauer*, der die Skulptur im Wechselspiel von Idee und Material aus dem widerständigen Stein herausmeißelt; oder als *Gärtner*, der seinen Pflanzen lediglich günstige Bedingungen zum Wachsen schafft. Derart unterschiedliche Annahmen haben erhebliche Folgen für die jeweilige Konzeption von Unterricht.

Nach manchen Didaktiken sollen Inhalte in wohlproportionierten Einheiten vermittelt werden, die sach- oder psychologisch aufeinander aufbauen, so dass durch Unterweisung und Übung nach und nach die angezielte Fähigkeit aus den Teilleistungen erwächst. Fibeln haben beispielsweise versucht, die Lesefähigkeit in kleinen Schritten als Summe aus vielen Teilleistungen aufzubauen, die separat geübt wurden: Buchstabenformen unterscheiden; ihre Lautwerte kennen; Einzellaute zu Silben synthetisieren; häufige Wörter »auf einen Blick« wieder erkennen; eine spezifische Sinnerwartung aktivieren usw.

Am anderen Ende des Spektrums finden sich Didaktiken, die freie Erkundungs- bzw. Handlungsräume eröffnen oder komplexe Aufgaben bieten, die Schüler

98 ➤ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Dörner, D. (1990): Die Logik des Mißlingens. Rowohlt: Hamburg.

Brügelmann, H. (Hrsg.) (1998): Kinder lernen anders: vor der Schule – in der Schule. Libelle: Lengwil.

99 Zit. in Doehlemann (1985, 48).

100 Ptolemaios, etwa 100–180 n. u. Z.; zit. nach Störig (1965, 102).

zunächst unzulänglich, aber im Rahmen ihrer Möglichkeiten sinnvoll bewältigen werden, wie beim Schreiben eigener Texte auf unterschiedlichen orthografischen Entwicklungsniveaus. Konsequenzen ergeben sich vor allem für den Umgang mit Fehlern.

Aber was sind Fehler überhaupt? Je nach Lebensbereich haben sie einen recht unterschiedlichen Stellenwert.

In der *Technik* zum Beispiel werden sie als Folge von Ungenauigkeiten in der Programmierung oder Mechanik von Maschinen behandelt, die durch Reparatur behoben werden können. Unter *rechtlichen* Kriterien können sie hingegen Anlass für Schadensersatzzahlungen oder gar strafrechtliche Sanktionen sein. Und im *Unterricht*? Werden sie als Varianten der Norm akzeptiert, die zum natürlichen Spektrum individueller Besonderheiten gehören, möglicherweise sogar als »originell« bewundert – wie z. B. die Sprechversuche des Kleinkindes durch die Eltern? Werden sie zumindest als notwendige Vorformen des Könnens betrachtet – oder aber sehen Pädagogen sie als überflüssige Um-, gar Abwege, denen bei der Planung von Lernsituationen vorzubeugen ist und die, falls sie doch auftreten, möglichst rasch auszumerzen sind?

Die Pädagogik ist zunehmend fehlerfreundlich geworden, seit sie individuelle Lernprozesse genauer beobachtet hat. In der Fremdsprachendidaktik beispielsweise ist die Entwicklung grammatischer Muster im zeitlichen Verlauf untersucht worden. Dabei zeigte sich, dass es eine generelle Abfolge von Konstruktionen gibt, die »größtenteils unabhängig von Alter und Muttersprache« sind.<sup>101</sup> Nehmen wir den Erwerb der Frageform im Englischen, für den sich folgende typische Stufen nachweisen lassen:<sup>102</sup>

Stufe	Beispiele	Kommentar
1	»Four children?«	Einzelwörter/-Formeln
2	»It's a Monster in the right corner?«	Aussagesätze ohne Umstellung
3	»Where the little children are?«	»Does in this picture there is four astronauts?« Fragewort ohne Umstellung
4	»Where is the sun?« »Is there fish in the water?«	Wh-Fragen korrekt Fragen mit Hilfsverben korrekt
5	»How do you say [AUTO]?«	Umstellung mit »to do« korrekt
6	»Why can't you go?« »It's better, isn't it?«	Komplexere Frageformen korrekt verneint mit »question tag«

Abb. 6

101 Vgl. Knapp (2000, 1).

102 Leicht verändert nach Lightbown/Spada (1995, 65).

»Untersuchungen von Spracherwerbsverläufen zeigen, dass Lerner beim Erwerb einer zweiten Sprache unter »natürlichen« (d. h.: nichtschulischen) Bedingungen ... sprachliche Strukturen [nicht] sukzessiv komplett erlernen, sondern dass sie charakteristische Zwischenstrukturen ausbilden, die nicht zielsprachenkonform sind (»interlanguage«, »Lernersprache«). Diese Zwischenstrukturen reflektieren Hypothesen der Lerner über die Struktur der zu erwerbenden Sprache sowie Prozesse, die diesen Hypothesen zugrunde liegen (Übergeneralisierung, Transfer aus der Muttersprache, ...). Oberflächlich erscheinen sie als »Fehler.«<sup>103</sup>

In der Psychologie und Pädagogik gibt es aber eine beharrliche Neigung, Fehler als Ausdruck von *Störungen* des Lernprozesses zu sehen. Die Ursache für diese Störung wird dann meist im Lerner gesucht (»Schwäche«). Damit wird dieses »Defizit« als relativ stabil, d. h. als eine individuelle *Eigenschaft* angesehen. Gegenüber dieser Defizit-Sicht ist festzuhalten: Auch das Verhalten von Expertinnen und Experten ist nie fehlerfrei. Art und Umfang der Fehler markieren lediglich unterschiedliche Niveaus der Leistung, z. B. den notwendigerweise begrenzten Grad der Beherrschung der Rechtschreibung. Niemand kann alle möglichen Wörter fehlerfrei schreiben. Fehler sind also normal. Es ist eine Frage der individuellen Kosten-Nutzen-Rechnung, welcher Aufwand sich lohnt, um ihre Häufigkeit weiter zu reduzieren. Ein Konzertpianist übt anders und fordert mehr von sich als Freizeit-Klavierspieler.

Unzureichende Erfahrungen und persönliche Behinderungen erschweren den schulischen Erwerb von Fähigkeiten, determinieren aber die Grenzen der Lernmöglichkeiten nicht. Das gilt auch für organische Beeinträchtigungen und anregungsarme Milieus (☛ Kap. 16 ff. und 21 f.). Die meisten Fehler von Behinderten ähneln denen von Nichtbehinderten auf einer früheren Entwicklungsstufe, sie sind nicht grundsätzlich andersartig.

Leistungen und damit auch Fehler sind zudem situationsabhängig. In Überforderungssituationen steigt der Fehleranteil auf jedem Entwicklungsstand. Was eine Person wirklich kann, lässt sich nicht aus ihrem Verhalten in einer Stresssituation erschließen, etwa bei einem Diktat unter Zeitdruck. Punktuell erhobene Fehler sind kein verlässlicher Indikator für die Diagnose von Kompetenz.

Lernen ist ein Prozess, in dem grobe Näherungsleistungen zunehmend differenziert werden. Fehler sind oft Übergeneralisierungen neu erkannter Prinzipien. Ihre Bedeutung ist insofern nur interpretierbar in Kenntnis der jeweiligen

---

103 Vgl. Knapp (2000, 1).

Lerngeschichte. Ein Fehlerzuwachs signalisiert oft sogar Fortschritte in der Entwicklung von kognitiven Strukturen.

Der letzte Punkt ist didaktisch besonders interessant. Denn Fehler können zu einer Lupe werden, die Denkvorgänge sichtbar macht. Sie erlauben uns sogar, unter die Oberfläche des Verhaltens zu schauen, unsere Vermutungen über Probleme von SchülerInnen mit bestimmten Inhalten oder Aufgaben konkreter zu fassen. Es kann dabei nur um *Vermutungen* gehen, wir sollten nicht von *Diagnose* sprechen. Denn in die Köpfe der Lernenden können wir nicht hineingucken. Erst recht können wir ein Verhalten nie verbindlich deuten. Selbst von Experten entwickelte Tests stellen nur Sonden dar, mit denen wir punktuell Indikatoren für vorhandene Fähigkeiten und Kenntnisse gewinnen. Letztlich können wir die Logik der Vorstellungen von SchülerInnen nur näherungsweise aus wiederkehrenden Fehlern in verschiedenen Lösungsversuchen und aus kontinuierlichen Beobachtungen erschließen.

Wenn eine Fünfjährige ihre Bilder mit BETTIRNA unterschreibt, »weil ich das R doch auch schon kenne«, dann versagen allgemeine Theorien ebenso wie bei KLAUS, der das S trotz mehrfacher Hinweise seiner Lehrerin immer wieder spiegelverkehrt schreibt und schließlich erklärt: »Ich weiß das doch, aber das ist mein Erkennungszeichen!«

Lehrerinnen haben es insofern nicht leichter als Ärztinnen, die aus Symptomen auf innere Zustände des Organismus schließen. Die verschriebene Behandlung oder Medikation ist dabei nicht nur ein Heilungsversuch, sondern zugleich auch ein Weg, die eigene Hypothese über Ursachen der Krankheit zu überprüfen: Erst die Wirkung zeigt, ob die Diagnose stimmt. Guten Ärztinnen ist diese Relativität ihres Wissens durchaus bewusst, entsprechend vorsichtig setzen sie Medikamente ein – und sie nehmen ernst, wie Patienten die Wirkungen der Behandlung wahrnehmen. Analog sollten Lehrerinnen Schüler als Experten ihres Lernens ernst nehmen und ihre Eigenverantwortung fördern.

Fehler als produktive Momente des Lernprozesses zu erkennen, bedeutet allerdings nicht, sie in *Leistungssituationen* herunterzuspielen.<sup>104</sup> Konventionen zu beherrschen, differenziertere Erklärungen zu finden, über komplexere Strategien zu verfügen, erweitert die individuellen Handlungsmöglichkeiten. In dieser Entwicklung können Kinder nur weiter, wenn sie mit ihren Fehlern nicht allein gelassen werden. Sie brauchen Modelle, an denen sie sich orientieren können, und Rückmeldungen auf ihre Versuche, Probleme zu lösen und ihr Können zu entwickeln. Insofern hat die Lehrperson eine wichtige Funktion: indem sie nachfragt, indem sie Zweifel äußert und indem sie Alternativen aufzeigt.<sup>105</sup>

104 Vgl. zu dieser – in der Schule oft übersehenen – Unterscheidung auch die negativen Nebenwirkungen von Lernsituationen, die von den Lehrern als Leistungssituationen ausgelegt (Weinert 1998, 109f.) oder von den Kindern so gedeutet werden.

105 Vgl. zur Rolle der Lehrperson oben ♣ Kap. 2.

### Lernen »schwache« Schüler anders als die erfolgreichen?<sup>106</sup>

Unsere unterschiedliche Art, mit Fehlern umzugehen, macht auch deutlich, wie wir menschliches Lernen überhaupt verstehen. Stufenmodelle kognitiver Entwicklung beispielsweise sehen in Fehlern Anzeichen für Konzept- oder Strategiewechsel, die zunächst zu Übergeneralisierungen, also Fehlern führen. Diese signalisieren damit den individuellen Lernstand, der sich über verschiedene Personen hinweg typisieren lässt.

Dazu ein Beispiel aus dem Rechtschreibunterricht: Der Hamburger Schulpsychologe Peter May hat Kindern über die gesamte Schulzeit hinweg immer wieder dieselben Wörter diktiert – unabhängig davon, ob und wann sie Gegenstand des Rechtschreibunterrichts waren.

Die Schreibproben hat er dann nach Leistungsgruppen geordnet und in diesen nach typischen Schreibungen gesucht.

»Blätter«	Prozentrang 75–100	Prozentrang 25–50	Prozentrang 0–5
Klasse 1 Mitte	blet-a- blet-er	pl-t-a	-----
Ende	blet-er blät-er	blet-a- blet-er	---t---
Klasse 2 Mitte	blät-er	blet-er	plet-a- blet-a-
Ende	<b>blätter</b>	blet-er blät-er	blet-a-
Klasse 3 Mitte	–	<b>blätter</b>	blet-er
Ende	–	–	blet-er
Klasse 4 Mitte	–	–	blet-er bläter
Ende	–	–	bläter <b>blätter</b>

Abb. 7

106  Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:

Scherer, P. (1995): Entdeckendes Lernen im Mathematikunterricht der Schule für Lernbehinderte. Theoretische Grundlegung und evaluierte unterrichtspraktische Erprobung. Edition Schindele / C. Winter: Heidelberg.

Bambach, H. (1994): Ermutigungen. Nicht Zensuren. Ein Plädoyer in Beispielen. Libelle: Lengwil.

Die Übersicht (Abb. 7) zeigt für die acht Erhebungszeitpunkte während der Grundschulzeit (halbjährlich) die häufigsten Schreibungen des Wortes »Blätter« in den Gruppen der leistungsstärksten Kinder (obere 25% = Prozenträge 75–100), des unteren Mittelfelds (Prozenträge 25–50) und der schwächsten 5%.<sup>107</sup> Die parallele, aber um eine erhebliche Zeit versetzte Entwicklung wirft einige grundsätzliche Fragen nach der Rolle von Fehlern und nach der Steuerbarkeit von Lernen durch Lehren auf. Lernen wird sichtbar als ein langfristiger Prozess. Auch erfolgreiche Schüler lernen über Zwischenstufen, die fehlerhaft sind. Ihre Leistung kippt nicht von falsch zu richtig. Vor allem lässt sich Lernen nicht als direkte Folge von Unterricht beschreiben – sonst müssten die verschiedenen Gruppen zu demselben Zeitpunkt zur Richtigschreibung wechseln. Wann auch immer das Wort »Blätter« oder ein Rechtschreibphänomen wie »er«, »ä« oder »tt« im Unterricht Thema gewesen sein mögen – die meisten lernen es nicht zu diesem Zeitpunkt, und wenn sie es dann können, war es nicht vorher Thema.

Wir sprechen an anderer Stelle vom Karawanen-Effekt des Unterrichts:<sup>108</sup> Alle Kinder lernen dazu – aber jedes von seinem individuellen Ausgangspunkt aus etwas anderes. Schülerinnen und Schüler entwickeln ihr Denken nicht vom (didaktisiert) Einfachen zum (lebensnah) Schwierigen, sondern durch die *individuelle Auseinandersetzung* mit »Kernideen« und durch *den anschließenden sozialen Austausch* über unterschiedliche Sichtweisen.<sup>109</sup> Sie bilden, oft unbewusst, individuelle Hypothesen, erproben sie in Auseinandersetzung mit der gegenständlichen Welt und im kritischen Gespräch, und auf diesem Weg erkennen sie den Sinn von Konventionen oder können zumindest ihre eigenen Vorstellungen und Verfahrensweisen in den Kontext von Traditionen, z. B. von fachlichen Konventionen, einordnen.

Erschwert wird dieser Prozess, wenn schulische Anforderungen nicht auf den Entwicklungsstand der einzelnen Schüler passen, so dass diese sich ständig als Versager erleben (»Teufelskreis Lernstörungen«<sup>110</sup>). Dann können Fehler zu Sackgassen werden, entwickeln Schüler Vermeidungs- oder Umwegstrategien und die wiederum verhindern Lernen, sind also zugleich Folge und Ursache von Lernschwierigkeiten.

Eine ganz andere Sicht auf Fehler haben tiefenpsychologische Theorien entwickelt:

---

107 Wenn nur eine Form gezeigt ist, wird sie von mehr als der Hälfte aller Kinder in dieser Gruppe zu dem betreffenden Zeitpunkt verwendet. Groß-/Kleinschreibung wird nicht berücksichtigt, Striche markieren fehlende Buchstaben (nach: May 1995, 224).

108 Vgl. Brügelmann (2005b; 2004) und unten ♣ Kap. 32 und 46.

109 Vgl. dazu die bereits oben ♣ Kap. 2 zitierte Grundthese von Gallin/Ruf (1998): Wir entwickeln unser Wissen und Können vom Singulären über das Divergierende zum Regulären.

110 Vgl. zu dieser systemischen Sichtweise ♣ Kap. 38.

**Vergesst mir die Gefühle nicht: ICH, ES und ÜBER-ICH  
– das Drei-Instanzen-Modell der Psychoanalyse<sup>111</sup>**

Fehler passieren uns im Alltag ständig. Wir versprechen uns, wir vergessen oder verwechseln etwas.

Frau F. erzählt über ihre erste Stunde in einem Sprachkurs:

»Es ist ganz interessant, der Lehrer ist ein netter junger Engländer. Er hat mir gleich in der ersten Stunde durch die *Bluse* [korrigiert sich: durch die *Blume*] zu verstehen gegeben, dass er mir lieber Einzelunterricht erteilen möchte.«<sup>112</sup>

Sigmund Freud (1856–1939) führte solche Fehlhandlungen nicht auf mangelnde Kompetenz, Ermüdung oder Zufall zurück, sondern auf verdrängte Erfahrungen und emotionale Konflikte, vor allem im Zusammenhang mit sexuellen Vorstellungen. Vier Annahmen sind für Freuds Theorie zentral und ihre Attraktivität für pädagogische Überlegungen zu den Ursachen beobachteten Verhaltens ist erheblich:

- Unsere *frühkindlichen* Erfahrungen prägen späteres Verhalten.<sup>113</sup>
- Diese Erfahrungen und ihre bestimmende Kraft sind uns im aktuellen Verhalten oft *nicht bewusst*.
- Die im Unbewussten wirksamen Erfahrungen sind emotional besetzt, es sind in der Regel als bedrohlich erlebte und deshalb verdrängte (vor allem mit Sexualität verbundene) Gefühle.
- Nur durch die Analyse unter Anleitung von Therapeuten können die verdrängten Erfahrungen wieder *bewusst* gemacht werden.

Umstritten sind vor allem die letzten beiden Thesen, die den Laien der Deutungsmacht der psychoanalytisch geschulten ExpertInnen auszuliefern scheinen: Wenn unsere wahren Motive wegen ihrer Bedrohlichkeit in Bereiche unseres Seelenlebens verdrängt sind, die uns Laien selbst nicht zugänglich sind, können wir uns auch nicht gegen deren Interpretation durch Experten wehren. Alternative Erklärungsversuche unsererseits können sogar als »unbewusster Widerstand« gegen die psychoanalytische Deutung gelten – und damit indirekt als deren Bestätigung gewertet werden.

Um die oben in einigen Stichworten skizzierte Seelendynamik zu erklären, hat

<sup>111</sup> ➤ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Freud, S. (1954): Zur Psychopathologie des Alltagslebens. Fischer-Taschenbuch 68: Frankfurt (1. Aufl. 1901).

Zimmer, D. E. (1986): Tiefenschwindel – Die endlose und die beendbare Psychoanalyse. Rowohlt: Reinbek.

<sup>112</sup> Freud (1954, 75); vgl. zur Deutung unten.

<sup>113</sup> Freud meinte sogar, sie »determinieren« es.

Freud ein Modell psychischer Kräfte entworfen, das mit drei Instanzen rechnet. Ihre genaue Bedeutung ist schwer zu fassen, weil sie sich im Laufe der Theorieentwicklung verändert hat. Darum vereinfache ich auf einige für die pädagogische Praxis wesentliche Punkte:<sup>114</sup>

- Mit ES umschreibt Freud die Triebe, die Lustgefühle, sozusagen die animalischen Lebenskräfte, die den Organismus zu seinen Aktivitäten antreiben.
- Das ÜBER-ICH repräsentiert die äußeren Verhaltensanforderungen, also die Normen in der Familie und der umgebenden Kultur, die nach Freud zunehmend als »Gewissen« verinnerlicht werden. Sie zensieren die Zulässigkeit von Regungen des ES, es kommt ggf. zu deren »Verdrängung«.
- Das ICH ist die vermittelnde Instanz, die innere Triebe (»Wollen« = ES) mit den äußeren Normen (»Sollen« = ÜBER-ICH) und mit den objektiven materiellen Grenzen der Umwelt (»Können«) auszubalancieren versucht.

Man darf sich die drei Instanzen aber nicht als »Organe« vorstellen, die an bestimmten Stellen im psychischen Organismus aufgefunden werden könnten. Es handelt sich um ein Bild, mit dem Freud verständlich machen will, welche unterschiedlichen Kräfte in unserem Seelenleben wirksam werden.<sup>115</sup>

### *Regiert das Unbewusste heimlich unser Verhalten?*

In der Psychoanalyse gelten frühkindliche Verletzungen als besonders nachhaltig. Nach Freud ist ihr Einfluss unbewusst wirksam. Diese Annahme wird inzwischen von manchen entschieden bestritten.<sup>116</sup>

Ein Argument: Psychische Verletzungen sind uns oft ja nur zu bewusst – oder leicht bewusst zu machen, wenn wir uns mit unserer Kindheit intensiver beschäftigen. Nach Freud dagegen wäre das nur in Form einer professionell gestalteten Analyse möglich.

Andere Psychologen sehen die Ursache für Lebensprobleme im Gegenteil sogar gerade darin, dass wir immer wieder sehenden Auges in dieselben Fallen laufen, die unser Persönlichkeitswachstum und unsere Beziehungen zu anderen Menschen, gerade auch zu den Kindern vor uns, beeinträchtigen.

Eine intensivere Auseinandersetzung mit der eigenen Kindheit kann auf jeden Fall helfen, Alternativen zu solchen Gefühls- oder Beziehungstereotypen zu entwickeln. Die Erinnerung eigener schmerzhafter Erfahrungen macht uns zudem deutlich, was wir bei Kindern und Heranwachsenden anrichten können, wenn wir ihre Verletzlichkeit nicht achten.

114 Vgl. zum Folgenden die differenziertere Zusammenfassung bei Tillmann (1994, Kap. 2.2).

115 Insofern führt auch der häufig verwendete Begriff »Unter«bewusstes für das Unbewusste in die Irre.

116 Vgl. Clarke/Clarke (1976); Lomax u. a. (1978). Vgl. zur Frage, ob sich die Annahmen der Psychoanalyse belegen lassen und die auf sie gegründeten Therapien besser oder schlechter wirken als konkurrierende Konzepte ➤ Kap. 62.

Im Übrigen gilt auch für Emotionen, was wir noch für die kognitive Entwicklung feststellen werden: Frühkindliche Erfahrungen »rahmen« neue Erfahrungen – sensibilisierend, begrenzend und filternd. Aber sie determinieren die individuelle Biografie nicht. Die durchaus noch gegebene Offenheit der Entwicklung zeigt sich z. B. in den gegensätzlichen Reaktionsmöglichkeiten auf gleichartige Erfahrungen. Es kann zur Nachahmung eines »bedeutsamen anderen« kommen – oder zur Abwehr gegen ihn. Bei einem dominanten Vater etwa ordnet sich ein schwacher Sohn unter, die starke Tochter rebelliert.

Viele der von Freud selbst berichteten Beispiele haben ebenfalls nichts mit einer Verdrängung von belastenden Erfahrungen oder gar mit einer frühkindlichen Determination aktuellen Verhaltens zu tun (z. B. situative Namensverwechslungen, s. Freud 1954, 189ff.). Die von Freud selbst analysierten Anlässe liegen oft zeitlich nahe, also nicht in der Kindheit, und sind von dem Betroffenen ohne äußere Hilfe zu rekonstruieren. Solche Beispiele alltäglicher Fehlleistungen können allenfalls herangezogen werden, um die Möglichkeit (!) unbewusst wirksamer Assoziationen zu belegen. Diese müssen aber – wie Freud selbst in seinen Kommentaren zeigt – nicht immer gefühlsmäßig belastet sein. Sie können zudem oft leicht bewusst gemacht werden.<sup>117</sup>

Das Eingangsbeispiel legt eine sexuell-erotische Deutung des Versprechers unmittelbar nahe. Versprecher gehören – wie *Vergessen*, *Verlegen*, *Verlesen* usw. – zu den Fehlleistungen, die von PsychologInnen aus ganz unterschiedlichen Perspektiven untersucht worden sind.

Mögliche Erklärungen: Fehlleistungen sind die Folge von Unaufmerksamkeit bzw. Ermüdung oder schlicht einer zufälligen Verwechslung. Handelt es sich beispielsweise um eine Vertauschung, weil zwei motorische Artikulationsmuster nah beieinander liegen oder wegen naher Bedeutungsverwandtschaft, so dass geringfügige Fehlschaltungen im Gehirn zu einem ungewollten Verhalten führen?

Freud<sup>118</sup> sieht das anders:

»Gewisse Unzulänglichkeiten unserer psychischen Leistungen ... und gewisse absichtslos erscheinende Verrichtungen erweisen sich, wenn man das Verfahren der psychoanalytischen Untersuchung auf sie anwendet, als wohlmotiviert und durch dem Bewusstsein unbekannt Motive determiniert. [...]

Der gemeinsame Charakter liegt in der Rückführbarkeit der Phänomene auf unvollkommen unterdrücktes psychisches Material, das vom Bewusstsein abgedrängt, doch nicht jeder Fähigkeit, sich zu äußern, beraubt worden ist.«

---

117 Vgl. auch die Verlesungen von Sätzen oder Wörtern in Freuds eigenen Beispielen, a. a. O., S. 99f.

118 Freud (1954, 201 und 233).

Aber müssen wir die Entdeckung unbewusster Ursachen unseres Handelns überhaupt mit der Dramatisierung eines Kampfes von ICH, ES und ÜBER-ICH belasten? Oder anders gesagt: Müssen wir nicht die besonderen Fälle, in denen frühkindliche Traumata oder Störungsmuster bedeutsam sein können, unterscheiden von den häufigeren »Ver«-Handlungen des Alltags (*Verschreiben, Verlesen, Vergessen ...*), die uns aus Müdigkeit, Unaufmerksamkeit oder assoziativer Nähe von zwei Ereignissen unterlaufen? Die Existenz eines unbewussten Bereiches menschlichen Denkens und Fühlens anzuerkennen bedeutet nicht, dass man alle Aspekte der Freud'schen Theorie akzeptieren muss.<sup>119</sup>

In einem allgemeineren Verständnis umfasst das »Unbewusste« all die Aktivitäten, die wir ohne gezielte Aufmerksamkeit verrichten. Eine große Rolle für unser Überleben spielen die aus der Evolution überkommenden Leistungen unseres Organismus wie der Stoffwechsel, aber auch das Gleichgewicht, die durch die tieferen Schichten des Gehirns unwillentlich<sup>120</sup> – und damit auch unbewusst – gesteuert werden.<sup>121</sup>

Auch alltägliche Leistungen wie Treppensteigen, Radfahren, Lesen und Klavierspielen, die durch lange Übung keine Aufmerksamkeit verlangen, vollziehen wir unbewusst. Anfangs haben wir sie Schritt für Schritt bewusst gesteuert, mit wachsender Übung wurden sie »automatisiert«. Bewusst werden sie uns immer nur dann, wenn ungewohnte Schwierigkeiten zu bewältigen sind: beim Ersteigen unregelmäßiger Stufen einer alten Steintreppe oder beim Lesen medizinischer Fachausdrücke auf einem Beipackzettel.

»Unbewusst« hat in diesem Verständnis nichts mit Verdrängung zu tun, sondern mit Geläufigkeit und mit dadurch wachsender Unabhängigkeit des Verhaltens von bewusster Planung und Kontrolle – ein für Unterricht sehr bedeutsamer Aspekt der Qualität von Verhaltensänderungen.

Festzuhalten ist von den Freud'schen Einsichten vor allem etwas anderes: Von dem, was wir fühlen, denken, tun, ist nur ein kleiner Teil aktuell unserer bewussten Aufmerksamkeit zugänglich. Das gilt gleichermaßen für unser inneres Erleben wie auch für die Dynamik sozialer Beziehungen.

119 Ausführlicher und gut verständlich zum Folgenden: Zimmer (1986, Kap. 16).

120 Ausführlicher ◀ Kap. 17.

121 Der Bremer Hirnbiologe Gerhard Roth geht noch einen Schritt weiter, wenn er in einer Rundfunksendung (Deutschlandradio vom 7. 8. 2002) das ICH evolutionär als vom ES entwickeltes Instrument des ES beschreibt. Die Vitalfunktionen seien die entscheidenden Antriebe des Handelns. Entscheidungen fielen im ES, das die Informationsverarbeitungskapazität des ICH nutze – nicht umgekehrt. Anders als Freud postuliert er aber: Bewusst gemacht werden könne nur, was bewusst war, nicht aber unbewusste Prozesse wie verdrängte Erfahrungen.

## Lernen mit allen Sinnen – aber ohne Sinn?<sup>122</sup>

Im Schulalltag mehren sich in den letzten Jahren Aktivitäten wie die folgenden:

- a Buchstaben werden mit Tauen auf dem Fußboden ausgelegt, die Kinder sollen diese mit nackten Füßen nachgehen, um sich die Formen besser einzuprägen.
- b Aus dem Montessori-Material werden Geräuschk Dosen eingesetzt, um die Lautunterscheidungsfähigkeit der Kinder – als Voraussetzung der akustischen Wortanalyse beim Schreiben- und Lesenlernen – zu schulen.
- c Zur Vorbereitung des Schreibens mit der Hand malen Kinder in großen Schwüngen zur Musik auf Tapetenpapier.
- d Eine Klasse oder die ganze Schule legt einen Sinnespfad an, um das »rechts-hirnige« Potenzial der Kinder zu stärken.

Wie sinnvoll sind solche Aktivitäten, wie überzeugend sind ihre Begründungen? Mit allen Sinnen lernen ist ein Prinzip, das in engem Zusammenhang mit den Forderungen nach Anschaulichkeit und Selbsttätigkeit steht.

Mit den dort genannten Argumenten wird häufig die Forderung nach »Ganzheitlichkeit« des Lernens begründet, gewendet gegen eine einseitig »analytische« bzw. »intellektuelle« Ausrichtung schulischen Lernens.

In letzter Zeit stellen viele AutorInnen eine Verbindung zur Hirnforschung her.<sup>123</sup> Nach deren Befunden kommen der linken und der rechten Hälfte des Großhirns unterschiedliche Funktionen zu: sequentielle Verarbeitung vor allem sprachlich und mathematisch gefasster Information links; simultane Wahrnehmung von bildlichen oder musikalischen Gestalten rechts. Von einigen wird diese Polarität noch in die Differenz von Kulturkreisen vertieft, wenn sie einem angeblich rein analytischen »westlichen« Denken das als intuitiv und »ganzheitlich« gedeutete östliche Denken gegenüberstellen.

Gefordert wird für den Unterricht, »das *rechte* Gehirn stärker zu aktivieren« oder »rechte und linke Hirnhälfte zu integrieren«. Diese Vorstellung geht – wie wir bald sehen werden – von einem zu einfachen Verständnis der Hirnfunktionen aus.

Untersuchungen des gesunden Gehirns in Aktion zeigen, dass bei allen unseren Handlungen immer *beide* Hirnhälften aktiv sind. Das gilt für das Lesen (als

122 *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Sundermann, B. / Selter, C. (2000): Quattro Stationi. Nachdenkliches zum Stationenlernen aus mathematikdidaktischer Perspektive. In: Meier, R., u. a. (Hrsg.) (2000): Üben & Wiederholen. Sinn schaffen – Können entwickeln. Jahreshaft 2000. Erhard Friedrich Verlag: Seelze (110–113).

Schachl, H. (1996): Was haben wir im Kopf? Die Grundlagen für gehirngerechtes Lernen. Veritas: Linz.  
123 Vgl. zum Folgenden ausführlicher *☛* Kap. 17.

sequentiell-analytische und deshalb angeblich »linkshirnige« Tätigkeit) genauso wie für das Betrachten von Bildern oder Gesichtern (als simultan-ganzheitlicher und deshalb angeblich »rechtshirniger« Tätigkeit). Insofern lassen sich komplexere Handlungen nicht eindeutig einer Gehirnhälfte zuordnen.

Andererseits zeigt sich, dass dieselbe Tätigkeit (z. B. das Hören von Musik) bei Berufsmusikern Felder der linken Hirnhälfte stärker aktiviert als bei Laien, bei denen vor allem Felder der rechten Hirnhälfte aktiv sind. Musikexperten haben an sich selbst beobachtet, dass sie die Partituren im Kopf sozusagen mitlesen, während sie Musik hören. Aber die Unterschiede sind nicht trennscharf, sondern graduell. Erst recht gibt es keine Belege für zwei verschiedene Musik-»Zentren« im Gehirn. Der interessanteste Befund der Hirnforschung ist nämlich, dass die Verteilung der aktiven Felder von Mensch zu Mensch variiert. Jeder hört (liest, läuft, ...) auf seine Weise.

Die Überlappungen der Muster verschiedener Personen sind aber beträchtlich, und sie lassen sich im Durchschnitt schon von den Aktivitätsmustern bei anderen Tätigkeiten unterscheiden. Insofern ist es tatsächlich sinnvoll, Zentren der Hirnaktivität bei verschiedenen Leistungen wie Lesen, Bilderanschauen und Musikhören zu unterscheiden. Nur auf den simplen Nenner von links- und rechtshirnigen »Typen« lassen sie sich nicht bringen.

Erst recht verbietet sich die Übersetzung in vereinfachte didaktisch-methodische Schemata eines »Trainings der rechten Hirnhälfte«, wie sie die oben unter (d) beschriebene Aufgabe unterstellt. Fachdidaktisch ist sie sogar problematisch: Um Buchstaben unterscheiden zu können, muss man deren Raumlage bedenken (z. B. <W> vs. <M> oder <u> vs. <n>). Diese Koordinaten müssen von Kindern, die in ihren ersten Jahren mühsam ein Konzept der Objekt Konstanz aufgebaut haben (ein Becher bleibt ein Becher, egal ob der Henkel links oder rechts ist), erst entwickelt werden. Eine Bewegung im Raum wie sie beim »Abgehen« der Taue verlangt wird, erschwert diese Leistung: die Perspektive wird ständig verändert. Um Aufgaben sinnvoll gestalten zu können, muss eine Lehrperson also zunächst die inhaltliche Logik einer Leistung verstehen und dann die Anforderungen entsprechend gestalten.

Gegen ein formales Training sogenannter »Basis-Funktionen« spricht zusätzlich der *Gegenstandsbezug* einer jeden Leistung. Sinnesleistungen wie Sehen, Hören und Schmecken sind nicht gleichartig. Das Fühlen mit den Füßen hat wenig mit dem Schreiben mit der Hand zu tun. Sicher: Geräusche unterscheiden und Wörter in einzelne Sprachlaute gliedern kann nur jemand, dessen (äußeres) Gehör nicht beeinträchtigt ist. Verarbeitet aber werden beide Reize (schwerpunktmäßig) in verschiedenen Feldern des Gehirns.

An konkreten Beispielen lässt sich der Unterschied auch didaktisch-methodisch verdeutlichen. Der Vergleich von zwei Bildern, in denen zehn Details verändert worden sind, verlangt eine sehr präzise Feinwahrnehmung von mini-

malen Unterschieden. Das Erkennen von Buchstaben dagegen gelingt im Alltag nur, wenn man aus der Fülle der möglichen (z. B.) <n> und <h> ein formalisiertes Konzept abstrahiert hat, um auch verschieden geschriebene <n> als gleich zu erkennen und um beim Lesen die Aufmerksamkeit auf den – in jeder Handschrift anderen – kritischen Unterschied zum <h> (kurze oder lange Senkrechte links) zu konzentrieren. Ein guter »Bildvergleicher« achtet auf jedes minimale Detail, eine erfolgreiche Leserin übersieht unwesentliche Unterschiede.

Analog verhält es sich beim Hören von Geräuschen und von Sprache. In verschiedenen Wörtern sprechen wir das /o/ mal näher zum /u/, mal näher zum /a/. Zusätzlich ist die Aussprache verschiedener Menschen, mundartlich bedingt, eher in der einen oder in der anderen Richtung geprägt. Im Gespräch müssen wir also von diesen Unterschieden abstrahieren – eine Fähigkeit, die man nur an der Sprache selbst, nicht aber beim Hören von Musik oder beim Vergleichen von Umweltgeräuschen erwerben kann (s. das Beispiel oben [b]).

Auch für motorische Leistungen gilt dieser Gegenstandsbezug. Buchstaben zu schreiben ist zunächst einmal eine feinmotorische Leistung: es geht vor allem um die Detailsteuerung des Handgelenks. Schwungübungen dagegen trainieren Schulter- und Ellenbogengelenk. Auch hier lässt sich an Beobachtungen des Gehirns zeigen, dass im Schwerpunkt verschiedene Felder der motorischen Großhirnrinde an diesen Leistungen beteiligt sind (s. das Beispiel oben [c]).

Nun haben wir schon bei Piaget die Auffassung kennen gelernt (in  Kap. 7), Kinder lernten durch Differenzierung einer Leistung »vom Groben zum Feinen«. Dieses Prinzip verlangt didaktisch aber für die Entwicklung der Schreibfähigkeit etwas anderes: Es geht darum, ungelenke Vorformen, die durch zunehmende Schreibpraxis allmählich verfeinert werden – zuzulassen, und nicht darum, diese Tätigkeit durch großmotorische Übungen zu vermeiden.

Damit stellt sich die grundsätzliche Frage: Sind die eingangs erwähnten Aufgaben (a) – (d) und ähnliche Aktivitäten nach dem Gesagten sinnlos?

Es kommt auf das konkrete Ziel und auf die entsprechende Ausgestaltung im Detail an. Zur Vorbereitung auf das Lesen- und Schreibenlernen beispielsweise machen sie keinen Sinn. Ja, sie können sogar hinderlich sein.

Andererseits: Eine Lehrperson, die Allgemeinbildung nicht nur als Bildung für alle und als Bildung im Allgemeinen/Gemeinsamen versteht, sondern zudem als *allseitige* Bildung, wird auch ein Interesse daran haben, die Wahrnehmungsfähigkeit der Kinder über alle Sinne zu fördern. Tasten und Riechen, aber auch die körperliche Selbstwahrnehmung (Kinästhetik, z. B. Gleichgewicht halten) sind Sinne, die im heutigen Alltag kaum gefordert und in der Umwelt vieler Kinder nicht mehr so beiläufig selbstverständlich wie früher gefördert werden.

Eine Sinnesecke in der Klasse einzurichten, zur Musik zu malen, einen Sinnespfad zu bauen, Traumreisen zu gestalten – all diese Aktivitäten können dazu beitragen, die Wahrnehmungs- und Ausdrucksfähigkeit von Kindern zu erweitern und zu differenzieren.<sup>124</sup> Sinnesmaterial, wie Maria Montessori es entwickelt hat, erschließt eine weitere, wieder anders zu begründende Dimension: die Fähigkeit zur Kategorienbildung, so dass Sinnesindrücke in abstrakter Weise geordnet und benannt werden können. Voraussetzung aber ist, dass das Material didaktisch entsprechend zugerichtet ist.

Oft jedoch werden die Sinne mystifiziert, als ob es so etwas wie eine »unmittelbare« Erfahrung gäbe. Geschäftiges Basteln nur um des Tätigseins willen, Räucherkerzen und meditative Musik bleiben bloßes Beiwerk, wenn ihr Einsatz nicht fachdidaktisch durchdacht ist. Wie bewegte Bilder, bunte Farben und quietschende Töne in Übungsprogrammen auf dem Computer lenken sie eher ab, als zum Verständnis des Gegenstandes beizutragen.

Wenn Kinder sich in einem dunklen Raum die Faktoren der Multiplikation  $4 \times 6$  zublicken, dann trägt diese Form der Darstellung nicht dazu bei, die Operation besser zu begreifen.<sup>125</sup> Anders das Perlenmaterial von Maria Montessori, mit dem Kinder die Struktur des Mehrfachen handelnd aufbauen.

Wenn sie Buchstaben in Form von Russischbrot essen, wird ihnen dadurch deren Funktion in der alphabetischen Schrift nicht deutlich. Anders, wenn sie Gegenstände mit dem entsprechenden Anlaut sammeln. Die Analyse von Lauten in Wörtern kann zusätzlich gestützt werden, wenn die Kinder ihre Artikulation an Kehlkopf, Nase, Lippen abfühlen oder wenn sie die Mundform im Spiegel betrachten. Hier hat die Sinneswahrnehmung eine spezifische Funktion.

Die eingängige, vielerorts zu lesende und als grobe Orientierung durchaus nützliche Faustformel,<sup>126</sup> man behalte etwa

- 10% von dem, was man gelesen,
- 20% von dem, was man gehört,
- 35% von dem, was man gesehen,
- 50% von dem, was man gehört und gesehen habe,

darf insofern nicht missverstanden werden als Rechtfertigung eines naiven »Lernens mit allen Sinnen« durch bloßes Anfassen, Riechen und Schmecken. Zum Beispiel steigt die Kurve dessen, was man behält, unter folgenden Zusatzbedingungen weiter:

---

124 Vgl. Kükelhaus/zur Lippe (1992).

125 Vgl. dazu die berechtigte Kritik von Sundermann/Selter (2000).

126 Übrigens: Die von Hüholdt (1995, 248) und anderen genannten Zahlen sind durch keine seriöse Untersuchung belegbar (vgl. Aufenanger [1999, 5]). Das gilt auch für ähnliche Werte, die man an anderer Stelle immer wieder findet. Sie verbreiten sich durch Hörensagen und sind als Faustformel ganz plausibel. Eine empirische Basis aber haben sie nicht.

75 % von dem, was man wiedergegeben bzw. noch einmal selbst erklärt hat,  
95 % von dem, was man selbst erarbeitet oder durch eigene Handlung erfahren hat.

Insofern sind auch die persönliche Bedeutung der Aufgabe, der Grad der Eigenaktivität und die Form der gedanklichen Klärung von Erfahrungen wichtig. Denn Lernen bedeutet auch, Erfahrung für *andere* Situationen verfügbar zu machen. Und das setzt voraus,

- dass anschauliche Darstellungen auf das Wesentliche hin *strukturiert* werden;
- dass sinnliche Erfahrung versprachlicht oder in anderer Form *abstrahierend* symbolisiert wird;
- dass schon die Aufgaben auf *Übertragbarkeit* bzw. Verallgemeinerung hin angelegt sind.

Diese Spannung zwischen Anschauung und Begriff produktiv zu machen, ist eine hohe Anforderung an Unterricht, damit Erfahrung nicht – wie der Philosoph Immanuel Kant (1724–1804) zugleich anschaulich und pointiert sagte – (ohne Begriffe) *blind* oder (ohne Anschauung) *leer* bleibt.

Hinzu kommt: Jeder von uns lernt anders – und jeder von uns nutzt mehrere Zugänge. Der Biologe Frederic Vester (1925–2003) hat bereits vor 30 Jahren in seinem häufig zitierten Taschenbuch »Denken, Lernen, Vergessen« (1978) einfache Aufgaben für einen Selbsttest des individuellen Lernstils vorgestellt, die sich auch mit SchülerInnen durchführen lassen. In seinem Modell gewinnt die viel gebrauchte Formel des »Lernens mit allen Sinnen« einen konkreten Gehalt:

- Jeder lernt anders, d. h. bevorzugt eher über den einen oder anderen Sinneskanal.
- Jeder lernt besser, wenn mehrere Sinnesmodalitäten gleichzeitig angesprochen werden.

Wir werden unten in den Kapiteln 13, 15 und 26 sehen, dass sich die unterschiedlichen Persönlichkeiten und Stile verschiedener Menschen weder psychologisch noch biologisch auf einfache Nenner bringen lassen. Selbst Kinder mit ähnlichen organischen Behinderungen können sich ganz unterschiedlich entwickeln. Dieser »biografische Filter« wirkt sich auch bei der Bewältigung kulturell gegebener Entwicklungsaufgaben (Schulanfang, Pubertät, Pensionierung, ...) differenzierend aus. Selbst fachliches Lernen ist kein technischer Vorgang, sondern betrifft die Person als Ganzes: Ängste, Selbstwertgefühl, früher erfolgreiche Strategien bestimmen, wie neue Anforderungen angegangen und wie inhaltliche Erfahrungen genutzt werden.

Sich über diese Mechanismen generell klar zu werden, aber auch die je eigene Lernweise genauer wahrzunehmen ist wichtig, um das »Lernen zu lernen«, d. h. die Arbeit an neuen Inhalten selbstständig und bewusst organisieren zu können.

Dies ist ein Thema für Studierende, aber auch für die Schule, denn schon mit Kindern der Grundschule, erst recht in der Sekundarstufe kann man Lernstrategien entwickeln.

Fazit: Ein »Lernen mit allen Sinnen« kann Unterschiedliches bedeuten. Und es kann auf verschiedene Weise sinnvoll sein; dies aber nur, wenn wir uns vorher klar machen, welche Erfahrungen wir Kindern vermitteln wollen, welches fachdidaktische Potenzial und entsprechend welche Grenzen unsere konkreten Aktivitäten jeweils haben. Und wir müssen wissen, ob das Ziel des Unterrichts und das Potenzial des Materials in einer Aufgabe zur Deckung gebracht werden können. Ähnlich vorsichtig sollten immer wieder neu propagierte »Wundermethoden« wie *Suggestopädie*, *Superlearning*, »*brain gym*« usw. betrachtet werden.<sup>127</sup>

## 12

### Eine Zwischenbilanz: Auch Lerntheorien sind nur Modelle

*Kognitive* Lerntheorien können unsere Denkentwicklung überzeugender erklären als behavioristische Ansätze: Die implizite und explizite Ordnung von Erfahrung hilft uns, die Welt besser zu verstehen. Aber Wissen hat nicht automatisch verändertes Verhalten zur Folge. Umwelterziehung oder Friedenserziehung sind zwei Beispiele dafür, dass Pädagogik sich nicht darauf beschränken kann, die kognitive Entwicklung von Kindern zu fördern. Unser Verhalten wird auch bestimmt durch schlichte Gewohnheiten (z. B. abends die Kleidung einfach über den Stuhl zu werfen, statt sie in den Schrank zu räumen). Nicht nur Wissen und Können, sondern auch Wollen ist wichtig.

Die Entstehung bzw. Beibehaltung alltäglicher Verhaltensweisen (z. B. der Mülltrennung) lässt sich durch *behavioristisch* orientierte Ansätze oft besser verstehen bzw. beeinflussen: Wenn es sich für uns nicht lohnt, wenn wir keine alternativen Modelle haben, ändern wir unser Verhalten nur ungern. Auch beim Spracherwerb beobachten wir, dass Kinder nicht nur regelbildend lernen, sondern dass sie ebenso Versatzstücke aus der Sprache ihrer Umgebung als ganze Einheiten übernehmen, z. B. häufige Sprachwendungen beim Erwerb einer fremden Sprache. Insofern ergänzen sich die beiden Lerntheorien in der Erklärung verschiedener Aspekte der Sprachentwicklung.

Die Bedeutung *tiefenpsychologischer* Ansätze – wie der Psychoanalyse – mag für fachliches Lernen gering erscheinen. Sie werden aber wichtig, wenn man sich

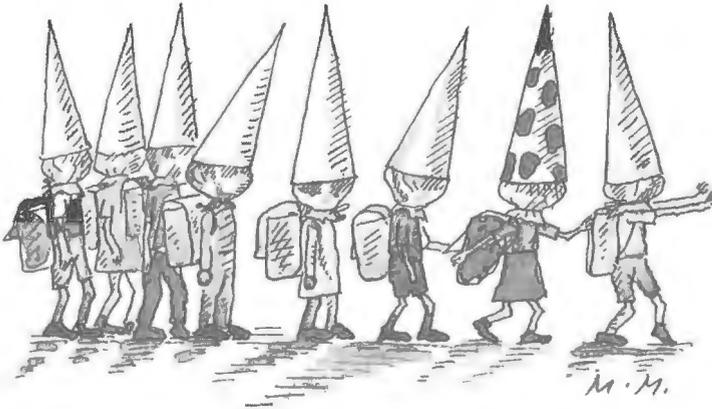
---

127 Vgl. dazu die Kritik von Terhart (1997).

mit der Entwicklung der Persönlichkeit und des sozialen Verhaltens beschäftigt. Darüber hinaus ist die Rolle von Emotionen beim Lernen, insbesondere in sozialen Situationen, generell für die menschliche Entwicklung bedeutsam. Man denke nur an die Motivation, sich überhaupt auf eine neue Aufgabe einzulassen. Anders als in der Didaktik spielen tiefenpsychologische Modelle für die Förderung von Lernen in der Therapie sogar eine zentrale Rolle.

Wie alle Theorien sind auch die verschiedenen Lerntheorien sozusagen »Folien«, durch die bestimmte Aspekte der Weltaneignung deutlicher sichtbar werden – um den Preis, dass andere ausgeblendet werden. Die konkrete Bedeutung der einzelnen Modelle werden wir später an einem aktuellen Beispiel illustrieren: der Gewaltprävention in der Schule (☛ Kap. 35). Zunächst aber soll der Blick auf die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen noch etwas erweitert werden.

IV  
Biologie und Biografie:  
Wie offen ist die Zukunft von Kindern,  
wenn sie auf die Welt kommen?



»Nature« vs. »nurture« nennen die Angelsachsen anschaulich das Spannungsfeld, in dem Kinder aufwachsen: Legen die Gene unsere Entwicklung fest oder sind wir Marionetten der Kultur, in die wir hineingeboren werden? Hatten in den Nach-68er-Jahren die Umwelt-Gläubigen die Deutungsmacht, so gewinnt in den letzten Jahren die Begabungs-Fraktion wieder die Oberhand. Parallel dazu wird auf einer zweiten Ebene diskutiert, ob unser Denken, Fühlen und Verhalten die Folge elektrochemischer Prozesse ist – oder diese nur eine andere Beschreibungsmform mentaler Ereignisse sind. Beide Debatten rühren an die Grundfesten unserer Vorstellung vom Menschen und seiner Entwicklung.

### 13

#### Was heißt »angeboren«? –

#### Zur Bedeutung der Gene für die Entwicklung des Menschen<sup>128</sup>

Wir sprechen oft unbefangen davon, eine Fähigkeit oder Eigenschaft sei »angeboren«. Diese Aussage ist missverständlich, und sie kann ganz Unterschiedliches bedeuten: dass ein Merkmal schon bei der Geburt vorhanden ist<sup>129</sup> – oder dass seine spätere Entwicklung durch die genetischen Anlagen vorprogrammiert ist.

Wenn die Haare eines Mannes schon mit 35 Jahren ergrauen, so kann diese Besonderheit in den Genen angelegt sein. Dennoch ist das Merkmal selbst bei der Geburt noch nicht sichtbar. Nur seine spätere Entfaltung wäre schon von Geburt an vorhersagbar, eben aus entsprechenden Merkmalen der Eltern und Großeltern. Möglicherweise wird sie sogar bald im Erbgut der betreffenden Person ablesbar sein, sobald man es nur genau genug entschlüsseln kann.

In diesem Verständnis von (sich erst noch entwickelnden) »Anlagen« sprechen Genetiker davon, Intelligenz oder Temperament einer Person seien angeboren. Damit erklären sie Unterschiede zwischen Personen, die in vergleichbaren Umwelten aufwachsen. Genetiker unterstellen dabei nicht, die Umwelt habe gar keinen Einfluss auf die Entwicklung der einzelnen Person. Unterschiede in der Körpergröße zum Beispiel gelten als genetisch bedingt, größere Eltern haben

128 ➤ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Wright, L. (1998): *Zwillinge. Gene, Umwelt und das Geheimnis der Identität*. Franz Deuticke: München.

Eberhard-Metzger, C. (1998): *Stichwort Zwillinge*. Wilhelm Heyne: München.

129 Vgl. zu der Vorstellung »angeborener« Eigenschaften als Fähigkeiten und Neigungen, die bereits unmittelbar nach der Geburt vorhanden sind, sich also nicht erst im Laufe der Entwicklung zeigen ➤ Kap. 14

in der Regel größere Kinder. Andererseits sind in Europa inzwischen die jüngeren Generationen im Durchschnitt generell größer als frühere Generationen. Wegen der kurzen Zeit, in der diese Veränderung vonstatten ging, kann sie nicht genetisch bedingt sein. Ursache sind vermutlich gegenüber früher verbesserte Lebensbedingungen, z. B. die veränderten Ernährungsgewohnheiten.

Damit stellt sich die Frage nach dem relativen Gewicht von Anlage und Umwelt. Für PädagogInnen zusätzlich interessant ist die Frage nach den *Mechanismen* des Zusammenwirkens und nach den Möglichkeiten einer gezielten Intervention. Zur Klärung des Einflusses von Anlage und Umwelt ist die Zwillingforschung von großer Bedeutung. Eineiige Zwillinge sind genetisch identisch. Einige von ihnen wachsen in derselben Familie auf, andere werden schon unmittelbar nach der Geburt getrennt. Ein Vergleich von Zwillingspaaren, die zusammen leben, mit solchen, die getrennt aufwachsen, müsste also Aufschluss darüber geben können, welches Gewicht den Genen und welches dem Milieu für die Entwicklung von Fähigkeiten und Persönlichkeitsmerkmalen zukommt.

Jim Springer und Jim Lewis gehören zu den getrennt aufgewachsenen eineiigen Zwillingen, deren Eigenschaften und Verhalten der Psychologe Thomas J. Bouchard in seiner Minnesota-Zwillingstudie untersucht hat:

»Die beiden waren im Alter von vier Wochen getrennt worden. Danach wuchsen sie in verschiedenen Arbeiterfamilien im Bundesstaat Ohio auf. Als sie sich mit 39 Jahren trafen, stellten sie Sonderbares fest. Beide waren zum zweiten Mal verheiratet. Beider erste Frau hieß Linda, beider zweite Frau Betty. Ihre Söhne hießen James Allan und James Alan. Beide hatten einen Hund namens Toy. In der Schule waren beide gut im Rechnen gewesen, aber schlecht im Schreiben. Beide wurden Polizisten und fuhren stets Wagen der Marke Chevrolet. Ohne voneinander zu wissen, hatten sie alljährlich ihren Urlaub in Florida verbracht. Beider Freizeitvergnügen waren technisches Zeichnen und Holzarbeiten; beide kauten an den Fingernägeln. Auf beider Rasen stand ein Baum, den eine selbstgeschreinerte, weiße Bank umrandete. Auch ihre Krankengeschichte erwies sich als ähnlich: Beide Jims litten an Hämorrhoiden und hohem Blutdruck, beide nahmen im gleichen Alter genau fünf Kilogramm an Körpergewicht zu. Mit 18 Jahren hatte sich bei beiden eine Migräne eingestellt, wobei sich Anfälle jeweils am späten Nachmittag ereigneten.«<sup>150</sup>

Diese Geschichte wirkt auf den ersten Blick wie ein eindrucksvoller Beleg für die These, Besonderheiten menschlichen Verhaltens seien angeboren. Auf den zweiten Blick sind die zitierten Beispiele aber eher skurril: Sollen wir ernsthaft annehmen, dass es genetisch festgelegt ist, nach welchen Namen Männer sich

150 Zusammengefasst in: Eberhard-Metzger (1998, 74).

ihre Ehepartnerinnen aussuchen, wie sie ihre Kinder oder gar ihre Hunde nennen und welche Automarke sie bevorzugen? Das Zitat erscheint eher als ein Beispiel für geschickte Meinungsmache: Keine Rede ist von den sicher auch vorhandenen Unterschieden zwischen den beiden Männern, ebenso wenig wird erwähnt, wie typisch die Übereinstimmung zwischen den beiden Brüdern für Zwillingspaare generell ist. Schließlich ist keine Rede von evtl. Umweltähnlichkeiten (z. B. der Verbreitung ihrer Automarke zu der betreffenden Zeit usw.). Damit keine Missverständnisse entstehen: Die im anschließenden Text und in anderen Publikationen zitierten Untersuchungen beziehen sich nicht auf solche oberflächlichen und vermutlich eher zufälligen Übereinstimmungen, sondern auf sorgfältige Tests zu verschiedenen Leistungs- und Persönlichkeitsdimensionen.

Die Schule interessiert sich mehr für die intellektuellen Leistungen als für Besonderheiten der Persönlichkeitsentwicklung. Insbesondere die Intelligenz ist zum Thema vieler Untersuchungen und Debatten geworden, denn IQ-Tests sind als Indikatoren für eine kognitive Grundfähigkeit konstruiert worden, die Unterschiede im Schulerfolg möglichst gut vorhersagen soll.<sup>151</sup>

Die folgende Tabelle zeigt neben Daten zu Zwillingen zusätzlich die Werte für nicht verwandte Kinder, also für Kinder ohne (direkte) genetische Gemeinsamkeit.

*Eineiige Zwillinge, die gemeinsam aufwachsen*, haben in der Regel fast denselben IQ, d. h., sie schneiden in einem Intelligenztest beide gleich gut bzw. gleich schlecht ab (siehe erste Zeile der Abb. 9 auf der nächsten Seite). Dasselbe gilt für die Schulleistung: Erreicht der eine Zwilling in diesen Tests sehr gute Ergebnisse, findet sich der zweite fast immer auch in der Spitzengruppe. Zeigt der eine schwache Leistungen, tut dies in der Regel auch der andere. Die Ergebnisse liegen so nahe beieinander, als würde man zweimal dieselbe Person testen. Auch in der Wiederholung eines Tests sind die Ergebnisse wegen methodischer Unschärfen nie ganz identisch, aber sehr ähnlich.

Bei *nicht verwandten* Kindern, die zudem *getrennt aufwachsen*, also in einer zufällig zusammengewürfelten Gruppe, korrelieren weder der IQ noch die Schulleistung (s. letzte Zeile der Tabelle). Das ändert sich, wenn nicht verwandte Kinder *zusammen aufwachsen*, z. B. durch Adoption – wie in der dritten Gruppe unserer Übersicht.

Ebenso wird erkennbar, welchen Einfluss unterschiedliche Umwelten auf die kognitive Entwicklung haben, wenn *eineiige Zwillinge getrennt aufwachsen*. Allerdings haben wir – anders als bei den genetischen Anlagen – kein objektives Maß für die Unterschiedlichkeit oder Ähnlichkeit von Umwelten: Sind z. B. die Umwelten von Frankfurter Kindern in einer Akademiker-Familie heute wirk-

151 Vgl. zur Bedeutung des sog. »IQ« Kap. 15.

Einfluss von Anlage und Umwelt auf IQ und Schulleistung <sup>132</sup>			
Grad der Verwandtschaft / Ähnlichkeit der Umwelt		Korrelation zwischen den IQs von Paaren	Korrelation zwischen den Schulleistungen von Paaren
Eineiige Zwillinge:	gemeinsam	.92	.90
	getrennt	.84	.68
nicht verwandt:	gemeinsam	.25	.54
	getrennt	.00	.00

Abb. 8

lich so verschieden von denen, die Kinder von ungelerten und arbeitslosen Eltern erleben, wenn wir die beiden Milieus mit der Umwelt in Frankfurt vor 500 oder vor 1000 vergleichen – oder gar das Frankfurt am Main von heute mit einem Dorf am Amazonas?

Wenn man die Differenzen durch eine Kontrastierung deutlich unterschiedlicher sozialer Schichten betont, wird der Umwelteinfluss deutlicher. So entwickelten sich Adoptivkinder in Familien verschiedener sozialer Schicht unterschiedlich, wie die Studie von Capron/Duyme (1989) zeigt. Untersucht wurde der Intelligenzquotient von adoptierten Kindern in Abhängigkeit vom sozioökonomischen Status (SÖS) der biologischen Eltern einerseits und vom SÖS der Adoptiveltern andererseits:

Gewicht der sozialen Schicht (SÖS) der biologischen Eltern vs. Adoptiveltern für die IQ-Entwicklung der Kinder			
IQ der adoptierten Kinder	Adoptiveltern hoher SÖS	Adoptiveltern niedriger SÖS	Differenz Adoptionsmilieu
biologische Eltern hoher SÖS	120	107	+ 13
biologische Eltern niedriger SÖS	104	92	+ 12
Differenz Geburtsumilieu	+16	+ 15	

Abb. 9

132 Quelle: Weinert (1974a, 775). Zu beachten ist: eine Korrelation von 1.00 bedeutet, dass die Rangfolge zwischen Paaren (z. B. im Blick auf ihren IQ) identisch ist, eine Korrelation von .00 bedeutet, dass man aus dem Rangplatz der einen Person den Rangplatz der anderen überhaupt nicht vorhersagen kann, dass die beiden Rangplätze also unabhängig voneinander streuen. Eine Korrelation von .00 ist deshalb sowohl für den IQ als auch für die Schulleistung in Gruppen von Personen anzunehmen, die »nicht verwandt« sind und »getrennt« aufwachsen (s. genauer ► Kap. 61).

Die soziale Schicht der *biologischen* Eltern spielt also (als Indikator für genetische Differenzen) eine gewichtige Rolle (plus 15–16 IQ-Punkte). Andererseits ist aber auch die Schichtzugehörigkeit der *Adoptiveltern* (als Indikator für das Milieu, in dem die Kinder aufwachsen) mit plus 11–12 IQ-Punkten durchaus bedeutsam. Vermutlich wird dieser Umwelteinfluss in solchen Studien sogar noch unterschätzt. Denn für eine Adoption werden in der Regel nur intakte Familien ausgewählt. Deshalb ist die Stichprobe immer noch relativ homogen, d. h., die Unterschiede zwischen den sozialen Schichten sind vergleichsweise gering.

Lassen wir dieses Problem zunächst beiseite und verzichten wir darauf, die Frage prinzipiell zu diskutieren. Die bestehenden Milieu-Unterschiede sind jedenfalls gesellschaftspolitisch auch heute noch bedeutsam. Und sie akzentuieren die Frage, ob es sich lohnt, öffentliche Gelder eher in die Unterstützung von ökonomisch schwachen Familien oder in die pädagogische Förderung in Kindergarten und Schule zu investieren.

Abb. 8 (s. oben S. 89) macht also deutlich, dass die IQs von Zwillingen selbst dann hoch korrelieren, wenn diese getrennt aufwachsen – während bei vergleichbar großer Umweltdifferenz die *Schulleistungen* weniger eng zusammenhängen. Unterschiede im IQ werden nachhaltig durch die Anlagen geprägt, und zwar stärker als durch die Umwelt. Schulleistungen dagegen sind plastischer als die im Test gemessene Intelligenz. Für das Lesen- oder Rechnenkönnen scheint die Umwelt eine wichtige Rolle zu spielen.

Schauen wir uns als Gegenprobe die Ergebnisse von *nicht verwandten* Kindern an. Auch wenn sie in demselben Milieu aufwachsen, korrelieren ihre Werte in IQ-Tests nur wenig. Das entspricht unserem eben gewonnenen Befund, dass Unterschiede im IQ stärker durch Anlage als durch Umwelterfahrungen erklärt werden können. Die Schulleistungen aber korrelieren deutlich mit unterschiedlichen Milieus, und zwar deutlicher als die IQs derselben Kinder. Dies ist erneut ein Zeichen für das Gewicht gemeinsamer Umwelterfahrung – denn genetisch gibt es ja allenfalls eine sehr ferne Gemeinsamkeit der Personen.

Also: In Gruppen derselben genetischen Verwandtschaftsstufe hat das Aufwachsen in verschiedenen Milieus nur eine geringe Bedeutung für die Ähnlichkeit des IQ, eine erheblich größere für Unterschiede in der Schulleistung. Deutlich wird damit der Spielraum, den pädagogische Maßnahmen für die Förderung schulischer Leistungen in einzelnen Fächern haben.

Es ist wenig sinnvoll, *allgemein* über den Einfluss von Anlage und Umwelt zu rasonieren. Für das Gewicht der beiden Faktoren kommt es auf das Kriterium an, an dem wir ihren Einfluss zu messen versuchen. Für den Schulerfolg gibt es ein breites Spektrum bedeutsamer Bedingungen – neben dem IQ z. B. die Motivation, die Arbeitshaltung, aber auch die Unterstützung durch die Eltern. Deshalb ist schon aus theoretischen Gründen kein einfaches und klares Bild zu erwarten.

Die einschlägigen Befunde der Zwillingsforschung zur Bedeutung von Anlage und Umwelt und die Ergebnisse der Unterrichtsforschung zur Lernentwicklung in der Schule lassen sich thesenhaft wie folgt zusammenfassen:<sup>133</sup>

- Die Unterschiede in *Persönlichkeitsmerkmalen* sind stärker erblich bedingt als die Unterschiede in kognitiven Leistungen.<sup>134</sup>
- Die Unterschiede in der durch IQ-Tests gemessenen *Intelligenz* sind in hohem Maße genetisch, in geringerem Umfang durch das familiäre Milieu bestimmt.
- Im Vergleich zum Einfluss auf die Testintelligenz ist bei *schulischen Leistungen* die Bedeutung erblicher Anlagen geringer, die Bedeutung der Umwelt wesentlich größer.
- Unterschiede in fachlichen Leistungen sind zwar in praktisch bedeutsamem Umfang (z. B. für Schulerfolgsprognosen) festzustellen, aber mit 25% auch nur zu einem begrenzten Teil durch Unterschiede in der Testintelligenz bestimmbar.
- Auch innerhalb eines Faches bleiben die Positionen der Schülerinnen und Schüler (also die Unterschiede zwischen ihnen) über die Schuljahre hinweg nur in begrenztem Umfang stabil; das statistische Vorhersage-»Gewicht« der Eingangsposition liegt bei rund 30–50% (für Prognosen über 1–3 Jahre hinweg).

Eine Erklärung schlechter Schulleistungen durch »mangelnde Begabung« greift also nur sehr begrenzt. Einseitige theoretische Erklärungen (»nature vs. nurture«) haben sich generell als nicht haltbar erwiesen. Aber auch die vermittelnde These vom Zusammenwirken von Anlage und Umwelt wird oft missverstanden.<sup>135</sup> Beide sind nicht additiv zu sehen, sondern interaktiv.<sup>136</sup>

Eine Erblichkeit des IQ zu 50% bedeutet z. B. nicht, dass das Niveau der Intelligenz zur Hälfte durch die Gene festgelegt ist, sondern dass sich die Unterschiede zwischen (!) Personen in einer bestimmten (!) Gruppe zu 50% durch einen Faktor berechnen lassen, den wir Erbanlagen nennen. Man kann also nicht sagen: »Die Hälfte der Intelligenz ...« oder »Der Sockel des Leistungsniveaus ...«

133 Vgl. die Zusammenfassungen zur Anlage-Umwelt-Diskussion bei Wright (1998) und zur Unterrichtsforschung bei Helmke/Weinert (1997, 423ff.).

134 Oft werden Studien zitiert, die belegen sollen, dass z. B. die Neigung zur Kriminalität »vererbt« werde. So haben z. B. Mednick u. a. (1984) die Straffälligkeit von adoptierten Jungen untersucht, deren biologische Väter ebenfalls straffällig geworden waren. In der Tat ist diese Quote mit 26% doppelt so hoch wie bei adoptierten Jungen, deren biologische Väter nicht mit dem Gesetz in Konflikt gekommen sind. Interessanter ist aber der Kehrwert zu den 26%: Drei Viertel der Jungen mit straffälligen Vätern werden selbst nicht kriminell...

135 Dazu genauer: Rowe (1997).

136 Mussen u. a. (1976, 159) haben das Konzept der Interaktion am Beispiel von Schnee deutlich gemacht, der nur entsteht, wenn Feuchtigkeit und Kälte zusammen kommen. Es sei unsinnig zu sagen, zu 30% oder 80% sei der Schnee durch die Feuchtigkeit bestimmt und zu 70% oder 20% durch die Kälte.

seien genetisch bedingt. Aussagen wie: »Die Unterschiede zwischen Gruppen lassen sich zur Hälfte auf die genetischen Anlagen zurückführen« meinen lediglich eine statistische Bestimmung von Faktoren, die erlaubt, die Verteilung eines Merkmals aus der Rangordnung eines anderen zu berechnen.<sup>137</sup>

Das folgende fiktive Beispiel soll diese Denkfigur veranschaulichen:

Würde man die Streuung des IQ in einer Gruppe von Kindern untersuchen, die unter unzulänglichen, aber für alle gleichen Umständen aufgewachsen sind, wären die Unterschiede im IQ zu 100% auf Unterschiede in den genetischen Anlagen zurückzuführen.

Würde die Untersuchung mit einer Gruppe von Kindern wiederholt, die unter für alle gleichermaßen förderlichen Umständen aufgewachsen sind, wären die Unterschiede wiederum zu 100% auf die verschiedenen Anlagen zurückzuführen. Das *Niveau* des durchschnittlichen IQ wird zwischen beiden Gruppen dennoch erheblich differieren.

Auf die Spitze getrieben: Selbst wenn die *Unterschiede* zwischen Schülern zu 100% durch ihre jeweilige genetische Ausstattung erklärt werden könnten, lohnte sich Schule immer noch, um das *Niveau* aller SchülerInnen zu steigern. Sie lohnt sich, selbst wenn sich dadurch die Rangfolge zwischen ihnen nicht ändern würde.

Im Blick auf Förderprogramme ist vor einem zweiten häufigen Missverständnis zu warnen: Sollte die Rangordnung der Leistungspositionen *einzelner* Personen in einer Gruppe über die Zeit hinweg stabil bleiben, darf auch dies nicht so verstanden werden, als ob die einzelnen Personen nichts dazugelernt hätten. Genau dies ließ sich in den letzten Jahren in den USA beobachten. Einerseits sind die Durchschnittsleistungen in Intelligenztests generell gestiegen. Andererseits hatte man über Jahrzehnte festgestellt, dass schwarze US-Amerikaner in IQ- und Schulleistungstests schlechter abschnitten als ihre weißen Mitbürger. Dies gilt auch heute, aber die Kluft hat sich in den letzten 20 Jahren deutlich verringert. Entgegen den zunächst skeptischen Einschätzungen der kompensatorischen Förderprogramme in den 1970er-Jahren (z. B. im Vorschulbereich) könnte der »Krieg gegen die Armut« doch einigen Erfolg gehabt und damit zu diesen Veränderungen beigetragen haben.<sup>138</sup>

Pädagogisch angemessen ist also die interaktive Deutung eines Zusammenspiels von genetischer Begabung und Fördermaßnahmen.<sup>139</sup> Ein Beispiel für

---

137 Siehe zum genaueren Verständnis der statistischen Konzepte ► Kap. 61.

138 Vgl. dazu die Daten ► Kap. 22.

139 Das zeigen auch Adoptionsstudien, in denen Kinder unmittelbar nach der Geburt in unterschiedliche Milieus wechseln.

diese Sicht hat schon Maria Montessori gegeben mit ihrer Forderung nach einer »vorbereiteten Umgebung«, in der sich der »innere Bauplan« des Kindes voll entfalten kann. Dabei darf das Kind nicht als passives Resultat im Kräftespiel der beiden Größen Anlage und Umwelt missverstanden werden: Seine Aktivitäten sind Voraussetzung dafür, dass dieses Spiel in Gang kommt und prägen dessen Dynamik nachhaltig. Das zeigt sich schon bei Neugeborenen.

## 14

### **Der kompetente Säugling: Lernen und Können beginnen nicht erst in der Schule**

Wenn wir von »angeborenen« Fähigkeiten sprechen, denken wir meist an Leistungen, die in der Entwicklung eines Menschen erst später sichtbar werden, deren Ausprägung aber schon mit der Zeugung, also genetisch festgelegt ist. In diesem Sinn bedeutet »angeboren« also nicht, dass eine Fähigkeit schon mit der Geburt verfügbar ist. Säuglinge gelten als hilflose und unfertige Wesen, die einseitig von ihrer Umwelt abhängig sind. Aber täuschen wir uns da nicht?

Erst seit gut 20 Jahren gibt es eine systematische Säuglingsforschung. Sie untersucht mit einfallsreichen Methoden die Kompetenzen von Kindern, die gerade auf die Welt gekommen sind.<sup>140</sup> In vier Dimensionen wurde unser älteres Bild vom hilflosen Neugeborenen inzwischen relativiert:

- Wahrnehmungsleistungen der einzelnen Sinne und ihre Koordination
- aktive Einflussnahme auf die Umwelt
- soziale Kompetenzen
- Selbstgefühl.

Die Forschung hat mit großem Geschick Verfahren entwickelt, über die das Interesse des Säuglings erschlossen werden kann:

»Man lässt einen Säugling beispielsweise an einem Schnuller saugen. Das Saugen löst die Vorführung eines Films aus. Nach einer bestimmten Zeit nimmt die Saugaktivität ab, und der Säugling beginnt, sich zu langweilen. Koppelt man nun den Schnuller mit einem neuen Film, so nimmt die Saugaktivität wieder zu. Dadurch zeigt der Säugling, dass er den Unterschied zwischen beiden Filmen bemerkt. Ähnlich kann man mit auditiven Reizen verfahren.« (a. a. O., 36)

---

140 Dornes 1993, 34ff.; 2000, 19ff.

In anderen Versuchen werden die Richtung und Dauer des Blicks bei Präsentation von zwei verschiedenen Objekten als Hinweis auf deren Attraktivität oder Neuartigkeit gewertet.

Einige konkrete Befunde zur Veranschaulichung der Leistungen:

Neugeborene können bereits *Farben* unterscheiden, und zwar in Kategorien, die nicht allein aus physikalischen Eigenschaften abgeleitet werden können. So reagieren sie auf Rot und Grün unterschiedlich, aber weniger stark auf Rosa im Kontrast zu Rot. Der quantitative Unterschied zwischen den jeweiligen Wellenlängen ist gleich groß. Also müssen die Kategorien einer unterschiedliche Deutung der physikalisch gleich großen Differenzen als (un)gleich in unsere Wahrnehmung »eingebaut« sein.

Säuglinge können verschieden große *Mengen* von weniger als fünf Elementen unterscheiden (Wynn 1992; Stern 1998). Auch *Muster* werden von Geburt an unterschieden (z. B. Streifen im Vergleich mit Kreisen). Weitere Leistungen wurden in den ersten Wochen oder Monaten nachgewiesen. Allerdings lässt sich nicht eindeutig klären, in welchem Maße die jeweiligen Kategorien schon angeboren oder sehr rasch gelernt werden.

Noch schwieriger ist diese Unterscheidung bei *Hörleistungen*. Zwar lässt sich auch hier direkt nach der Geburt eine differenzierte Wahrnehmung nachweisen. Aber wir wissen inzwischen, dass bereits der Embryo im Mutterleib lernt. So ziehen Säuglinge von mehreren Geschichten diejenige vor, die ihnen ihre Mutter schon vor der Geburt häufiger vorgelesen hat. Hält man auch die Stimme konstant, bevorzugen die Neugeborenen diejenige Geschichte, die sie noch im Mutterleib gehört haben, gegenüber einer unbekanntem Geschichte. Unterschiede zwischen Stimmen werden ebenfalls bereits vor der Geburt gelernt. Zum Beispiel bevorzugen Neugeborene die Stimme ihrer Mutter.

Andere Studien zeigen, dass Neugeborene sich auch dann *Umweltreizen* zuwenden, wenn ihre Grundbedürfnisse, z. B. Hunger und Durst, befriedigt sind. Versuche mit Säuglingen belegen,

»... dass die Entdeckung des Zusammenhangs zwischen eigener Aktivität und Veränderung in der Außenwelt einen mächtigen motivierenden Einfluss auf den Säugling hat. [...] Selbst der satte Säugling dreht noch den Kopf um zu sehen, ob die Milchflasche erscheint; er trinkt dann nicht mehr, sondern lächelt. [...] Nicht der Reiz motiviert, sondern der Akt des Herbeirufens und das damit verknüpfte Gefühl, etwas in der Außenwelt in vorhersagbarer und erwartbarer Weise als Resultat eigener Anstrengung bewirken zu können.« (Dornes 1993, 238)

All diese Erkenntnisse lassen schon das Kind aktiver erscheinen als im behavioristischen Lernmodell, und zwar als nicht nur *Lust*, sondern schon *Sinn* suchendes Wesen. Das Bedürfnis, Zusammenhänge zu entdecken (Kognition)

verschafft auch Lusterlebnisse (Affekt). Anders als im Behaviorismus und in der Psychoanalyse zeigt sich das Kleinkind nicht als passives Opfer seiner Umwelt, es nimmt aktiv Einfluss.

In den sozialen Beziehungen erweist sich das Kleinkind ebenfalls als aktiv und kompetent:

»Der Widerspruch zur Psychoanalyse...: Die referierten Interaktionsstudien [Kap. 3] machen zwei grundlegende Sachverhalte deutlich ...: Erstens ist das Kind von Anfang an ein kompetenter Teilnehmer in der sozialen Interaktion. Zweitens sucht es den sozialen Kontakt auch unabhängig von Triebbedürfnissen.« (a. a. O., 248)

Und auch in der *emotionalen* Dimension betrachten wir Säuglinge im Vergleich zu früher als kompetenter. Kleine Kinder drücken im Gesicht bereits während der ersten Lebensmonate Gefühle differenziert aus (a. a. O., 120):

Lebensmonat	Gefühlsausdruck
0-1	Ekel, Überraschung, Neugier
1-2	Freude
3-4	Traurigkeit, Ärger
6-8	Furcht

Abb. 10

Solche differenzierten Gefühle lassen sich nicht (wie Freud das meinte) aus zwei Grundtrieben (Libido und Aggression) erklären. Zusammenfassend schreibt Dornes:

»Neu am vorliegenden Ansatz ist, dass die Ichentwicklung nicht mit der Trieb-, sondern in erster Linie mit der Affektentwicklung in Zusammenhang gebracht wird und dass von einer Differenziertheit des Affektlebens von Geburt an ausgegangen wird. [...] Der Säugling ist nicht symbiotisch in dem Sinn, ... dass er die Umwelt nur verschwommen wahrnimmt, ... dass seine Interaktion mit der Mutter überwiegend undifferenziert oder passiv ist ...« (a.a.O., 148; 75)

Auch wenn der Säugling sich seiner Selbst noch nicht bewusst ist – das »... Selbst ist von Anfang an ein fühlendes und wahrnehmendes, das sich als solches empfindet, aber erst später wird es auch ein Objekt der (Selbst-)Betrachtung und Selbstreflexion. [...] Ein *I-self* existiert von Anfang an, das *me-self* ab 18 Monaten.« (a. a. O., 101)

Der neue Blick auf das, was Neugeborene schon ins Leben mitbringen, darf aber nicht den Blick auf die *Lernbedürftigkeit* des Säuglings verstellen. Der Zoologe Adolf Portmann (1956, 30) bezeichnet den Menschen als »sekundären Nestho-

cker«, der nach der Geburt noch ein »extrauterines Frühjahr« durchmache. Er meint damit die rasche Entwicklung des Gehirns und grundlegender Verhaltensformen im ersten Lebensjahr und dass deren Entwicklung von förderlichen Sinneserfahrungen abhängig ist. Dies ist ein Mangel des Menschenkinds im Vergleich zu anderen hoch entwickelten Säugetieren, die als »Nestflüchter« zur Welt kommen. Die Lernbedürftigkeit des menschlichen Säuglings ist aber auch eine große Chance: seine Lern- und damit Anpassungsfähigkeit an die Besonderheiten der jeweiligen Umwelt.

In der Deutung des Menschen als besonders lernbedürftig und lernfähig sind sich die Anthropologen seit längerem einig. Ob aus der Lernbedürftigkeit aber auch eine *Erziehungsbedürftigkeit* zu folgern sei (☛ Kap. 1) und welche Bedeutung pädagogischen Maßnahmen vor allem während der ersten Lebensjahre für die Entwicklung von Kindern zukommt (☛ Kap. 21), ist nach wie vor umstritten.

## 15

### Mythos Intelligenz: Was wir alles nicht wissen

Die drei Aufgaben in ☛ Abb. 11<sup>141</sup> zeigen anschaulich, was in gängigen Tests unter »Intelligenz« verstanden wird: eine formale Denkfähigkeit, die es ermöglichen soll, ohne Bindung an inhaltliches Wissen Regelmäßigkeiten zu erkennen und sie zur Lösung von logischen Problemen zu nutzen. Unterstellt wird, dass solche »sprachfreien« Aufgaben von kulturspezifischen Erfahrungen unabhängig und deshalb auch sprachlich unerfahrenen Minderheiten gegenüber fair seien.

Die Annahme, es gebe einen allgemeinen Intelligenz-Faktor, der sich in ganz

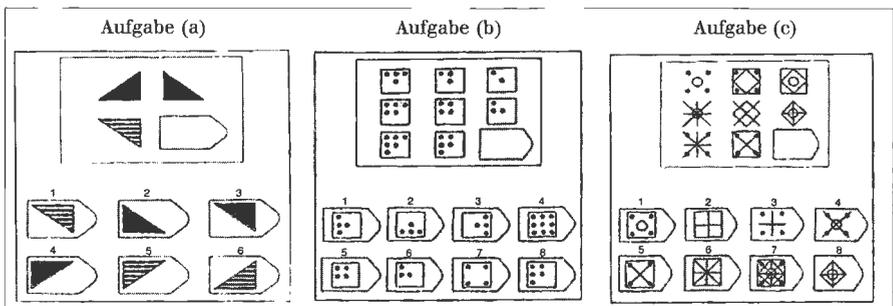


Abb. 11

141 Aus: Weinert (1998, 25–26); Auflösung der Aufgaben: a = 5; b = 1; c = 2.

verschiedenen kognitiven Leistungen niederschlägt, ist umstritten. Der HAWIK-Intelligenztest beispielsweise weist getrennte Punktwerte für einen Handlungs- und für einen Verbalteil und noch spezifischer für einzelne Untertests aus.<sup>142</sup> Verschiedene Personen können bei gleichem IQ also inhaltlich ganz unterschiedliche Intelligenzprofile haben.

Noch radikaler stellt *Howard Gardner* (1991) die Einengung des Intelligenzbegriffs in Frage. In seinem Modell der »multiplen Intelligenzen« beschränkt er Intelligenz nicht auf intellektuelle Leistungen und unterscheidet sieben unabhängige Dimensionen:

- linguistische Intelligenz
- musikalische Intelligenz
- logisch-mathematische Intelligenz
- räumliche Intelligenz
- körperlich-kinästhetische Intelligenz
- [soziale und] personale Intelligenz.

Trotz dieser Kritik an einem eindimensionalen IQ halten viele Psychologen aus pragmatischen Gründen an einem allgemeinen Begabungsfaktor fest. Dabei spielt seine Nützlichkeit für Vorhersagen des Schulerfolgs eine große Rolle: im Vergleich zu anderen Merkmalen weist er noch recht hohe Korrelationen mit Fachleistungen im Unterricht auf. Unterschiede im IQ erlauben relativ gute Voraussagen der zukünftigen Rangfolge in fachlichen Leistungen. Das ist kein Wunder, denn Intelligenztests sind genau zu diesem Zweck geschaffen und die Aufgaben entsprechend ausgewählt worden.<sup>143</sup> Die Forscherinnen und Forscher haben also nicht *entdeckt*, dass Schulleistungen in hohem Maße von der (wie auch immer definierten) Intelligenz eines Menschen abhängig sind. Sie haben vielmehr umgekehrt Voraussetzungen, mit deren Hilfe sich zukünftige Fachleistungen gut vorhersagen lassen, *im Nachhinein* als »Intelligenz« benannt. Das spricht nicht gegen dieses Konstrukt, das für manche Entscheidungen, z. B. bei der Personalauswahl, durchaus hilfreich sein kann.<sup>144</sup> Man darf ein solches Konstrukt nur nicht zu einer Eigenschaft von Menschen verdinglichen.

Was wissen wir nun über die sogenannte »Test-Intelligenz« und die Bedingungen ihrer Entwicklung? Der aktuelle Stand der Fachdiskussion lässt sich kurz in sieben Punkten zusammenfassen (nach: Neisser u. a. 1996, 97):

- Unterschiede in den *genetischen Anlagen* tragen erheblich zu individuellen

---

142 U. a. zum allgemeinen Wissen, zum Wortschatz, zum Rechnen und zur räumlichen Vorstellung; vgl. Tewes u. a. (1999).

143 Vgl. Eysenck (2004, 37ff.).

144 Vgl. a. a. O., 143ff.

Unterschieden in (gemessener Test-)Intelligenz bei. Aber wir wissen noch nicht, auf welchen Wegen dies geschieht. Das statistische Gewicht genetischer Unterschiede nimmt mit dem Alter sogar zu, aber wir wissen nicht, warum.

- *Umweltbedingungen* tragen ebenfalls zur Entwicklung der Intelligenz bei, aber wir verstehen noch nicht, um welche Bedingungen es sich im Einzelnen handelt und wie sie wirken. Dabei ist die Dauer des Schulbesuchs sicher wichtig, aber wir wissen noch nicht, welche Aspekte von Schule entscheidend sind.
- Der Beitrag der *Ernährung* zur Intelligenz bleibt unklar. Extreme Mängel in der kindlichen Ernährung haben einen eindeutig negativen Einfluss. Aber die Annahme, dass bestimmte Spurenelemente das Intelligenzniveau beeinflussen könnten, ist bei insgesamt zureichend ernährten Personen bis jetzt nicht überzeugend belegt worden.
- Es gibt auffallende Zusammenhänge zwischen *Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung* und in Tests gemessener Intelligenz, aber das Muster der Befunde lässt sich theoretisch nicht einfach erklären.
- Der Durchschnitt gemessener Intelligenzleistungen *nimmt ständig zu* – in den vergangenen 50 Jahren um rund 30 IQ-Punkte (und der Anstieg scheint noch steiler zu werden). Niemand weiß genau, warum dies so ist und was es bedeutet.<sup>145</sup> Immerhin entspricht eine Differenz von 30 Punkten dem Unterschied von geistig behindert vs. durchschnittlich bzw. zwischen durchschnittlich und hoch begabt ...
- Der Unterschied zwischen der *Durchschnittsintelligenz von Schwarzen und Weißen* in den USA beträgt rund 15 IQ-Punkte, inzwischen mit abnehmender Tendenz. Er lässt sich nicht mit Einseitigkeiten in der Konstruktion und Durchführung der Tests erklären. Er ist auch nicht einfach auf Unterschiede im sozioökonomischen Status zurückzuführen. Kulturelle Faktoren könnten erklärungskräftig sein, aber es gibt kaum empirische Belege dafür. Mit Sicherheit gibt es keine genetische Erklärung. Zur Zeit kennt niemand die Gründe.
- Es gibt eine breite Übereinstimmung, dass standardisierte Tests nicht alle Formen der Intelligenz erfassen. Unter anderem bleiben Kreativität, Weisheit, praktische Geschicklichkeit und soziale Sensibilität unberücksichtigt. Trotz der Bedeutung dieser Fähigkeiten wissen wir nur wenig über sie: wie sie sich entwickeln, welche Bedingungen ihre Entwicklung bestimmen, und in welcher Beziehung sie zu den traditionellen Maßen stehen.

Der IQ ist zwar einer der besten Prädiktoren für spätere Schulleistungen. Aber

---

145 So verwiesen manche Erklärungen auf die zunehmende Dauer der Schulzeit und damit verbunden ein höheres Niveau der formellen Bildung in den Industrieländern, andere auf das wachsende Bildungsniveau der Eltern und damit eher familiäre Einflüsse auf die Entwicklung der Kinder und Jugendlichen.

neuere Studien belegen, dass gegenstandsnahe Kenntnisse noch wichtiger sind. Kognitive Leistungen sind in hohem Maße bereichsspezifisch und ihr Niveau ist entsprechend abhängig von konkreten Erfahrungen in diesen Bereichen. Damit wird deutlich, dass die langjährigen Versuche, durch vorschulische Förderprogramme den niedrigeren IQ sozial benachteiligter Kinder zu »kompensieren«, nur bedingt sinnvoll sind und der IQ selbst nicht das alleinige Kriterium für den Erfolg von Förderprogrammen sein kann. In ☛ Kap. 22 werden wir ausführlicher auf die empirische Evaluation solcher Versuche eingehen.

## 16

### Die Plastizität des Gehirns: Das Henne-und-Ei-Problem in der Neuropsychologie<sup>146</sup>

An der University of Technology in Sydney haben Forscher festgestellt, dass eine höhere elektrische Aktivität im Stirnhirn von Personen – nachweisbar am Profil der Alphawellen – mit dem Grad ihrer Extrovertiertheit korreliert. Der Informationsdienst Wissenschaft publiziert diesen Befund als Erklärung, »warum einige Menschen eher zurückgezogen und andere extrovertiert sind.«<sup>147</sup>

*Naturwissenschaftlich* geprägtes Denken neigt zur Modellierung menschlichen Verhaltens in einem kausalen Dreischritt: organische Aktivität → innere, mentale Prozesse → sichtbare soziale oder gegenstandsbezogene Handlung. Physische Zustände gelten dabei als Ursache psychischer Befindlichkeit. So wird situativ auch eine einzelne Reaktion erklärt: Ich bin traurig, weil meine Hormone durcheinander sind.

*Werden psychische Störungen durch physische Beeinträchtigungen verursacht?*

Das Gehirn ist kein fest verdrahteter *Computer*, in dem defekte Module jeweils für sich repariert werden können. Es ist eher einem mehrdimensionalen Netz vergleichbar, in dem ein Transport mit verschiedenen Verkehrsmitteln und auf ganz unterschiedlichen Wegen an sein Ziel gebracht werden kann. Wer von

---

146 ☛ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Antonovsky, A. (1997): Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie Verlag: Tübingen (engl. 1988).

Spitzer, M. (2005): Lernen: Gehirnforschung und die Schule des Lebens. Spektrum Akademischer Verlag: Heidelberg.

147 idw vom 20. 4. 2003.

Frankfurt nach Berlin reisen will, kann den PKW, den Zug oder das Flugzeug nehmen. Mit dem Zug kann er über Köln und Hagen oder über Kassel und Göttingen fahren. So lassen sich auch Streckenstörungen auf einem dieser Wege umgehen – wenn auch mit unterschiedlichen Vor- und Nachteilen.

In ähnlicher Weise organisieren sich Gehirne bei Verletzung einzelner Bereiche oder angesichts ungewohnter Anforderungen neu, z. B. durch gezielte *Rehabilitationsmaßnahmen*. Schon ihre anatomische Struktur verändert sich im Laufe der individuellen Entwicklung. Noch plastischer sind die elektro-chemischen Vorgänge, die mit unseren aktuellen Erfahrungen korrespondieren. Anders als selbst in der psychologischen Fachsprache unterstellt (»Speicher«) ist unser Gedächtnis eben kein Schrank, in dem Erinnerungen räumlich lokalisierbar, sozusagen in einzelnen »Schubladen« aufbewahrt werden. Vielmehr sind Kurz- oder Langzeitgedächtnis unterschiedliche *Zustände* des Gehirns. Diese verändern sich durch neue Erfahrungen fortlaufend. Sie werden verstärkt (»Übung«), aber sie werden auch überlagert und neu vernetzt. Was einmal erlebt wurde, existiert insofern nicht intakt neben anderen Erinnerungen. Was gelernt wurde, kann auch wieder *verlernt* werden.

Bestätigt wird diese Plastizität des Gehirns durch Studien zu der folgenden Frage: Wie weit können physische Handicaps schon bei der Geburt durch eine förderliche Umwelt ausgeglichen werden? Dies zielt nicht auf das viel diskutierte *Anlage-Umwelt-Problem* (☛ Kap. 13). Vielmehr geht es darum, welche Folgen organische Beeinträchtigungen des Kindes zu allen Zeiten haben können: durch Krankheiten oder Drogenmissbrauch der Mutter während der Schwangerschaft, durch Verletzungen bei der Entbindung oder durch Unfälle und Krankheiten nach der Geburt.

Mediziner erfassen solche Risikomerkmale mit dem sogenannten *Apgar-Wert*. In Längsschnittstudien wurde die Entwicklung von Kindern verglichen, die sich in zwei Dimensionen unterschieden:<sup>148</sup>

- in zwei (neurologisch) verschiedene Konstitutionstypen: d. h. hoher vs. niedriger Apgar-Risiko-Wert bei der Geburt
- in zwei unterschiedlich förderlichen Umwelten: pädagogische Ganztagsbetreuung vs. keine Förderung

Die Ergebnisse dieser Studien sind auch für die Schule interessant, wenn man vergleicht, welche Werte diese Gruppen später in Intelligenztests erzielen. Die *konstitutionell risikofreie* Gruppe erreicht in beiden Umwelten jeweils einen mindestens durchschnittlichen IQ. Für uns besonders aufschlussreich sind aber die Leistungen der physisch belasteten Gruppe in den unterschiedlichen Umwelten: In einer förderlichen Umgebung erreicht die konstitutionell schwache

---

148 Vgl. die Zusammenfassung bei Mussen u. a. (1995, 414–419).

Gruppe einen vergleichbaren IQ wie die gesunden Kinder in derselben Umwelt, d. h., eine anregungsreiche Umwelt kann konstitutionelle Risiken in hohem Maße kompensieren. Ohne Förderung aber bleiben die Risikokinder deutlich *unter* dem IQ der risikofreien Gruppe in derselben anregungsarmen Umgebung. Diese kann dank ihrer starken Konstitution die fehlende Umweltförderung eher verschmerzen.

Eine dänische Studie macht die konkreten Konsequenzen für den Schulerfolg anschaulich.<sup>149</sup> Bei gleichem neurologischem Handicap entwickeln sich Kinder, die in unterschiedlichen *sozialen Milieus* aufwachsen, auch verschieden: Aus der Gruppe der Kinder mit niedrigem Geburtsgewicht, die in der obersten Sozialschicht aufwuchsen, hatten nur 9% in der Schule einen besonderen Förderbedarf wegen Leseschwierigkeiten; aus der untersten Sozialschicht waren es bei gleichem Gewicht mit 32% drei- bis viermal so viele. Kinder, die kurz nach der Geburt Symptome einer Hirnschädigung zeigten, entwickelten in der obersten Sozialschicht zu 18% Leseprobleme, in der untersten mit 46% zwei- bis dreimal so häufig:

Kinder mit Förderbedarf		
im Leseunterricht	untere Sozialschicht	obere Sozialschicht
niedriges Geburtsgewicht	32%	9%
Hirnschädigung bei Geburt	46%	18%

Abb. 12

Diese Befunde stellen eine deterministische Deutung organischer Beeinträchtigungen als »Ursachen« für die psychische Entwicklung einer Person in Frage. Mit ihnen können einseitige biologische »Erklärungen« von Lernschwierigkeiten entkräftet werden und sie relativieren nachdrücklich den Anspruch einer reduktionistischen Modellierung menschlichen Verhaltens (☛ Kap. 4): Der isolierte Blick auf einzelne »Defekte« und ein Ausblenden der Selbstwahrnehmung der Person verkennen die situative Beeinflussung und individuelle Bedeutung von Verhalten.

Der Medizinsoziologe *Aaron Antonovsky* (1923–1994) hat versucht, dieses Streben nach Identität genauer zu fassen. In seinen Interviews mit ehemaligen KZ-Häftlingen hatte ihn überrascht, dass es Personen gab, die trotz ihrer tief greifenden Erfahrungen von Abhängigkeit und Demütigung ein normales Leben führen konnten. Dieses »wider Erwarten« erfolgreiche Überleben führte ihn zu der Frage, was diese Menschen gegenüber denjenigen auszeichnete, die als Folge der traumatischen Erfahrungen psychische Schäden wie Ängste, Berufs-

149 Vgl. Gamby u. a. (1989, 58f.).

unfähigkeit, soziale Desorientierung davongetragen hatten. Seine Antwort zielt auf drei Bedingungen, die einem Menschen ermöglichen, einen Sinn in seinem Tun zu finden:

- Durchschaubarkeit der Welt – als Folge bisher konsistenter Erfahrungen.
- Zuversicht, Probleme meistern zu können – dank der Erfahrung, dass die eigenen Kräfte nicht überfordert wurden.
- Bedeutsamkeit der Handlungsoptionen – dank der Möglichkeit, als Betroffener an Entscheidungen mitwirken zu können.

Antonovskys These (1997): Entgegen unserer Gesundheitsnorm ist es eigentlich nicht erstaunlich, dass viele Menschen gesundheitliche und psychische Probleme haben, denn die Balance in unserem Organismus und unsere Identität werden durch Veränderungen in der Umwelt ständig gestört. Erklärungsbedürftig ist also weniger, warum Menschen krank werden (Pathogenese), sondern eher, wie es kommt, dass so viele Menschen ihr Leben erfolgreich meistern (Salutogenese). Mit seiner Antwort, ein Mensch müsse sich kohärent *fühlen*, um gesund zu sein, fordert er die Schulmedizin frontal heraus.

Bestätigt wird er durch eine Untersuchung von Furman (1999), der mehrere hundert Rückblicke von Menschen mit traumatischen Erfahrungen ausgewertet hat. Danach spielt neben den objektiven Bedingungen wie Unterstützung durch eine verlässliche Bezugsperson vor allem die persönliche Deutung des eigenen Schicksals eine entscheidende Rolle: Wird es als unausweichliches Verhängnis oder als Herausforderung wahrgenommen, dominieren die Verletzungen den Alltag oder sehen die Betroffenen auch die schönen Momente und die Chancen in ihrem Leben?

### *Physis und Psyche: zwei Seiten derselben Medaille*

Mentale Vorgänge werden von *naturwissenschaftlich* denkenden Menschen gerne als »Folge« von physischen Aktivitäten interpretiert. Vor allem *Mediziner* neigen dazu, die Ursachen für psychische Abweichungen in organischen Störungen zu suchen.

Diese Sicht ist durchaus plausibel. Beispielsweise zeigt die Wirkung von Alkoholgenuß, wie unmittelbar sich unser Erleben und Verhalten über biochemische Prozesse beeinflussen lässt. Insofern wäre es töricht zu leugnen, dass physische Bedingungen von Bedeutung für mentale Prozesse sind. Aber schon die Alltagserfahrung weiß um Besonderheiten. Verschiedene Menschen reagieren unterschiedlich: Das betrifft die Schwelle der kritischen Dosis, aber auch die Art der Wirkung. Der eine wird albern, die andere traurig. Will man spezifisches Verhalten beeinflussen, kommt die Schwierigkeit hinzu, dass sich mentale Pro-

zesse und äußeres Verhalten durch Pharmaka nur schwer *gezielt* steuern lassen.

Zudem darf nicht verkannt werden, dass es auch den umgekehrten Weg gibt: Äußere Reize oder inneres Erleben regen ihrerseits biochemische Prozesse an; das Gefühl der Verlegenheit z. B. führt zu Erröten. Bei entsprechender Dauer und Intensität können äußere Reize sogar strukturelle Veränderungen des Zentralnervensystems bewirken. So wurde bei Ratten beobachtet, dass sich die Repräsentation von Schnurrbarthaaren im Gehirn deutlich verändert, wenn sie die Möglichkeit haben, eine reiche *Umwelt* zu erkunden.<sup>150</sup>

Bei Berufsmusikern lässt sich beobachten, dass bestimmte Bereiche im *Gehirn* stärker entwickelt sind als bei Menschen, die keine Instrumente spielen. So dehnen sich beispielsweise im Laufe regelmäßigen Trompeten- oder Geige-Spielens die Regionen der Großhirnrinde aus, die für die häufig beanspruchten Gliedmaßen (Lippen bzw. Hände) zuständig sind. Bei Blinden wiederum, die die feinen Punkte der Braille-Schrift abtasten müssen, sind die kortikalen Wahrnehmungsbereiche, die die Fingerkuppen repräsentieren, überdurchschnittlich entwickelt. Besonders eindrucksvoll zeigt die Studie von Draganski u. a. (2004), dass Erfahrung nicht nur die Funktionen, sondern auch anatomische Strukturen im Gehirn verändert:<sup>151</sup> Nach einem dreimonatigen Jongliertraining wuchsen die grauen Zellmassen in visu-motorischen Zentren des Gehirns. Nach weiteren drei Monaten ohne Jonglieren hatten sich die grauen Zellen wieder zurückgebildet.

Umgekehrt ist bei Menschen, die unter Kriegserfahrungen, andauerndem sexuellem Missbrauch oder anderen schweren Traumata gelitten haben, beobachtet worden, dass bestimmte Hirnstrukturen verkümmern.

Wenn wir also sagen, unser Gehirn präge, wie wir die Welt wahrnehmen, wie wir denken und fühlen, so heißt das nicht, es gäbe eine Einbahnstraße vom Materiellen zum Mentalen, oder gar, das Psychische sei nur ein Epiphänomen organischer Vorgänge. Unser Gehirn ist ein Organ wie unsere Muskeln und damit selbst ein Produkt unserer Tätigkeit. Es ist also nicht sinnvoll zu fragen, ob die neuralen Strukturen »die Henne« oder »das Ei« sind: Sie entwickeln sich in Auseinandersetzung mit der konkreten Umwelt.

Und noch eins ist wichtig: Wir haben es, wie der russische Neuropsychologe *Alexander Lurija* (1902–1977) sagt, mit einem funktionellen System zu tun. In solchen verteilten Systemen ist nicht ein Element die Ursache des anderen. In ihm wirken verschiedene Faktoren zusammen.<sup>152</sup> Man kann sich das wieder an

---

150 Polley u. a. (2004, 67–71).

151 Draganski u. a. (2004, 311f.).

152 Vgl. zum System-Begriff unten ► Kap. 38.

einem einfachen Beispiel veranschaulichen: Ein Sattelschlepper ist ein funktionelles System zum Transport von Waren. Wenn ein Reifen platzt, kann er nur noch sehr holprig fahren. Trotzdem würde man seine »Transportfähigkeit« nicht in diesem Reifen lokalisieren. Auch nicht im Motor, obwohl sich bei einem Zylinderfraß gar nichts mehr bewegt. Aber durch Umorganisation des Systems – Einsatz eines Abschleppwagens oder Wechsel der Zugmaschine – könnten die Waren dennoch an ihr Ziel gebracht werden.

Maschinen sind relativ starre Systeme. Wenn schon bei ihnen schwer fällt, ihre Leistung in einzelnen Teilsystemen zu verorten, ist das noch schwieriger bei Systemen, die sich selbst organisieren und z. B. Verletzungen überwinden können.

Werfen wir also einen Blick nach innen: in das Gehirn.

## 17

### Archäologie unter der Schädeldecke: Das Gehirn und die Bedeutung seiner Architektur<sup>153</sup>

Archäologen machen oft weite Reisen, um unsere Vergangenheit zu erforschen. Neurologen haben es leichter. Unter unserer Schädeldecke tragen wir verschiedene Ablagerungen aus 2 Milliarden Jahren Evolution mit uns herum. Ihre Bedeutung für unser Erleben und Verhalten lässt sich mit *verschiedenen Methoden* untersuchen.

Schon seit längerem werden Hirnfunktionen auf Grund von Verhaltensänderungen bei räumlich lokalisierbaren Hirnverletzungen bestimmt, etwa nach Schusswunden oder Schlaganfällen. So versucht man die »Zuständigkeit« bestimmter Bereiche der Großhirnrinde für spezifische Leistungen wie Lesen oder Rechnen zu erschließen. Oder man vergleicht die Architektur der Gehirne von Verstorbenen, die sich durch eine Lese-/Rechtschreibschwäche oder durch besondere Kompetenzen ausgezeichnet hatten, mit der Anatomie unauffälliger Personen. Ein dritter Weg: Bei Operationen am Gehirn können eng umschriebene Hirnfelder elektrisch gereizt und die dadurch ausgelösten Vorstellungen der Person oder ihre Verhaltensweisen diesen Bereichen zugeordnet werden.

Mit den neuen bildgebenden Verfahren wie Computer-Tomographie lässt sich

153 • *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Lurija, A. R. (1992): Das Gehirn in Aktion. Einführung in die Neuropsychologie. Fischer Taschenbuch 9522: Frankfurt (russ./engl. 1975).

Schachl, H. (1996): Was haben wir im Kopf? Die Grundlagen für gehirngerechtes Lernen. Linz.

das Gehirn gesunder Menschen auch in Aktion untersuchen, ohne dass Eingriffe erforderlich wären. Beispielsweise können Hirnaktivitäten parallel zur Bearbeitung bestimmter Aufgaben untersucht werden, indem Hirnströme von der Kopfhaut abgeleitet werden. Auch können die gleichzeitig in bestimmten Hirnfeldern ablaufenden Stoffwechselprozesse über die Darstellung von Blutstromkonzentrationen sichtbar gemacht werden.

Wer das Gehirn genauer verstehen will, kann sich seine Architektur am besten durch den Vergleich mit einem Hausbau anschaulich machen:

- es hat drei Stockwerke übereinander (Stammhirn, Zwischenhirn, Großhirnrinde),
- im obersten Stockwerk zwei Wohnungen (linke und rechte Großhirnhälfte),
- in jeder Wohnung vier Zimmer (Stirn-, Schläfen-, Scheitel- und Hinterhauptslappen), die wiederum aufgeteilt sind in
- verschiedene Ecken mit besonderen Funktionen (u. a. die für spezifische motorische und Wahrnehmungsleistungen zuständigen Felder der Großhirnrinde).

### *Drei Gehirne übereinander: Archäologie der Evolutionsbaustelle*

Die Vorarbeiten für dieses Gebäude haben fast 2 Milliarden Jahre gedauert. Nervenleitungen für einfache Reflexe analog zu unserem *Rückenmark* hatten schon die ersten Mehrzeller vor 1,5 Milliarden Jahren. So konnten sie auf positive Reize – wie Licht – oder negative Reize – wie Stöße – reagieren, um ihr Überleben unter veränderlichen Umweltbedingungen zu sichern.

Vertraut ist uns dieser Reiz-Reaktions-Mechanismus beispielsweise vom Patellar-Sehnen-Reflex, wenn der Arzt mit seinem Hämmerchen unterhalb der Kniescheibe kurz klopft und der Unterschenkel vorschnellt. Diese Bewegung lässt sich auch mit bewusster Anstrengung nicht verhindern. Sie steht nicht unter der Kontrolle der Großhirnrinde, da Reiz und Reaktion über Nervenbahnen in der Wirbelsäule direkt gekoppelt sind. Deren Verletzung führt zu Lähmungen unserer Gliedmaßen, auch wenn wir weiter bewusst wahrnehmen und klar denken können. Die Folgen solcher Verletzungen belegen, dass im Rückenmark wichtige Verbindungen zur zentralen Steuerung unserer Bewegungen liegen.

Aus dem oberen Ende des Rückenmarks, dem ältesten Teil des Zentralnervensystems, knospt – als ältester Teil unseres Gehirns – das *Stammhirn*. Es besteht aus verschiedenen Teilsystemen, die lebensnotwendige Prozesse wie Atmung und Stoffwechsel regulieren. Zum Stammhirn zählt beispielsweise das Klein-

hirn, das unsere Körperhaltung und routinisierte Bewegungen kontrolliert, ohne dass wir bewusste Aufmerksamkeit dafür aufwenden müssten. Unser Bewusstsein könnte die ständig notwendige Beobachtung und Anpassung dieser Aktivitäten gar nicht leisten. Insofern ist die automatische, d. h. unbewusste Regelung dieser überlebenswichtigen Programme Voraussetzung dafür, dass wir uns anderen Aufgaben widmen können. Müssten wir beispielsweise unsere Augenbewegungen beim Lesen bewusst steuern, hätten wir gar keine Kapazität mehr frei für die Auseinandersetzung mit dem Inhalt des Texts.

Durch häufige Wiederholung werden solche Teilleistungen automatisiert. Der Sinn von Übung besteht also darin, unser Bewusstsein zu entlasten und Raum für höhere Leistungen zu schaffen. Nehmen wir als Beispiel das Autofahren. Wer beim Schalten Fuß- und Handbewegungen bewusst ausführen muss, kann gleichzeitig kaum auf den Verkehr achten. Ähnlich ist es mit dem Anschlag der Finger beim Klavierspielen, deren bewusste Kontrolle die Aufmerksamkeit für die Partitur beeinträchtigt. Konsolidierung grundlegender Fertigkeiten durch Wiederholung ist also unerlässlich, um Kapazität für anspruchsvollere Leistungen zu gewinnen. Die erforderliche Geläufigkeit kann aber nicht nur durch isolierte Übungen gesichert werden. Wiederholung findet auch »im Gebrauch« einer Fähigkeit statt (»Lesen lernt man durch Lesen«) – mit dem Vorteil, dass die Fertigkeit im Handlungszusammenhang entwickelt wird, so dass keine Transferprobleme entstehen.

Ähnlich wie die autonomen Prozesse von Atmung und Stoffwechsel sind auch die Programme im *Zwischenhirn* »fest verdrahtet«. Allerdings haben sie Leerstellen, die durch Umwelterfahrungen geprägt werden können. Damit lassen sich die Verhaltensmuster stärker an spezifische Umweltgegebenheiten anpassen. Berühmt geworden sind die jungen Graugänse, die nach dem Schlüpfen aus dem Ei als erstes bewegtes Objekt den Verhaltensforscher *Konrad Lorenz* (1903–1989) wahrgenommen und als Folge dieser Prägung ihr Leben lang auf ihn als »Mutter« reagiert haben.<sup>154</sup>

Die Programme des Zwischenhirns sind unter anderem für die Fortpflanzung und die Entwicklung sozialer Bindungen zuständig. Sie sind umso offener, etwa für die Partnerwahl und für Varianten des Sexualverhaltens, je höher ein Lebewesen entwickelt ist. Beispielsweise können schon die Jungvögel bestimmter Arten von ihren Eltern besondere »Dialekte« der Reviergesänge lernen und sich damit an die spezifischen Lebensbedingungen ihrer Gruppe anpassen und zugleich wirkungsvoll von anderen Artgenossen abgrenzen.

Die Funktion des Zwischenhirns entspricht etwa dem, was *Freud* mit ES umschrieben hat: Erzeugung von Lebensenergie und Befriedigung grundlegender Bedürfnisse. Emotionen und Motivation sind in Teilen dieser älteren Hirnfor-

---

154 Vgl. Lorenz (1983; 2003).

mationen verankert, vor allem im sogenannten limbischen System. Untersuchungen zeigen, dass Wahrnehmungen erst durch die tieferen Schichten des Gehirns geleitet und gefühlsmäßig bewertet werden. Das ist nicht nur für unsere Reaktionsbereitschaft, sondern auch für die Erinnerung von Erfahrungen von Bedeutung. Das Gedächtnis speichert nicht einzelne Sachinformationen, sondern bettet diese episodisch ein. Deshalb bleibt auch die emotionale Tönung von Erinnerungen wirksam.

*Für schulische Aufgaben bedeutet das:* Lernen ist nie ein rein kognitiver Vorgang. Insbesondere belastende Emotionen können die Wahrnehmung und die Denkfähigkeit blockieren. Viele Unterrichtsmaßnahmen erzeugen Stress: schlecht vorbereitete Klausuren; Eckenrechnen mit dem schwächsten Schüler als beschämtem Verlierer; ganz generell die mit Konkurrenz verbundenen Ziffernoten. In der Schule ist die Zahl der Gewinner durch die Normalverteilung der Noten notwendigerweise begrenzt, nicht mehr als die Hälfte können überdurchschnittlich sein. Insofern wird es immer einen hohen Prozentsatz an »Verlierern« geben. Für diese Gruppe stehen Aufgaben von vornherein in einer Perspektive, die Lernen erschwert, die eher als Barriere denn als Anregung wirkt: Was nützt es, sich zu verbessern, wenn dieser Fortschritt im Vergleich mit den höheren Leistungen anderer keine Bedeutung mehr hat? Deshalb ist zu begrüßen, dass nicht nur in der Grundschule, sondern auch in der Sekundarstufe und vor allem im beruflichen Bereich andere Bewertungsformen an Bedeutung gewinnen.<sup>155</sup>

Mit 500 Millionen Jahren vergleichsweise jung ist das *Großhirn*. Es hat sich wie eine Walnusschale über die drei unteren Etagen gewölbt. Das Großhirn ist zuständig für differenzierte Wahrnehmungsleistungen, für eine willentliche Steuerung der Motorik, für das Gedächtnis und für all' die kulturgebundenen Leistungen wie Lesen, Schreiben, Rechnen und Musizieren, die der Mensch in den nur 2 Millionen Jahren seines Vorkommens entwickelt hat. Schriftsysteme sind nach derzeitiger Kenntnis erst in den letzten 5000 bis 7000 Jahren entstanden.

Das Großhirn ist nicht »fest verdrahtet«, sondern flexibel organisiert und entsprechend offen für Erfahrungen, d. h. *lernfähig*. Und seine einzelnen Felder sind auf unterschiedliche Leistungen spezialisiert. Auch wenn diese Arbeitsteilung durch ein vielfältiges Zusammenwirken verschiedener Hirnregionen überlagert wird, gibt es *einige auch für die Didaktik interessante Befunde*.

An den Folgen selbst minimaler Verletzungen des Gehirns wird die Komplexität auch scheinbar einfacher Leistungen – wie das Abschreiben eines Buchstaben – erkennbar. Schon elementare Verhaltensweisen sind auf das Zusam-

155 Vgl. dazu die Beispiele in Bambach (1994) und Valtin (2002).

menspiel ganz verschiedener Bereiche des Gehirns und entsprechend unterschiedlicher Teilleistungen angewiesen. Damit wird eine reduktionistische 1:1-Zuordnung von beobachteten Leistungen (Singen einer Melodie, Erkennen eines Wortes) zu einzelnen neuronalen Aktivitäten (z. B. im Stirn- oder linken Schläfenlappen) und damit zu bestimmten psychischen Funktionen (z. B. Motorik oder Gedächtnis) unmöglich. Ebenso fragwürdig werden auch Vorstellungen von einseitig »linkshirziger« oder »rechtshirziger« Aktivität, die manche Pädagogen durch gezielte Aktivitäten fördern möchten (☛ Kap. 11).

Mentale Leistungen sind *gegenstands-* bzw. *bereichsspezifisch* organisiert. Ihre Organisation im Gehirn ist also an Inhalte (Schrift oder Bilder oder Zahlen) gebunden – eine Einsicht, die auch in der Lern-/Entwicklungspsychologie in den letzten Jahren zunehmend belegt worden ist: Gegenstandsbezogene Vorkenntnisse in einem bestimmten Bereich, z. B. Erfahrungen mit Schriftsprache, sagen am besten die zukünftige Leistungsentwicklung (hier: im Lesen und Schreiben) voraus – besser jedenfalls als unspezifische Voraussetzungen wie andere visuelle Wahrnehmungsleistungen oder der IQ (☛ Kap. 15). Eine Förderung von formalen *Funktionen*, etwa durch Aufgaben zur »visuellen Wahrnehmung« oder durch ein allgemeines Gedächtnistraining, ist deshalb wenig ertragreich. Wenn Kinder ähnliche Bilder vergleichen sollen, fördert das noch nicht das Lesen von Schrift, wenn sie Gedichte auswendig lernen, werden sie nicht im Behalten des Einmaleins stärker.

Als gleichartig erlebte Leistungen (z. B. die Wahrnehmung von Sprachlauten und von Musik als »Hören«) können mit unterschiedlichen psychischen Prozessen/neuronalen Funktionen »in der Tiefe« korrespondieren. Das gilt auch für Fehler oder überdauernde Schwächen. Die Ursachen von psychischen oder physischen »Störungen« und angemessene Fördermaßnahmen lassen sich weder aus Beobachtungen des äußeren Verhaltens noch aus neurologischen Untersuchungen direkt ableiten. Andererseits haben oft unterschiedlich erscheinende Leistungen miteinander zu tun, z. B. Grammatik und Rechnen. In dieser Perspektive lohnt es sich, über die fachdidaktische Gliederung des Unterrichts und ganz grundsätzlich über die Zuordnung einzelner Inhalte zu »Fächern« nachzudenken.

Die neuronale Organisation derselben psychischen Leistungen verändert sich mit dem Alter und mit wachsender Erfahrung. Schritte des Lernens lassen sich somit nicht aus einer Analyse der ausgebildeten Kompetenz Erwachsener ableiten. Die Auffächerung von Handlungen wie Lesen und Schreiben in Teilleistungen kann nicht den Aufbau eines Lehrgangs bestimmen. Umgekehrt kann aus den Phasen der Entwicklung im Kindesalter nicht geschlossen werden, wie Leistungen in höherem Alter erworben werden. Beispielsweise schließen Schwächen in der Motorik nicht eine normale Sprach- und Schriftsprachentwicklung aus, nur weil kleine Kinder in der Regel erst ihre Motorik und dann

die Sprache entwickeln. Insofern müssen in der Schule nicht erst motorische Koordinationübungen durchgeführt werden, ehe eine Sprach- oder Leseförderung erfolgreich werden kann.

Zwischenbilanz: Von den Tieren unterscheiden wir uns nicht dadurch, dass wir grundsätzlich andersartige Gehirne hätten. In der Evolution sind alte Strukturen nicht durch neue verdrängt worden. Vielmehr wurden ergänzend Instanzen geschaffen, die uns zusätzliche Wahrnehmungs-, Denk- und Verhaltensmöglichkeiten eröffnen. Die in der langen Evolution entstandenen »niederen Gehirne« sind nicht verloren gegangen, sondern weiter aktiv. Metaphern wie »Zwei Seelen wohnen, ach, in meiner Brust« in Goethes Faust oder das Freud'sche Szenario einer Auseinandersetzung von ES, ICH und ÜBER-ICH thematisieren durchaus zutreffend, was sich physiologisch unter unserer Schädeldecke abspielt.

Das Zusammenspiel der verschiedenen Gehirne macht auch plausibel, warum *eine* Lerntheorie nicht ausreicht, um zu beschreiben, wie und unter welchen Umständen Menschen ihr Verhalten ändern. Eltern und Lehrer verzweifeln leicht, wenn ihre Appelle an das Großhirn des Kindes: »Nun versteh doch, nun sieh doch ein!« so wenig fruchten. Sie reden damit sozusagen an den tieferen Schichten des Gehirns vorbei, die ja ebenfalls auf das Verhalten einwirken. Ohne Anreize, die für den Organismus attraktiv sind, fällt es schwer, unbequeme Dinge zu tun. Das gilt für das Üben im Rechtschreibunterricht genauso wie für umweltbewusstes Verhalten im Alltag.<sup>156</sup>

Doch wir müssen noch einmal zurück zum Aufbau des Gehirns.

### *Im Dachgeschoss des Gehirns: Symmetrie der Nachbarwohnungen*

In der Großhirnrinde gibt es *links und rechts* zwei anatomisch gleichartige Bereiche, die in vielerlei Hinsicht auch dasselbe leisten, nur jeweils für die gegenüberliegende Körperhälfte: Wahrnehmungen und Bewegungen der linken Körperhälfte werden von der rechten Hirnhälfte koordiniert; für die rechte Körperhälfte ist es umgekehrt. Neben dieser spiegelbildlichen Ähnlichkeit gibt es aber auch bedeutsame Spezialisierungen, die zu vielen Spekulationen Anlass gegeben haben. Die linke Hirnhälfte ist vor allem an sequenziell-analytischen Leistungen (u. a. in den Bereichen Grammatik und Algebra) beteiligt, die rechte dagegen eher dann aktiv, wenn es um simultane Leistungen (u. a. um das Erkennen von Melodien und Gesichtern oder um geometrische Aufgaben) geht. Die Symmetrie hat also ihre Grenzen. So haben wir zwar zwei Augen, zwei Hände und zwei Beine. Aber diese sind nicht gleich geschickt. Diese Einschränkung fällt uns vor allem bei Linkshändern auf. Lange hat man versucht,

156 Damit finden wir im Aufbau des Gehirns eine Bestätigung für die Komplementarität verschiedener Lerntheorien (s. oben ► Kap. 12).

Kinder auf das *rechte*, das »gute« Händchen umzuerziehen. Heute wissen wir, dass bei einigen Menschen die linke Hirnhälfte in der Sprachentwicklung »dominant« ist und dass diese Personen sich in der Regel zu Rechtshändern entwickeln. Bei anderen ist es genau umgekehrt. Es gibt aber auch Menschen, bei denen diese Funktionen nicht so eindeutig zugeordnet werden können. Dies ist ein erster Hinweis darauf, dass es so etwas wie ein »Normalgehirn« nicht gibt. Die jeweils besonderen Leistungen der beiden Hirnhälften werden im Vergleich von räumlich vergleichbaren Verletzungen der linken bzw. rechten Großhirnrinde sichtbar: Ist bei einer Verletzung der linken Seite eine bestimmte sprachliche Tätigkeit beeinträchtigt, wird bei der Verletzung des entsprechenden Bereichs der rechten Seite eine praktische Leistung gestört, z. B. die Bewegungsfähigkeit im Raum.

Auch Beobachtungen bei den Operationen an Epilepsie-Patienten führen zu solchen Erkenntnissen. Um zu verhindern, dass sich ihre situativ unkontrollierten Hirnaktivitäten immer weiter zu regelrechten »Neuronen-Gewittern« aufschaukeln, wurde bei einigen Personen der Balken (das »Corpus callosum«) durchtrennt, der die rechte mit der linken Hirnhälfte verbindet. Bei diesen Personen konnte man z. B. untersuchen, wie die Wahrnehmungen des linken Sehfeldes vom Gehirn (genauer: von seiner rechten Seite) verarbeitet wurden.

Wie hilfreich solche Untersuchungen für unser Verständnis spezifischer Leistungen sein kann, zeigt folgende Detailerkenntnis: Die Ausführung der *Gebärden*, mit denen sich Gehörlose verständigen, wird vom Sprachzentrum in der linken Hirnhälfte gesteuert. Obwohl es sich um eine motorisch-räumliche Koordinationsleistung handelt, geht sie nicht von den Zentren aus, die für Arm- und Handbewegungen sonst zuständig sind. Damit bestätigt die Hirnforschung linguistische Erkenntnisse, die die Zeichen der Gebärdensprache deutlich von Gesten unserer unbewussten Körpersprache unterscheiden: Sie sind durch eine differenzierte Grammatik geregelt, die ebenso leistungsfähig ist wie jedes andere Sprachsystem.<sup>157</sup>

Allerdings darf man sich diese unterschiedlichen »Zuständigkeiten« nicht als strikte Arbeitsteilung vorstellen: Es sind immer beide Hirnhälften an konkreten Leistungen beteiligt. Lediglich die Schwerpunkte der Aktivität verändern sich. Es ist also nicht so, wie oft behauptet wird, dass Musik in der rechten Hirnhälfte und Sprache »linkshirinig« verarbeitet würde. Beispielsweise verändert sich die Beteiligung beider Hirnhälften, je nachdem, ob es um ein entspanntes Musikhören oder um die Lektüre einer Partitur geht.

Messungen des Gehirns in Aktion zeigen selbst bei genau definierten Leistungen eine breite Verteilung der Hirnaktivität über verschiedene Felder. Das gilt insbesondere für die gleichzeitige Beteiligung der rechten und der linken Hirn-

---

157 Vgl. ausführlicher zu neurologischen, linguistischen und soziologischen Aspekten der Gebärdensprache den spannenden Bericht von Sacks (1990).

hälfte an verschiedenen Wahrnehmungs- und Handlungsformen, etwa beim Lesen (nach der Hirnforschungs-Folklore als analytisch-sequenzielle Tätigkeit eine »linkshirnige« Aktivität) oder beim Bilderbetrachten (als simultane Wahrnehmung angeblich eine »rechtshirnige« Angelegenheit).

Bei verschiedenen Personen lassen sich überdies auch bei derselben Tätigkeit ganz unterschiedliche Muster feststellen: Gehirne von Orchestermusikern »hören« eine Sonate anders als die Gehirne von musikalischen Laien. Schon im physiologischen Sinn gilt also: Jeder liest, malt, singt, ... anders. Erfolgreiche Rehabilitationsmaßnahmen bei Hirnverletzten können deshalb nicht ohne weiteres als Modell auf den Regelunterricht übertragen werden (»Gesunde Esser brauchen keine Diät!«). Aus der Analyse von Hirnverletzungen können wir zwar viel über die Funktionsweisen des Gehirns lernen. Aber das verletzte Gehirn organisiert sich neu und damit oft anders als das gesunde Gehirn.

Auch wenn die über verschiedene Methoden gewonnenen Befunde im Einzelnen noch widersprüchlich sind – insgesamt sprechen sie gegen die Hoffnung, komplexe geistige Prozesse ließen sich aus der Analyse einzelner chemischer und elektrischer Reaktionen erklären: Das Gehirn besteht nicht aus isolierten Modulen (bis hin zur bereits erwähnten »Großmutterzelle« für das visuelle Erkennen der individuellen Oma). Es arbeitet in großflächig aktiven Ensembles von Zellen. Je nach äußerer Handlung haben diese Flächen eine andere Gestalt und unterschiedliche Schwerpunkte, aber es gibt vielfältige Überlappungen bei unterschiedlichen Handlungen.

Es gibt also kein *Normalgehirn*. Selbst mit unterschiedlicher Anatomie können vergleichbare Leistungen erbracht werden, wie der Erfolg von Rehabilitationsmaßnahmen bei Hirnverletzten eindrucksvoll zeigt. Wir alle haben unser je besonderes Gehirn, so wie wir verschiedene Augen, verschiedene Nieren und verschiedene Körperformen haben. Aber diese anatomischen Besonderheiten dürfen nicht missverstanden werden. Unser Denken und Fühlen ist durch sie weder genetisch noch organisch festgelegt.

Zwar wird auch die Entwicklung des Gehirns durch die Gene mitbestimmt, die uns unsere Eltern mitgeben. Aber die Umwelt spielt ebenfalls eine Rolle. Und zwar nicht nur die materielle, z. B. die Art unserer Ernährung oder der Giftstoffe, die wir aus der Umwelt aufnehmen. So wichtig der materielle Stoffwechsel ist – auch unsere sozialen Erfahrungen und die Art, wie wir sie psychisch verarbeiten, wirken sich auf die Entwicklung des Gehirns aus. Das wird oft übersehen, wenn bei Schülern sogenannte »Störungen« diagnostiziert werden.

## Pillen für den Störenfried?<sup>158</sup>

### Menschen sind keine elektro-chemischen Maschinen<sup>159</sup>

Viele Eltern klagen heute, ihre Kinder könnten sich nicht konzentrieren. Lehrer stoßen in dasselbe Horn: Die heutigen Schüler könnten nicht mehr still sitzen, sie seien ständig in Bewegung und sie würden ihre Aufgaben nicht zu Ende führen.

In der öffentlichen Diskussion tauchen seit einigen Jahren immer wieder neue Konzepte auf, mit deren Hilfe Verhaltensauffälligkeiten von Kindern erklärt werden sollen: Minimale Cerebrale Dysfunktion (MCD), Kopfgelenk-induzierte Symmetrie-Störungen (KiSS), hyperkinetische Störungen, Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom (ADS) usw. Ebenso schnell sind Therapien zur Hand: Phosphat-Diät, ein »Training der rechten Hirnhälfte« oder Psychopharmaka wie Ritalin.

Thomas fällt schon kurz nach seiner Geburt dadurch auf, dass er ständig in Bewegung ist, später wird er auch körperlich aggressiv. Es lässt sich bei Aktivitäten leicht ablenken und vergisst immer wieder, was er eigentlich tun wollte (sollte ...). Auf Bewegungen anderer und auf Geräusche reagiert er empfindlich. In der Grundschule verweigert er schnell die Mitarbeit, wenn Aufgaben ihn nicht interessieren. Der Kinderarzt diagnostiziert eine »Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitätsstörung«, kurz ADHS, und verschreibt Ritalin.

#### *Wer oder was ist normal?*

Unser erstes Problem: In die Diagnose von Thomas' Verhalten gehen Bewertungen ein, was als *normaler* Bewegungsdrang von Kindern gedeutet wird und was bereits als Hyperaktivität. Die Übergänge vom besonderen zum sonderlichen Verhalten, von Gesundheit zur Krankheit sind fließend, unsere Kriterien aber ziehen scharfe Grenzen zwischen »normal« und »unnormale«.

Ein Gedankenspiel: Nehmen wir an, eine schwedische Untersuchung zur Häufigkeit verschiedener Haarfarben zeige, dass mehr als zwei Drittel der Personen blonde Haare haben. Matti hat schwarze Haare. Ist er damit »unnormale«? Auf Sizilien dürfte eine Statistik ergeben, dass über 90% der Einwohner schwarze Haare haben. Wäre Matti dann auf Sizilien normal? Hängt »Normalität« also vom Umfeld ab?

158 So der Titel eines Buches von Voß (1990).

159 ► *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Hüther/Bonney (2002): Neues vom Zappelphilipp. Walter: Düsseldorf/Zürich.

Lernchancen (Friedrich Verlag), Themenheft ADS, Nr. 30 (5. Jg., 2002).

Andererseits: Lassen sich Normen überhaupt *empirisch*, allein nach der Häufigkeit eines Merkmals bestimmen? Vielleicht ist Matti in Göteborg gerade wegen seines andersartigen südländischen Aussehens für viele Frauen attraktiv. Statistische Werte (»normal« im Sinne von Häufigkeit oder Durchschnitt) und gesellschaftliche Bewertung (»Norm« als Gütemaßstab) sind offensichtlich zwei verschiedene Dinge. Man vergisst leicht, dass die Mehrheit der Menschen auf dieser Erde eine eher gelbe Hautfarbe hat ...

Normalität ist definiert durch Bezugnahme auf Normen. Normen wiederum sind geprägt durch einen bestimmten biografischen und gesellschaftlichen Kontext. Wer oder was »normal« ist, richtet sich also nach Maßstäben, die je nach Bezugssystem unterschiedlich definiert sein können: *Häufigkeit* in einem Bezugsfeld (z. B. Hautfarbe oder Sprache in einer Region); *Durchschnitt* in einer Verteilung (z. B. von Körpergröße oder Einkommen); *Spitzenwert* (z. B. berufliche oder sportliche Leistungen); *Schwellenwert* (z. B. bei der Einnahme von Medikamenten oder bei der Einübung von Fertigkeiten: eine Tablette oder eine Stunde können nützlich sein, fünf dagegen sogar schädlich).

Die Diagnose des Kinderarztes, Thomas »habe« ADHS, ist aber noch aus einem anderen Grund problematisch. Verhaltensauffälligkeiten lassen sich nicht isoliert auf Eigenschaften der Person zurückführen. Individuelles Verhalten ist immer auch situativ bedingt:

»Wenn Sie in eine Klasse hineinschauen, haben Sie drei Kinder, die unaufmerksam sind. Nehmen Sie die drei heraus, haben Sie wieder drei. Und am Ende bleibt keines oder höchstens eines über, das wirklich konzentriert ist. Unaufmerksamkeit und motorische Unruhe ist das Vorrecht des Kindseins, und das müssen wir akzeptieren.«<sup>160</sup>

Zusätzlich ist zu bedenken, dass eine jede Eigenschaft ambivalent ist: Während die Neigung zu langsamem und gründlichem Nachdenken im einen Kontext, etwa beim Philosophieren im Hochschulseminar, nützlich ist, kann sie in einem anderen Kontext, z. B. unter dem Handlungsdruck im Klassenzimmer, nachteilig sein.

Biologen haben erkannt, dass die Vielfalt einer Art förderlich ist, um ihr Überleben unter wechselnden Bedingungen zu gewährleisten (☛ Kap. 26). Analog hilft die Vielfalt der Talente und Ideen einer Gesellschaft, mit unterschiedlichen Anforderungen fertig zu werden. Auch das Individuum selbst kann in bestimmten Lebenssituationen von dem profitieren, was ihm unter anderen Bedingungen zum Nachteil gereicht. Standardisierung der individuellen Entwicklungsziele und Homogenisierung von Gruppen entsprechen einem Menschenbild, das nicht nur normativ problematisch ist. Sie beeinträchtigen auch die

---

160 Friedrich (2001, 8).

Leistungsfähigkeit einer Gesellschaft. Schule sollte den Einzelnen helfen, ihre je besonderen Stärken zu entwickeln und mit ihren Schwächen konstruktiv umzugehen.

Mrochen/Kerckhoff (1994) fordern deshalb, den Blick nicht auf den aktuellen Stand von Verhalten und Leistung einer Person zu fixieren, sondern ihr *Entwicklungspotenzial* in den Blick zu nehmen – und seine Entfaltung zu unterstützen:

»Die Entwicklungsverläufe der betroffenen Kinder geben Grund zur Hoffnung besonders dann, wenn diese Menschen nicht ständig in einem Übermaß frustriert und rechtzeitig gefördert werden. Viele Merkmale der betroffenen Kinder wandeln sich im Erwachsenenalter in persönliche Stärken um [...]. Die Uner sättlichkeit eines Kindes kann sich im Erwachsenenalter in Ehrgeiz oder andere leidenschaftliche Kräfte umwandeln. Ablenkbarkeit und Sprunghaftigkeit können bei einer positiven Gesamtentwicklung zu Kreativität reifen. Überaktivität kann sich in hohe[r] Produktivität und unermüdlicher Schaffenskraft niederschlagen. Impulsivität kann zu Lebendigkeit, Energie und Spontaneität werden.«<sup>161</sup>

Von vielen später erfolgreichen Menschen, z. B. von dem Erfinder Thomas Edison und dem Musiker Gustav Mahler, ist bekannt, dass sie in ihrer Kindheit, speziell in der Schule, verhaltensauffällig waren. Hoch begabte Kinder werden nicht selten auffällig, weil sie sich langweilen, weil sie sich nicht verstanden fühlen, weil ihr Aktivitätsdrang unterdrückt wird.

### *Risiken und Nebenwirkungen einer Normalisierung durch Medikamente*

In Krisensituationen helfen solche grundsätzlichen Einsichten aber wenig. Lassen wir deshalb offen, ob »die« heutigen SchülerInnen wirklich ständig unruhig sind. Nehmen wir auch die Einschätzung hin, sie könnten heute »nicht mehr« still sitzen, als sei das früher durchgängig anders gewesen.<sup>162</sup> So problematisch solche Verallgemeinerungen immer sind – es gibt zweifellos Kinder, die ihren Bewegungsdrang nur schwer kontrollieren können, und andere, die sich leicht ablenken lassen. Hilfloze Eltern wenden sich an Psychologen, und wenn auch diese ratlos sind, führt sie der Weg weiter zum Kinderarzt oder gleich zur Neurologin. Dort wird heute häufig eine Aufmerksamkeitsstörung oder »ADD«

---

161 a. a. O., 91.

162 Vielleicht wurde die kindliche Unruhe von Autoritätspersonen nur machtvoller unterdrückt. Immerhin ist der »Zappelphilipp« eine Schlüsselfigur schon im »Struwelpeter« von 1847. Wenn Kesper (2003) aus flächendeckenden Tests zur psychomotorischen Entwicklung ableitet, dass heute 80% der GrundschülerInnen auffällig seien, stellt sich die Frage nach den Kriterien für »Normalität« in verschärfter Form.

(Attention Deficit Disorder), eine *Hyperaktivität* oder eine hyperkinetische Störung diagnostiziert. So hat das Kind einen Namen. Und dann?

Viele Eltern gehen mit einem Rezept für Ritalin nach Hause. Erst einmal beruhigt, vielleicht sogar hoffnungsvoll. Und wären wir Menschen Maschinen, könnte das Rezept sogar funktionieren: Änderung der Kraftstoffmischung und schon läuft der Motor runder. Aber unser Organismus ist komplizierter. Wenn wir dem Magen ein Medikament geben, das Säure absorbiert, könnte es sein, dass das Gehirn zum Ausgleich noch mehr Säure produzieren lässt. Zwar gibt es auch Medikamente, die die Steuerung der Säureproduktion im Gehirn drosseln. Was sie aber sonst noch anrichten, ist schwer abzuschätzen. Der lange Passus von »Nebenwirkungen« im Beipackzettel verweist auf eine breite Ausstrahlung. Auch die ist nicht durchgängig berechenbar: Ritalin beispielsweise hat beim einen Kind Müdigkeit zur Folge, beim anderen verändert sich die Verdauung, das dritte verliert seinen Appetit. Wieder andere merken kurzfristig gar nichts, werden aber vielleicht zwanzig Jahre später erfahren, dass ihr Immunsystem gelitten hat. Schon auf der organischen Ebene funktioniert das mechanistische Modell von Diagnose  $\rightarrow$  Reparatur  $\rightarrow$  Funktionsfähigkeit also nicht so einfach.

Noch komplizierter wird es dadurch, dass Menschen, die zu Patienten werden, nicht passiv reagieren, sondern dass sie die Situation individuell deuten. Ihre Selbstdefinition verändert sich (z. B. als »krank« und nicht als »willensschwach«) und dann auch ihr Verhalten. Gleichzeitig erleben sie, dass das Medikament ihre Probleme reduziert – jedenfalls aus der Sicht der Umwelt. Damit droht die Gefahr der Abhängigkeit. Nicht physiologisch, sondern psychologisch: *Ich bin anders; anders bin ich nicht akzeptabel; selbst kann ich diese Andersartigkeit nicht ändern; aber Experten können mich wieder normal machen. Ich muss mich dafür nicht anstrengen, drei Pillen pro Tag lösen meine Schwierigkeiten einfacher und effektiver.*

Zwei Probleme stecken also in diesem Ansatz: dass Andersartigkeit zur *Störung* erklärt und dass die *Verantwortung* der Person für ihr Verhalten an eine fremde Instanz abgetreten wird. Die Betroffenen brauchen sich nicht mit ihren Schwierigkeiten auseinander zu setzen. Sich selbst auch mit den Besonderheiten zu akzeptieren, andererseits sich zu bemühen, das Beste aus den eigenen Möglichkeiten zu machen, ist aber ein wichtiger Schritt zur Identitätsbildung.

Neuropsychologen wie Alexander Lurija und Oliver Sacks haben in ihren Fallgeschichten eindrucksvoll gezeigt, wie unterschiedlich Menschen mit »derselben« Krankheit umgehen. Selbst organisch identische Befunde erlauben keine Prognose der Entwicklung einer Person. Die eine resigniert oder macht sich abhängig von externer Hilfe. Dasselbe Handicap kann jemand anders zu besonderer Anstrengung motivieren, so dass er Fähigkeiten entwickelt, die sonst vielleicht brachgelegen hätten. Sprachliche Fähigkeiten können motorische Schwä-

chen kompensieren, schriftliche Kommunikationsfähigkeit kann Ungeschick im unmittelbaren sozialen Umgang mit anderen ausgleichen. So können Fähigkeiten in einem Bereich die Folge von Schwächen in einer anderen sein. Auch wenn eine medizinische oder therapeutische Behandlung in Krisensituationen oft entlastend ist und deshalb nicht verfehlt werden sollte: Auf Dauer kann sie selbst zum Problem werden – oder sich im Kurieren von Symptomen erschöpfen. Das Ziel von Pädagogik muss immer sein, die Selbstständigkeit der Person zu stärken. Eine bloße Anpassung an Normen des reibungslosen Funktionierens widerspricht der Leitidee der Mündigkeit.

### *Wirksamkeit der Verhaltensänderung ist nicht alles*

Döpfner (2001) bewertet die Kritik an den »Pillen für den Störenfried« als einseitig. Der Neurologe hält für belegt, dass es eine genetisch bedingte Störung des Dopaminstoffwechsels gibt, die zu Aufmerksamkeitschwächen und Verhaltensstörungen führt, so dass viele dieser Auffälligkeiten nicht primär auf Umstände im familiären oder schulischen Umfeld zurückzuführen seien.

Trotzdem sieht auch Döpfner Gefahren in der üblichen Behandlung des Problems, insbesondere im Verschreiben von Medikamenten wie Ritalin. Positiv bewertet er die rasche Wirkung und dass 70–90% der Kinder auf die Einnahme positiv ansprechen. Mit 50–70% allerdings schon etwas kleiner sei die Gruppe derjenigen, deren Verhalten sich im Unterricht normalisiere. Eine Langzeitwirkung auch nach Absetzen des Medikaments konnte bisher noch gar nicht nachgewiesen werden. Deshalb sei eine Behandlung über mehrere Jahre erforderlich. Sie sei aber auch vertretbar, da nur geringe Nebenwirkungen zu befürchten seien.

In der *medizinischen* Praxis sieht Döpfner falsche Indikationen als das eigentliche Problem. Das Medikament werde häufig verschrieben, obwohl es nicht nötig sei. Oder es sei sogar *nicht sinnvoll*, z. B. bei Lese-/Rechtschreibschwierigkeiten, bei denen stattdessen das fachliche Lernen angeregt und unterstützt werden müsste. Döpfner spricht ausdrücklich von einer »relativ kleine[n] Gruppe« (a. a. O., 26), bei der weder pädagogische noch therapeutische Maßnahmen ausreichen. Insbesondere verweist er auf die Schwierigkeit einer Abgrenzung von »normaler altersgemäßer Unruhe, Unaufmerksamkeit und Impulsivität« (a. a. O., 25).

Weiter kritisiert er *falsche Dosierungen*, vor allem zu hohe Gaben ohne eine sorgfältige Beobachtung der Wirkungen und ohne eine spezifische Anpassung an die individuelle Reaktionsweise. In den USA hat es wie in Deutschland in den letzten zehn Jahren einen regelrechten Ritalin-Boom gegeben. Nach Hüther/Bonney (2002, 12ff.) stieg die Zahl der als behandlungsbedürftig angesehenen Kinder dort von einer Million (1990) auf zehn Millionen (2000). Dazu muss man

wissen, dass sowohl Schulen als auch sozial schwache Familien für jedes Kind, dem ADHS attestiert wird, staatliche Zuschüsse von mehreren hundert Dollar pro Jahr bekommen können. Die ADHS-Diagnose lohnt sich also ...

Döpfner vermisst in vielen Fällen auch eine *pädagogische oder therapeutische Begleitung*, so dass das Kind weder lerne, seine Verhaltensprobleme in den Griff zu bekommen, noch Hilfe bekomme, einen evtl. fachlichen Rückstand im Unterricht aufzuarbeiten.

Also nicht Medikamente *statt* Therapie und Förderung, sondern *neben* ihnen – und das auch nur in begründeten Fällen. Entsprechend fordert Dornes (2000, 131) auch für die Erklärung von Verhaltensauffälligkeiten, »... dass wir weder auf die *naturgesetzlichen* Aspekte der menschlichen Existenz verzichten können noch auf die der Art und Weise, wie sich Menschen als Individuen mit solchen Naturgesetzlichkeiten auseinander setzen, sie verarbeiten und interpretieren.« Nehmen wir das Beispiel des übersäuerten Magens noch einmal auf: Wenn jemand bei Arbeitsüberlastung Magenschmerzen bekommt, kann er ein Medikament nehmen, um die Säure abzupuffern. Das Medikament löst sein Problem nicht, aber es verschafft ihm Erleichterung. Damit steigen seine Chancen, die eigentliche Ursache, den Stress zu reduzieren, denn das fällt ihm leichter, wenn er auch körperlich entspannt ist. Die Frage ist also nicht, *ob* man ein Medikament nimmt, sondern *in welcher Funktion*.

Statt einer Zusammenfassung noch einmal ein Beispiel aus einem anderen Bereich: Ein Kind kommt zum Arzt, weil es Probleme damit hat »zu dick« zu sein. Damit stellt sich zuallererst die normative Frage, wo die Schwelle zum *Übergewicht* liegt. Es gibt nicht ein richtiges Gewicht, genauso wenig wie es eine richtige Körpergröße gibt. Bei der Bewertung verschiedener Ausprägungen spielen individuelles Wohlbefinden und soziale Normen eine große Rolle.

Aber selbst wenn sich Kind, Eltern und Arzt in der Einschätzung der Abweichung als Problem einig sind, bleiben immer noch zwei Wege: Arzt A gibt ein Medikament, das zur Abnahme des Gewichts führt, also »wirkt«, aber den Betroffenen zum Patienten macht. Arzt B fragt nach den Lebensbedingungen und berät über die Folgen konkreter Essensgewohnheiten, appelliert also an die eigene Verantwortung und bietet Unterstützung an – statt einer Vormundschaft durch Experten, die behandeln.

Dieses Beispiel zeigt, dass die Diskussion nicht darauf reduziert werden darf, welches Mittel das wirksamste ist. Für seine Bewertung kommt es vor allem auf das Menschenbild an, das hinter der jeweiligen Deutung und Behandlung steht: Welche Abweichungen werden als normal akzeptiert und welche Rolle wird den Betroffenen bei der Veränderung ihrer Situation zugestanden bzw. zugemutet? Spannungen zwischen dem medizinischen Modell und pädagogischen Prinzipien gibt es aber nicht nur im Verhaltensbereich. Neben Aufmerksamkeitsstörungen und Hyperaktivität sind auch fachliche Minderleistungen ein Feld, in dem einseitig biologische Erklärungen schon lange Konjunktur haben.

»Legasthenie« und »Dyskalkulie«: Gibt es die?<sup>163</sup>

Einer der neueren Erlasse zum Umgang mit Lese-/Rechtschreibschwierigkeiten stammt von der damaligen bayerischen Schulministerin Monika Hohlmeier. In der Verlautbarung des Ministeriums vom 16. 11. 1999 heißt es:

»Der Kern der neuen Bekanntmachung besteht darin, dass Legasthenie und Lese- und Rechtschreibschwäche als eine Teilleistungsstörung anerkannt werden. [...]

[Allerdings] muss man unterscheiden zwischen Kindern, die an einer Legasthenie, also an einer Lese- und Rechtschreibstörung aufgrund erblicher oder geburtlicher Schäden leiden (= 3 bis 5% aller Schüler), und Kindern, deren Lese- und Rechtschreibschwäche durch soziale oder emotionale Einwirkungen bedingt ist (10 bis 15% aller Schüler). Letztere ist vorübergehend und damit durch gezielte Fördermaßnahmen behebbar oder wenigstens weitgehend abzumildern; Legasthenie bleibt hingegen lebenslang erhalten und kann nur marginal verbessert werden.«<sup>164</sup>

*Was ist besonders an der Legasthenie?*

Als »Legasthenie« bezeichnet man in der Psychologie eine Lese-/Rechtschreibschwäche »wider Erwarten«. Gemeint sind erhebliche Lese- und/oder Rechtschreibschwierigkeiten trotz durchschnittlicher Intelligenz (oder: trotz zureichender Leistungen in anderen Schulfächern). Die Deutung und Erklärung solcher besonderen Schwierigkeiten beim Lesen- und Schreibenlernen hat eine wechselvolle Geschichte, die sich – dem jeweiligen Zeitgeist entsprechend – in immer neuen Erklärungen niedergeschlagen hat.<sup>165</sup>

Schon vor 100 Jahren gab es Versuche einer primär *biologischen* Erklärung. Legasthenie wurde medizinisch als »Krankheit« interpretiert, bedingt entweder durch erbliche Defekte oder durch Verletzungen des Gehirns vor bzw. nach der Geburt. Ende der 1960er-, Anfang der 1970er-Jahre setzte sich eine primär *soziologische* Deutung durch, soziale Benachteiligung: diese wurde entweder global durch die sozioökonomischen Bedingungen des Milieus (»Unterschicht«)

163 ➤ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Naegele, I. M. / Valtin, R. (Hrsg.) (2005): LRS – Legasthenie – in den Klassen 1–10. Handbuch der Lese-Rechtschreibschwierigkeiten. B. 1: Grundlagen und Grundsätze der Lese-Rechtschreib-Förderung. Beltz: Weinheim/Basel (6. vollst. überarb. Aufl.).

Schulte-Körne, G. (Hrsg.) (2002): Legasthenie: Zum aktuellen Stand der Ursachenforschung, der diagnostischen Methoden und Förderkonzepte. Verlag Dr. Winkler: Bochum.

164 Aus: »Schulreport« des Staatsministeriums für Unterricht und Kultus, H. 1/2000, 23.

165 Vgl. zur historischen Entwicklung den kurzen Überblick bei Richter (2000) in: Grundschule, 32. Jg., H. 1, 25f.

oder konkreter durch fehlende Anregungen in der speziellen Familiensituation erklärt.

In den 1980er-Jahren konzentrierte sich das Interesse auf die enger *psychologische* Frage, ob die unerwartet niedrige Lese-/Rechtschreibleistung auf eine Störung von Teilprozessen zurückzuführen und deshalb eine besondere »Therapie« erforderlich sei oder ob die Abweichung eher als Entwicklungsrückstand zu interpretieren und durch eine stärkere didaktisch-methodische Differenzierung des normalen Unterrichts aufzufangen sei.

In dieser Diskussion bündeln sich wie durch ein Brennglas viele grundsätzliche Kontroversen, denen wir – wie dem Verhältnis von Anlage und Umwelt oder von physischen und von mentalen Prozessen – auch an anderer Stelle in diesem Buch wieder begegnen. Vor allem geht es um die Frage, ob Abweichungen vom Durchschnitt als »Defekt« oder als »Differenz« zu interpretieren und ob solche Leistungen grundsätzlich andersartig oder lediglich als Variante im großen Spektrum individueller Besonderheiten, z. B. als Verzögerung im Rahmen einer normalen Entwicklung, zu behandeln sind.

Was nun bringen Konzepte wie Legasthenie – und analog Dyskalkulie – an Erkenntnisgewinn und an spezifischen Handlungsmöglichkeiten für die Förderung? Was also unterscheidet Legasthenie als sogenannte »Teilleistungsschwäche« von Schwierigkeiten beim Lernen, die sich über das Lesen und Rechtschreiben hinaus auch auf andere Leistungsbereiche erstrecken?

Ein solcher Begriff, d. h. die Unterscheidung einer besonderen Teilgruppe, ist nicht »falsch« oder »wahr«. Rein deskriptiv ist es möglich, Kinder, die nur im Lesen und Rechtschreiben unterdurchschnittliche Leistungen erbringen, von denjenigen zu unterscheiden, die durchgängig schwach in der Schule sind. Entscheidend für die Akzeptanz eines neuen Begriffs ist, ob die angezielte Abgrenzung sinnvoll ist. Das wiederum hängt davon ab, wie nützlich sie für die Erklärung und für die Behandlung der untersuchten Probleme sein kann. Die Frage ist also nicht: Gibt es Legasthenie, sondern:

- Erweist sich die Unterscheidung einer »Legasthenie« von sonstigen Lese-/Rechtschreibschwächen als *empirisch stimmig*?
- Bewährt sie sich als *theoretisch erklärungskräftig*? Und:
- Ist sie *praktisch hilfreich*?

### *Empirie zur Legasthenie*

Für alle drei Anforderungen fehlen nach dem gegenwärtigen Forschungsstand überzeugende Belege.

Schon wenn man das äußere Erscheinungsbild betrachtet, fällt auf, dass Legastheniker keine andersartigen Fehler machen als andere Kinder, die Schwierigkeiten mit dem Lesen und Rechtschreiben haben. Lange wurde behauptet,

dass Legastheniker häufiger Buchstaben vertauschen bzw. verdrehen oder dass sie dazu neigen, Wortruinen zu produzieren, in denen einzelne Laute durch gar keine Buchstaben abgebildet seien. Dies aber sind Fehler, die selbst erfolgreiche Schüler in früheren Phasen der Entwicklung machen. Solche Fehler sind für ein unteres Leistungsniveau normal. Gleichzeitig fällt auf, dass Legastheniker keine homogene Gruppe sind. Die einen haben Schwierigkeiten mit dem Lesen, die anderen mit dem Rechtschreiben; die einen tun sich schwer mit dem Erlesen unbekannter Wörter, die anderen mit dem Verstehen auf der Textebene. Legastheniker haben also kein abgrenzbares und kein besonderes Problem im Umgang mit der Schrift.

Ähnlich unübersichtlich ist das Bild, wenn wir nach Ursachen für diese Schwierigkeiten suchen. Lang wurde behauptet, Legastheniker zeichneten sich durch eine visuelle Unterscheidungsschwäche aus, heute wird oft eine auditive oder phonologische Wahrnehmungsschwäche unterstellt. Untersuchungen zeigen aber, dass Legastheniker keine gemeinsamen Schwächen in anderen mentalen Bereichen haben, die als spezifische Erklärung für die Probleme beim Lesen- und Schreibenlernen dienen könnten. Zusätzlich fehlen Nachweise, dass bestimmte Bedingungen, z. B. Besonderheiten in der Hirnstruktur, zwingend zu einer Legasthenie führen.

Und wie steht es mit dem besonderen Förderbedarf? Evaluationsstudien zu einzelnen Programmen und auch Erfahrungen in der Praxis sprechen dagegen, dass LegasthenikerInnen eine andere Förderung brauchen als andere Kinder mit Lese-/Rechtschreibschwierigkeiten. Mehr noch: Die unterschiedlichen Schwierigkeiten innerhalb der Gruppe machen auch eine gleichartige Förderung für alle sogenannte »Legastheniker« unmöglich.

Gerheid Scheerer-Neumann fasst den Forschungsstand knapp wie folgt zusammen:<sup>166</sup>

»Die Kritik an der unterschiedlichen Behandlung der beiden Gruppen war umso berechtigter, als die Diagnose ›Legasthenie‹ auf lediglich zwei Testwerten (aus einem Intelligenztest und einem Rechtschreibtest) beruhte, die, wie alle Testwerte, stark von dem konkret ausgewählten Test abhängen und mit Fehlern belastet sind. [...]

... die Forschung bietet kaum Befunde, die die Unterscheidung zwischen den beiden Gruppen rechtfertigen könnte, obwohl viele Forscher auch weiterhin mit der Diskrepanzdefinition arbeiten. Die unerwartete Diskrepanz zwischen der Lese-/Rechtschreibleistung auf der einen und der Intelligenz auf der anderen Seite verliert schon durch die in der Regel nur mittelhohe Korrelation zwischen

---

166 Vgl. Scheerer-Neumann (1996, Kap. 2).

beiden Variablen an Bedeutung.<sup>167</sup> Die Klassifikation der Kinder ist nicht nur abhängig von den verwendeten Tests, sondern auch sehr instabil über die Zeit: Nur etwa ein Viertel der von Share & Silva (1986) untersuchten Kinder wurde sowohl im Alter von 7 als auch mit 9 Jahren der gleichen diagnostischen Kategorie zugeordnet. Zudem ermitteln vergleichende Untersuchungen primär eine große Übereinstimmung in den Symptomen ›intelligenter‹ und ›weniger intelligenter‹ Lese-/Rechtschreibschwacher (z. B. Seidenberg, Bruck, Fornarolo et al. 1985) ..., wenn auch Yule (1973) eine etwas schlechtere Prognose für die *specific reading disabled* fand. Selbst die Häufigkeit von Reversionsfehlern, die von vielen Lehrern und Laien als untrügliches Zeichen für eine Legasthenie angesehen wird, diskriminiert die Gruppen nicht.«

Das Etikett ist also nicht trennscharf und es ist vor allem zu grob. Bei jedem Kind und jedem Jugendlichen sind die Lese-/Rechtschreibschwierigkeiten individuell zu betrachten. Pragmatisch ist das Etikett nutzlos. Die Einordnung von besonderen Schwierigkeiten einer Schülerin als »Legasthenie« (oder im Rechnen als »Dyskalkulie«), aber auch der Hinweis auf physiologische Begleiterscheinungen wie eine sogenannte »minimale cerebrale Dysfunktion«, bieten keine Erklärung, sondern nur eine andere Art der Beschreibung von Lese-/Rechtschreibschwierigkeiten. Zwar kann sie damit alternative Zugänge zum Verständnis solcher Schwierigkeiten und zum Umgang mit ihnen eröffnen – sie verschließt dafür aber auch andere, vor allem wenn man sie verabsolutiert.

Damit ich nicht missverstanden werde: Organische Schädigungen oder Störungen des Stoffwechsels im Gehirn können die Entwicklung einer Person durchaus belasten.<sup>168</sup> Aus bestimmten neurologischen Bedingungen lassen sich aber spezifische psychische Beeinträchtigungen (beispielsweise eine Lese-/Rechtschreibschwierigkeit) nicht vorhersagen. Und die Kenntnis dieser Ursachen nützt im konkreten Fall nur wenig, weil sich aus ihr (noch?) keine therapeutischen Konsequenzen ableiten lassen.

Vor allem ist dieselbe Leistung (Lesen, Rechnen, ...) bei verschiedenen Menschen unterschiedlich organisiert. Schon anatomisch kennen wir bis heute kein »normales« Gehirn (☛ Kap. 17). Deshalb wird dieselbe Verletzung von verschiedenen Gehirnen unterschiedlich verkraftet – und verschiedene Menschen gehen unterschiedlich mit ihren physischen Handicaps um. Anomalien sind biologisch genauso wenig eindeutig bestimmbar wie psychologisch. Und: Physiologie determiniert nicht Psychologie. Wir können aus unserem eigenen Gehirn Unterschiedliches machen – und als PädagogInnen können wir Kindern helfen, aus und mit ihrem Gehirn ganz Verschiedenes zu machen.

Leicht übersehen wird auch ein weiteres Problem von Etikettierungen wie »Le-

---

167 Vgl. Pfeiffer/Zielinski (1975).

168 Vgl. die Beiträge zu Schulte-Körne (2002).

gasthenie«: Aus Schwierigkeiten bei der Aneignung eines so komplexen Gegenstands wie Schriftsprache werden begrifflich leicht »Störungen« – als ob sie außerhalb des Normalen lägen. Und aus diesen wiederum werden rasch »Schwächen« – als ob es sich um stabile Eigenschaften von Individuen handelte.

Eine ökologische und »interaktive« Betrachtungsweise ist vorsichtiger: Nicht nur, dass eine Leistung wie Rechtschreibung von einer Situation (zu Hause) zur anderen (Schule) und von einer Aufgabe (eigener Text) zur anderen (Diktat) unterschiedlich ausfallen kann. Auch die Aneignung einer Fähigkeit gelingt Personen mit denselben Voraussetzungen unter unterschiedlichen Bedingungen unterschiedlich gut.

V

Lernen im Unterricht und Erfahrungen im Alltag:  
Hat die Schule eine Chance neben Familie,  
Freunden und Medien?



Für Pädagoginnen ist es eine wichtige Botschaft: Auch wenn die Gene unsere Entwicklung beeinflussen, auch wenn der Stoffwechsel auf unser Erleben und Verhalten wirkt – die Biografie einer Person determinieren sie nicht. Aber welche Spielräume bleiben nach den ersten sechs Jahren familiärer Erziehung der Schule, zumal für unsere Halbtagschule, aus der die Kinder und Jugendlichen tagtäglich in ihre Familie zurückkehren? Nicht nur *nature* vs. *nurture* (s. o. ☛ Kap. 13), sondern auch *Umwelt* vs. *Umwelt* markieren das Kraftfeld, in dem Schule zu bestehen hat. Damit wenden wir uns soziologischen Interpretationen der Schule und des Erfolgs in ihr zu.

## 20

### **Klasse, Schicht, Milieu: Benachteiligung durch soziale Herkunft?**<sup>169</sup>

Viele Jahrhunderte waren die europäischen Gesellschaften ständisch organisiert. Die Herkunft entschied über die Berufs- und Lebenschancen des Einzelnen.

Die Aufklärung im 18. Jahrhundert und die Industrialisierung im 19. Jahrhundert führten zur Auflösung dieser fast deterministischen Verknüpfung von Geburt und Lebenslauf. An ihre Stelle sollte das Prinzip der Leistung treten, kontrolliert durch Prüfungen und ausgewiesen durch Noten. Wiater (2001) verweist auf vier gesellschaftstheoretische Annahmen, mit denen diese Entwicklung gegenüber den Betroffenen gerechtfertigt wurde:

- Leistung lohnt sich, denn sie verspricht eine Gegenleistung (in Form attraktiver gesellschaftlicher Funktionen/Positionen);
- der individuelle Wettbewerb um Positionen stärkt die Produktivität der Gesellschaft und kommt damit allen Beteiligten (auch den Unterlegenen) zugute;
- die leistungsbedingte Konkurrenz ist bei allen Problemen immer noch das rationalste Verfahren, um die Zuordnung von Personen zu Positionen zu legitimieren;
- soweit die als »gleich« anerkannten Individuen unterschiedliche Positionen in der Gesellschaft erreichen, korrelieren diese Unterschiede tatsächlich mit den Leistungsunterschieden zwischen ihnen, z. B. mit dem Niveau des er-

169 ☛ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Geißler, R. (2002): Die Sozialstruktur Deutschlands. Die gesellschaftliche Entwicklung vor und nach der Vereinigung, Hrsg. von der Bundeszentrale für politische Bildung. Westdeutscher Verlag: Wiesbaden (Kap. 2, 5 und 12).

reichten Schulabschlusses oder mit den Noten innerhalb desselben Abschlusses.

So weit die Programmatik; die Wirklichkeit sah und sieht anders aus. Neben staatlicher Unterstützung bei Bedürftigkeit finden sich Subventionen für gefährdete Unternehmen oder gar Branchen, deren Existenz als gesamtgesellschaftlich wichtig angesehen wird – aus welchen Gründen auch immer. Auch die Auswahl nach Leistung wird überlagert durch den Vorrang des Alters (z. B. Beförderung von Beamten und Zulagen nach »Dienstalter«), durch persönliche Bekanntheit bzw. informelle Beziehungen (»Vitamin B«), durch die Zugehörigkeit zu weltanschaulichen Gruppen (Kirchen, Parteien, studentische Verbindungen) und vor allem aber durch die sozioökonomische Herkunft.<sup>170</sup>

### *Soziale Klassen als ökonomisch bestimmte Gruppierung*

Die Industrialisierung polarisierte die Gesellschaft in Besitzende und Nicht-Besitzende. Nach der Theorie von Karl Marx (1818–1883) wurde aus der ständischen Hierarchie eine ökonomisch begründete Zwei-Klassen-Gesellschaft. Demnach bestimmt die Verfügung über die Produktionsmittel, welche Möglichkeiten jemand im Leben hat. Die materiellen Grundlagen determinieren nach seiner Theorie die sozialen Chancen.<sup>171</sup> Auf das Bildungssystem übertragen bedeutete das: Auch begabte Schülerinnen und Schüler aus der Arbeiterschaft oder aus der Landbevölkerung konnten ihre Leistungsfähigkeit nicht beweisen, weil höhere Schulen ein Schulgeld forderten, das die meisten Eltern nicht aufbringen konnten, und weil zudem die Familien auf die Arbeitskraft ihrer Kinder zur Sicherung der gemeinsamen Existenz angewiesen waren, so dass schon der Besuch der Pflichtschule oft nur schwer zu finanzieren war.<sup>172</sup> Das Marx'sche Zwei-Klassen-Schema wurde im 20. Jahrhundert zunehmend in Frage gestellt: In beiden Klassen differenzierten sich Untergruppen heraus, und die Theoriebildung (vor allem in den USA) machte auf bedeutsame Unterschiede in den Lebenschancen dieser Teilgruppen aufmerksam. Obwohl die Aktionäre über das Eigentum an den Unternehmen verfügten, hatten die nur angestellten und im Sinne von Marx »lohnabhängigen« Manager oft mehr Einfluss als diese. Andererseits konnten kleinere Bauern und Handwerker ihren Besitz an Produktionsmitteln auf dem Markt nicht erfolgreich umsetzen. Sie lebten durch die Konkurrenz mit größeren Unternehmen oft am Rande der Existenz.

---

170 Vgl. die Daten zur Rekrutierung der Führungsebene in Unternehmen ◀ unten 51.

171 Verballhornt wurde diese Einsicht in der Formel: »Man ist, was man isst.«

172 Vgl. zum Schulalltag im 19. Jh. Lundgreen (1980/81), speziell zu den Verhältnissen im Siegerland: Reimers (1998).

### *Schicht-Modelle auf der Basis differenzierterer Indikatoren*

Die in der Nachfolge zu Theodor Geiger (1891–1952) entwickelten *Schicht-Modelle* machten zwar ebenfalls die materielle Lebensgrundlage zum zentralen Bezugspunkt, z. B. durch Staffelung nach Einkommen. Aber sie bezogen auch den Status des Berufs (z. B. leitende vs. einfache Angestellte) und das Niveau der Schul- und Ausbildung in ihre Modelle mit ein.<sup>173</sup>

In verschiedenen Studien der 1960er- und 1970er-Jahre erwies sich diese Kategorisierung als sehr fruchtbar, um die These von der Leistungsgesellschaft<sup>174</sup> zu entmythologisieren. Sprichwörtlich wurde die »katholische Arbeitertochter vom Lande«<sup>175</sup> als Inbegriff von Benachteiligungen im Bildungssystem. Trotz des im Grundgesetz verankerten Gleichheitsgrundsatzes erwiesen sich Region (Land/Stadt), Religion (katholisch/evangelisch), Geschlecht (weiblich/männlich) und eben Schicht (Arbeiter/Angestellte, Beamte und Selbstständige) als einflussreiche soziale Merkmale, wenn es um die Vorhersage des Bildungserfolgs ging. In der folgenden Tabelle auf der Basis von PISA-Daten wird deutlich, wie unterschiedlich sich die Jugendlichen aus der oberen, einer mittleren und der unteren sozialen Schicht auf die höheren und niedrigeren Schullaufbahnen der Sekundarstufe verteilen:

Schulbesuch von 15-Jährigen bei PISA-2000 <sup>176</sup>		
soziale Schicht der Eltern	Hauptschule	Gymnasium
obere Dienstklasse	13%	52%
Routinedienstleistungen	28%	24%
un-/angelernte Arbeiter	41%	11%

Abb. 13

Wer die intensive Diskussion über Chancengleichheit in den 1960er- und 1970er-Jahren miterlebt hat, wird überrascht fragen, ob sich nach den damaligen Maßnahmen der »Bildungswerbung« und der massiven Expansion des Schulwesens denn gar nichts verbessert hat.

In Abbildung 14 auf der folgenden Seite sind die Anteile von SchülerInnen der Sekundarstufe I in verschiedenen Schulformen im zeitlichen Verlauf dargestellt. Hier werden Arbeiter- und Beamtenfamilien einander gegenübergestellt. Betrachten wir zunächst die Werte für 1972: Während 73% der Arbeiterkinder die

173 Vgl. für ein in deutschen Untersuchungen oft benutztes Schema Kleining/Moore (1968).

174 »Meritocracy«, vgl. Young (1961).

175 Vgl. Peisert (1967).

176 Übernommen aus Geißler (2004, 370) auf der Basis von PISA-Daten.

Hauptschule besuchten und nur gut 6% das Gymnasium, waren es aus Beamtenfamilien knapp 29% vs. 46%.<sup>177</sup>

Anteile 15-/14-Jähriger		
... in den Schularten:	... aus Arbeiterfamilien	... aus Beamtenfamilien
Hauptschule		
1972	75,0	28,7
1989	8,1	13,3
Realschule		
1972	16,3	22,5
1989	26,3	24,2
Gymnasium		
1972	6,3	45,7
1989	10,7	58,3
Oberstufe (nicht nur GY)		
1995	19,2	60,8

Abb. 14: Verteilung der Schulbesuchsquoten nach sozialer Herkunft

Betrachtet man die Unterschiede im Jahre 1972, so liegen zwei Erklärungen für die ungleiche Verteilung auf die Schulformen nahe: Entweder sind Arbeiterkinder im Mittel weniger begabt als Beamtenkinder oder aber soziale Bedingungen verhindern, dass sie ihre (gleichen) Begabungen realisieren können. So könnte es sein, dass ihre Eltern ihnen seltener zutrauen, den Anforderungen der höheren Schulformen gewachsen zu sein. Auf diese Barriere zielten Maßnahmen der Bildungswerbung Ende der 1960er-Jahre, aber auch der Ausbau des höheren Schulwesens in ländlichen Bereichen und die Einführung der Gesamtschule mit ihren flexibleren Laufbahnen (☛ Kap. 30).

Wie rasch solche Maßnahmen wirken *können*, zeigt die Zunahme des Anteils der allgemeinen Hochschulreife bei jungen Frauen, die die männliche Konkurrenz schon 1995 mit über 53% in die Minderheitenposition gedrängt hatten, und das Verschwinden konfessioneller Unterschiede. Demgegenüber gibt es weiterhin große regionale Unterschiede, nicht nur zwischen Bundesländern, sondern auch innerhalb dieser.<sup>178</sup>

Und die schichtspezifischen Unterschiede?

177 Block/Klemm (1997, 117), nach dem Mikrozensus des Statistischen Bundesamts.

178 Vgl. z. B. die Schwankung der Hauptschulquoten zwischen unter 20% und über 50% in verschiedenen bayerischen Landkreisen; Nachweise zu allen Zahlen dieses Absatzes: Block/Klemm (1997, 114f.).

Neuere Untersuchungen wie PISA und IGLU zeigen, dass auch heute noch Kinder aus sozial und ökonomisch benachteiligten Familien schlechtere Chancen im Bildungssystem haben:<sup>179</sup>

- Je höher der sozioökonomische Status der Eltern ist, umso vielfältiger sind die Lernmöglichkeiten ihrer Kinder vor der Schule, so dass sie schon bessere kognitive Voraussetzungen aus ihrem anregungsreichen Ambiente in die Schule mitbringen, weshalb sich auch ihre Leistungen über die Grundschulzeit hinweg besser entwickeln.<sup>180</sup>
- Selbst wenn Kinder am Ende der Grundschulzeit vergleichbare Leistungen erreichen, ist ihr Zugang zu einer höheren Schulform umso wahrscheinlicher, je höher der soziale Status der Eltern ist: Sie erhalten häufiger eine Empfehlung für das Gymnasium, und ihre Eltern folgen dieser Empfehlung auch eher.<sup>181</sup> Diese Entscheidung ist deshalb bedeutsam, weil sich die Leistungen in der Sekundarstufe auch bei gleichen kognitiven Voraussetzungen und gleichem sozialen Status der Eltern umso besser entwickeln, je höher die besuchte Schulform ist.
- Aber selbst wenn Kinder mit vergleichbaren Grundschulleistungen in dieselbe Schulform wechseln, fällt der Lernerfolg innerhalb dieser Schulform umso besser aus, je höher der sozioökonomische Status der Eltern ist.<sup>182</sup>

Das sozioökonomische Handicap kumuliert sich also zu einer dreifachen Benachteiligung der Bildungschancen von Kindern aus den unteren Schichten. Anders als früher lassen sich die beschriebenen Unterschiede aber stärker am Bildungsgrad der Eltern und nicht mehr so deutlich an Unterschieden im Einkommen festmachen. Dieser Befund deutet darauf hin, dass es nicht mehr allein die materiellen Bedingungen sind, die das Leben in der Familie und damit den Alltag der Kinder prägen.

### *Pluralisierung von sozialen Milieus nach unterschiedlichen Lebensstilen*

Neuere Ansätze fordern deshalb, den Begriff der »Schicht« durch den des »Milieus« zu ersetzen. Sie klassifizieren Lebensstile nach Werten und Erwartungen

---

179 Allerdings ist die übliche Schulzuweisung an die Schule zu relativieren, wenn man Lernfortschritte während der Schulzeit und während der Ferien miteinander vergleicht (s. unten ► Kap. 38). Zu erinnern ist hier an die Diskussion der 1970er-Jahre, in welchem Umfang die Schule überhaupt zu den Differenzen im Lernerfolg beiträgt, vgl. etwa Coleman u. a. (1966); Jencks u. a. (1972); kritisch dazu mit Hinweis auf die heute differenziertere Erhebung von Unterrichtsmerkmalen: Einsiedler (1997, 234).

180 Geißler (2002, 355).

181 Vgl. Lehmann u. a. (1997, 89ff.).

182 Baumert u. a. (2001, 182).

und beziehen damit die subjektiven Weltdeutungen, die persönlichen Ziele und Lebensstile der Betroffenen in ihre Kategorien mit ein.<sup>183</sup> Ihre These: Unabhängig vom Einkommen und vom beruflichen Status spielt eine Rolle, ob Eltern für ihre Kinder hohe Ziele setzen, ob sie ihnen diese Lebensentwürfe vorleben und ob sie ihre Kinder dabei unterstützen, die gesetzten Ziele zu erreichen. Wie fruchtbar diese Sichtweise ist, veranschaulicht das folgende Beispiel. Flaig u. a. (1997) unterscheiden 10 verschiedene Milieus, darunter das intellektuell-liberale, das neben anderem durch folgende Lebensziele und -stile gekennzeichnet ist:

- soziale Gerechtigkeit, Versöhnung von Mensch und Natur
- Selbstverwirklichung, Freiräume
- differenzierte Genussfähigkeit
- Weltoffenheit, Toleranz.

Rund zwei Drittel der Grundschullehrerinnen und Grundschullehrer (und ebenso der Lehramtsanwärter und Studenten) gehören diesem Milieu an. In der Bevölkerung insgesamt<sup>184</sup> sind es dagegen nur 10% und selbst unter AkademikerInnen nur 27%. Die Schüler kommen aber aus allen zehn Milieus – mit zum Teil ganz anderen Wertvorstellungen. Dort dominieren Anpassungsbereitschaft oder hohe Konsumansprüche, Ordnung und Sauberkeit oder umgekehrt Egozentrismus, Gesellschaftsprotest oder gar Aggressivität.

Probleme zwischen Lehrerinnen und SchülerInnen lassen sich also auch ganz anders als durch einen Generationenkonflikt erklären.<sup>185</sup> Die zunehmende Diskrepanz der Lebenswelten und die Pluralisierung der Wertvorstellungen erschweren das soziale Miteinander.

Allerdings wäre es voreilig, die ökonomischen Bedingungen als irrelevant abzutun und soziale Gruppen allein nach geteilten gesellschaftlichen Werten bzw. individuellen Haltungen zu bestimmen. Nach wie vor sind die materiellen Möglichkeiten hoch bedeutsam für Lebenschancen und Lebensrisiken der einzelnen Person.<sup>186</sup> Familiales Einkommen übt unabhängig vom kulturellen Kapital der Eltern einen signifikanten Einfluss auf den Übergang in eine der drei Schulformen der Sekundarstufe I aus.<sup>187</sup> Dies gilt vor allem für den unteren Extrembereich. Umgekehrt *bedeuten günstige materielle Lebenschancen noch nicht, dass die Freiheitsgrade auch tatsächlich genutzt werden.*<sup>188</sup>

183 Vester u. a. (1993); Lüders (1997).

184 Vgl. Schumacher (2000).

185 Vgl. kritisch zur These von der »veränderten Kindheit« unten ◀ Kap. 23.

186 Vgl. Geißler (2002, 31ff., 142f.).

187 S. dazu Hackett u. a. (2001, 122).

188 a. a. O., 124.

Aussagekräftiger als monokausale sind deshalb integrative Modelle. Der französische Soziologe Pierre Bourdieu (1930–2002) hat Gesichtspunkte zur sozialen Herkunft in dem Begriff des *Kapitals* zusammengefasst und zugleich differenziert.<sup>189</sup>

Die Position einer Person im sozialen Raum wird seiner Meinung nach bestimmt durch drei Arten von Kapital:

- ökonomisches Kapital (Besitz, Einkommen, Erbschaft),
- soziales Kapital (Beziehungen) und
- kulturelles Kapital (Bildungserfahrungen zu Hause und Abschlüsse im Bildungssystem).

Jede Person hat also einen in viele Bereiche reichenden Lebensstil, der eng mit ihrem Habitus verknüpft ist. Lebensstil und *Habitus* sind von ihrer Position im sozialen Raum bestimmt und das Ergebnis einer schichtspezifischen Sozialisation. Die soziale Position lässt Spielräume, aber nur im Rahmen des Regelsystems. Voraussetzung ist, dass man seine Position und die Spielregeln bewusst wahrnimmt – nicht dass man sie negiert. Eine solche Einsicht ist ein Ertrag von Bildung und damit auch eine Aufgabe von Erziehung.

Speziell in pädagogischer Perspektive ließe sich das Modell unterschiedlicher Milieus noch weiter spezifizieren, indem unterschiedliche *Stile* der Erziehung untersucht werden. Auch zur Wirkung solcher pädagogischer Stile liegen Untersuchungen vor, sowohl im Schulbereich als auch im Elternhaus.<sup>190</sup> Die Befunde zu ihren Wirkungen sind wieder einmal schwer auf einen Nenner zu bringen, außer dass Extreme jeweils wenig förderlich für die Persönlichkeits- und Leistungsentwicklung sind (☛ Kap. 1).

Problematisch sind Konflikte zwischen den Erziehungsstilen in der Familie und in der Schule – aber wiederum nur in den Extrembereichen. Kinder müssen sich dann zwischen unterschiedlichen Anforderungen in zwei Lebenswelten behaupten, die für ihre Identitätsfindung beide bedeutsam sind. Die Differenz der Kulturen ist also nicht nur für ausländische Kinder ein Problem – auch wenn es sich bei bestimmten Migrantenkulturen verschärft zeigt (s. unten ☛ Kap. 32).

---

189 Bourdieu (1983), vgl. die Zusammenfassung bei Baumgart (1997, 199ff.).

190 Vgl. z. B. Fend (1984); Baumrind (1991) und oben ☛ Kap. 2.

## Die frühe Kindheit – ein goldener Käfig?

Neben den Anlagen könnten auch die vorschulischen Erfahrungen die Lernmöglichkeiten im Unterricht einschränken. Aus verschiedenen psychologischen Richtungen wird behauptet, dass Kinder durch Erfahrungen in der frühen Kindheit für ihr ganzes Leben geprägt würden. Diese Sicht teilte der Behaviorist John Broadus Watson (1878–1958) mit dem Psychoanalytiker Freud, auch wenn sie unterschiedliche Wirkungszusammenhänge unterstellen – die Behavioristen den schrittweisen Aufbau von Verhaltensweisen durch Assoziation und Verstärkung, die Psychoanalytiker unterschwellige Nachwirkungen emotionaler Versagungserfahrungen.<sup>191</sup>

### *Sind die ersten Lebensjahre wirklich entscheidend für die Persönlichkeitsentwicklung?*

Nicht nur die sprichwörtliche Volksweisheit (»Früh krümmt sich ...«), auch die Wissenschaft hat viele Theorien hervorgebracht, die die ersten Lebensjahre als prägend für das ganze Leben deuten.

Nachdem wir bereits festgestellt haben, dass die *genetischen Anlagen* weder die Persönlichkeits- noch die kognitive Entwicklung determinieren, geht es jetzt um die Frage, ob unser Lebensweg durch *frühkindliche Erfahrungen* vor Schuleintritt, also im Wesentlichen in der Familie, festgelegt ist – oder ob Schule und Bildungsangebote im Erwachsenenalter noch eine Chance haben, die Persönlichkeitsentwicklung zu beeinflussen.<sup>192</sup>

Bezogen auf die kindliche Gefühlswelt ist im vergangenen Jahrhundert die Psychoanalyse – auch im Alltagsverständnis – zu einem besonders einflussreichen Erklärungsansatz geworden, insbesondere ihr Phasenmodell kritischer Erfahrungen für die Entwicklung der Persönlichkeit bis ins Erwachsenenalter hinein.<sup>193</sup>

191 Wir werden uns mit Längsschnittstudien von der Geburt bis ins Erwachsenenalter beschäftigen, um herauszufinden, ob frühkindliche Störungen der emotionalen Entwicklung durch positive Erfahrungen im späteren Leben ausgeglichen werden können. Zusätzlich werten wir Studien zur »kompensatorischen Erziehung« aus, um zu prüfen, in welchem Maße durch pädagogische Interventionen in Kindergarten und Schule kognitive und soziale Defizite aufgeholt werden können.

192 Vgl. zur Leistungsentwicklung unten und ♣ Kap. 22.

193 Zur Erinnerung: Die orale Phase ist bestimmt durch das Lust-Prinzip, durch das Haben-Wollen. In ihr bildet sich das ES heraus (im ersten Lebensjahr). In der analen Phase entwickelt sich die bewusste Kontrolle über die Afterregion (Festhalten vs. Loslassen) und damit der Ansatz des ICH (im Alter von ca. 1–3 Jahren). Die phallische Phase (im Alter von 3–6 Jahren) wird zunächst als Konkurrenz mit dem gleich- um das andersgeschlechtliche Elternteil erlebt (»ödipale Situation«), ein Wunsch, der gesellschaftlich tabuisiert ist. Dieser Konflikt wird überwunden durch die Identifikation des Jungen mit dem Vater, des Mädchens mit der Mutter und führt mit der Übernahme der gesellschaftlichen Rollenanforderungen zur Bildung des ÜBER-ICH.

Die Grundthese der Psychoanalyse: Für die Ausprägung der Persönlichkeit sind Versagungserfahrungen in den ersten Lebensjahren verantwortlich, also weder die biologische Konstitution noch Ereignisse im späteren Lebenslauf. Ähnlich argumentieren stärker verhaltenswissenschaftlich fundierte psychologische Theorien, die in den letzten Jahren eine positive Bindung des Kleinkindes an die Mutter (»bonding«) als wesentlich für eine gesunde Persönlichkeitsentwicklung herausgestellt haben.<sup>194</sup>

Die Gegenposition formulieren Umwelt-Theoretiker wie Lewis (1997, 192):<sup>195</sup> »Wenn die Umgebung schlecht bleibt, bleibt das Kind schlecht; wenn sie gut ist, bleibt das Kind gut. Ändert sie sich von gut zu schlecht, so ändert sich das Kind von gut zu schlecht. Das Verhalten des Kindes ist Ausdruck des Kontextes, in dem es sich befindet, nicht der eines im Kind lokalisierten Charakterzuges ...«

Bei so konträren Positionen in der Theorie lohnt ein Blick auf die Empirie.<sup>196</sup> Nachhaltig gestützt wurden die Kindheits-Theoretiker durch die Befunde von Harlow (1972) aus Versuchen mit jungen Affen. Sie zeigten, dass Tiere, die in einem deprivierten Milieu aufwuchsen, später ernste Störungen in ihrem sozialen Verhalten aufwiesen. Diese Beobachtung passt gut zur Alltagserfahrung, dass Kinder aus zerrütteten Familien als Erwachsene überdurchschnittlich häufig die Probleme ihrer Eltern reproduzieren. Und auch empirische Studien belegen, dass Kinder aus Problemfamilien als Erwachsene wesentlich häufiger familiäre Probleme haben.<sup>197</sup>

Aber liegt das an ihren Erfahrungen in der frühen Kindheit? Der Einwand: Oft halten die ungünstigen Umstände über die ganze Kinder- und Jugendzeit an. Man könnte also argumentieren, dass es nicht traumatische Erlebnisse in den ersten Lebensjahren *allein* sind, die die Entwicklung dieser Kinder beeinträchtigen. Vielmehr kumuliere sich die lange andauernde Wirkung einer ungünstigen Umwelt. Werde diese Kette unterbrochen, könne sich die Entwicklung normalisieren.

Beispielsweise zeigte eine Untersuchung von Rutter (1989), dass sich Heimkinder, die nach Zufall unterschiedlichen Schulen zugewiesen wurden, ganz unterschiedlich entwickelten. Bei einer besseren Betreuung durch die Schule stieg der Anteil junger Menschen mit erfolgreicher Berufs- und Eheplanung in einem Verhältnis von 3 : 1.

Trotzdem wird eingewandt, solche Zahlen belegten nicht, frühe Versagungen könnten später beliebig ausgeglichen werden. Zwei Argumente sind zu bedenken. Lebenssituationen nach der Kindheit, die für den Zustand der Persönlich-

194 Vgl. zum Forschungsstand Dornes (2000).

195 Zit. nach Dornes (2000, 144).

196 Vgl. zum Folgenden Dornes (2000, Kap. 4), ergänzend Bruer (2000, Kap. 4); Kagan (2000, Kap. 2).

197 Vgl. die Übersicht in Rutter (1991).

keit im Erwachsenenalter verantwortlich gemacht werden, sind nicht unabhängig von den frühen Erfahrungen.<sup>198</sup> Eine ungünstige Lebenssituation von Jugendlichen oder Erwachsenen ist oft die Folge von Entscheidungen und Verhaltensweisen der Person, die aus den früheren schlechten Erfahrungen resultieren, z. B. eine frühe, übereilte Ehe als Flucht aus der Depression zu Hause in die Illusion einer heilen Welt. Auch wenn die aktuelle Situation unmittelbar Ursache von Schwierigkeiten ist, könnten diese doch indirekt durch frühere Umstände verursacht sein.

Und wie steht es mit dem umgekehrten Fall, wenn Kinder nach einer Deprivation in den ersten Lebensjahren später kontinuierlich unter günstigen Umständen leben – z. B. durch die Adoption in einer liebevollen Familie?

Eine große Adoptionsstudie von Hodges/Tizard (1989a+b) verglich zwei Gruppen von Kindern: Die einen wurden direkt nach der Geburt adoptiert, die anderen kamen zunächst zwei bis vier Jahre ins Heim und erst danach in eine Familie. Die Autoren stellten selbst bei 16-Jährigen noch Unterschiede im zwischenmenschlichen Verhalten dieser beiden Gruppen fest.

Auch andere Forschungen zeigen, dass frühkindliche Belastungen zwar oberflächlich durch günstige Erfahrungen ausgeglichen werden, dass ihre Nachwirkungen aber bei erneuten Schwierigkeiten, vor allem in Stress-Situationen wieder hervortreten.<sup>199</sup> Insofern können günstige Umstände nicht alles kompensieren. Das bestätigen auch Tierversuche in der Nachfolge des bereits genannten Harlow: Auch bei Affen stellten die ForscherInnen fest, dass die Rehabilitation nur begrenzt wirksam war. Die Störungen waren zwar auf den ersten Blick verschwunden, aber das Verhaltenssystem war weniger stabil und damit eher anfällig für neue Beeinträchtigungen.<sup>200</sup>

Mein Fazit: Deprivation in der frühen Kindheit belastet die weitere Entwicklung, aber sie sperrt die Betroffenen nicht in ein Gefängnis emotionaler Prägung ein, aus dem es kein Entrinnen gibt. Günstige Umstände können die Folgen früher Beeinträchtigungen mildern – wenn auch nicht immer vollständig ausgleichen. Esser u. a. (1993) schätzen aufgrund ihrer Analysen die Bedeutung früherer und gegenwärtiger Ereignisse für aktuelle Probleme als etwa gleich wichtig ein.<sup>201</sup>

198 Spitzer (2000, 529f.) verweist am Beispiel der Schüchternheit darauf, dass angeborene oder früh erlernte Haltungen oft zu Erfahrungen führen, die diese Haltung bestätigen. Er zitiert aber auch eine Studie von Kagan (1994) zur sozialen Scheu. Zwar waren viele der mit knapp zwei Jahren als »schüchtern« eingestuft Kinder auch noch mit 7 Jahren »scheu«, aber im Erwachsenenalter hatte sich der Zusammenhang deutlich gelockert. Positive Erfahrungen (Gewinnen eines Partners; Erfolg im Beruf usw.) können also die Schüchternheitsspirale durchbrechen.

199 Vgl. Rutter (1991, 198f.).

200 So die Befunde von Suomi (1991).

201 Vgl. zusätzlich zur Rolle der persönlichen Deutung des eigenen Schicksals die Untersuchungen von Antonovsky und Furmann (s. oben ► Kap. 16).

So viel zur Persönlichkeitsentwicklung. Aber auch für die Entwicklung der Intelligenz und spezifischer Fähigkeiten wie Sprache, Musizieren oder Eiskunstlaufen gilt vielen die Vorschulzeit als prägend. Nach Überwindung der Reifungstheorien in den 1960er-Jahren sind Thesen zur frühen kognitiven Entwicklung nicht nur pädagogisch, sondern auch bildungspolitisch einflussreich geworden, vor allem in den Programmen »kompensatorischer Vorschulziehung« in den USA.

*Ist eine kognitive Förderung machtlos gegenüber den Erfahrungen  
in den ersten Lebensjahren?*

Wie in den angelsächsischen Ländern gab es Ende der 1960er-Jahre auch in Deutschland eine starke Bewegung, die auf die besondere Lernfähigkeit von Kindern setzte. Sogar BILD warb für Maßnahmen, Vorschulkinder »intelligenter zu machen«. Vor allem die Frühlese-Bewegung<sup>202</sup> faszinierte viele Eltern und Pädagogen.

Es entstand damals eine große Vielfalt an unterschiedlichen Programmen, sowohl im frühkindlichen als auch im vorschulischen Bereich.<sup>203</sup> Häufig kolportiert wurde die (unzulässig vereinfachte) Formel, 50% der Intelligenz würden schon vor Schuleintritt festgelegt.<sup>204</sup>

Folge solcher missverstandener Forschungsergebnisse waren hektische Aktivitäten von Bildungspolitikern, die immer neue Programme zur Frühförderung von Kindern auflegten. Aber auch viele Eltern zogen konkrete Konsequenzen: permanent laufende Bach-Kassetten im Kinderzimmer, bunte Mobiles über der Wiege, Übungshefte aus Kindergarten-Trainingsprogrammen schon für 3- oder 4-Jährige. Eine Neuauflage erlebten diese Bemühungen Ende der 1990er-Jahre – unter Berufung auf angeblich neue Ergebnisse der Hirnforschung.

Der US-amerikanische Wissenschaftsmanager John T. Bruer (2000, 133–183) hat nach einer kritischen Prüfung des Forschungsstandes den »Mythos der ersten drei Jahre« in fünf Punkten grundsätzlich in Frage gestellt:

- Die ersten Lebensjahre sind *keine generell* kritische Phase. Es gibt nur für einige, zudem sehr spezifische Fähigkeiten ein altersgebundenes »Entwicklungsfenster«.
- Sofern es »kritische Phasen« überhaupt gibt, finden sie sich *nicht nur während der ersten drei* Lebensjahre. Zum Teil dauern sie über diese Zeit hinaus, zum Teil beginnen sie sogar erst später (z. B. die Pubertät).

---

202 Vgl. Doman (1966) und Lückert (1969).

203 Vgl. die Übersichten über verschiedene Ansätze und ihre Wirkungen bei Beller (1987) und Schmidt-Denter (1987).

204 So die Popularisierung des einflussreichen Buches von Bloom (1964).

- Außerdem folgen solche Phasen nicht ein und demselben Muster. So wechseln Zeiten besonderer Ansprechbarkeit, und es gibt sogar Möglichkeiten des Ausgleichs früherer oder fehlender Erfahrungen.
- Schließlich entwickeln sich Fähigkeiten in ihrer kritischen Phase *nicht umso besser, je intensiver* die Stimulation ist. Ausreichend ist die Einhaltung kritischer Schwellen für Mindestanregungen aus der Umwelt. In Mitteleuropa werden diese in der Regel nur bei extremer Deprivation unterschritten.
- Es gibt sogar Anzeichen, dass sich die Folgen selbst solcher Beeinträchtigungen noch durch spezielle Programme ausgleichen lassen – zumindest teilweise.

Damit stellt sich die Frage, ob eine gezielte Frühförderung helfen kann, milieubedingte Nachteile der familiären Erziehung auszugleichen. Schon das erste und das zweite Argument von Bruer sprechen dagegen, dass die ersten Lebensjahre überhaupt entscheidend sind für die kognitive Entwicklung. Darüber hinaus lässt sein viertes Argument kaum erwarten, dass die in der familiären Umwelt in Europa oder in den USA üblichen Unterschiede die Entwicklung grundlegender Fähigkeiten beeinträchtigen: Nur wenn die Deprivation des Kindes so stark aus dem üblichen Rahmen fällt wie in den rumänischen Waisenhäusern der Ceaucescu-Ära, sind tatsächlich Defizite zu erwarten. Entsprechend kritisch äußert sich Degen (2000, 135f.) zu den Einflussmöglichkeiten kompensatorischer Förderprogramme im US-amerikanischen »Krieg gegen die Armut«. <sup>205</sup> Andererseits erwecken Bruers Argumente 3 und 5 die Hoffnung, dass es tatsächlich möglich ist, Beeinträchtigungen aus der primären Sozialisation zu kompensieren.

#### *Adoption: Kompensatorische Förderung durch den Wechsel der Familie*

In einem früheren Kapitel (☛ Kap. 13) haben wir gesehen, dass die *genetische* »Ausstattung« der Leistungsentwicklung von Kindern und Jugendlichen keine starren Grenzen setzt. Sie kann eine Belastung darstellen, ist jedoch keine unüberwindliche Schranke. Aber gilt diese These auch für *milieubedingte* Beeinträchtigungen? Schauen wir uns also zunächst einmal an, ob Kinder sich in verschiedenen *familiären* Milieus unterschiedlich entwickeln.

Dafür sprechen Befunde aus Adoptionsstudien, z. B. aus einer neueren Untersuchung der Pariser Neurobiologen Duyme und Tomakiewicz (1999). <sup>206</sup> 65 Kinder, die im Alter von 4–6 Jahren adoptiert wurden und aus armen, zerrütteten

205 Vor allem mit Bezug auf Spitz (1986); kritisch zu dieser Einschätzung das folgende ☛ Kap. 22.

206 Duyme u. a. (1999); vgl. auch die Zusammenfassung in Exler (1999).

Familien kamen, zum Teil misshandelt waren, hatten zur Zeit ihrer Adoption einen IQ von nur 85 oder weniger (entspricht den unteren 7% einer Repräsentativstichprobe). Mit 13–14 Jahren hatten sie im Mittel 14 IQ-Punkte gewonnen – dabei nur 7–8 IQ-Punkte in Adoptionsfamilien mit niedrigem Sozialstatus (aber intakter Struktur) gegenüber durchschnittlich 19–20 IQ-Punkten in Familien der gehobenen Mittel- oder Oberschicht. Das heißt: Bei deutlichen Differenzen zwischen den sozialen Umwelten variiert sogar der relativ träge IQ über die Jahre hinweg erheblich (immerhin von »stark lernbehindert« mit 4–6 Jahren zu »durchschnittlich begabt« mit 13–14 Jahren).

Die IQ-Gewinne in förderlichen sozialen Milieus sind ein für die Pädagogik ermutigendes Ergebnis. Aber die bisher zitierten Studien haben die positiven Einflüsse einer förderlichen Umwelt nur für das *familiäre* Milieu nachgewiesen. Im Folgenden geht es um die Folgen milieubedingter Benachteiligungen in der Familie und um die Frage, bis zu welchem Grade eine nachträgliche Förderung *außerhalb* der Familie solche Handicaps ausgleichen kann.

## 22

### Institutionelle Förderprogramme: eine (Miss-)Erfolgsgeschichte?

In der Diskussion über diese Frage spielen die US-amerikanischen Programme des Mitte der 1960er-Jahre von Präsident Johnson begonnenen »Kriegs gegen die Armut« eine besondere Rolle. Diese Diskussion ist auch deshalb interessant, weil sich die Einschätzungen der kompensatorischen Wirkung vorschulischer Fördermaßnahmen mehrfach verändert haben.

Erste Evaluationen erbrachten insgesamt positive Ergebnisse: Unmittelbar nach Programmende zeichneten sich die geförderten Kinder durch eine deutliche Überlegenheit in Leistungstests in den Förderbereichen aus, darüber hinaus erreichten sie teilweise sogar einen höheren IQ als die nicht geförderten Kontrollgruppen.

Die Ernüchterung kam wenige Jahre später, als Kritiker<sup>207</sup> darauf hinwiesen, dass die anfänglichen IQ-Gewinne im Laufe der Grundschulzeit wieder verloren gingen. Die ReformInnen argumentierten dagegen, dass das unveränderte familiäre Umfeld die positiven Effekte absorbiere, und forderten zum einen eine Fortführung der Förderung in die Schulzeit hinein,<sup>208</sup> außerdem eine stärkere *sozialpädagogische* Orientierung: Im Sinne eines ökologischen Ver-

207 Am bekanntesten unter ihnen ist Arthur Jensen (1969/1975).

208 Zum Teil realisiert im Programm »Follow-Through«.

ständnisses der Bedingungen kindlicher Entwicklung sei ergänzend eine Beratung und Unterstützung der Eltern erforderlich. Trainings einzelner Fertigkeiten, wie der Unterscheidung von grafischen Formen, der Feinmotorik oder des Benennens von Buchstaben, könnten nur isolierte Effekte erzielen, die sich nicht auf die Entwicklung insgesamt auswirkten.<sup>209</sup>

Trotz der Plausibilität dieser Argumente war die Enttäuschung über die geringe Nachhaltigkeit der Fördereffekte in Politikerkreisen groß und als Konsequenz folgte eine drastische Kürzung der Mittel. Erst Jahre später stellte man fest, dass sorgfältig geplante und durchgeführte Programme langfristig durchaus Vorteile für die geförderten Kinder erbracht hatten:<sup>210</sup> weniger Überweisungen in Sonderschulen, weniger Klassenwiederholungen, bessere Leistungen in einzelnen Fächern, positivere Leistungserwartungen, ein höherer Anteil an High-School-Abschlüssen.<sup>211</sup> Auch die regelmäßigen Erhebungen des »National Assessment of Educational Performance«-Programms zeigten, dass Jugendliche, die 1965–67 geboren und damit Anfang der 1970er-Jahre eingeschult worden sind, mit 9, 13 und 17 Jahren deutlich besser lesen konnten als die 1955 bis Anfang der 1960er-Jahre geborenen Kinder. Vor allem die unteren Leistungsgruppen, also die Zielgruppe der landesweit aktiven Förderprogramme hatten aufgeholt.

Auch noch später, im beruflichen und im privaten Leben, konnten bedeutsame positive Wirkungen nachgewiesen werden: höhere Einkommen, dreimal so oft Besitz eigener Häuser, halb so oft Inhaftierung wegen Gesetzesverstößen, halb so häufige Arbeitslosigkeit, ein Drittel weniger uneheliche Geburten.<sup>212</sup>

Opp/Fingerle (2000, 167) fassen eine Auswertung von 36 Evaluationsstudien wie folgt zusammen:

»Messbare längerfristige Effekte sieht Barnett in den Schulleistungen, Klassenwiederholungen, der Platzierung in sonderpädagogischen Programmen und der Fähigkeit zur sozialen Anpassung. [...] In den USA werden solche Effekte inflationsbereinigt in [...] einen Einspareffekt für die öffentlichen Haushalte in 100 000 Dollar pro Kind umgerechnet ...«

Eine Kosten-Nutzen-Rechnung von Rolnick/Grunewald (2003) zum Ertrag frühkindlicher Erziehung kommt generell zu dem Schluss, dass sich Investitionen in diese Phase auch volkswirtschaftlich lohnen, weil spätere Sozialkosten vermieden werden.<sup>213</sup>

---

209 Vgl. Weinert (1974b); Schmidt-Denter (1987).

210 Vgl. die Zusammenfassung bei Eisenhardt (1997, 49ff.).

211 U. a. belegt durch die Studien des Consortium for Longitudinal Studies (1978).

212 Vgl. Schweinhart u. a. (1995).

213 Dazu mehr unten ➡ Kap. 51.

In Deutschland wurde einer der interessantesten Modellversuche als Vergleich verschiedener Formen vorschulischer Förderung in NRW durchgeführt: Besondere Gruppen in Kindergärten und (neu eingerichteten) Vorklassen an Grundschulen boten eine spezielle Förderung für 5-Jährige an.<sup>214</sup> Unterschichtkinder aus Modellkindergärten und aus Vorklassen erreichten in der Schule ähnliche Leistungen wie Mittelschichtkinder ohne eine entsprechende Förderung in Kindergarten/Vorklasse. Nicht bei Intelligenztests, aber bei Schulnoten zeigten sich kompensatorische Effekte, insbesondere in den Gruppen aus Modell-Kindergärten (stärker als bei den schulischen Vorklassen und als bei Gruppen im Regel-Kindergarten). Im 4. Schuljahr fanden sich zwischen Mittelschichtkindern, ob sie nun vorschulische Förderung bekommen hatten oder nicht, keine Unterschiede mehr, wohl aber unter den Unterschichtkindern – wiederum in den Modellkindergärten stärker ausgeprägt als in den schulischen Vorklassen. Institutionelle Förderprogramme wirkten sich also insgesamt positiv aus, primär aber für Kinder aus sozioökonomisch benachteiligten Familien. Dieser kompensatorische Effekt war erstaunlicherweise geringer ausgeprägt in den stärker schulorientierten Vorklassen. Der Befund stützt die US-amerikanischen Erfahrungen, dass es wichtig ist, die Vermittlung einzelner Fähigkeiten und Kenntnisse in eine umfassendere und längerfristige Förderung einzubetten. Auch neuere Zusammenfassungen des Forschungsstandes bestätigen dies. Sie betonen übereinstimmend, dass förderliche Vorschulerfahrungen den Schulerfolg und die Beziehungen zwischen Elternhaus und Schule auch langfristig positiv beeinflussen können. Zwar wird den familiären Entwicklungsbedingungen ein doppelt so hohes Gewicht eingeräumt wie Vor- und Grundschule zusammen; aber Extremunterschiede in der Qualität von Kindergärten machen bis zu einem Jahr Entwicklungsdifferenz im sprachlichen Bereich und bei der Bewältigung von Alltagssituationen aus.<sup>215</sup> Liegle (2001, 342 f.) betont darüber hinaus, dass eine außerfamiliale Förderung nur bei benachteiligten Kindern Effekte zeigt, dass diese Wirkung nur für Programme hoher Qualität gilt und dass langfristige Wirkungen nur zu erwarten sind, wenn auch die Familien in das Programm einbezogen werden.

Entscheidend ist die Qualität der Förderung auch im umgekehrten Fall, der Betreuung von Kindern außerhalb der Familie. Kleinkinder in Krippen zu geben, z. B. weil die Mutter berufstätig ist, war vor allem in Westdeutschland lange Zeit umstritten. Aber sowohl die Forschung zur Kibbutzerziehung in Israel<sup>216</sup> als

---

214 Vgl. den Abschlussbericht des Ministeriums für Arbeit und Soziales (1977).

215 Vgl. Krumm u. a. (1999).

216 Vgl. Liegle (1971); Fölling-Albers/Fölling (2000) berichten, dass das Konzept nur insofern relativiert worden ist, als die Kinder inzwischen nicht mehr rund um die Uhr in der Kindergruppe bleiben, sondern jetzt den Abend und die Nacht in der Familie verbringen.

auch Studien in Westeuropa und in den USA belegen,<sup>217</sup> dass zwar feste Bezugspersonen und ausreichend Zeit für eine persönliche Zuwendung zum einzelnen Kind wichtig sind, dass Kinder aber nicht das durchgängige Zusammensein mit der Mutter brauchen, um sich gut zu entwickeln.

Garantien für einen Ausgleich von Benachteiligung oder Behinderung bietet kein Förderprogramm. Auch hier greift unsere Neigung zu mechanistischen Modellen zu kurz. Umfassendere Theorien erklären die Entwicklung von Personen durch das Zusammenspiel von verschiedenen Faktoren:

- persönlichen Ressourcen (z. B. Willenskraft, spezielle Begabungen);
- sozialen Ressourcen (z. B. Anregungsgehalt des familiären Milieus);
- institutionellen Ressourcen (z. B. Qualität von Kindergarten und Schule).

Die individuelle Persönlichkeit entwickelt sich in einer doppelten Interaktion: der Wechselwirkung von verschiedenen Faktoren *innerhalb* der Person (z. B. Temperament und Begabung) sowie der Wechselwirkung von Person und Umwelt. Längsschnittstudien zeigen, dass selbst Menschen mit schweren Handicaps aus ihrer frühen Kindheit im Laufe ihrer Biografie meist eine befriedigende Lebensform finden.<sup>218</sup>

Besonders eindrucksvoll ist der Erfolg eines Förderprogramms, das der US-amerikanische Verteidigungsminister McNamara in den 1960er-Jahren für minderbegabte Rekruten auflegte. Vor ihrem Einstieg in das Programm hatte nur 1% der insgesamt 300 000 jungen Männer einen IQ über 90, 12–17 Jahre später waren es 27%. Entsprechend stark nahm die Gruppe derjenigen ab, die mit einem IQ von unter 80 als lernbehindert galten.<sup>219</sup>

Die referierten Studien beschreiben *Möglichkeiten* der Kompensation. Der Alltag unseres Bildungswesens sieht anders aus, denn systematisch genutzt werden diese Förderchancen bisher kaum.<sup>220</sup> Im Gegenteil: Die verbreitetste Form kompensatorischer Förderung ist in Deutschland die privat finanzierte Nach-

217 Vgl. Beller (1995, 927f.), der aus seiner Zusammenfassung der Studien sowohl für die kognitive als auch für die soziale Entwicklung der Kinder ein positives Resümee zieht. Dass entgegen dem verbreiteten Vorurteil die Berufstätigkeit der Mutter auch in der späteren Schulzeit nicht schadet, belegen entsprechende Analysen der PISA-Studie (vgl. Baumert u. a. 2003, Kap. 11).

218 Vgl. die Zusammenfassung bei Werner (1995).

219 Vgl. Bruer (2000, 225f.).

220 Vor allem im Kindergartenbereich gibt es große Unterschiede in der Qualität der Förderung, die sich auch in den bereits erwähnten Entwicklungsunterschieden der Kinder von bis zu einem Jahr niederschlagen, vgl. Tietze (2000). Die Konzentration bildungspolitischer Aktivitäten nach PISA auf den Vorschulbereich lässt eine gewisse Verbesserung erhoffen, auch wenn manche Maßnahmen, z. B. in der Sprachförderung von Migrantenkindern, noch zu wenig durchdacht erscheinen.

hilfe,<sup>221</sup> die vor allem von besser gestellten Eltern genutzt wird, um ihren Kindern über Schwierigkeiten in der Schule hinwegzuhelfen. Der Anteil unterer sozialer Schichten und speziell von Kindern anderer Muttersprache in der Sonderschule ist nach wie vor überproportional hoch. Dies haben kürzlich die internationalen Schulleistungsstudien PISA und IGLU erneut bestätigt.<sup>222</sup> Auch die aktuellen Daten zum sozioökonomischen Hintergrund von Studierenden zeigen, dass der Anstieg an Hochschulabsolventen seit Ende der 1960er-Jahre nur begrenzt durch Zuwächse aus den unteren sozialen Schichten zu erklären ist.<sup>223</sup> Dennoch bleibt ein ermutigendes Fazit:

### *Pädagogik hat eine Chance – auch noch in der Schule*

Wir wissen zwar nicht, welches Gewicht die verschiedenen Faktoren für die Entwicklung eines Menschen haben. Alle haben Einfluss: die genetischen Anlagen; die Erfahrungen während der frühen Kindheit in der Familie; mögliche Verletzungen des Gehirns oder anderer Organe und schließlich die in Kindergärten und Schulen institutionalisierte Förderung. Wir wissen auch nicht genau, wie diese Bedingungen ineinander greifen und welche Wechselwirkungen es im Einzelnen gibt. Aber es ist unübersehbar, dass die Schule einen erheblichen Spielraum für Interventionen hat. Es lohnt sich also, Kinder mit Handicaps zu fördern – auch wenn wir keine Garantie haben, dass und wie stark sich Interventionen auswirken werden.

So haben wir gesehen, dass frühkindliche Erfahrungen zwar die Persönlichkeitsentwicklung beeinflussen, aber nicht determinieren. Das Gleiche gilt nach den referierten Untersuchungen für die Entwicklung kognitiver Leistungen. Wir haben auch festgestellt, dass *organische Besonderheiten*, z. B. Verletzungen des Gehirns, die psychische Entwicklung zwar belasten, aber nicht vorhersagbar einschränken. Physische Handicaps sind zwar behindernd, aber verschiedene Personen können mit derselben Belastung ganz unterschiedlich umgehen. Weder genetische noch organische Behinderungen oder frühkindliche Deprivation im sozialen Milieu schließen also eine positive Entwicklung im Schul- oder Erwachsenenalter aus. Sie können diese erschweren, sie können erhebliche zusätzliche Anstrengungen erfordern und deren Ertrag im Vergleich zu Fortschritten begünstigter Kinder mindern. Aber sinnlos sind sie nicht. Das betrifft Veränderungen der familiären Lebenssituation, z. B. bei Adoption von Waisenkindern nach einem Heimaufenthalt, und ebenso Fördermaßnahmen anderer Institutionen, wie kompensatorische Programme für Kinder in sozialen Brennpunkten.

---

221 S. dazu unten ➤ Kap. 52.

222 Vgl. dazu Baumert u. a. (2001, Kap. 8.4) und Bos u. a. (2005, Kap. VIII).

223 S. dazu oben ➤ Kap. 20.

So wichtig zudem bestimmte Phasen, z. B. das Vor- und Grundschulalter für die Sprachentwicklung, sind – Lernen ist kein Privileg der Kindheit und Jugend. Auch Erwachsene und sogar alte Menschen können, ja: müssen lernen, um neue Anforderungen zu bewältigen. Entwicklungsaufgaben sind generell über die gesamte Lebenszeit hinweg zu bewältigen, sie stellen sich aber auch ganz unterschiedlich je nach der persönlichen Lebenssituation: z. B. durch einen Berufswechsel, durch den Umzug in eine andere Stadt oder durch Emigration, aber auch durch Veränderungen der Umwelt wie die Schlüsselfunktion des Internets. Von daher ist es sinnvoll, auch eine Erwachsenen-»Pädagogik« zu entwickeln – ein Feld, das nicht nur in der beruflichen Bildung (»lebenslanges Lernen«) an Bedeutung gewinnt.

Doch werfen wir zunächst einen Blick auf die Lebenswelt heutiger Kinder und Jugendlicher, aus der sie tagtäglich in die Schule kommen. Oft wird sie allzu leichtfertig unter dem Etikett »veränderte Kindheit« als eine fremde und pädagogisch unwirtliche Subkultur abgestempelt.

## 23

### Aus welchen Welten kommen Kinder und Jugendliche in die Schule?

Kindheit und Jugend sind keine natürlich gegebenen Phasen in der Entwicklung junger Menschen. Verschiedene Kulturen bestimmen unterschiedlich, was von 6- oder 15-Jährigen zu erwarten ist. Ebenso verändern sich die Vorstellungen darüber, was Heranwachsende dürfen und wie ihr Aufwachsen in das gesellschaftliche Leben eingebettet oder ob es aus diesem ausgegliedert ist.

#### *»Kindheit« und »Jugend« – gesellschaftliche Konstruktionen im historischen Wandel*

Zum Beispiel wird unterschiedlich geregelt, ab wann oder bei welchen Gelegenheiten Kinder mit Erwachsenen zusammen sein dürfen. Auch verschiedene Lebensorte wie Familie, Arbeitsfelder und Schule können ein jeweils unterschiedliches Gewicht haben. So ändert sich, von wann bis wann Kinder einen Kindergarten bzw. eine Schule besuchen, in welchem Alter Jugendliche in der Regel das Elternhaus verlassen und ab wann sie ihren Lebensunterhalt selbst verdienen müssen bzw. dürfen. Unterschiedlich sind auch die zeitlichen Anteile dieser Einrichtungen im Tageslauf, z. B. durch Halbtags- oder Ganztagschule, Lernzeit in der Familie oder in privat finanzierten Einrichtungen und bezahlte Arbeitszeit. In Japan und Korea beispielsweise besucht die Mehrheit

der Kinder und Jugendlichen zusätzlich zur öffentlichen Schule noch private Nachmittagseinrichtungen, die wesentliche Anteile zu ihrer fachlichen Qualifikation beitragen.

In den westlichen Industrieländern lässt sich als durchgängiger Trend feststellen, dass sich das »Bildungsmoratorium«<sup>224</sup> erheblich verlängert hat. Also jene Phase im Lebenslauf, in der noch nicht für den eigenen Lebensunterhalt gearbeitet werden muss, in der vielmehr Erfahrungen für die Bildung der eigenen Identität gesammelt werden können. Im 19. Jahrhundert musste die Schulpflicht noch mühsam gegen die Kinderarbeit durchgesetzt werden: gegen informelle Kinderarbeit in der Familie, also im Haus, auf dem Hof und auf dem Feld, aber auch gegen bezahlte Arbeit in Bergwerken und Fabriken.<sup>225</sup>

Die Verlängerung der Jugendzeit hat sich auch nach dem Zweiten Weltkrieg fortgesetzt. Noch 1962 hatten über zwei Drittel der Jugendlichen höchstens einen Hauptschulabschluss. Sie gingen in der Regel mit 14 oder 15 Jahren in die Lehre. Dagegen besuchten 1983 schon 70% die Schule über diese Stufe hinaus. Während also früher die Mehrheit der 15-Jährigen als Lehrling oder ungelernt gearbeitet hat, sind es heute nur noch wenige.<sup>226</sup> Damit verändert sich die Lebenssituation der Jugendlichen grundlegend. Erfahrungen, die früher einer Minderheit, meist aus der Mittel- und Oberschicht vorbehalten waren, charakterisieren heute den Alltag der meisten 15- bis 18-Jährigen:

- Lernen für die Zukunft statt Arbeit für den aktuellen Lebensunterhalt;
- Spielräume für individuelle Erfahrungen statt Einbindung in vorgegebene Betriebsabläufe;
- Freiheit von Verantwortung statt Leben als Ernstsituation.

Die Wirkungen aber sind ambivalent. Erkauft wird die persönliche Entwicklungszeit mit längerer Abhängigkeit von den Eltern, mit der Fremdbestimmung in der Schule, mit dem Gefühl, nicht gebraucht zu werden.

Insbesondere Schule wird von vielen Jugendlichen als bedrückend erlebt: Einerseits bietet sie Inhalte, die mit den eigenen Interessen und Erfahrungen wenig zu tun haben, andererseits vergibt sie Zertifikate über Prüfungen, deren Bestehen für die Zukunft eine hohe Bedeutung haben kann. Gleichzeitig wächst die Unsicherheit, ob die erworbenen Berechtigungen später wirklich noch zählen.

---

224 Vgl. Zinnecker (1994).

225 Ausführlicher dazu unten ➔ Kap. 40.

226 Immerhin haben aber drei Viertel der 15- bis 18-Jährigen Erfahrungen mit Arbeit neben der Schule und fast ein Drittel jobbt sogar regelmäßig, wie eine Studie des DJI zeigt. Wichtigster Grund ist das Geldverdienen, aber etwa die Hälfte der Jobber gibt auch als Motiv an, »... etwas Sinnvolles tun zu können, Verantwortung zu übernehmen oder Erfahrungen in der Arbeitswelt zu machen«, vgl. Rauschenbach u. a. (2004, 308).

Vor allem für Fachlehrerinnen und Fachlehrer ist dies eine schwierige Situation. Viele Schüler erleben Schule gleichzeitig als *formal* wichtig und als *inhaltlich* bedeutungslos. Parallel dazu hat die Bedeutung der Gleichaltrigen, auch im Raum der Schule, zugenommen. Gerade die Schule wird als Ort geschätzt, an dem soziale Beziehungen geknüpft und aufrechterhalten werden können.<sup>227</sup> Weniger wichtig ist sie als Ort inhaltlich bedeutsamer Erfahrungen.

Prägende Erfahrungen werden außerhalb des Unterrichts gemacht, auch schon im Grundschulalter. Veränderungen dieser Phase werden in der Kindheitsforschung unter folgenden Stichworten diskutiert:

- Vereinzelung und soziale Isolierung;
- Verinselung der Lebensräume und zunehmende Verhäuslichung;
- Verplanung der Lebenszeit durch terminierte Veranstaltungen;
- zunehmende Mediatisierung des Alltags (»Erfahrungen aus 2. Hand«);
- Entwicklung vom Befehlshaushalt zum Verhandlungshaushalt;
- Verschulung der Freizeit.

Der Tenor: Heutige Kindheit sei im Vergleich zum Aufwachsen vor 50, vor 100 Jahren durch Verlust an wichtigen Erfahrungen charakterisiert, und deshalb sei das Zusammenleben, seien vor allem Erziehung und Unterricht schwieriger geworden.

Objektive Daten sind ambivalent. Was bedeutet beispielsweise für Kinder und Jugendliche, dass sie im Vergleich zur Kindheit ihrer eigenen Eltern über mehr Taschengeld verfügen dürfen, wenn andere Gleichaltrige auf noch größere Ressourcen zurückgreifen können?

Auch wenn sich Verlust- bzw. Defizit-Deutungen heutiger Kindheit aufdrängen, ist Vorsicht angebracht: Stimmt das Bild von früherer Kindheit so, wie es erinnert und berichtet wird?

### *Veränderte Kindheit – na und?*

Das Leben von Kindern und Jugendlichen war immer anders als das der Erwachsenen. Schon dass Heranwachsende, dass Eltern und Großeltern parallel ihre je eigenen Entwicklungsaufgaben zu bewältigen haben, bedeutet, dass in den Familien zu jeder Zeit ganz unterschiedliche Bedürfnisse und Wahrnehmungen miteinander konkurriert haben.

Auch gesellschaftlicher Wandel ist nichts Neues. Zumindest in den letzten zweihundert Jahren haben alle Generationen erhebliche soziale Veränderungen bewältigen müssen. Zugenommen haben das Tempo dieser Veränderungen und damit die Spannungen zwischen den Generationen und ihren Lebenserfahrungen.

---

<sup>227</sup> Vgl. Zinnecker u. a. (2002).

gen. In der Schule kommt hinzu, dass gerade heute viele Lehrer im Alter zwischen 50 und 60 Jahre sind. Damit beträgt ihr Abstand, vor allem zu Grundschulkindern, eher zwei Generationen als eine. Wenn diese Lehrer die heutige Kindheit mit ihren Erfahrungen in der Nachkriegszeit vergleichen, ist es kein Wunder, dass in ihrer Wahrnehmung Unterschiede dominieren.

Allerdings sind Vergleiche mit der Vergangenheit durch vielerlei Verzerrungen gefährdet. Die eigene Kindheit wird oft verklärt, Schwierigkeiten werden in der Erinnerung geglättet. Auch schriftliche Zeugnisse aus früheren Zeiten sind selektiv. Repräsentative und methodisch kontrollierte Erhebungen gibt es frühestens aus den 30er-Jahren des letzten Jahrhunderts. Meist stammen die Berichte (vor allem Autobiografien) zudem aus den höheren sozialen Schichten. Ihr Alltag kann nicht mit dem Leben der Bevölkerung insgesamt gleichgesetzt werden.

Besonders selektiv ist die persönliche Erinnerung der Lehrerinnen und Lehrer selbst. Sie stammen in der Regel aus einem akademischen oder zumindest einem aufstiegsorientierten Milieu.<sup>228</sup> In ihren Klassen haben sie es aber mit Jugendlichen aus ganz anderen Milieus zu tun. Und schon der Wechsel von einer abgegebenen vierten in eine neue erste Klasse oder von der dreizehnten in eine achte Klasse verzerrt die Wahrnehmung von Leistungsfähigkeit und sozialem Verhalten: Die Älteren werden so zum Standard für die Beurteilung der Jüngeren – die Jahrgangsdifferenz überlagert die Jahresdifferenz.

Es ist also Vorsicht angebracht, wenn (seit den alten Chinesen und Griechen ...) über die Verlotterung der Sitten und den Leistungsverfall in der nachwachsenden Generation geklagt wird:

»Wäre der von Generation zu Generation beklagte Rückgang der Leistungen und Fähigkeiten eine Tatsache, dann dürften, wie sich an den Klagen der Hochschuldozenten ablesen lässt, unsere Universitäten heute eigentlich kaum noch das Niveau der Volksschulen von 1930 aufweisen und die große Zahl der leitenden Wirtschaftsfunktionäre dürfte kaum noch die Fähigkeit zur Leitung eines mittleren Handwerksbetriebs von 1850 besitzen.«<sup>229</sup>

Erhärten konnte Ingenkamp seine Kritik durch Ergebnisse einer Untersuchung, die er nach dem Zweiten Weltkrieg durchführte. Für die Jahre 1949 und 1962 verglich er die Leistungen in Lese-, Rechtschreib- und Rechen-Tests in den fünften Klassen an Berliner Oberschulen:

»Im Gegensatz zum Urteil der Lehrer, deren Mehrheit eine Leistungsverbesserung nicht für gegeben hielt, ist bei der Gesamtpopulation in allen drei Tests ein sehr signifikanter Leistungsanstieg festzustellen.«<sup>230</sup>

228 Vgl. zu den Differenzen in Normen und Erfahrungen oben ► Kap. 20.

229 Ingenkamp (1967, 20).

230 Ingenkamp (1967, 148); analog für den Raum Nürnberg 1948–1964 die Studie von Zielinski (1966).

Auch wenn solche Tests in ihrer Ausschnitthaftigkeit eigene Probleme haben, mahnen diese Daten doch zur Vorsicht gegenüber Katastrophenmeldungen, wie sie in allen Bildungssystemen an der Tagesordnung sind.<sup>251</sup>

Darüber hinaus geht es nicht nur um Veränderungen der *Kindheit*. Auch wir Erwachsenen leben in einer anderen Welt. Kinder sehen mehr fern als Kinder früher – aber auch wir Erwachsenen. Was im Blick auf früher als außergewöhnlich erscheinen mag, »passt« in die heutige Gesellschaft.

Und noch eins: Lässt sich heutige Kindheit über verschiedene Gruppen hinweg tatsächlich so eindeutig beschreiben, wie die Schlagworte von »der« Mediatisierung, Verplanung usw. unterstellen? Selbst dort, wo Veränderungen in der Gesamtgruppe zu beobachten sind, können Mittelwerte oft bedeutsame Unterschiede zwischen verschiedenen Teilgruppen verdecken.<sup>252</sup> Und: Veränderungen, soweit sie sich denn tatsächlich nachweisen lassen, müssen nicht einsinnig als Defizite gewertet werden, sie können auch Chancen enthalten.

### *Veränderte Kindheit – eine Zwischenbilanz*

Fölling-Albers (2001) hat jüngst eine Zwischenbilanz der Kindheitsforschung vorgelegt, in der sie die empirischen Befunde ordnet und kommentiert. Die Veränderungen von Kindheit und Jugend fasst sie in vier Kategorien zusammen:

- familiale Lebenswelt (a. a. O., 18–23);
- Spielgefährten und Spielorte (24–31);
- institutionalisierte Förder- und Freizeitangebote (31–34);
- Umgang mit den neuen Medien (34–38).

Im Folgenden orientiere ich mich vor allem an dieser komprimierten Übersicht über die aktuellen Daten und deren differenzierende Interpretation durch die Autorin.<sup>253</sup>

### *Veränderte Familienmuster*

Die Familiensituationen, aus denen Kinder und Jugendliche kommen, sind vielfältiger geworden: Das Aufwachsen in nicht-ehelichen Lebensgemeinschaften, in Ein-Eltern-Familien oder bei Stiefeltern hat zugenommen. Entgegen gängigen Klischees wurden aber selbst in den letzten Jahren nach wie vor über 80%

---

251 Vgl. dazu ausführlicher unten ♣ Kap. 42.

252 Vgl. Fölling-Albers (1989).

253 Bestätigt werden ihre Thesen durch aktuelle Erhebungen, z. B. LBS (2002); Zinnecker u. a. (2002); Alt u. a. (2004).

der Kinder bei ihren verheirateten, leiblichen Eltern groß. Viele verheiratete Paare trennen sich erst, wenn die Kinder schon älter oder ganz aus dem Haus sind.

Deutlich abgenommen hat die Geburtenrate: von Mitte der 1960er-Jahre bis Mitte der 1980er-Jahre hat sie sich in Westdeutschland nahezu halbiert. Es gibt mehr kinderlose Paare und mehr Ein-Kind-Familien. Aber deren Zunahme bedeutet noch nicht, dass heute die Mehrheit der Kinder ohne Geschwister und ohne die entsprechenden sozialen Erfahrungen aufwächst – entgegen der These von der angeblichen »Vereinzelung« von Kindern.

Schon der Blick auf Familien als statistischer Einheit verfälscht das Bild. Selbst eine Quote von über 50% der *Familien* mit nur einem Kind würde nicht bedeuten, dass die Mehrheit der *Kinder* allein aufwächst. Aus jeder Mehr-Kind-Familie kommen ja zwei oder mehr Kinder mit Geschwistererfahrung. Außerdem ist für jüngere Einzelkinder die Wahrscheinlichkeit hoch, dass sie noch kleinere Geschwister bekommen. Neuere Zahlen aus der Befragung von 9- bis 13-Jährigen in NRW ergeben für 1997–1999 in dieser Altersgruppe sogar nur einen Anteil von gut 10% der Kinder, die ohne Geschwister aufwachsen. Die These von der sozialen Verarmung erscheint also schon für die Familiensituation schwer zu halten. Abgesehen davon muss ein Aufwachsen ohne Geschwister nicht bedeuten, dass Kinder ohne soziale Kontakte zu Gleichaltrigen aufwachsen.

Auch die oft beklagte Zunahme von Ein-Eltern-Familien ist nicht an sich problematisch. Wenn Kinder mit nur einem Elternteil häufiger Probleme haben, liegt das vor allem an der hohen Korrelation dieser Familienkonstellation mit ungünstigen sozioökonomischen Bedingungen, z. B. überdurchschnittlich hoher Arbeitslosigkeit von Mutter oder Vater.

Ambivalent wird die Liberalisierung der Erziehungsstile interpretiert. Einerseits eröffnet sie Kindern heute mehr Freiräume für die selbstständige Gestaltung des Alltags und für eigene Entscheidungen über den Tag hinaus. Andererseits wird vielen Heranwachsenden mehr Verantwortung abverlangt. Der sogenannte »Verhandlungshaushalt« ist allerdings nicht selbstverständlich. Häufiger findet man ihn in den höheren sozialen Schichten. Für die Schule bedeutet diese Liberalisierung, dass auch dort Regeln nicht mehr einfach von oben gesetzt und ihre Verletzung nicht mehr selbstverständlich sanktioniert werden können. Das macht Unterrichten schwieriger.

Verbunden mit der Liberalisierung ist eine weitere Veränderung: Generell sind die Erwartungen an den Schul- und Lebenserfolg der wenigen Kinder höher als früher. Wenn früher von fünf Kindern eines Schwierigkeiten in der Schule hatte, mögen Eltern dies als statistisch »normal« wahrgenommen und relativierend akzeptiert haben. Ist es das einzige Kind, gerät die Zukunftsperspektive der Familie in Gefahr. Auch die Schule bekommt diese Erwartungen zu spüren, wenn z. B. nicht wenige Eltern schon am Schulanfang das Abitur im Visier haben. Trotz

dieser Einschränkungen stellen verschiedene Studien fest, dass sich ein sehr hoher Anteil der Heranwachsenden wohl fühlt – besonders in der Familie. Eine »glückliche Kindheit« ist für 80 bis 90% der Kinder eine prägende Erfahrung. Auch in der Grundschule fühlen sich noch die meisten Kinder wohl, in der Sekundarstufe schon seltener. Die Differenz zur Familienerfahrung könnte – obwohl auch die Schule liberaler geworden ist – ihren Grund in den gewachsenen Erwartungen der Eltern an Leistungen und Bildungstitel haben.

### *Beziehungen zu Gleichaltrigen und Wahl der Spielorte*

In der pädagogischen Diskussion über veränderte Kindheit wird viel über eine »Vereinzlung« der Kinder, über eine »Verinselung« und »Verhäuslichung« ihrer Lebens- und Spielräume und über die »Verplanung« ihres Alltags geklagt.

Aber selbst für Einzelkinder ist es fraglich, ob sie notwendigerweise sozial isoliert oder gar sozial weniger kompetent aufwachsen müssen. Gerade weil sie keine Spielpartner zu Hause haben, wächst der Reiz, sich um Freunde außerhalb der Familie zu bemühen. Einzelkinder machen nicht notwendig schlechtere, sondern eben andere Erfahrungen: Sind Spielpartner nicht jederzeit verfügbar, erfahren Kinder vielleicht nicht die durchgängige emotionale Nähe wie bei Geschwistern. Andererseits brauchen sie auch nicht um ihre Freiräume zu kämpfen, sich tagtäglich gegenüber den stärkeren Älteren oder einem von Eltern bevorzugten Kleinkind zu behaupten.

FreundInnen zu haben ist für heutige Kinder und Jugendliche zentral – und immer noch wichtiger als der Besitz und die Nutzung von elektronischen Medien. Mehr als 90% der 10- bis 13-Jährigen geben an, eine Freundin oder einen Freund zu haben, und über 70% treffen sich mehrmals in der Woche mit ihnen. Bevorzugt wird die feste Spielpartnerschaft mit *einem* anderen, meist altersgleichen Kind – im Kontrast zu den Straßengruppen früherer Zeiten. Aber auch damals waren diese nur für die unteren sozialen Schichten charakteristisch und mindestens zum Teil Konsequenz der beengten Wohnverhältnisse, wie historische Studien zeigen.

Eine große Rolle für Spielkontakte spielen Verabredungen, erleichtert vor allem durch die breite Verfügbarkeit von Telefon, Handy und E-Mail. Allerdings sind die Kinder, anders als oft angenommen, in der Regel nicht durch die Wohnverhältnisse zu solchen Absprachen gezwungen. Meist leben FreundInnen auch heute in der zu Fuß erreichbaren Nachbarschaft.

Damit erscheint auch die viel diskutierte »Verhäuslichung« kindlichen Spielens in einem anderen Licht. Einerseits mag man den Verlust an Naturerfahrung und an Erkundungsmöglichkeiten in freien, von Erwachsenen nicht kontrollierten Räumen beklagen, auch wenn diese Konstellation eher für Großstädte typisch ist. Zu Recht wird auch der Vorrang des Verkehrs in den öffentlichen Räumen

kritisiert. Gefragt nach ihren eigenen Wünschen bevorzugen Kinder nach wie vor Außenräume zum Spielen, selbst wenn sie durch die Umstände gezwungen sind, drinnen zu spielen. Andererseits erlaubt die allgemeine Verbesserung der Wohnsituation (oft mit eigenem Kinderzimmer, großem Wohnzimmer, Balkon oder gar Garten) vielen Kindern eine Wahl zwischen geschützten Spielorten, die sie früher nicht hatten.

### *Spontane und institutionalisierte Förder- und Freizeitangebote*

Eine wachsende Rolle spielen außerschulische Förderangebote. Früher gab es nur die Sportvereine, vielleicht noch private MusiklehrerInnen, daneben aber allenfalls freizeitorientierte Angebote der Kirchen und anderer gemeinnütziger Einrichtungen. Heute können Eltern für ihre Kinder eine breite Palette an Kursen nutzen, von denen viele auch schulrelevant sind.

Diese Verschulung der Freizeit erweist sich für Fölling-Albers in der Etablierung von »Nebenschulen«: ca. 20% der 11- bis 17-Jährigen bekommen Nachhilfe,<sup>234</sup> immerhin auch schon 5–10% der Viertklässler. Musik-, Computer-, Ballettschulen usw. machen private Bildungsangebote. Hinzu kommen bildende Freizeitangebote zum Turnen, Basteln, Kino-Besuch oder Theaterspielen, Gruppen und Mannschaften in Vereinen oder Arbeitsgemeinschaften und die von den Schulen allenfalls nebenher betreuten Schüler-Wettbewerbe, Bücher, Fernsehen, Internet, Lernprogramme auf dem Computer und Nebenjobs, in denen manchmal ebenfalls wichtige Qualifikationen erworben werden.

Institutionalisierung, Professionalisierung und Kommerzialisierung charakterisieren diesen Wandel. Anders gesagt: Die Angebote sind in festen Einrichtungen organisiert, sie werden von fachkundigem Personal betreut – und sie kosten Geld.

Von einer »Verplanung« der Kindheit allein durch solche Aktivitäten kann aber nur in Teilgruppen die Rede sein, und eher in der Sekundarstufe als in der Grundschule. Befragt man die Kinder selbst, fühlen sich die meisten weder von den Eltern bedrängt noch überfordert, wenn sie mehrere Verpflichtungen haben.

Im Durchschnitt besuchten Kinder in den 1980er- und 1990er-Jahren ein bis zwei Angebote pro Woche. Dabei gibt es einige bedeutsame Unterschiede. Die Teilnahmequote steigt mit zunehmendem Alter, Mädchen nehmen mehr Angebote wahr als Jungen, und die Beteiligung ist zudem schichtabhängig: 19% aus der unteren Mittelschicht, aber 44% aus der oberen Mittelschicht nutzen diese Angebote. Mehrere der Angebote nutzen nur 2% aus der unteren Mittelschicht, dagegen 19% aus der oberen Mittelschicht. Diese Eltern investieren bewusst in

---

234 S. dazu unten ➤ Kap. 52.

»kulturelles Kapital« (Bourdieu), um ihren Kindern einen Startvorteil im Bildungswettbewerb zu verschaffen. Differenzierend wirkt zusätzlich die geringere Angebotsdichte auf dem Land. Als typische Nutzerin gilt deshalb das »Obere-Mittelschicht-Mädchen aus der Stadt«.

In den letzten Jahrzehnten haben sich also die Grenzen zwischen Alltagsleben und institutionalisiertem Lernen verwischt, ein Trend, den Maria Fölling-Albers (2000, 121) unter dem Titel »Entscholarisierung von Schule und Scholarisierung von Freizeit« zusammenfasst:

»Schulen erhalten vermehrt Aufgaben, die früher andere Einrichtungen wahrgenommen haben. Doch umgekehrt haben andere Einrichtungen auch Funktionen der Schule übernommen und die Heranwachsenden nutzen diese zunehmend als zusätzliche oder gar als eigentliche Bildungseinrichtungen.«

Wenig untersucht ist bisher die Bedeutung konkreter außerschulischer Erfahrungen für fachliches Lernen in der Schule. So zeigen die Vorarbeiten für einen »nationalen Bildungsbericht«, dass über informelle Lernprozesse in der Familie, mit Gleichaltrigen und im Alltag nur wenig bekannt ist.<sup>235</sup> Dass das außerschulische Lernen eine wichtige Rolle für die Entwicklung von Fachkompetenz für den Alltag spielt, haben vielfältige Studien zur sogenannten »Straßenmathematik«, vor allem in Ländern der dritten Welt, gezeigt.<sup>236</sup> Die vielfältigen Belege zum Einfluss der sozialen Herkunft auf den Schulerfolg von Kindern<sup>237</sup> legen ebenfalls nahe, dass wesentliche schulrelevante Kompetenzen außerhalb des Unterrichts erworben werden, aber es fehlen Daten zu der Frage, welcher Art diese Erfahrungen sind und wie sie sich auf den Unterricht auswirken.<sup>238</sup> Auch die Medien steigern das frei zugängliche Bildungsangebot. Meist allerdings wird ihre Rolle in der heutigen Kindheit in einer eher kulturpessimistischen Perspektive diskutiert.

235 Vgl. Rauschenbach u. a. (2004, insbes. 315, 322). Schon vom Umfang dieser Vorarbeit für einen »Nationalen Bildungsbericht« für das BMBF entfallen fast 90% des Textes auf institutionalisierte Bildungsangebote außerhalb der Schule (Kap. 4–15 vs. 16–18). Zu den wenigen Projekten, die sich mit dem außerschulischen Lernen oder gar seiner Interaktion mit dem schulischen Lernen beschäftigen, zählen die Untersuchung »Informelles Lernen in der Freizeit« (DJI 2000), die NRW-Studie »LERNEN-BILDUNG« von Behnken u. a. (2005) und die Projekte »Lernbiografien im schulischen und außerschulischen Kontext« (Panagiotopoulou/Rohlf's 2001; Brügelmann/Panagiotopoulou 2004) und »schichtspezifisches Lernen außerhalb der Schule« (☛ [www.uni-siegen.de/~agprim/schlau](http://www.uni-siegen.de/~agprim/schlau)).

236 Vgl. Nunes u. a. (1995) und zusammenfassend Brügelmann (1994b; 1997b).

237 S. dazu oben ☛ Kap. 20 und – zum Lernen in den Ferien – unten ☛ Kap. 38.

238 Z. B. können neben konkreten Kenntnissen und Fertigkeiten – wie im Fall der Straßenmathematik – auch allgemeine kognitive Strategien von Bedeutung sein, wie sie beim Lesen, beim handwerklichen Arbeiten oder in der sozialen Interaktion mit anderen erworben werden.

### *Umgang mit den neuen Medien*

Zwar hat die Dauer des Fernsehkonsums in den letzten 50 Jahren zugenommen, aber in den 1990er-Jahren haben sich die Sehzeiten stabilisiert. Vor allem ist zu bedenken: Ein Mittelwert von täglich ein, zwei Stunden im Grundschulalter schließt Kinder ein, die 4–5 Stunden pro Tag fernsehen, und andere mit vielleicht einer halben Stunde vor dem Fernseher. Zudem nimmt im Jugendalter die durchschnittliche Fernsehdauer gegenüber dem Ende der Grundschulzeit wieder ab: Mit der Pubertät gewinnt das Musikhören (Radio, Walkman) an Bedeutung.

Und noch eins: Die kulturpessimistische Deutung der berichteten Daten unterstellt zu Unrecht, derselbe Befund (z. B. »zwei Stunden Fernsehen pro Tag«) bedeute für verschiedene Kinder dasselbe. Wie für den Computer im Unterricht<sup>239</sup> gilt auch für Freizeitmedien, dass ihre Wirkung kontextspezifisch variiert. Die Qualität von Erfahrungen aller Art wird durch das soziale Umfeld gebrochen. Schon schichtspezifisch gibt es bedeutsame Unterschiede: Kinder aus den unteren Schichten sehen mehr fern, gleichzeitig sehen sie seltener bildungsrelevante Sendungen. Vor allem aber kümmern sich bildungsorientierte Eltern mehr um die Medienerfahrungen ihrer Kinder: Sie bringen nicht nur andere Inhalte ins Spiel, sondern sie unterhalten sich auch mit den Kindern über deren Eindrücke – wenn sie nicht überhaupt die Sendungen gemeinsam mit ihnen anschauen und kommentieren.

Insgesamt zeigen Untersuchungen zur Mediennutzung,<sup>240</sup> dass die Lesehäufigkeit in absoluten Zahlen gegenüber der Eltern- und Großelterngeneration nicht ab-, sondern zugenommen hat. Gleichzeitig wird ihr relativer Anteil am insgesamt gewachsenen Medienbudget geringer. Kinder heute lesen mehr als *Kinder früher* – und sie lesen mehr als *Erwachsene heute*. Die meisten Kinder müssen nicht »zum Lesen motiviert« werden. Daten aus Lesebiografien sprechen vielmehr dafür, dass viele die Leselust im Laufe der Schulzeit verlieren (Schön 1998).

Fazit: Fölling-Albers (1989, 13) setzt gegen die einsinnigen Beschreibungen heutiger Kindheit (»Verinselung«, »Verplanung«, ...) die These einer zunehmenden »Diversifikation« der Lebenswelten. Sie spielt damit auf die große Breite an Lebensbedingungen, vor allem aber auf die zunehmende Vielfalt an Lebensstilen an. Für die Schule bedeutet das: Sie muss mit einem großen Spektrum an unterschiedlichen Voraussetzungen rechnen, die einen gemeinsamen Unterricht erschweren. Mit der Einsicht, wie breit das Spektrum heutiger Kind-

239 S. dazu unten ➔ Kap. 53.

240 S. dazu unten ➔ Kap. 24.

heiten streut, verlieren aber auch einfache Erklärungen für die angeblich wachsenden Schulschwierigkeiten an Überzeugungskraft.

Damit sollen die Belastungen, die Lehrerinnen und Lehrer im Unterrichtsalltag erleben, nicht gezeugnet, sondern die Suche nach den Ursachen erweitert werden. Schwierigkeiten, die es schon immer gab, werden sichtbarer in der heutigen Schule, die SchülerInnen mehr Raum gibt, ihre Bedürfnisse und Probleme zu äußern. Veränderungen der Schullandschaft führen dazu, dass sich Probleme in bestimmten Einzugsbereichen und vor allem Schulformen konzentrieren. Hier anzusetzen, z. B. durch eine Reorganisation der zurzeit viergliedrigen Sekundarstufe, verspricht mehr Erfolg als das Lamentieren über einen angeblich ausufernden Medienkonsum.

## 24

### Verdrängen die neuen Medien das Lesen – und wäre das schlimm?

Wer die Fragen so stellt, versucht einen zu naiven Blick. Denn einerseits sind »die« neuen Medien zu heterogen (TV, Video, Game-Boy, PC, Internet, ...), als dass Allgemeinaussagen möglich wären. Zudem lässt sich Lesen schon wegen des Umgangs mit so unterschiedlichen Buchtypen wie Sachbücher, Belletristik, Comics nicht als homogene Größe fassen. Und das Verb »verdrängen« unterstellt schließlich einen zu simplen Determinismus.

Ein Beispiel: »Ausgelesen! Wie Fernsehen dem Buch in den Rücken fällt.«<sup>241</sup> Diese Überschrift eines Magazins unterstellt: Es wird *nicht viel* gelesen. Auf alle Fälle wird *weniger* gelesen als früher. *Schuld* ist das Fernsehen. Die im Text anschließend zitierten Daten zum Buchlesen der 8- bis 12-Jährigen sind dagegen eher positiv: 75% der Befragten lesen (sehr) gern; 71% lesen mindestens ein- bis zweimal pro Woche in Büchern; 86% besitzen mindestens 10 Bücher. Vergleichsdaten zu früher werden dabei nicht berichtet. Im Text wird zudem nirgends belegt, dass mehr Fernsehen mit weniger Buchlesen einhergeht.

Weiter berichtet der Artikel, dass sowohl die Aussagen »viel lesen« als auch »wenig fernsehen« mit weiteren Merkmalen korrelieren, wie dem »Beruf des Vaters« und der Häufigkeit, wie oft den Befragten vorgelesen wurde, als sie noch klein waren. Soweit in einzelnen Fällen oder Gruppen tatsächlich wenig gelesen wird, können also auch Drittfaktoren für die Lesehäufigkeit ursächlich sein.

241 Weber in der Zeitschrift »Stern« (Herbst 1985, 66–68).

Für die These, dass sowohl gesellschaftlich-kulturelle Rahmenbedingungen als auch situative Kontextfaktoren eine wichtige Rolle für die Qualität der Mediennutzung und ihre Wirkung spielen, sprechen neben Daten aus sehr differenzierten Fallstudien der Medien- und Lesesozialisation in der Familie<sup>242</sup> auch Befunde aus repräsentativen Systemvergleichen.<sup>243</sup> Der Umfang des durchschnittlichen Fernsehkonsums in einem Land differenziert nicht zwischen Ländern mit durchschnittlich höherer oder niedrigerer Leseleistung der SchülerInnen. So kann der Fernseher in Entwicklungsländern eine andere Bedeutung<sup>244</sup> haben als in Industrieländern.

Es gibt Länder, in denen zunehmender Fernsehkonsum negativ, andere, in denen er positiv mit der Leseleistung korreliert. In Ländern, in denen fremdsprachliche Filme mit Untertiteln in der Landessprache gezeigt werden, kann das ein Anreiz sein, rasch lesen zu lernen. Die bewegten Bilder können so zum bedeutungstragenden Kontext für die Entschlüsselung der Schrift werden.

Auch in Ländern, in denen höherer Fernsehkonsum negativ mit der Leseleistung korreliert, ist der Zusammenhang nicht linear. Vielmehr gibt es eine Schwelle von etwa drei Stunden täglich, unterhalb derer kein Zusammenhang, oberhalb derer dagegen ein deutlicher Einbruch der Leseleistungen festzustellen ist.

Der Vergleich von DDR und BRD ergab trotz vielfältiger Unterschiede auf der System- und Verhaltensebene, dass der entscheidende Faktor in beiden Gesellschaften die familiäre Situation war. Lehmann u. a. (1995) bestätigen in ihrem Fazit die Befunde aus den Fallstudien von Hurrelmann, »... dass Fernseh- und Videogewohnheiten einerseits und die Nähe zum Buch andererseits von den gleichen Determinanten abhängen, während die Behauptung einer direkten ›Schädlichkeit‹ der Bildmedien offenbar die Verhältnisse unzulässig vergrößert und jedenfalls mit den vorliegenden Daten nicht nachzuweisen ist.«

Empirische Studien zeigen außerdem, dass Eltern und LehrerInnen den Medienkonsum von Kindern und Jugendlichen teils über-, teils unterschätzen.<sup>245</sup>

Beispielsweise nennen Schüler der Sekundarstufe das Musikhören als wichtigste Freizeitbeschäftigung (von Lehrern erst an 5. Stelle vermutet). Umgekehrt schätzen Lehrer Fernseh- und Videofilme als die beliebtesten Freizeitbeschäftigungen ein (die von den SchülerInnen erst auf Platz 3 und 7 genannt werden). Eltern wiederum überschätzen die Lesehäufigkeit und unterschätzen die Zeit, die ihre Kinder am Computer verbringen.

---

242 Vgl. Hurrelmann u. a. (1993).

243 Vgl. Elley (1992); Lehmann (1993); Lehmann u. a. (1995).

244 Z. B. als Indikator für einen gewissen Wohlstand oder konkret als Zugang zur Kultur außerhalb des familiären Milieus.

245 Vgl. Bofinger (2000).

Selbst unmittelbare Erzieher haben offensichtlich nur begrenzt Einsicht in den Alltag von Kindern und Jugendlichen. Dann darf es nicht überraschen, wenn auch die öffentliche Diskussion nur selten sachkundig geführt wird.

Einwände von kulturpessimistischen Kritikern der neuen Medien folgen sehr einfachen Schemata, die ich im folgenden, bewusst zugespitzt konstruierten Dialog mit Bezügen auf empirische Studien<sup>246</sup> konfrontiert habe:

*Behauptung:* Das Fernsehen verdrängt das Lesen.

*Antwort:* Untersuchungen zeigen, dass heute mehr gelesen wird als früher.

*Behauptung:* Aber zumindest diejenigen, die viel fernsehen, lesen weniger.

*Antwort:* Die Zeit für den Umgang mit Medien aller Art hat zugenommen, das Budget wird nicht nur umverteilt.

*Behauptung:* Aber es werden jedenfalls weniger Bücher gelesen als früher.

*Antwort:* Untersuchungen belegen, dass heute auch mehr Bücher gelesen werden.

*Behauptung:* Aber Bücher werden kaum mehr von vorne bis hinten gelesen.

*Antwort:* Selektives Lesen ist eine besondere Fähigkeit, die wir in anderem Zusammenhang hoch schätzen.

*Behauptung:* Aber jüngere Menschen lesen heute weniger.

*Antwort:* Jüngere Menschen lesen mehr als ältere (heute) – und als jüngere früher.

*Behauptung:* Aber sie lesen Schund.

*Antwort:* Auch früher hat nur eine gebildete Minderheit »große Literatur« gelesen.

*Behauptung:* Aber Fernsehen ist und macht passiv.

*Antwort:* Fernsehen und Lesen sind beide (im Vergleich zum Computerspiel einerseits, zum Schreiben andererseits) rezeptive Handlungen; abgesehen davon ist jede Wahrnehmung kognitiv eine aktive Leistung: Texte wie auch Bilder müssen gedeutet werden.

*Behauptung:* Aber anders als Bücher töten die neuen Medien die Fantasie.

*Antwort:* Hängt das nicht vom konkreten Programmtyp ab? Und wird den neuen Medien nicht gleichzeitig vorgeworfen, sie »reduzierten« das Denken auf eine »Bilderwelt«? Was also: Behinderung der Rationalität oder der Fantasie?

*Behauptung:* Aber der Medienkonsum legt die direkte sinnliche Erfahrung, die »Erfahrung aus erster Hand« still.

*Antwort:* Richtig, nur das tut das Buch seit Jahrhunderten, der Film seit Jahrzehnten.

246 Vgl. Böhme-Dürr (1990); Schön (1998); Winterhoff-Spurk (1986).

*Behauptung:* Aber im Gegensatz zum Fernsehen ist das Kino ein soziales Ereignis.

*Antwort:* Und ist das Lesen kommunikativ? Kann man sich nicht sogar besser beim Fernsehen unterhalten als im Kino? Als das Fernsehen in den 1950er-Jahren aufkam, wurde es von vielen ausdrücklich begrüßt, weil »die Männer endlich aus der Wirtschaft wieder in die Familie zurückkehren«.

*Behauptung:* Aber die vielen Programme überfordern die Entscheidungsfähigkeit der ZuschauerInnen immer mehr.

*Antwort:* Gibt es weniger Printmedien, und muss man in Zeitschriften oder Handbüchern etwa nicht zwischen Beiträgen auswählen?

*Behauptung:* Aber die Gewalt, die Pornos und die Werbung?

*Antwort:* Ist die Qualität der Inhalte nicht unabhängig von der Form des Mediums?

*Behauptung:* Aber über die Bilder wirkt das doch alles viel intensiver.

*Antwort:* Wirken lebende Vorbilder nicht noch intensiver, und sollten wir uns nicht mehr darum kümmern, aus welchen Gründen und unter welchen Bedingungen Kinder und Jugendliche sich auf Medien einlassen, statt das Symptom zur Ursache von Problemen zu erklären?

Einerseits gibt es also empirische Befunde, andererseits theoretische Argumente, die das Zerrbild »der« neuen Medien in der öffentlichen Diskussion in Frage stellen.

So fasst Schön (1998, 43f.) die wenigen verlässlichen Befunde in folgenden Trendaussagen zusammen:<sup>247</sup>

»In den letzten vier Wochen (mindestens) ein Buch gelesen« haben

etwa 50 %	Anfang der 50er-Jahre / Mitte der 60er-Jahre
etwa 60 %	Ende der 70er-Jahre / Anfang der 80er-Jahre
60–70 %	Mitte der 80er-Jahre / Mitte der 90er-Jahre.

Nach Selbstaussagen von 14- bis 29-Jährigen hat sich ihre Nutzungsdauer von Medien (insgesamt) von 1967 bis 1992 mehr als verdoppelt. Das gilt in dieser Altersgruppe auch für das Lesen von Büchern und für Printmedien insgesamt, während die Älteren zwar auch mehr lesen als früher, aber der Anstieg im Print-Bereich eher unterdurchschnittlich ist.<sup>248</sup>

---

<sup>247</sup> Zu bedenken ist auch, dass sich die Formen des Umgangs mit Literatur und des Lesens insgesamt in den letzten 50 Jahren stark verändert haben, wie Hörbücher (in den USA schon von etwa 10% der Erwachsenen genutzt) einerseits, Internet und CD-ROM andererseits zeigen.

<sup>248</sup> a. a. O., 57.

Gegen die These abnehmender Lesehäufigkeit spricht auch, dass die in Befragungen geäußerte »Leselust« unter Kindern größer ist als in der Elterngeneration. So berichtet Harmgarth (1999) aus dem »Lesebarometer« der Bertelsmann-Stiftung eine große Leselust für 53% der befragten Grundschul Kinder, für 29% der Jugendlichen und für nur 19% der Erwachsenen.

Die gängige Pauschalkritik der neuen Medien leidet insofern darunter,

- dass viele ihrer Behauptungen empirisch nicht belegbar sind;
- dass ihre theoretischen Begründungen oft nicht in sich stimmig sind;
- dass ihre normativen Ansprüche problematisch sind.

Viele dieser Vorwürfe an die Adresse des Fernsehens sind übrigens oft fast wörtlich bis ins 20. Jahrhundert hinein gegen das Lesen erhoben worden ...

Das Verhältnis von Medien / Methoden zu Zielen / Wirkungen ist komplex, d. h. vielfältig gebrochen durch Faktoren, die als Filter, also als verstärkende oder als hemmende Kraft wirksam werden.<sup>249</sup> Damit sind einfache Erklärungen nicht zu haben – und leider auch keine Patentrezepte für einen konstruktiven Umgang mit Medien und anderen Freizeitaktivitäten.

## 25

### Hausaufgaben: Brücke oder Bruch zwischen Elternhaus und Schule?

Nach Art. 6 II GG sind »Pflege und Erziehung der Kinder ... das natürliche Recht der Eltern in die zuvörderst ihnen obliegende Pflicht. Über ihre Betätigung wacht die staatliche Gemeinschaft.« Nach Art. 7 I GG steht »das gesamte Schulwesen ... unter der Aufsicht des Staates«. Demnach müssen Eltern und Lehrer bei der Erziehung der Kinder zusammenwirken. Die vielen Millionen *Nachhilfestunden* pro Jahr über private »Lehrer« und die vielen unbezahlten Betreuungsstunden vor allem von Müttern machen deutlich, dass dieses Zusammenwirken noch nicht optimal funktioniert.

Hausaufgaben werden als eine mögliche Brücke zwischen Elternhaus und Schule gesehen – aber auch als häufiger Grund für Brüche zwischen ihnen genannt. Die Diskussion um Hausaufgaben lässt sich in vier Pro- und fünf Contra-Argumenten zusammenfassen:<sup>250</sup>

---

249 Sog. »intervenierende Variablen«; vgl. analog die Problematik bei Unterrichtsmethoden und -medien unten ➔ Kap. 53 und Kap. 54.

250 Ich folge einer Übersicht von Andree Assmann in seiner Klausur (2001) zu meiner Vorlesung.

### *Pro-Argumente*

- erzieherische Funktion: Förderung von Selbstständigkeit und sogenannten »Tugenden«;
- leistungssteigernde Funktion: Anlass, das »Lernen zu lernen« und eigene Lösungen zu entwickeln;
- Fenster- und Kontrollfunktion für Eltern, LehrerInnen und SchülerInnen;
- Erweiterung der Lernzeit, da die Zeit der Halbtagschule nicht reicht.

### *Contra-Argumente*

- Teilprivatisierung der öffentlichen Schule;
- Minderung der Chancengleichheit wegen familiärer Unterschiede;
- zeitliche Belastung der Freizeit und Reduktion informeller Lernmöglichkeiten;
- Steigerung von Leistungsdruck/-konkurrenz/-ängsten;
- Belastung von sozialen Beziehungen, vor allem in der Familie.

Die Wirkungen von Hausaufgaben sind also ambivalent. Probleme für ihre Einschätzung in Untersuchungen ergeben sich vor allem daraus, dass Hausaufgaben von Lehrerinnen und Lehrern für ganz unterschiedliche Funktionen genutzt werden:

- zur Erfolgssicherung (z. B. Festigung durch Übungsaufgaben);
- als Hinführung zum selbstständigen Arbeiten;
- zur inhaltlichen Motivation der Schüler (Vorbereitung neuer Themen);
- als Lernkontrolle zur Rückmeldung des Unterrichtserfolgs an die Lehrperson;
- zur Information der Eltern über Lernstand und Fortschritte ihrer Kinder.

Je nach Zielsetzung der Lehrperson sind andere Anforderungen und Formen sinnvoll, ergeben sich aber auch andere Erwartungen, ob Eltern überhaupt helfen sollen – und wenn ja: wie.

So ist es erklärlich, dass empirische Studien zu sehr unterschiedlichen Urteilen über den »Sinn und Unsinn der Hausaufgaben«<sup>251</sup> kommen. Wittmann führte vor fast 40 Jahren einen Versuch in je sechs 3. und sechs 7. Schuljahren durch, wobei in der Hälfte der Klassen die Hausaufgaben im Rechnen, in der anderen Hälfte im Rechtschreiben weggelassen wurden, so dass jede Klasse zugleich ihre eigene Kontrollgruppe war. Wittmann stellte fest, dass die Kinder jeweils in dem Fach bessere Leistungen erbrachten, in dem *keine* Hausaufgaben gestellt worden waren. Er bestätigte damit frühere Untersuchungen im Grundschulbereich aus den USA, von denen nur eine (von 18) Vorteile für Klassen mit Haus-

---

251 Vgl. Wittmann (1964).

aufgaben nachweisen konnte. Wittmann referiert dazu Großversuche (mit 1200 SchülerInnen bei Di Napoli [1937]) und Langzeitexperimente (je drei Jahre mit bzw. ohne Hausaufgaben in kalifornischen Schulen bei Carmichael [um 1930]). Selbst diese Versuche, in denen die Hausaufgaben-Gruppe im Laufe eines Jahres mehrere hundert Stunden zusätzlich Zeit aufgewandt hatte, erbrachten keine Vorteile zugunsten der Hausaufgaben.

Anders fallen die Ergebnisse in einer Auswertung von Paschal u. a. (1984) aus, die eine größere Zahl neuerer Studien zusammenfassen. Sie stellen in den USA mit einer Effektstärke<sup>252</sup> von .36 nur einen mäßigen Vorteil zugunsten von Hausaufgaben fest. Zu bedenken sind aber die Kontextbedingungen (Ganztagsschule) und Unterschiede der Leistungsdifferenzen unter verschiedenen Kontrastbedingungen (für jede Teilgruppe jeweils die beiden Effektstärken zugunsten von Hausaufgaben im Vergleich):

- .45 vs. .16 in Mittelschicht- vs. Unterschichtfamilien, d. h. Hausaufgaben nutzen eher den sozial sowieso privilegierten SchülerInnen;
- .40 vs. .20 bei schwachen vs. mittleren Leistungen, d. h. Hausaufgaben nutzen eher denjenigen, die im Unterricht Probleme haben;
- .80 vs. .23 für von den LehrerInnen kommentierte und bewertete vs. folgenlose Hausaufgaben, d. h. Hausaufgaben lohnen wesentlich mehr, wenn sie im Unterricht eine von der Lehrperson sanktionierte Bedeutung haben;
- .49 vs. .22 für tägliche vs. wöchentliche Aufgaben, d. h. regelmäßige Hausaufgaben sind wirkungsvoller als gelegentliche Hausaufgaben;
- .44 vs. .27 bei zeitlich begrenzten vs. mehr als zwei Monate andauernden Versuchen, d. h. die in kontrollierten Studien festgestellte Wirksamkeit der Hausaufgaben (oder die Konsequenz ihrer Vor- und Nachbereitung) scheint sich abzunutzen – ein Phänomen, das nach der Einführung bzw. bei der Verbreitung von neuen Maßnahmen in sozialen Einrichtungen oft beobachtet werden kann; und erstaunlicherweise:
- 1.03 vs. .23 für Lesen vs. Mathematik.

Die starke Ausprägung verweist auf Bedingungen in den Versuchen, die in der zusammenfassenden Auswertung verloren gehen: Was wurde unter »Lesen« im Unterricht und in den Hausaufgaben verstanden (lautes Vorlesen oder inhalts-

252 Noch geringer: NAEP (2000). Zur Orientierung: Eine Effektstärke von .50 bedeutet, dass eine mittlere Leistung, also Prozentrang 50, in der Versuchsgruppe einem Prozentrang von 69 in der Kontrollgruppe entspricht; d. h. ein durchschnittlicher Schüler mit Hausaufgaben schneidet in den Leistungstests besser ab als zwei Drittel derjenigen, die keine Hausaufgaben bekommen haben; s. dazu auch unten ➤ Kap. 61.

bezogene Interpretation?) und wie wurde die Leseleistung gemessen (rasches Worterkennen, fehlerfreies Vorlesen, zutreffendes Textverständnis?). Je nach Inhalt der Hausaufgabe und nach Wahl des Kriteriums werden sich stärkere oder schwächere Zusammenhänge zeigen.

Neuere Studien differenzieren das Bild in mehreren Punkten. Regelmäßig gestellte und bearbeitete Hausaufgaben zeigen stärkere Effekte, während der zeitliche Umfang der Hausaufgaben kaum Unterschiede macht (Trautwein u. a. 2001; Haag/Mischo 2002). Lipowsky u. a. (2004) bestätigten die Bedeutung der Hausaufgabenhäufigkeit und fanden bei wachsendem Umfang sogar negative Effekte. Als besonders leistungsförderlich erwiesen sich Aufgaben, in denen die SchülerInnen neue Fragen zu bearbeiten hatten und ein Interesse der Lehrperson an ihren individuellen Lösungsversuchen wahrnahmen. Weniger effektiv waren Hausaufgaben, je mehr SchülerInnen zu Hause beaufsichtigt wurden (Trautwein u. a. 2001) bzw. je mehr sie auf Hilfe zurückgriffen Lipowsky u. a. 2004).

Diese Ergebnisse sind besonders interessant, weil sie in Deutschland und nicht in Ganztagsystemen gewonnen worden sind. Allerdings beziehen sie sich nur auf die Sekundarstufe. Wie angelsächsische Studien zeigen, profitieren Schüler der Sekundarstufe mehr von Hausaufgaben als Grundschüler (Cooper u. a. 1998), bei denen sich zum Teil sogar gar keine Wirkung erkennen lässt (Farrow u. a. 1999).

Die Befunde zu den Hausaufgaben gehören in einen Zusammenhang, der weiter unten (☛ Kap. 53) diskutiert wird, wo es um die Bedeutung des Kontextes für die Wirkung von Medien und Methoden geht. Unterschiedliche Ergebnisse in den referierten Studien könnten ja auch mit kulturellen Faktoren zusammenhängen, z. B. mit der Veränderung des Anteils berufstätiger Mütter in den 30er-, 50er- und 80er-Jahren des vorigen Jahrhunderts oder mit der unterschiedlichen Verbreitung von Ganztagschulen in angelsächsischen Schulsystemen im Vergleich zum deutschsprachigen.

Aber auch die Funktion und inhaltliche Ausgestaltung der Hausaufgaben können Unterschiede in der Wirkung erklären. Wellenreuther (2004, 152f.) referiert einen älteren Versuch von Harris/Sherman (1974), in dem der »Erfolg« von Hausaufgaben an unterschiedliche Bedingungen geknüpft wurde:

- wenn Schüler für erledigte Hausaufgaben 10 Min. früher in die Pause durften, stieg die Quote der Erledigung von 16% auf 85%, der Anteil anschließend in einem Test gelöster Aufgaben dagegen nur von 34% auf 36%;
- wenn als Voraussetzung 60% richtig gelöste Hausaufgaben verlangt wurde, stieg der Anteil anschließend richtig gelöster Aufgaben von 36% auf 57%;
- wenn als Voraussetzung 90% der in der Schule zu bearbeitenden Aufgaben

richtig gelöst sein mussten, erhöhte sich deren Quote auf 72% (bei gleicher Bedingung ohne Hausaufgaben nur auf 51%).

Insofern müssen sich Lehrer genau überlegen,

- welche Funktion Hausaufgaben in ihrem Unterricht haben sollen: Wollen sie inhaltliche Beteiligung der Schüler an der Vorbereitung oder eine Festigung des im Unterricht Gelernten? Geht es um die Förderung selbstständigen Arbeitens oder eine Lernkontrolle?
- welche Form der Hausaufgaben dieser Funktion angemessen ist;
- wie sie die Arbeiten der Schüler im Unterricht einbeziehen, würdigen bzw. kommentieren wollen und können.<sup>253</sup>

Effektiv werden solche Maßnahmen im Übrigen nur in Absprache mit den Eltern. Wenn Eltern nicht verstehen, dass die Hausaufgaben die Selbstverantwortung und Arbeitsorganisation der SchülerInnen fördern sollen, wenn sie vielmehr in den Hausaufgaben ein Instrument der Leistungskontrolle durch die Schule sehen und ihren Kindern zu einem »Erfolg« verhelfen wollen, dann laufen noch so gute Absichten der LehrerInnen ins Leere.

Zu der grundsätzlicheren Frage, auf welche Weise und wie intensiv Eltern ihren Kindern helfen sollen, haben Trudewind/Wegge (1989) zwischen einer Anregungs-, Instruktions- und Kontrollfunktion der Eltern unterschieden. Wie wichtig es ist, diese Qualitäten elterlicher Zuwendung zu unterscheiden, zeigen folgende Befunde aus ihrer Untersuchung vor und nach Schulbeginn.<sup>254</sup>

»Es zeigte sich, dass die Intensität, mit der die Eltern in der Vorschulzeit die Anregungsfunktion ausfüllten, indem sie Spielzeug zur Verfügung stellten und viel mit dem Kind spielten, ihm vorlasen und Bilderbücher anschauten, gemeinsame Ausflüge und Besichtigungen unternahmen und ihm früh Selbstständigkeit und Entscheidungsfreiheit gewährten, mit den Schulleistungen in den ersten Grundschuljahren positiv zusammenhing. Hingegen zeigte sich, dass die schon in der Vorschulzeit geäußerte Bereitschaft, im 1. Schuljahr bei der Hausaufgabenbetreuung intensive Instruktions- und Kontrollfunktionen zu übernehmen, mit schlechteren Schulleistungen in den späteren Jahren einherging.

Ein hohes Maß der im 1. Schuljahr bei den Hausaufgaben tatsächlich aufgewandten Beaufsichtigung und Kontrolle sowie häufige Hilfe und häufiges zusätzliches Üben geht mit schlechten Schulleistungen einher. [...] Auch bei Kin-

---

253 Vgl. Kohler (1989) und Wellenreuther (2004, 152).

254 A. a. O., 143.

dern mit mittlerer und guter Schulreife besteht der negative Zusammenhang zwischen der Intensität der Ausübung der Instruktions- und Kontrollfunktion und den Schulleistungen.«<sup>255</sup>

Bisher haben wir unterstellt, dass verschiedene Kinder und Jugendliche – schulisch gesehen – dieselben Bedürfnisse haben und dass sie auf dieselben Maßnahmen auch gleich reagieren. Diese Annahme ist aber problematisch, wie die folgenden Kapitel zeigen.

255 Auf die Probleme einer Kontroll-orientierten Hausaufgabenbetreuung weist auch eine neuere Studie der US-amerikanischen Psychologin Eva Pomerantz (University of Urbana-Champaign/Ill.) hin, die in der Zeitschrift »Child Development (Mai/Juni 2004) veröffentlicht worden ist. Durch ständige Kontrolle verunsichern Eltern schwächere Schüler zusätzlich, fanden die Psychologen heraus – die Noten der Kinder sacken weiter ab. Ratschlag der Forscher: Lieber die Zügel ein bisschen locker lassen ... mehr unter <http://www.spiegel.de/unispiegel/studium/0,1518,299811,00.html>. Wenn Sassenroth (1991, 187) allerdings darauf verweist, dass gerade bei schwachen SchülerInnen eine Hausaufgabenhilfe in Form intensiver Kontrolle und Beaufsichtigung eher schädlich sei (»Je intensiver die Betreuung war, desto schlechter waren die Noten im zweiten Schuljahr«) und dass mütterliche Aufgabenaufsicht eng mit Ängstlichkeit des Kindes korreliert, dann ist darauf hinzuweisen, dass ein gemeinsames Auftreten von zwei Elementen noch nichts über die Richtung der Kausalität aussagt. Erst Experimente könnten zeigen, welche Wirkungen (ein Verzicht auf) intensive Betreuung auf die verschiedenen Gruppen hat. Wie aber will man solche Experimente etlisch rechtfertigen?

VI  
Chancengleichheit bei unterschiedlichen  
Voraussetzungen:  
allen dasselbe oder jedem das seine?



Es scheint so plausibel: Je ähnlicher sich die Schüler sind, umso leichter lassen sie sich unterrichten. Übersehen wird oft ein grundlegendes Argument gegen eine jede organisatorische Trennung von Unterricht nach Grobkategorien: wie unzulänglich nämlich Merkmale wie z. B. biologisches Geschlecht oder Intelligenz sind, um individuell unterschiedliche Entwicklungsbedürfnisse und -möglichkeiten zu erfassen. Denn sowohl in den Interessen und den Fähigkeiten als auch in den Lern- und Interaktionsstilen gibt es viel größere Unterschiede *innerhalb* der Teilgruppen als *zwischen* ihnen. Dieser Befund spricht für eine Organisationsform der Schule, die eine vielfältige *Binnendifferenzierung* erlaubt. Unterricht muss Raum geben für unterschiedliche Erfahrungen, Interessen und Lernstile, statt die Schüler nach Geschlecht, Leistung, Religion o. ä. Grobkategorien zu sortieren.<sup>256</sup>

Hinzu kommt, dass die Schule nicht nur einen Unterrichtsauftrag, sondern auch einen gesellschaftlichen *Integrationsauftrag* hat. Sie soll die Voraussetzungen für ein Zusammenleben von Menschen aus unterschiedlichen Milieus und mit sehr unterschiedlichen Biografien schaffen. Damit gerät Schule in einen Konflikt unterschiedlicher Anforderungen. Neben der *Qualifikation* der SchülerInnen, also der Entwicklung ihrer individuellen Leistungsfähigkeit, und der *Selektion*, also der Vergabe von Berechtigungen für verschiedene Karrieren, ist *Integration* eine konkurrierende Aufgabe. Kinder aus ganz verschiedenen Lebenswelten sollen Zugang zu denselben Entwicklungsmöglichkeiten bekommen. Und sie sollen lernen, in einer Gesellschaft zusammenzuleben. Im Sinne von Heymanns Dimensionen der Allgemeinbildung (s. dazu ☛ Kap. 45) meint dies »Stiftung kultureller Kohärenz« und »Einübung in Verständigung und Kooperation«. Deren Förderung setzt Begegnung mit Unterschieden voraus – allerdings auch, dass Konflikte im Alltag nicht übersehen, sondern gemeinsam bearbeitet werden.

256 Ich selbst bin noch Mitte der 1950er Jahre in die Jungenklasse der Evangelischen Volksschule einsortiert worden ...

## Vielfalt statt Einfalt: Vorteile von Heterogenität für das Überleben des Einzelnen und der Gesellschaft<sup>257</sup>

Der Tüchtigste überlebt im »Kampf ums Dasein«. So wird die zentrale Aussage der Evolutionstheorie von Charles Darwin (1809–1882) seit Jahrzehnten überliefert – und verkürzt. In dieser vereinfachten Form hat sie auch politisch viel Unheil angerichtet, z. B. als Legitimation von innen- und außenpolitischen Maßnahmen der Nationalsozialisten zwischen 1933 und 1944.

Liest man Darwin genauer und nimmt man neuere Erkenntnisse der Evolutionsbiologie hinzu, muss man die These vom »*survival of the fittest*« anders interpretieren. Schon Darwin meinte nicht Individuen, sondern *Arten*. Langfristig gesehen hängt deren Überleben davon ab, ob ihre Eigenschaften auf die Anforderungen der Umwelt passen. *Fitness* garantiert also nicht die Durchsetzung einzelner Mitglieder, sondern erhöht nur – statistisch gesehen – die Chancen einer Art, sich zu verbreiten.

Schaut man sich an, wie groß der Artenreichtum ist, der sich über viele Millionen Jahre herausgebildet hat, wird zudem deutlich: Selektion durch die Umwelt führt nicht dazu, dass »the fittest« alle anderen Arten verdrängen. Das Prinzip der Auslese wirkt vielmehr negativ: Wer *nicht* in die Umwelt passt, wer *nicht* mit ihren Anforderungen zurechtkommt, verschwindet. Im Wasser kann man nicht fliegen. Aber es sind sehr verschiedene Formen denkbar, in denen sich Organismen im Wasser fortbewegen und damit erfolgreich leben können. Präziser eingegrenzt müsste die These also lauten: *selection of the non-fitting*.

Aber auch diese Formulierung ist noch zu einfach. Wer in der einen Umgebung schlecht angepasst ist, kommt in einer anderen Umwelt vielleicht gut zurecht. Wessen Eigenschaften auf die heutige Umwelt optimal passen, der kann bei zukünftigen Veränderungen der Randbedingungen große Schwierigkeiten bekommen. Passung ist also keine statische Qualität. »Fitness« erweist sich als dynamische Leistung: nicht spezifische Eigenschaften, sondern die allgemeinere Fähigkeit zur Anpassung sichert das Überleben. Viele Arten, die bis heute überlebt haben, zeichnen sich genau dadurch aus, dass ihre Mitglieder sich vielfältig unterscheiden. Das ermöglicht ihnen aktuell eine aufgabenspezifische Arbeitsteilung und eine räumliche Mobilität. Unterschiedlichkeit steigert überdies ihre Chancen, unter noch unbekanntem Bedingungen in der Zukunft zu überleben. Biodiversität nennen dies die Biologen, und sie finden Belege schon im Pflanzenreich. Bei Tieren machen sie mit dem Konzept der *ökologischen Intel-*

---

257 ✦ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Strathern, P. (1999): Darwin & die Evolution. Fischer Taschenbuch 14395: Frankfurt.

Preuss-Lausitz, U. (1995): Die Kinder des Jahrhunderts. Zur Pädagogik der Vielfalt im Jahr 2000. Reihe Pädagogik. Beltz: Weinheim/Basel.

lizenzen deutlich, dass *fitness* keine eindimensionale Eigenschaft ist. Auch Intelligenz muss auf die Anforderungen einer spezifischen Umwelt bezogen werden. Was bedeutet das für die Pädagogik?

Für eine Gesellschaft ist es riskant, einen bestimmten Typ als Norm zu setzen. Normalität bedeutet Verarmung des Potenzials von Heterogenität. Für die Bewältigung verschiedener Aufgaben sind unterschiedliche Qualitäten gefordert: Sensibilität oder Robustheit, Impulsivität oder Nachdenklichkeit, Geläufigkeit von Routinen oder die Neigung und Fähigkeit zu problematisieren, simultane Gestaltwahrnehmung oder auch schrittweise Analyse. Die gängigen Intelligenztests setzen auf einen bestimmten Ausschnitt aus diesem Spektrum. Dagegen hat der US-amerikanische Psychologe Howard Gardner (1991) sein Konzept der multiplen Intelligenzen gesetzt (vgl. Kap. 15). Er unterscheidet sieben Dimensionen: die sprachliche, räumliche, mathematisch-analytische, körperliche, musikalische, intrapersonelle und interpersonelle Intelligenz. Eine kluge Gesellschaft nutzt diese Bandbreite für unterschiedliche Aufgaben im Rahmen einer kooperativen Arbeitsteilung. Eine Standardisierung, wie sie zu eng definierte »Bildungsstandards« bewirken, verschenkt diese Möglichkeit.

In der Wirtschafts- und Finanzwelt hat diese Einsicht schon lange praktische Konsequenzen: Banken und Versicherungen setzen nicht auf die aktuell »beste« Anlage, sondern streuen ihr Risiko, um von den Schwankungen des Marktes unabhängig zu werden. Große Unternehmen konzentrieren sich nicht auf ein Produkt, sondern streben nach Diversifikation, um Konjunkturschwankungen besser abfedern zu können. Aber auch in der Nutzung kultureller Vielfalt sehen Unternehmen zunehmend ein Potenzial und nicht eine Störungsquelle.<sup>258</sup>

Nicht nur für die Gesellschaft, auch für den Einzelnen ist es von Vorteil, über ein möglichst breites Repertoire an Fähigkeiten zu verfügen. Früher lernte man für ein klares Berufsbild, heute beträgt die Verfallszeit mancher Qualifikationen weniger als zehn Jahre. Allerdings kann man sich nicht für alles offen halten. So schließen sich schon bestimmte Persönlichkeitsmerkmale gegenseitig aus (z. B. Impulsivität und Nachdenklichkeit). Zudem sind Zeit und Aufwand für die Entwicklung von Fähigkeiten begrenzt.

Daraus folgt für die Schule zweierlei:

Eine breite Allgemeinbildung ist vorteilhaft für jeden Einzelnen. Aber die Anforderung, bis zu welchem Niveau diese Grundfähigkeiten bei allen jungen Menschen zu entwickeln sind, muss begrenzt werden. Denn es muss genügend Raum bleiben für die Entfaltung der besonderen Stärken des Einzelnen.

---

258 Vgl. das Konzept des »Diversity Management« unter: [www.diversity-forum.org/dmbroschuere.pdf](http://www.diversity-forum.org/dmbroschuere.pdf) [Abruf: 1. 9. 2004].

Diese wiederum dürfen nicht eindimensional definiert werden: Kognitive Leistungen sind nicht höher zu bewerten als emotionale Fähigkeiten, verbales Können nicht höher als handwerkliche Geschicklichkeit. Solche Hierarchien werden schon unter Nützlichkeitsabwägungen den unterschiedlichen Anforderungen in verschiedenen Berufen und Lebenssituationen nicht gerecht.

Der (nachträgliche) Ausweis individueller Kompetenzprofile ist produktiver als die Vorgabe standardisierter Leistungsniveaus. Die Vorstellung eines »normalen« Menschen taugt als Leitidee für die Erziehung wenig.

## 27

### **Zurückstellung, Sitzenbleiben oder Springen – Homogenisierung der Lerngruppen: Entlastung von schwachen SchülerInnen und Förderung der Hochbegabten?<sup>259</sup>**

Sandra ist vom ersten Schultag an ihren KlassenkameradInnen in allen Bereichen überlegen. Sie gilt als hoch begabt. Sandras Eltern stehen vor der Frage, ob ihre Tochter eine Klasse überspringen soll. Von der Schule wird ihnen abgeraten. Die zentralen Gründe: Das Kind müsste die vertraute Gruppe verlassen, dieser Verlust persönlicher Beziehungen könne Sandras fachliche Leistungsfähigkeit beeinträchtigen, vor allem aber bestehe die Gefahr, dass Sandra in einer nicht altersgemäßen Gruppe zur Außenseiterin wird.

So die gängige Argumentation bei Kindern, die fachlich durch die Schule *unterfordert* sind. Kein Wunder, dass der Anteil der SpringerInnen an den 2% sogenannter »hochbegabter« Kinder in deutschen Schulen deutlich unter 0,1% liegt, d. h. auf die Gesamtgruppe bezogen bei nur 0,001%. Dagegen liegt der Anteil derjenigen, die wegen Lernschwierigkeiten eine Klasse wiederholen müssen, bei etwa 5%.

Marc ist Siebtklässler im Gymnasium. Nach der Grundschule hatte er Schwierigkeiten, sich in der neu zusammengewürfelten Klasse zurechtzufinden, hinzu kamen die höheren Anforderungen und zusätzliche Fächer wie Englisch. Zu Hause findet er kaum Unterstützung.

259 ► *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Heyer, P., u. a. (Hrsg.) (2003): *Länger gemeinsam lernen. Beiträge zur Reform der Grundschule*, Bd. 115. Gemeinnützige Gesellschaft Gesamtschule e. V. / Grundschulverband e.V.: Frankfurt.

Heinzel, F. / Prengel, A. (Hrsg.) (2002): *Heterogenität, Integration und Differenzierung in der Primarstufe*. Jahrbuch Grundschulforschung 6. Leske + Budrich: Opladen.

Müssten die o. g. Vorbehalte gegen ein »Springen« nicht erst recht für Kinder mit Lernschwierigkeiten gelten, die schon intellektuell überanstrengt und auf ein vertrautes und unterstützendes Umfeld noch mehr angewiesen sind als ihre fachlich erfolgreichen KlassenkameradInnen?

Zwei Gegenargumente sind zu bedenken: Die Kinder selbst könnten unter ihrem Verbleib in der altersgemäßen Gruppe leiden, und zwar erstens in fachlicher Hinsicht, weil die Jahrgangsanforderungen ihre Leistungsmöglichkeiten überfordern, und zweitens auch in emotionaler Hinsicht, weil ihr sozialer Status und damit auch ihr Selbstwertgefühl eng an die Notenposition gekoppelt sind.

Analysen im Rahmen der PISA-Studie zeigen, dass nur knapp zwei Drittel der Schülerinnen und Schüler ihre Schullaufbahn bis zur 9. Klasse ohne Verzögerung absolvieren – und dass dies deutlich weniger sind als in den meisten Vergleichsländern.<sup>260</sup> Beispielsweise mussten in den letzten Jahren jeweils mehr als 250 000 Schülerinnen und Schüler eine Klasse wiederholen – das entspricht einer »Sitzenbleiberquote« von rund 3%. Wie wirkt sich diese Nichtversetzung auf die betroffenen Kinder aus?

Einschlägige empirische Befunde gibt es aus deutschen Untersuchungen kaum. Nach Studien in den USA bedeutet das Sitzenbleiben für Wiederholer eine soziale Diskriminierung. Sie ist nur dann zu rechtfertigen, wenn für die Wiederholung einer Klasse kognitiv, emotional und sozial positive Wirkungen nachgewiesen werden können. Aber genau das Gegenteil ist der Fall: Über 44 Studien hinweg waren die Schüler im Vorteil, die – bei gleichen Leistungsproblemen wie die Wiederholer – trotzdem versetzt wurden. Und das galt nicht nur für ihr persönliches Wohlbefinden, für ihre Einstellung zur Schule und für die sozialen Beziehungen, sondern besonders deutlich für die Entwicklung ihrer fachlichen Leistungen. Nur eine einzige von 18 methodisch besonders genau kontrollierten Studien erbrachte Vorteile für das Sitzenbleiben – und dort wurden die WiederholerInnen in ihren neuen Klassen individuell besonders gefördert. Die Frage liegt auf der Hand: Warum dann nicht schon in ihrer alten Klasse?

Drei Argumente lassen vermuten, dass Studien in Deutschland nicht zu anderen Ergebnissen führen würden:<sup>261</sup>

---

260 Tillmann/Meyer (2001, 469–475) ; Schümer u. a. (2002, 205–210).

261 Vgl. auch die Zusammenfassung älterer Studien von Ingenkamp (1969), Kemmler (1976) und Belser/Küsel (1976), die zeigen, dass Wiederholer spätestens nach zwei Jahren wieder zu den schlechtesten Schüler ihrer Klasse gehören (a. a. O., 470). Zumindest teilweise positiver fallen die Einschätzungen von Alexander u. a. (2003) für US-amerikanische SchülerInnen und von Fertig (2004) für deutsche Schüler aus; beide kritisieren methodische Fehler der gegenläufigen Studien, räumen aber auch Schwächen der eigenen Ansätze ein. Interessanter als die – sei es negativen, sei es positiven – Pauschalurteile wären Studien, die untersuchen, unter welchen Bedingungen eine Wiederholung förderliche oder beeinträchtigende Wirkungen hat. Wie bei der Wahl des Förderortes für »lernbehinderte«

Es gibt Untersuchungen zur Zurückstellung am Schulanfang, sozusagen einem »Sitzenbleiben vor Schulbeginn«. <sup>262</sup> Von den Kindern, die nach einschlägigen Tests als »nicht schulreif« eingestuft und die deshalb nicht eingeschult wurden, bleiben bis zum 9. Schuljahr immerhin 13% sitzen. Aus der Kontrollgruppe, die trotzdem eingeschult wurde, sind es mit 28% zwar doppelt so viele. Individuell bedeutsamer aber ist der Kehrwert: Mit 72% schafft die große Mehrheit die Pflichtschulzeit ohne Wiederholung einer Klasse, wenn sie entgegen der Testempfehlung eingeschult wurden. Der Schulleistungstest produziert also fast drei Viertel Fehlprognosen. Deshalb sind Schuleingangstests weitgehend abgeschafft worden.

Zweitens: Seit etwa 20 Jahren gibt es Schulversuche zur Integration Lernbehinderter. <sup>263</sup> Das überraschende Ergebnis: Ihre Leistungen sind deutlich besser, als wenn sie eine Sonderschule besuchten, deren Unterricht doch spezifisch auf ihre besonderen Voraussetzungen abgestimmt wurde. Zudem gehen diese Vorteile der schwachen SchülerInnen nicht zu Lasten der leistungsstarken. In vielen Integrationsklassen schneiden sogar auch diese Kinder besser ab als in stärker selektierten Gruppen.

Diese Befunde garantieren nicht, dass Integration leistungshomogeneren Gruppen immer überlegen ist. Sie belegen aber, dass Lern»schwäche« kein stabiles Merkmal der Person ist, sondern von den Randbedingungen abhängt.

Und damit komme ich zu einem dritten Argument: Die Quote der Nicht-Versetzungen schwankt erheblich, regional wie auch auf die einzelne Schule bezogen. Institutionelle Bedingungen wie z. B. die Klassengröße erklären 30–40% dieser Streuung. Ob ein Kind versetzt wird oder nicht, hängt also nicht nur von seinem Leistungsstand ab, sondern auch von der Lehr-/Lernorganisation in der Schule und von dem Lehrstil, dem sie begegnen. <sup>264</sup>

Für den Schulanfang werden zur Zeit zweijährige Eingangsstufen erprobt, <sup>265</sup> die von einzelnen Kindern auch in ein oder in drei Jahren durchlaufen werden können. Drei bis vier Jahre Entwicklungsunterschied am ersten Schultag machen eine solche Differenzierung erforderlich. Damit wird die Fiktion aufgegeben, alle Schüler könnten grundlegende Ziele zu demselben Zeitpunkt erreichen. Dann aber wird ein Sitzenbleiben überflüssig. Die Kinder, die fachlich die größten Schwierigkeiten haben, gewinnen den Vorteil länger in der vertrauten Gruppe bleiben zu können.

---

Schüler dürfte die konkrete Konstellation, z. B. der Unterrichtsstil in den beiden Lerngruppen, entscheidend sein für die Wirkung der (Nicht-)Versetzung. Auch Fertig begrenzt seine positive Einschätzung auf etwa 20% sogenannte »Spätentwickler«, vgl. Füller (2004).

<sup>262</sup> Vgl. Krapp/Mandl (1978); s. ergänzend Jansen (1994); Bellenberg/Klemm (1998); Richter (1999) und zur systemisch-ökologischen Betrachtungsweise von Schulfähigkeit unten ■ Kap 38.

<sup>263</sup> S. ausführlicher dazu ■ Kap. 29

<sup>264</sup> Vgl. Mader (1989).

<sup>265</sup> Vgl. Götz/Neuhaus-Simon (1999).

Wie im folgenden Kapitel gezeigt wird, ist die Idee der Alters- und Leistungsmischung nicht neu. Sie hat sich in vielen Reformschulen als produktiv erwiesen. Selbstverständlich ist sie im Kindergarten und in der Hochschule – also warum nicht auch dazwischen, in der Primar- und in der Sekundarstufe? Allerdings setzt das voraus, dass Didaktik und Methodik die Illusion der Alters- und Leistungsgleichheit aufgeben: nicht allen das Gleiche, sondern jeder das ihre und jedem das seine. Wie stark könnte der schon im jetzigen System der Jahrgangsklasse nachgewiesene Vorteil des Verbleibs in der Gruppe dann erst werden ...

## 28

### **Jahrgangsklassen oder Altersmischung: Schüler lernen mit- und voneinander**

In der antiken Tradition und bis weit in die Neuzeit hinein war Unterricht Einzelunterweisung. Wie man noch auf Bildern aus dem 17. und 18. Jahrhundert sehen kann, wendet sich der Lehrer einzelnen Schülern zu, während sich die Übrigen mit ihren Aufgaben beschäftigen oder in den anderen Ecken der Klasse das Leben tobt.<sup>266</sup>

Die Unterweisung der ganzen Klasse, der heute oft kritisierte Frontalunterricht also, war eine Innovation, die sich nur langsam durchsetzte. Bereits Comenius (1592–1670) hat sie propagiert. Aber erst im 19. Jahrhundert wurde es selbstverständlich, dass im Klassenunterricht alle Schüler gleichzeitig angesprochen wurden. *Time on task*, in der pädagogischen Psychologie als ein zentraler Faktor für effektives Lernen diskutiert,<sup>267</sup> konnte so für alle maximiert werden.

Schon Comenius wusste allerdings auch um das größte Hindernis für den Klassenunterricht: die Unterschiedlichkeit der Köpfe. Zur Lösung dieses Problems hat er vorgeschlagen, dass fortgeschrittene Schüler anstelle des Lehrers – sozusagen als Gesellen des Meisters – die leistungsschwächeren in kleinen Gruppen unterrichteten. Auf diese heute wieder aktuelle Idee des *tutoring* komme ich noch zurück.

Das Jahrgangsprinzip unserer Schule unterstellt, dass Kinder gleichen Alters einigermäßen vergleichbare Voraussetzungen in den Unterricht mitbringen und gleiche Niveaus erreichen. In empirischen Studien der letzten Jahre hat sich

266 Vgl. etwa S. 79 in: Schiffler/Winkler (1985).

267 Vgl. schon Carroll (1973).

diese Annahme als Illusion erwiesen.<sup>268</sup> Gemessen am Maßstab durchschnittlicher Entwicklung sitzen in ersten Klassen sozusagen höchstens vierjährige Kinder neben mindestens siebenjährigen. Diese Bandbreite bleibt auch über die Grundschulzeit erhalten – obwohl die leistungsschwächsten Kinder bereits am Schulanfang zurückgestellt werden, andere im Laufe der ersten Schuljahre sitzen bleiben und weitere in die Sonderschule überwiesen werden. Selbst die Aufteilung der SchülerInnen auf die drei Schularten der Sekundarstufe und weitere Rückversetzungen innerhalb der Schulzweige führt nicht dazu, dass die Gruppen zureichend homogen werden: Viele Realschüler könnten in Gymnasialklassen gut mithalten, während andere eher dem Durchschnitt der Hauptschulen entsprechen.<sup>269</sup>

Altersgleichheit garantiert also keine Leistungshomogenität. Und umgekehrt führen die vielfältigen Bemühungen um eine Leistungshomogenisierung dazu, dass auch die Jahrgangsklasse nur auf dem Papier steht. Die (bereits oben in Anm. 43) zitierte Untersuchung von Ingenkamp (1969, 83) in sechsten Klassen zeigte beispielsweise, dass nur 61% der SchülerInnen 12 Jahre alt waren, 5,6% jünger und 23,3% 12–16 Jahre. Das System ist also weder nach dem einen noch nach dem anderen Prinzip konsequent durchorganisiert.

### *Tutoring*

Eine bewusste Altersmischung ist nach den Organisationsreformen der 1960er-Jahre (Abschaffung der »Zwergschulen« in den Dörfern) selten geworden. Im Grundschulbereich hat sie aber zur Zeit aus ökonomischen Gründen wieder Konjunktur, vor allem in den neuen Bundesländern. Die größere Heterogenität zwingt Lehrer zur Differenzierung des Unterrichts. Sie legt ein informelles Lernen voneinander nahe. Schon der Reformpädagoge Peter Petersen bewertete dieses »natürliche Bildungsgefälle« positiv und machte es – ähnlich wie Maria Montessori – zu einem Grundelement seines »Jenaplans«.<sup>270</sup> Aber dieses Potenzial wird in der Praxis nur selten ausgenutzt, so dass die empirische Forschung bisher nur wenig über die (mögliche) Wirksamkeit eines systematischen Lernens voneinander sagen kann.<sup>271</sup>

268 Vgl. Rathenow/Vöge (1982); Brügelmann (1983, Kap. 28); Rabenstein u. a. (1989); Stamm (2002); Baumert u. a. (2002); Bos u. a. (2003, 105).

269 Vgl. die entsprechenden Befunde bei PISA (Artelt u. a. 2000, 126).

270 Vgl. Petersen (1974), 1927 zum ersten Mal erschienen.

271 Vgl. die ambivalente Einschätzung der angelsächsischen Studien bei Roßbach/Wellenreuther (2001) und die Patt-Situation in deutschen Studien bei Knörzer (1985) und Heuß (1989a+b), s. aber auch die positiven Ergebnisse aus dem Modellversuch »Kleine Grundschule« in Brandenburg bei Waldmann/ Henning (2001). Deutlich zu trennen von diesem Verständnis des »Lernens mit- und voneinander« ist der Einsatz von Tutoren, die als »Ersatz-Lehrerinnen« geschult werden, vgl. dazu Wellenreuther (2004, 177–183).

Im Kindergarten dagegen wird die Altersmischung als Voraussetzung eines Lernens »mit- und voneinander« schon lange favorisiert. Mit der Einsicht in die faktische Aufhebung der Altersgleichheit selbst in den sogenannten Jahrgangsklassen ist diese Organisationsform auch für die Schule immer wieder kritisch diskutiert, sind Alternativen überlegt worden.<sup>272</sup>

Aber altersgemischte Gruppen sind keine Selbstläufer: Zieht sich die Lehrperson zurück, können dominante Schüler oder Schülerinnen als »kleine Bosse« die entstehenden Freiräume nutzen, um ihre persönlichen Interessen durchzusetzen. Auch die Übernahme der Lehrer-Rolle durch Tutoren kann im wortwörtlichen Sinne dazu führen, dass diese lediglich reproduzieren, was sie selbst als typisches Lehrer-Verhalten erlebt haben. Produktive soziale Beziehungen entstehen nicht naturwüchsig – weder in altersgemischten Gruppen noch in anderen Alternativen zum lehrerzentrierten Unterricht.

Unterricht ist also auf »Verkehrs«-Regeln und deren Durchsetzung angewiesen. In einem lehrerzentrierten Unterricht werden die Regeln durch die Lehrperson bestimmt. Wie verschiedene Studien zeigen, korreliert die Klarheit solcher Vorgaben (»Strukturiertheit«) und ihre Sanktionierung durch die Lehrperson mit dem Unterrichtserfolg.<sup>273</sup> In einem schülerzentrierten Unterricht ist eine solche Kontrolle von oben selten vorzufinden – und sie wäre auch eher kontraproduktiv. Hier müssen nicht-hierarchische Formen des Umgangs miteinander und auch der Konfliktlösung entwickelt und institutionalisiert werden. Bedeutsam ist dann nicht, wie intensiv die Lehrperson eine Situation zu steuern vermag, sondern wie wirkungsvoll sich die gemeinsam getragene Konfliktlösung erweist.<sup>274</sup>

Viel Aufmerksamkeit haben in den letzten Jahren Versuche gefunden, Tutoren-Modelle formell zu etablieren.<sup>275</sup> Sie ermöglichen eine 1:1-Beziehung, die sich unter bestimmten Umständen als besonders lernwirksam erwiesen hat, und sie stärken beide Beteiligten.<sup>276</sup> Vor allem ältere, selbst leistungsschwache Schüler können von der Tutoren-Rolle profitieren. Die zugemutete Verantwortung wirkt als Motivation, sich mit einem Gegenstand ernsthaft auseinander zu setzen, und die Notwendigkeit, anderen etwas zu erklären, hilft eigene Schwierigkeiten zu bewältigen.<sup>277</sup> Entgegen dem verbreiteten Defizit-Klischee sind solche Ansätze sogar im Sonderschulbereich erfolgreich. Eine neuere Auswertung der For-

---

272 Vgl. Ingenkamp (1969); Laging (1999).

273 Vgl. Helmke/Weinert (1997) und Wellenreuther (2004, Kap. 7); kritisch zur Reichweite der Befunde und ihrer Interpretation oben ◀ Kap. 2 und unten ▶ Kap. 53.

274 Vgl. die Konzeption und Evaluation eines radikal schülerzentrierten Unterrichts bei Peschel (2002a+b; 2003).

275 Vgl. Krüger (1975); Feldmann (1980); Foot u. a. (1990).

276 Vgl. Cohen u. a. (1982).

277 Vgl. Huber (1985); Osguthorpe/Scruggs (1986); Sauer (1986).

schung<sup>278</sup> zeigt für die fachlichen Leistungen, dass sich sowohl durchschnittliche Tutoren als auch durchschnittliche Tutanden durch Teilnahme an dieser Unterrichtsform von Prozentrang<sup>279</sup> 50 auf einen Prozentrang von über 70 verbessern. Die Einstellung zur Schule verbessert sich vor allem unter den so einzeln unterwiesenen Schülern deutlich. Selbstkonzept und sozialer Status bleiben dagegen in beiden Gruppen etwa gleich.

Ein Nachteil: Tutoren reproduzieren meist die vertrauten konventionellen Lehrformen. Eine besondere Einweisung ist deshalb oft notwendig, wenn die Selbstständigkeit der jüngeren oder schwächeren Lernerinnen nicht leiden soll.<sup>280</sup>

### *Meister-Lehrling statt Lehrer-Schüler: Schule als Lernwerkstatt*

Eine konkrete Möglichkeit stärkerer Selbstorganisation der Schülerinnen und Schüler ist das Lernen in gemeinsamer Arbeit an ernsthaften Aufgaben statt durch Unterweisung von professionellen Pädagogen oder fachlichen Spezialisten. Diese Idee ist nicht nur als Entlastung der Lehrperson interessant. Sie wurde in reformpädagogischen Versuchen der 1920er Jahre erprobt, z. B. in *Arbeitsschulen* und *Landerziehungsheimen*.<sup>281</sup>

Will man diese – im Alltag latent ja immer schon wirksame – Form des Lernens in der Schule nutzen, sind unterschiedliche Typen der Formalisierung denkbar.<sup>282</sup> Konkreter als das *Tutoren*-Modell sind differenzierte *Ämter*-Modelle auf besondere Kompetenzen abgestimmt. Bei ihnen übernehmen einzelne Schüler feste Aufgaben in der Gruppe, z. B. als »Rechtschreibauskunft« beim freien Schreiben, als »Chef« für eine thematische Werkstatt in naturwissenschaftlichen Fächern. Offen für alle Schüler sind *Markt*-Modelle, in denen Angebot und Nachfrage von Sachverstand bei aktuellem Bedarf und in wechselnden Beziehungen ausgehandelt werden (»Lehr-/Lern-Markt«, z. B. im Sachunterricht).

Vermutlich sind es folgende Bedingungen, die sich als motivierend und lernförderlich erweisen.<sup>283</sup>

- Verantwortung für selbst gewählte Aufgaben;
- gemeinsame Lösung von Problemen;
- die wechselseitige Nutzung von unterschiedlichen Kompetenzen in der Gruppe;

278 Vgl. Walter (2002, 446f.).

279 S. zum Begriff »Prozentrang« unten → Kap. 61.

280 Vgl. Beck u. a. (1991); Beispiele für eine Beteiligung aller SchülerInnen in Lehrfunktionen sind in dem Kooperationsnetz »Lernen durch Lehren« entwickelt worden, das vor allem von LehrerInnen der Sekundarstufe getragen wird. Mehr unter: [www.LdL.de](http://www.LdL.de).

281 Vgl. Flitner (1992).

282 Hagstedt (1992).

283 Ausführlicher: Brügelmann (1994).

- größere kognitive Nähe von Können und Novize;
- Lernen »im Gebrauch«<sup>284</sup> statt Lernen auf Vorrat.

Aus psychologischen Lerntheorien<sup>285</sup> wissen wir aber, dass nicht jedes beobachtete Verhalten zum Modell wird: Es muss als *relevant* eingeschätzt werden: »Von dieser Person KANN ich für meine Situation, für mein Problem lernen« – und es muss als *attraktiv* erlebt werden: »Dieser Person WILL ich ähnlich sein«. In beider Hinsicht werden Lehrerinnen und Lehrer oft ambivalent wahrgenommen, werden häufig eher Gleichaltrige als Modell akzeptiert. Aus pädagogischer Sicht allerdings werden peer-group-»Modelle«, also Vorbilder aus der Gruppe der Gleichaltrigen, problematisch, wenn ihre Normen im Widerspruch zu den Ansprüchen der Institution Schule stehen.

Ein voneinander und miteinander Lernen sprengt zudem das hergebrachte Bild von Schule. Die Rollen sind nicht mehr klar verteilt, aber auch die Formen des Lernens ändern sich: vom Lernen durch Belehrung zum »learning by doing«, durch Vor- und Nachmachen.

So einleuchtend dieser Wechsel auf den ersten Blick erscheint, so ist doch Vorsicht angebracht, wenn man das Verhältnis Lehrer-Schüler durch das Muster *Meister-Geselle-Lehrling* ablösen will. In der beruflichen Bildung, auch in der »seminaristischen« Ausbildung von Lehrer vor 100 Jahren, hat die Einübung in bewährte Praktiken eine lange Tradition. Ihr gegenüber konnte den schulischen bzw. akademischen Komponenten nur mit Mühe mehr Gewicht verschafft werden. Zu den Gründen für diese Entwicklung gehören folgende Ansprüche aus der komplexer gewordenen Berufswelt:

- die Forderung nach mehr *Systematik* im Aufbau von Wissen und Können statt eher zufälligen Erfahrungen, wie sie aus dem Mitlaufen im Alltag zu gewinnen sind;
- die Forderung nach mehr kritischer *Distanz* statt bloß »blinder« Nachahmung, die auch ungeeignete Praktiken tradiert;
- die Forderung nach mehr *Abstraktion* um der Generalisierbarkeit des Könnens willen statt eines eng situationsgebundenen Lernens.

»Naturwüchsiges« Lernen von- und miteinander, z. B. durch Altersmischung von Gruppen und durch das Angebot von themengebundenen »Werkstätten«, reicht also nicht, um *Bildung* (statt bloßem Training oder Nachmachen) zu ermöglichen. Rahmenbedingungen und Arbeitsformen müssen didaktisch durchdacht und methodisch gestaltet werden. Vor allem kann es nicht um ein naives »Lernen mit allen Sinnen« gehen.<sup>286</sup>

284 Vgl. Kochan (1995).

285 Vgl. die Theorie des »Modell-Lernens« nach Bandura (1976) ☛ Kap. 6.

286 Dazu kritisch oben Kap. ☛ 11 und zur Begründung von Schule als vom Alltag bewusst getrenntem Raum. Kap. ☛ 39–41.

Erst die Verbindung von *Handlung*, möglichst in Aufgaben, die als ernsthaft erlebt werden, und begleitender *Reflexion* machen ein Lernen der Schüler von- und miteinander produktiv. Praktiziert werden kann es als lautes Vor-Denken des Modells beim Vormachen einer Tätigkeit, z. B. beim Schreiben einer Geschichte, gefolgt vom gemeinsamen Nach-Denken aller Beteiligten nach der Vorführung. Bereits in der Grundschule bewährt ist die Institution der »Schreibkonferenzen«<sup>287</sup>, in denen Schüler sich wechselseitig ihre Texte nach einem bestimmten Verfahren vorstellen und diese kritisch kommentieren.

## 29

### **Gemeinsamer Unterricht oder spezifische Förderung: zur Integration von Behinderten in Regelklassen**<sup>288</sup>

Die Möglichkeiten einer Integration behinderter Kinder, aber auch die Auswirkungen solcher Versuche sind nur schwer auf einen Nenner zu bringen. Das verwundert nicht.

Schon das Spektrum an Behinderungen, ihr Ausprägungsgrad und damit ihre Folgen für eine Teilnahme am Regelunterricht sind sehr unterschiedlich. Blinde Schülerinnen brauchen andere Hilfen als ihre gehörlosen Mitschülerinnen. Selbst das gemeinsame Etikett »körperbehindert« verdeckt immense Unterschiede in der Art der Behinderung. Ein an den Beinen gelähmtes Kind im Rollstuhl kann sich aktiv im Regelunterricht selbst eines Gymnasiums engagieren, wenn bestimmte bauliche Voraussetzungen geschaffen werden. Dagegen bedarf ein Kind mit offenem Rücken einer ständigen pflegerischen Betreuung und kann kaum an gemeinsamen Aktivitäten teilnehmen. Und selbst bei derselben Behinderungs»art« kann die Stärke erheblich variieren, z. B. bei Kindern mit Downsyndrom graduell von einer leichten Lernbehinderung bis zu einer nachhaltigen geistigen Behinderung.

Die Anforderungen an einen gemeinsamen Unterricht sind entsprechend unterschiedlich, und auch seine Wirkungen werden verschieden ausfallen. Auch

287 Vgl. die anregenden Beiträge zu Spitta (1998).

288 Albrecht Bohnenkamp und Thomas Franzkowiak haben mir bei gemeinsamen Seminaren zu diesem Thema sehr geholfen.

☛ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Schöler, J. (1993): *Integrative Schule – Integrativer Unterricht*. Ein Ratgeber für Eltern und Lehrer. Rowohlt-Taschenbuch: Hamburg.

Eberwein, H. (Hrsg.) (2000): *Handbuch Integrationspädagogik*. Kinder mit und ohne Behinderung lernen gemeinsam. Beltz: Weinheim (5. Aufl.; 1. Aufl.1988).

die Kriterien, unter denen man den Erfolg beurteilen kann, werden nicht einheitlich gewählt. Schon die Frage, wie wir Vor- bzw. Nachteile für die Behinderten gegen Wirkungen auf die nicht Behinderten abwägen, bringt uns in Schwierigkeiten. Schließlich ist zu vermuten, dass verschiedene Gruppen die Lasten und die Erträge unterschiedlich gegeneinander aufrechnen: Lehrer anders als Eltern, die Eltern behinderter Kinder anders als die der nicht behinderten.

*Ein paar Zahlen zur Situation.*<sup>289</sup>

- Die Quote förderbedürftiger Kinder wird auf rund 5% geschätzt, von denen heute rund 4% in Sondereinrichtungen unterrichtet werden. Die Quoten schwanken zwischen Bundesländern von knapp 3% bis gut 6%<sup>290</sup> und zwischen Landkreisen von 1% bis 10%.
- Gegenüber 1960 erst 133 000 SchülerInnen waren es 1990 schon 252 000 Kinder und Jugendliche, denen ein sonderpädagogischer Förderbedarf attestiert wurde.
- Gleichzeitig sank die Schüler-Lehrer-Relation von 21:1 auf 7:1, die Zahl der SchülerInnen pro Klasse von 20 auf 10.
- Der Anteil der »Lernbehinderten« ist um ein Drittel zurückgegangen, während sich die Anteile spezifischer Förderschwerpunkte verdoppelt<sup>291</sup> bis vervierfacht<sup>292</sup> haben. Regional schwanken sie auch für einzelne Förderschwerpunkte erheblich, z. B. für Lernbehinderte zwischen knapp 2% und knapp 5%, für Sehbehinderte zwischen 0,3‰ und 1%.
- Überrepräsentiert sind Jungen, Migranten und sozioökonomisch benachteiligte Kinder.
- Nur etwa 5% der Schülerinnen und Schüler in Sondereinrichtungen<sup>293</sup> kehren in die Regelschule zurück. Die Übergangsprognosen ins Berufsleben sind für Sonderschüler ähnlich ungünstig wie für Hauptschüler. Aber die Quoten der Sonderschüler ohne Abschluss variiert ebenfalls stark (zwischen 60% in NRW und 97% in Schleswig-Holstein).

Immer noch ist es eine Minderheit, die integrativ in Regelklassen unterrichtet wird: Im Jahre 2002 waren es nur 66 000 von insgesamt 495 000 Schülern mit

---

289 Um der Anschaulichkeit willen stark gerundet; Quellen mit genaueren Zahlen: Krappmann u. a. (2003); s. ergänzend KMK-Dokumentation Nr. 170 (2004).

290 Saarland vs. Thüringen und Sachsen-Anhalt.

291 Körperlich/motorisch; geistig; sozial/emotional Behinderte.

292 In der Gruppe der Sprachbehinderten.

293 Vorrangig Sprachbehinderte.

sonderpädagogischem Förderbedarf.<sup>294</sup> Wo liegen die Gründe, da doch »Integration« in aller Munde ist?<sup>295</sup>

Betrachten wir zunächst einmal die empirischen Befunde, vor allem aus Modellversuchen. Die meisten Studien wurden in der Gruppe der »Lernbehinderten«<sup>296</sup> durchgeführt. Wollen wir Vorteile und Risiken für die Gruppe der Behinderten einschätzen, so ist zu unterscheiden, wie sich der gemeinsame Unterricht auswirkt auf ...

- das Niveau der *fachlichen* Leistungen,
- die Entwicklung der *Persönlichkeit* (Selbstbild, Erfolgszuversicht, ...) und auf
- die *soziale* Position in den Beziehungen zu anderen.

Als »behindert« eingestufte Schüler mit vergleichbaren Voraussetzungen erreichen bessere *Leistungen*, wenn sie in Regelschulen verbleiben, als wenn sie in die Sonderschule überwiesen werden.<sup>297</sup> Das gilt auch für die Abschlüsse in der Sekundarstufe.<sup>298</sup> Eine plausible Erklärung stammt aus Studien, die zeigen, dass Lehrer sich in ihren Aufgaben und Erwartungen nicht an den Möglichkeiten der einzelnen Schüler, sondern an einem fiktiven Durchschnittsschüler der Klasse orientieren.<sup>299</sup> Das bedeutet in Sonderklassen eine Reduktion der Anforderungen und damit auch der Lernmöglichkeiten.

Dagegen ist das Selbstbild und vor allem das *Selbstkonzept* der Begabung unter leistungsschwachen SchülerInnen in der *Sonderschule* positiver.<sup>300</sup> Allerdings beschränken sich die positiven Effekte auf diejenigen, die in der Sonderschule deutlich höhere Rangplätze erreichen als in der Regelklasse.<sup>301</sup> In der Sonderschule bildet sich also eine neue Hierarchie von »oben« und »unten«, von »leistungsstark« und »leistungsschwach« aus. Zudem nimmt der positive Effekt zum

294 Vgl. KMK-Dokumentation Nr. 170 unter: [www.kmk.org](http://www.kmk.org) (Abruf 7.2.2004).

295 Zunehmend setzt sich der Begriff »Inklusion« durch. Er soll deutlich machen, dass es nicht um die (nachträgliche) Integration von andersartigen Menschen geht, sondern dass Verschiedenheit als konstitutiv für die Gesellschaft anerkannt wird, vgl. Hinz (2002); Sander (2003).

296 Dies ist mit 2,5% etwa die Hälfte, also die größte Gruppe der Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf.

297 Vgl. Haeblerlin (1991; 2002); Wocken (2000, 500). Auch bei gleicher Intelligenz erbringen Schüler in der Hauptschule (Hamburg) deutlich bessere Leistungen als in der (Sonder-)Förderschule (Krappmann u. a. 2003, 772).

298 So erreichten bei einem Modellversuch im Saarland 33% der Schüler mit besonderem Förderbedarf im gemeinsamen Unterricht einen Hauptschulabschluss (gegenüber sonst 20% in der Sonderschule), immerhin 11% einen Realschulabschluss (gegenüber sonst 2%) und 3% sogar das Abitur (gegenüber sonst 0,2%), vgl. Hildeschiedt (1996, 9ff.).

299 Vgl. Barr/Dreeben (1983), zit. nach Rüesch (1999, 45).

300 Vgl. Haeblerlin (1991).

301 Vgl. Kniel (1979).

Ende der Schulzeit hin kontinuierlich ab, wenn für alle Schüler Bezugsgruppen außerhalb stärker in den Blick kommen.<sup>302</sup>

Beide Befunde machen deutlich, dass sich die Selbsteinschätzung nur relativ zur (wechselnden) Bezugsgruppe verändert, dass aber die Persönlichkeit auf diese Weise nicht dauerhaft stabilisiert werden kann. Für den Unterricht heißt das: Die Lehrperson muss versuchen, eine einseitige Orientierung an der Gruppennorm zu relativieren, indem sie individuelle Fortschritte anerkennt. Außerdem hilft ein Klima, in dem der Wert einer Person nicht allein nach fachlichen Leistungen gemessen wird.

Für den *sozialen Status* in der Klasse und für die Intensität der Beziehungen zu anderen Kindern werden aus einigen Integrationsstudien ebenfalls schlechtere Werte berichtet als aus Sonderschulen.<sup>303</sup> Aber auch dies ist kein Naturgesetz. Preuss-Lausitz (1998) fand in Integrationsklassen in Hamburg und Brandenburg eine geringere soziale Distanz nicht Behinderter gegenüber Behinderten, vor allem gegenüber Körper- und Lernbehinderten, und aus einigen anderen Studien wird zumindest berichtet, dass die behinderten Kinder nicht ausgegrenzt wurden.<sup>304</sup> Die Situation war günstiger, wenn Schul- und Wohnumfeld sich deckten und je länger die Kinder mit Förderbedarf in der Klasse waren; nur 10% hatten »zu wenig Freunde«.<sup>305</sup>

Die unterschiedlichen Befunde von Haerberlin und Preuss-Lausitz zeigen, dass eine organisatorische Integration auf der sozialen Ebene nicht automatisch zu einem besseren Verständnis untereinander führt. Auch hier kommt es darauf an, welche Normen sich in der Klasse für soziale Beziehungen entwickeln – eine anspruchsvolle Aufgabe für Lehrer.

Zugleich müssen die Erwartungen realistisch bleiben: Auch in Regelklassen spielt nicht jede mit jedem, auch dort gibt es Einzelgänger. Wer erwartet, dass es in Integrationsklassen keine Stars und keine Außenseiter mehr gibt, überfordert das Konzept der Integration. Immerhin: Wie schon erwähnt verringert sich in Integrationsklassen die emotionale Distanz gegenüber Behinderung. Auch wird in vielen Erfahrungsberichten von einer wachsenden sozialen Kompetenz im Umgang mit Behinderten berichtet.<sup>306</sup>

Aber was ist mit den fachlichen Leistungen der leistungsstarken Schülerinnen und Schüler in Integrationsklassen? Durchgängig wird aus Untersuchungen berichtet, dass sie in ihrer Leistungsentwicklung durch den gemeinsamen Unterricht nicht gebremst werden, dass sie zum Teil sogar bessere Ergebnisse errei-

302 Vgl. Zielinski (1980, 104f.).

303 Vgl. Haerberlin (1991).

304 Vgl. Preuss-Lausitz (2005).

305 Vgl. Preuss-Lausitz (2000).

306 Z. B. Jaumann/Riedinger (1996, 32–35).

chen als in Regelklassen ohne Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf.<sup>307</sup> Das überrascht. Kompensatorische Bemühungen in Regelklassen werden in Studien der pädagogischen Psychologie oft in der Weise kommentiert, dass eine »... Leistungsegalisierung in den untersuchten Klassen – schlagwortartig formuliert – nicht durch Verbesserung der schlechten, sondern durch Verschlechterung der guten Schüler zustande kommt.«.<sup>308</sup>

Der Ansatz in Integrationsklassen ist aber ein anderer: nicht allen dasselbe, sondern jedem das seine und jeder das ihre. Wenn Lehrer auf die besonderen Bedürfnisse von Kindern mit Lernschwierigkeiten einzugehen versuchen, müssen sie den gleichschrittigen Lehrgang des Regelunterrichts in einer Weise öffnen, von der offensichtlich auch die leistungsstärkeren SchülerInnen profitieren.

Nicht die organisatorische Integration in einem Raum also, sondern erst der pädagogische Anspruch der Individualisierung und konkrete Maßnahmen der didaktisch-methodischen Differenzierung ermöglichen einen gemeinsamen Unterricht und bringen ihn zum Erfolg.

### 30

#### Gesamtschule – bildungspolitische Mode der 1970er-Jahre oder Modell für die Sekundarstufe in diesem Jahrhundert?<sup>309</sup>

Nach PISA wird die Frage, ob es sinnvoll ist, die Schüler nach Klasse 4 auf verschiedene Schulformen aufzuteilen, intensiv diskutiert. Außerhalb der deutschsprachigen Länder findet diese Aufteilung später, erst nach der 6. oder sogar erst nach der 10. Klasse, statt. Viele dieser Länder haben bei PISA bessere Ergebnisse erzielt als das dreigliedrige deutsche System.<sup>310</sup> Da andererseits die deutsche Grundschule (als »Gesamtschule« für die Klassen 1 bis 4) bei IGLU im oberen Drittel der Vergleichsländer gelandet ist,<sup>311</sup> liegt es nahe, dass vielerorts am Sinn einer frühzeitigen Aufteilung nach Begabungen gezweifelt wird, zumal sie die

307 Vgl. Benkmann/Pieringer (1991).

308 So Treiber/Weinert (1985, 380); s. methodenkritisch zu dieser Deutung der Befunde: Beck u. a. (1988).

309 *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Cortina, K. S., u. a. (2003): Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick. Ein Bericht des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung. Rororo 61122: Reinbek, insbesondere Kap. 10.

Gudjons, H. / Köpke, A. (Hrsg.) (1996): 25 Jahre Gesamtschule in der Bundesrepublik Deutschland. Eine bildungspolitische und pädagogische Bilanz. Klinkhardt: Bad Heilbrunn.

310 Vgl. Baumert u. a. (2001).

311 Vgl. Bos u. a. (2003, 106).

soziale Koedukation von SchülerInnen aus verschiedenen Schichten in Frage stellt.<sup>512</sup>

Schon in den 1970er-Jahren war der Streit um die Einführung der Gesamtschule als Alternative zum dreigliedrigen Sekundarschulsystem ein heißes Thema. Der Konstanzer Bildungsforscher Helmut Fend hat dazu eine Reihe von Studien durchgeführt, die er 1982 in einem zusammenfassenden Vergleich resümiert (s. Abb. 15). Dabei unterscheidet er Untersuchungen von Gesamtschulen, die als *Modellschulen* in derselben Region mit dem dreigliedrigen System konkurrieren, von Gesamtschulen, die in bestimmten Regionen *flächendeckend* eingeführt sind und deshalb alle Schüler ihres Einzugsgebiets erfassen:

Erfolge der Gesamtschulen + / – im Vergleich zum dreigliedrigen Schulsystem	Modell-Gesamtschulen in Konkurrenz zu GY/RS/HS	Regel-Gesamtschule flächendeckend
Laufbahn-Passung auf Eignung	+	+
Chancengleichheit	++	+
fachliche Leistungen: Spitzengruppe	–	0
fachliche Leistungen: Schwache	+	0
erzieherische Wirkung	+ / –	0 / –

Abb 15: Gesamtschulen im Vergleich mit dreigliedrigem Schulsystem (nach: Fend [1982, 491], Schaubild 37)

Ein einfaches »besser« oder »schlechter« gibt es also nicht.

Betrachtet man Modellschulen, die in ihrer Region in Konkurrenz zum traditionellen Schulangebot stehen, so werden in allen Dimensionen Vorteile erkennbar – außer in der Leistungsspitze. Dieses Ergebnis überrascht nicht, sind doch für beide Ergebnisse sowohl Selektionseffekte auf der Lehrer- als auch auf der Schülerseite zu bedenken: An diesen Modellschulen haben sich Lehrer mit bestimmten pädagogischen Vorstellungen engagiert, andererseits tendieren Eltern leistungsstarker Schüler eher dazu, ihre Kinder an einem Gymnasium anzumelden.

<sup>512</sup> Neben der Förderung der Chancengleichheit war dieser gesellschaftspolitische Anspruch nicht nur in Deutschland, sondern auch in England und in Skandinavien eines der zentralen Motive für die Einführung der Gesamtschule (»comprehensive school«) in den 1960er- und 1970er-Jahren.

Vergleicht man komplette Systeme, also Regionen, die nur Gesamtschulen anbieten, mit Regionen, die nur Gymnasien, Haupt- und Realschulen haben, so sind Unterschiede nur noch unter zwei Kriterien erkennbar: Die größere Flexibilität der Gesamtschulen (Kurs- statt Klassensystem, einfacherer Wechsel der Niveaustufen) ermöglicht eine bessere Passung von Begabung/Entwicklungsstand und Lernangebot.<sup>313</sup> Kinder aus bildungsfernen Milieus und benachteiligte Gruppen profitieren besonders von dieser Flexibilität, so dass ihr Begabungspotenzial besser ausgeschöpft wird.

Die Befunde aus den Konstanzer Studien von Fend werden durch eine breitere Auswertung von Hanisch (1988, 240ff.) bestätigt, der Untersuchungen aus zehn verschiedenen Regionen in den drei deutschsprachigen Ländern auswertet (wobei die Konstanzer Studien ebenfalls einbezogen wurden). Seine Auszählung der Studien nach positiven vs. negativen (bzw. fehlenden) Effekten der Gesamtschule lässt sich in drei Thesen zusammenfassen:

- Auf der Ebene der Schulabschlüsse gewinnen die leistungsschwächeren Schüler und Schülerinnen aus der sozialen Unterschicht durch den Besuch der Gesamtschulen, ohne dass die leistungsstarken Einbußen hinzunehmen hätten.
- Auch gemessen an den Ergebnissen in standardisierten Tests profitieren die leistungsschwachen Schüler in Form höherer Fachleistungen, nicht nur durch formal höhere Abschlüsse (diese werden also nicht durch großzügigere Vergabe »inflationiert«).
- Die Einstellungen (zur Schule, zu Mitschülern, zu den Leistungsanforderungen) verbessern sich, wobei die positiven Auswirkungen bei leistungsstarken Schülern generell bzw. intensiver auftreten. Demgegenüber leiden zumindest das Selbstbild und das Selbstwertgefühl der leistungsschwächeren Schüler im Vergleich zum gegliederten Schulsystem.<sup>314</sup>

Interessanter als diese Pauschaleffekte sind aber auch hier die Hinweise auf erhebliche Unterschiede *innerhalb* der Systeme. Diese Befunde<sup>315</sup> machen auf die Bedeutung der einzelnen Schule und die Variabilität von organisatorischen Mo-

313 Aktuelle Leistungsstudien wie TIMSS und PISA zeigen auch heute noch eine erhebliche Überlappung der Leistungsverteilungen von Gymnasium, Real- und Hauptschule. Es erweist sich als unmöglich, SchülerInnen am Ende der Grundschule »begabungsgerecht« aufzuteilen (vgl. Baumert u. a. 1997; 2002). Für das einzelne Kind kann der Weg in eine andere Schulform aber erhebliche Konsequenzen haben: So erreicht ein Schüler am Ende von Klasse 9 – trotz gleicher fachlicher und sozialer Voraussetzungen – erheblich bessere Leistungen, wenn er auf das Gymnasium kommt, als wenn er eine Real- oder Hauptschule besuchen muss (Baumert u. a. 2002, 182).

314 Bezugsgruppeneffekt; s. a. ähnliche Effekte bei der Integration behinderter Kinder in Regelschulen oben ► Kap. 29.

315 Vgl. Fend (1998, 210ff.).

dellen in der Praxis aufmerksam. Wie eine *konkrete* Gesamtschule bzw. ein *konkretes* Gymnasium oder eine *konkrete* Hauptschule arbeiten, hängt eben in hohem Maße von den Umfeldbedingungen (s. oben Modellschule vs. flächendeckende Realisierung), aber auch von den Kollegien und einzelnen Personen ab, die der Institution ihr Gepräge geben.

Urteile über die Gesamtschule heute haben deshalb die Randbedingungen zu berücksichtigen. Meist ist sie (in Konkurrenz zum Gymnasium) Angebotsschule. Das hat die Konsequenz, dass leistungsstarke SchülerInnen oder Kinder bildungsbewusster Eltern von vornherein häufiger zum Gymnasium geschickt werden. Die Klientel der Gesamtschule entspricht dann schon bei der Aufnahme der Schüler eher einer Mischung von Haupt- und Realschule.<sup>316</sup>

Damit ist ein direkter Leistungsvergleich der Effektivität der unterschiedlichen pädagogischen Konzepte bzw. Organisationsformen (z. B. durch Bildung von Untergruppen in Studien wie TIMSS und PISA) nicht mehr möglich. Wie früher beim humanistischen Gymnasium – im Vergleich zu den neusprachlichen und naturwissenschaftlichen Varianten – oder in jüngerer Zeit bei den monoedukativen Mädchenschulen im Vergleich zu koedukativen Schulen sind unterschiedliche Leistungen der Schülerinnen und Schüler am Ende der Schulzeit zu einem erheblichen Teil durch Unterschiede in den Voraussetzungen am Anfang erklärbar.

Verständlich wird damit auch, warum einerseits generell *integrative Systeme* wie Finnland, Schweden oder Japan in internationalen Vergleichen bessere Leistungen erbringen als selektive Systeme wie Deutschland und Österreich, andererseits Deutschland-intern *Gesamtschulen* meist schlechter abschneiden als Stichproben aus dem dreigliedrigen Schulsystem. Neben dem Verlust der Leistungsspitze an die Gymnasien dürfte auch die Dominanz des Selektionsprinzips *innerhalb* der Gesamtschulen gegenüber dem Förderprinzip in den skandinavischen Systemen zu den unterschiedlichen Effekten beitragen.

Dass die Qualität des Unterrichts bedeutsamer ist als die Organisationsform belegen auch die Ergebnisse einer Nachstudie zu TIMSS (»Third International Mathematics and Science Study«) in fünf hessischen Reform-Gesamtschulen, die deutlich überdurchschnittlich abgeschnitten haben.<sup>317</sup> Bei PISA wiederum schnitten in Niedersachsen die integrierten Gesamtschulen besser ab als der Durchschnitt der anderen Sekundarschulen – und das trotz einer vergleichbaren Zusammensetzung der Schülerschaft.<sup>318</sup>

316 Vgl. die aktuellen Belege in der Hamburger Untersuchung von Lehmann u. a. (1997, 97).

317 Vgl. Köller/Trautwein (2001).

318 Vgl. Hildebrandt (2003).

Eine ganz andere Form der Evaluation stellen die Anmeldungen der Eltern dar. Jahr für Jahr müssen in fast allen Bundesländern Schüler zurückgewiesen werden – in 2003 waren es rund 30% der Anmeldungen.<sup>319</sup> Dennoch bremsen die Ministerien den Ausbau der Gesamtschulen. Vermutlich liegt dies daran, dass es vor allem Eltern potenzieller Haupt- und Realschüler sind, die auf die Gesamtschule drängen, während die einflussreicheren Gymnasialeltern am gegliederten Schulwesen festhalten wollen. Im Ergebnis läuft diese Entwicklung auf eine zwei- statt einer dreigliedrigen Sekundarstufe hinaus, wie es sie schon in einigen ostdeutschen Bundesländern gibt.<sup>320</sup> Solange sich aber der Unterricht *innerhalb* der neuen Schulformen nicht verändert, sind auch keine stärkeren Fördereffekte zu erwarten.

## 31

### Mädchenklassen für Mädchen und Jungenprogramme für Jungen: Rolle rückwärts in der Koedukation?<sup>321</sup>

In den 1960er-Jahren wurde es als großer bildungspolitischer Erfolg gefeiert, dass die Trennung von Mädchen und Jungen in der Schule weitgehend aufgehoben wurde. Heute kritisieren viele, dass sich die Berufschancen von Mädchen dennoch nicht verbessert hätten. Ist daran wirklich die Koedukation schuld? Die Studien zu geschlechtsspezifischen Unterschieden in der Entwicklung von SchülerInnen gruppieren sich um zwei grundsätzlich bedeutsame Aspekte: Welche Unterschiede gibt es in der Persönlichkeitsentwicklung von Mädchen und Jungen und welche in ihren fachlichen Leistungen? Durchgängig fällt auf, dass Mädchen und Frauen am unteren Ende des Spektrums, d. h. unter den Schülern mit extremen Lernschwierigkeiten und Verhaltensauffälligkeiten, aber auch unter Personen mit erbbedingten Krankheiten seltener zu finden sind. Dies wird von manchen Forschern damit erklärt, dass

319 ... mit großen Unterschieden zwischen den Bundesländern: 5% in Bremen vs. 48% in Schleswig-Holstein und u. a. in Nordrhein-Westfalen mit steigender Tendenz, vgl. Pressemitteilung der Gemeinnützigen Gesellschaft Gesamtschule e.V. vom April 2004.

320 Vgl. Baumert u. a. (2003, 72); Leschinsky (2003, 405).

321 Ich verdanke der Zusammenarbeit mit Britta Mürmann, Nadja Ratzka und Sigrun Richter wichtige Hinweise zu diesem Thema.

☛ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Heipel, M. (Hrsg.) (1996): Grundschulreform und Koedukation. Beiträge zum Zusammenhang von Grundschulforschung, Frauenforschung und Geschlechtersozialisation. Juventa: Weinheim/München.  
Bischof-Köhler, D. (2002). Von Natur aus anders – Die Psychologie der Geschlechtsunterschiede. Stuttgart: Kohlhammer.

sie zwei X-Chromosomen haben und damit generell weniger anfällig sind für Störungen bzw. Mutationen auf dem X-Chromosom, die sie gegebenenfalls durch ihr zweites intaktes X-Chromosom ausgleichen können.<sup>322</sup> Andererseits sind einzelne Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen, Männern und Frauen in verschiedenen Kulturen unterschiedlich stark ausgeprägt – oder gar nicht vorhanden.<sup>323</sup>

### *Geschlechtsspezifische Persönlichkeitsunterschiede in der Schule*

In der Diskussion um den Einfluss von genetischen Anlagen und Umweltbedingungen auf die *Persönlichkeitsentwicklung* spielen Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen eine große Rolle: Wie unterscheiden sich ihr Selbstbild, ihr soziales Verhalten, ihre Arbeitshaltung – und welchen Einfluss haben Modelle in der Umwelt auf deren Entwicklung? Untersucht wurden beispielsweise das Verhalten von Lehrerinnen und Lehrern bei der Interaktion im Klassenzimmer und Stereotype in Texten und Bildern von Schulbüchern.

Hierzu gibt es eine Reihe interessanter Studien,<sup>324</sup> beispielsweise, wie oft Jungen oder Mädchen im koedukativen Unterricht von Lehrern oder Lehrerinnen aufgerufen werden.<sup>325</sup> Drei Befunde sind besonders bedeutsam: Im Durchschnitt werden Jungen im Unterricht häufiger drangenommen als Mädchen – selbst von Lehrpersonen, die sich ausdrücklich bemühen, Mädchen und Jungen gleich zu behandeln. Noch überraschender: den Lehrpersonen ist die Ungleichbehandlung meist nicht bewusst. Wenn Mädchen dann doch einmal etwa gleich oft aufgerufen werden wie Jungen, fühlen diese sich häufig benachteiligt – und viele Mädchen sogar bevorzugt.

Bei schwachen Leistungen wird Mädchen zudem eher signalisiert, dass dies an fehlenden Fähigkeiten liegt, dagegen wird Jungen im gleichen Fall eher mangelnde Anstrengung zugeschrieben. Solche Rückmeldungen begünstigen bei Mädchen eine Haltung, die sich ungünstig auf ihre Leistungsmotivation auswirken kann: Häufiger als Jungen unterschätzen sie ihre Leistung, Misserfolg führen sie auf eine fehlende Begabung zurück und Erfolg eher auf glückliche äußere Umstände.<sup>326</sup> Eine solche Erklärung (*»Kausal-Attribuierung«*) von Leistungen motiviert nicht zu besonderen Anstrengungen, so dass eine negative Spi-

---

322 Vgl. Fischer (1995, 99).

323 Vgl. Mead (1970/1935) für Verhaltensunterschiede und Stanat/Kunter (2002) für fachliche Leistungen.

324 Vgl. Enders-Drägässer/Fuchs (1989) und die Überblicke bei Richter (1996, Kap. 2–4 und 11) und Ulich (2001, 65–71, 132–136).

325 Vgl. Wagner u. a. (1981).

326 Vgl. die Zusammenfassung bei Richter (1996, 32–35). Man darf allerdings hier – wie auch generell bei geschlechtsbezogenen Vergleichen – nicht übersehen, dass viele der zitierten Studien 20 oder

rale entstehen kann, in der ausbleibende Lernerfolge zur *self-fulfilling prophecy* werden.

Diese Beobachtungen zeigen, wie tief unsere Vorstellungen über geschlechtsspezifische Rollen sitzen und wie schwierig es ist, sie zu verändern. Ob die Unterschiede in der Interaktion die Mädchen tatsächlich benachteiligen, mag bezweifeln, wer die fachlichen Leistungen beider Gruppen vergleicht. Denn diese zweite Fragerichtung der Forschung zu Unterschieden zwischen Mädchen und Jungen ist für die Frage nach dem Sinn und Erfolg von Koedukation nicht minder bedeutsam:

### *Unterscheiden sich die Fachleistungen von Mädchen und Jungen?*

Untersucht wurde, welche Gruppenunterschiede es in der *Entwicklung der Schulleistungen* zwischen den Geschlechtern gibt und welche Rolle dabei z. B. geschlechtsspezifische Bezüge der Inhalte in den Fächern und die Arbeits- und Sozialformen im Umgang mit diesen Inhalten spielen.<sup>327</sup>

Das zentrale Ergebnis vorweg: Mädchen lesen lieber als Jungen, sie lesen häufiger und sie lesen besser.<sup>328</sup> Sie schneiden auch bei anderen sprachlichen Aktivitäten besser ab, Jungen dagegen in mathematisch-naturwissenschaftlichen Aufgaben.<sup>329</sup> Es gibt allerdings auffällige Unterschiede zwischen verschiedenen Ländern,<sup>330</sup> wenn man die Größe dieser Unterschiede betrachtet. Außerdem fallen die Unterschiede je nach Aufgabenart (Mädchen sind besser im Rechnen, Jungen besser in Textaufgaben) und nach Aufgabenbedingung (Mädchen fallen bei Tests unter Zeitdruck ab) verschieden aus.<sup>331</sup> Gruppenvergleiche zwischen Mädchen und Jungen<sup>332</sup> machen darüber hinaus die didaktische Wichtigkeit des persönlichen Bezugs zu Inhalten für den Lernerfolg deutlich: Mädchen lernen Physik besser an Inhalten, die einen Bezug zu Alltagsproblemen

30 Jahre alt sind und sich die Schulsituation gerade in diesem Bereich sehr verändert hat. Nicht umsonst wird zunehmend über eine Benachteiligung von Jungen nachgedacht – nicht nur im Leistungsbereich, wo die Probleme auf der Hand liegen (s. dazu unten).

327 Vgl. aktuell die Diskussion in Bischof-Köhler (2002, Kap. 17ff.) vs. Richter (1996, 165–171).

328 So haben es die internationalen Vergleichsstudien PISA und IGLU gerade erst wieder bestätigt, vgl. Bos u. a. (2003, 293).

329 Vgl. zu Mathematik/Naturwissenschaften/Technik: Beermann u. a. (1992), zu den schriftsprachlichen Leistungen die Zusammenfassung von Richter (1996).

330 So gibt es Länder, in denen die Gruppe der Mädchen in den Naturwissenschaften deutlich besser abschneidet als die Gruppe der Jungen, vgl. zu PISA: Stanat/Kunter (2001, 252).

331 Vgl. die Metaanalyse von Waelbroeck (1993) und Ratzko (2003).

332 ... als Blick durch eine spezifische Brille auf die vielfältigen Unterschiede zwischen SchülerInnen, also nur als Beispiel für ein allgemeineres Problem.

haben,<sup>333</sup> Jungen schreiben Wörter aus dem Fußball- und Technik-Bereich häufiger richtig<sup>334</sup> und sie lesen mehr und erfolgreicher, wenn die Schule ihnen neben Lesebüchern mit Erzählungen auch Sachbücher als Lektüre anbietet.<sup>335</sup> Richter<sup>336</sup> berichtet aus ihren Rechtschreibuntersuchungen zur *didaktischen* Bedeutung der *persönlichen* Bedeutung von Wörtern mehrere interessante Befunde: Mädchen und Jungen benennen unterschiedliche Wörter als Lieblingswörter und sie nutzen in ihren frei geschriebenen Texten themenspezifisch unterscheidbare Wortschätze; generell machen Jungen mehr Rechtschreibfehler als Mädchen, aber nicht bei »Jungen-Wörtern«; Lehrer und Lehramtsstudierende können die geschlechtsspezifischen Wortschätze gut vorhersagen, aber in Lesebüchern sind die Inhaltsbereiche und damit die Wortschätze von Jungen deutlich unterrepräsentiert.

Vorschnell wäre aber die Forderung nach einem geschlechtsspezifischen Unterricht: Die Gruppen sind in sich so heterogen und die beiden Verteilungen der Interessen und Leistungen überlappen sich so stark, dass eine Ausrichtung des Unterrichts auf die jeweiligen Durchschnittstypen« den individuellen Unterschieden *innerhalb* der Mädchen- und der Jungengruppe nicht gerecht würde. Allen Kindern und Jugendlichen einen individuellen Zugang *zu* allgemeiner Bildung zu verschaffen, ist Anspruch der Schulpflicht in demokratischen Staaten. Vor allem soll die historisch gewachsene Benachteiligung einzelner Gruppen überwunden werden. Als Beispiel für diese Benachteiligung ist in den 1960er-Jahren das »katholische Arbeitermädchen vom Lande«<sup>337</sup> (s. o. ➤ Kap. 20) geradezu sprichwörtlich geworden. Mit der gemeinsamen Erziehung (»Koedukation«) wurde die Hoffnung verbunden, Mädchen und Frauen gleiche Lebens- und vor allem Berufschancen zu eröffnen.

Wieso wird dann die Koedukation in den letzten Jahren zunehmend in Frage gestellt – insbesondere von feministischen Bildungsforscherinnen, die doch gerade für die Gleichberechtigung der Frauen eintreten? Der Grund liegt in der Diskrepanz von Schulerfolg und Berufserfolg. Die Fachleistung ist ja nur ein Faktor bei beruflichen Weichenstellungen.

Untersucht wurde u. a., wie die Koedukation die Ausprägung inhaltlicher *Interessen* und damit die Wahl von Fächern in der gymnasialen Oberstufe beeinflusst. Die empirischen Befunde ergeben folgendes Bild von den Wirkungen des gemeinsamen Unterrichts:<sup>338</sup> In koedukativen Schulen wählen Mädchen und Jungen stärker geschlechtsspezifische Fächer. Die gemeinsame Erziehung führt also dazu, dass die Geschlechter ihre Interessen in den Fachprofilen stär-

---

333 Vgl. Häußler/Hoffmann (1995).

334 Vgl. May (1994); Richter (1996, 328ff.).

335 Vgl. Lehmann (1994, 106–109).

336 Vgl. Richter (1996, 240ff.)

337 Vgl. Peisert (1967).

338 Vgl. die Zusammenfassung bei Martial (1998, 25f.).

ker entsprechend den gesellschaftlichen Stereotypen »weiblich« (sprachlich, musisch und sozialwissenschaftlich) vs. »männlich« (mathematisch, technisch und naturwissenschaftlich) ausprägen.

Auf den ersten Blick scheinen Mädchen in koedukativen Klassen auch schlechtere *Leistungen* in Mathematik und Naturwissenschaften zu erbringen als in monoedukativen Klassen. Dieser Unterschied lässt sich im Wesentlichen aber darauf zurückführen, dass Mädchenschulen von einer schichtbedingten Auslese leistungsstärkerer Mädchen besucht werden.<sup>339</sup>

### *Zurück zur Geschlechtertrennung?*

Ob Differenzen zwischen Mädchen und Jungen positiv oder ob sie als Misserfolg der Koedukation gewertet werden, hängt zunächst davon ab, wie man die Ziele der Koedukation sieht: Geht es um *Gleichartigkeit* der Entwicklung, soll sich die Erziehung von Mädchen und Jungen also an *einem* Typus orientieren, dann ist die Koedukation eine Misserfolgsgeschichte. Ist das Ziel *Gleichwertigkeit*, kommt es dagegen nur auf gleiche Möglichkeiten an, die – evtl. unterschiedlichen – Neigungen und Fähigkeiten voll zu entfalten, möglicherweise auch in der Perspektive, spezifisch weibliche bzw. spezifisch männliche Seiten der Person zu entwickeln. An diesem Maßstab gemessen sind die durchgängig besseren Abschlüsse von Mädchen als Erfolg der Koedukation zu werten.

Die Mädchen haben ihre Chancen nämlich durchaus erfolgreich genutzt. An Gymnasien bilden sie beispielsweise in Nordrhein-Westfalen schon seit Jahren (bereits 1998 mit 54–55%) die Mehrheit,<sup>340</sup> auch unter den Studienanfängern sind die jungen Frauen inzwischen überrepräsentiert.<sup>341</sup> Dagegen stellen die Jungen in der Hauptschule mit 57% und an der Sonderschule mit 64% die Mehrheit.

Vor allem für das Lesen zeigen auch die internationalen Leistungsstudien wie PISA und IGLU, dass Jungen schwächere Leistungen erbringen als Mädchen. Allerdings gibt es interessante Unterschiede zwischen den einzelnen Staaten<sup>342</sup>

339 Vgl. Baumert (1992).

340 Das gilt auch für andere Bundesländer. So haben 2003 in Baden-Württemberg 24% der weiblichen, aber nur 19% der männlichen Schulabgänger das Abitur gemacht, wie das Statistische Landesamt in Stuttgart ermittelt hat:

[www.teachersnews.net/0105/home.nsf/url/921389A2C4A7EC65C1256EE000267500](http://www.teachersnews.net/0105/home.nsf/url/921389A2C4A7EC65C1256EE000267500) (Abruf 31. 7. 2004)

341 Bemerkenswert ist, dass bereits vor 30, 40 Jahren Mädchen durchgängig bessere Schulnoten hatten als Jungen (vgl. Zinnecker 1972), dass sie aber erst in der Phase der Bildungsexpansion in den 1970er-Jahren auch ihre Anteile in den höheren Schularten erhöht haben – ohne dass ihre Durchschnittsleistungen darunter gelitten haben.

342 So gibt es Länder wie Frankreich und Italien, in denen die Jungen gegenüber den Mädchen am Ende der Grundschulzeit im Lesen nicht so stark abfallen wie in Deutschland, aber viel mehr Länder, in denen die Unterschiede bis zu doppelt so groß sind (vgl. Bos u. a. 2003, 293). Bei den 15-Jährigen hat sich der Rückstand der Jungen in Deutschland fast verdreifacht (ebd.).

und sogar innerhalb Deutschlands zwischen den Bundesländern. Beispielsweise lesen Jungen in Baden-Württemberg genauso gut wie Mädchen<sup>343</sup> – ein Ergebnis, das sich auch in unserer Lesestudie LUST-2 bestätigt hat. Umstritten ist dagegen die Erklärung der Leipziger Soziologin Heike Diefenbach. Sie verweist auf den hohen Anteil männlicher Lehrer in baden-württembergischen Grundschulen (33% gegenüber beispielsweise nur 7% in Brandenburg).<sup>344</sup>

Wie auch immer: Der Bildungsvorteil der Mädchen schlägt sich bisher nicht in entsprechenden Anteilen an höheren Abschlüssen (Promotion, Habilitation) und in angeseheneren Berufspositionen nieder.<sup>345</sup> Der Grund könnte in gesellschaftlichen Bedingungen liegen wie der Doppelbelastung Beruf und Familie oder in immer noch wirksamen Vorurteilen gegenüber der Leistungsfähigkeit von Frauen in Unternehmen und Behörden. Die fehlende Umsetzung der schulischen Leistungsvorteile von Mädchen könnte aber auch mit den oben erwähnten Sekundäreffekten tun haben, dass Mädchen über den heimlichen Lehrplan der koedukativen Schule ungünstige Einstellungen erwerben: Bereitschaft zur Anpassung, Einordnung, Zurückhaltung, geringes Selbstwertgefühl. Ehe man über das Prinzip Koedukation urteilt, sollte man sich nämlich genauer anschauen, wie der gemeinsame Unterricht im Schulalltag aussieht. Tatsächlich ist mit der Koedukation nicht auch eine neue Konzeption gemeinsamer Erziehung entwickelt und praktiziert worden. Vielmehr wurden Klassen oder Schulen organisatorisch zusammengelegt und nach denselben Lehrplänen bzw. Schulbüchern wie bisher unterrichtet. Insofern wurde den Mädchen durch die Koedukation allenfalls Zugang zu einer inhaltlich wie methodisch unveränderten Jungenerziehung verschafft.

Damit stellt sich noch einmal die Frage: Doch zurück zur monoedukativen Schule?

In der Demokratie begreifen wir die Schule als den Ort in unserer Gesellschaft, an dem junge Menschen aus verschiedenen sozialen Schichten, mit unterschiedlicher Religion, verschiedenen Fähigkeiten und eben auch: mit unterschiedlichem Geschlecht, lernen sollen, einander zu verstehen und zu respektieren. Dann müssen wir einen anderen Weg gehen als ein Sortieren nach Herkunft, Leistung – und Geschlecht.

343 Vgl. Bos u. a. (2004, 72).

344 Vgl. Diefenbach/Klein (2002); allerdings hat sich dieser Effekt des Lehrer-geschlechts in unseren eigenen klassenbezogenen Auswertungen innerhalb der baden-württembergischen Stichprobe der Lesestudie LUST-2 bisher nicht bestätigt, obwohl wir insgesamt ebenfalls keinen Vorsprung der Mädchen feststellen konnten (vgl. Brinkmann 2005).

345 Vgl. zu den mit dem Stellenniveau abnehmenden Frauenanteilen in Politik, Unternehmen und Hochschulen und allgemein zur Entwicklung der Geschlechterdifferenz im Bildungs- und Beschäftigungssystem: Geißler (2002, Kap. 14).

Als Alternative wird das Prinzip »reflexiver Koedukation« genannt: ein gemeinsamer Unterricht, der aber nicht blind ist für die Unterschiede und für die Probleme des Zusammenlebens, sondern sensibel für Schwierigkeiten und bereit zu ihrer Thematisierung und Bearbeitung. Dazu kann auch eine situativ begründete, aber inhaltlich und zeitlich begrenzte Trennung von Mädchen und Jungen gehören.

Reflexive Koedukation bedeutet, die Vorstellung aufzugeben, dass es durch einen gemeinsamen Unterricht keine Schwierigkeiten mehr zwischen Mädchen und Jungen oder in ihrer Behandlung durch die Lehrerinnen und Lehrer gibt. Das ist nach den vorliegenden und hier nur kurz berichteten Studien eine Illusion. Reflexive Koedukation fordert, beobachtete Schwierigkeiten gemeinsam zu bearbeiten, dadurch bei allen Beteiligten die Wahrnehmungsfähigkeit für Ungleichbehandlung zu schärfen und situativ tragfähige Lösungen zu entwickeln.

Themen des Unterrichts sind also darauf hin zu prüfen, ob sie Jungen *und* Mädchen Zugänge zu den wesentlichen Inhalten verschaffen, für die Mädchen beispielsweise durch eine stärkere Gewichtung der Rolle von Frauen in historischen Darstellungen und für die Jungen etwa dadurch, dass im Kunstunterricht auch technische Zeichnungen oder das Spritzen von Graffiti ihren Ort finden; für die Mädchen über einen stärkeren Bezug von Physik und Chemie auf Alltagsprobleme und auf die soziale Bedeutung von Erkenntnissen, für die Jungen über die Ergänzung der vorrangig belletristischen Lesebücher durch die Lektüre von mehr Sachtexten. Letztlich zielen diese Forderungen auf einen Unterricht, in dem alle selbst gewählte Bücher lesen können und in dem sie den Ertrag ihrer Lektüre den anderen vorstellen, so dass Individualisierung und gemeinsames Lernen ineinander greifen.<sup>346</sup>

Und noch ein letztes, sehr gewichtiges Argument spricht gegen die Rückkehr zur Monoedukation: Die Schülerinnen und Schüler selbst plädieren bei Befragungen dafür, den gemeinsamen Unterricht beizubehalten. Zwar sprechen sich fast doppelt so viele Mädchen wie Jungen für eine vollständige oder zumindest teilweise Trennung aus (19% zu 10%), aber insgesamt ist mit 70% eine klare Mehrheit beider Gruppen grundsätzlich *für* den gemeinsamen Unterricht.<sup>347</sup>

346 Vgl. dazu das Konzept der »Öffnung des Unterrichts« oben ➤ Kap. 2 und Bambach (1989).

347 Vgl. dazu die Studie von Faulstich-Wieland/Horstkemper (1995, 352f.).

### Multikulturelle Klassen: Wann ist das Boot voll?<sup>348</sup>

Der Umgang mit Kindern anderer Muttersprache und Migrationserfahrung bereitet den Schulen nachhaltig Schwierigkeiten. Seit in den 1960er-Jahren die ersten »Gastarbeiter« in die Bundesrepublik gekommen sind, hat sich die Situation mehrfach verändert. Parallel dazu haben sich aber auch die Vorstellungen gewandelt, wie die Schule mit den besonderen Bedürfnissen dieser Kinder umgehen soll.

Die (nach Staatsangehörigkeit) »ausländische« Wohnbevölkerung umfasst gut 7 Millionen Menschen, was etwa 9% der Gesamtbevölkerung entspricht.<sup>349</sup> Diese Quote liegt noch im europäischen Mittel, wenn auch über dem Durchschnitt von 5,5%.<sup>350</sup> Sie ist in den Ballungsräumen etwa doppelt so hoch wie im ländlichen Raum – mit etwa 25% in Großstädten; besonders gering ist sie in den neuen Bundesländern mit rund 2%. In sich ist diese Gruppe sehr heterogen, mit auch zeitlich wechselnden Anteilen, z. B. einer Dominanz von Arbeitsmigranten in den 1970er-Jahren, einer starken Zunahme der Asylsuchenden Ende der 1980er-Jahre und der Aussiedler Mitte der 1990er-Jahre. Türkische Staatsangehörige haben einen Anteil von 27%, Kinder aus dem ehemaligen Jugoslawien 14% und aus weiteren Mittelmeerstaaten kommen zusammen rund 20%.

In Nordrhein-Westfalen beträgt der Anteil ausländischer Kinder in den Pflichtschulen zur Zeit 13%, eine andere Muttersprache bringen aber über 20% der Schulkinder mit.<sup>351</sup> Das ist ein erheblicher Zuwachs gegenüber 1960. Damals hatte nur 1% der Schulanfänger nicht die deutsche Staatsangehörigkeit. Wer angesichts solcher Zahlen von wachsender »Überfremdung« spricht, sollte sich aber daran erinnern, dass schon 1912 in den Pflichtschulen 12% der Kinder eine andere Muttersprache als Deutsch hatten.<sup>352</sup> Bereits 1910 machten polnische »Fremdarbeiter« in einigen Kommunen des Ruhrgebiets 25% der Einwohner-

348 Dieses Kapitel ist aus einem gemeinsamen Seminar mit Argyro Panagiotopoulou erwachsen.

☛ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Davolio, M. E. (Hrsg.) (2001): *Viele Sprachen – eine Schule. Über Schulen mit Kindern aus mehreren Kulturen*. Paul Haupt: Bern.

Luchtenberg, S. (1995): *Interkulturelle sprachliche Bildung. Zur Bedeutung von Zweit- und Mehrsprachigkeit für Schule und Unterricht*. Waxmann: Münster.

349 Vgl. zu den folgenden Zahlen: Herwartz-Emden (2003, 665ff.).

350 Bei allerdings oft großzügigerer Einbürgerungspraxis, so dass die Quoten in manchen Ländern aus diesen Definitionsgründen kleiner erscheinen als in Deutschland.

351 Vgl. Zinnecker u. a. (2002). Die heute üblichen weiteren Begriffe »Migrationshintergrund« (mindestens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren) bzw. Muttersprache umfassen eine – um jeweils etwa ein Drittel – größere Gruppe als die Definition nach Staatsangehörigkeit (Herwartz-Emden 2003, 680).

352 Das wilhelminische Kaiserreich war nach den USA das wichtigste Einwanderungsland (vgl. Geißler 2002, 38ff.).

schaft aus.<sup>353</sup> Man kann eher sagen, dass die Situation nach dem nationalsozialistischen Dritten Reich eine »besondere« war. Denn auch in anderen europäischen Ländern beträgt der Anteil von Schülerinnen und Schülern mit anderer Muttersprache meist mehr als 10%, und einige Länder – wie die Schweiz, Belgien und Luxemburg – kennen sogar mehrere Amtssprachen nebeneinander. Vor allem ist die oft hochgespielte Zahl der Zuzüge (26 Millionen seit 1953) zu relativieren durch die ebenfalls sehr hohe Zahl der Fortzüge (19 Millionen in derselben Zeit).<sup>354</sup>

Folgenreicher aber ist eine andere Veränderung. In den 1960er- und 1970er-Jahren konzentrierten sich die Migranten einzelner Herkunftsländer in bestimmten Regionen. Deshalb war es sinnvoll, Lehrer für eine zweite Sprache auszubilden. Heute beobachten wir eine wachsende Vielfalt von Sprachen in derselben Klasse. Fünf bis zehn verschiedene Nationalitäten sind in städtischen Grund- und Hauptschulklassen keine Seltenheit mehr. Damit wird eine Förderung, die auf kulturelle und sprachliche Besonderheiten eingeht, schwieriger. Andererseits könnte man erwarten, dass die Integrationsprobleme derjenigen, die bereits in der zweiten und dritten Generation in Deutschland leben, abnehmen.

Leider sind die Schulkarrieren ausländischer Kinder auch heute noch überdurchschnittlich oft durch Misserfolge geprägt. So sind sie in Haupt- und Sonderschulen überproportional vertreten. In Nordrhein-Westfalen betrug ihr Anteil in Hauptschulen 1998 fast 23%, in Sonderschulen über 21%, in Gymnasien dagegen unter 5% – gegenüber rund 15% Gymnasiasten in der Gleichaltrigengruppe.<sup>355</sup> Ohne Abschluss verlassen 8% der deutschen, aber 20% der ausländischen Jugendlichen die Schule, dagegen schaffen 10% vs. 26% einen Hochschulabschluss.<sup>356</sup> Ist das allein ein Sprachproblem?

#### *»Ausländer« ist nicht gleich »Ausländer«*

Gegen diese Annahme sprechen Vergleiche zwischen Schülern verschiedener Nationalität. So zeigen Berliner Statistiken, dass die Verteilung griechischer Schüler auf die verschiedenen Schularten 1988 im Wesentlichen der ihrer deutschen Mitschüler entspricht.<sup>357</sup> Auch Holtappels (2004, 16) stellt in seiner Bremer Zusatzstudie zu IGLU große Unterschiede zwischen verschiedenen Gruppen fest: Im Lesen beträgt der Rückstand auf die deutschsprachigen Kinder bei

353 Vgl. Herwartz-Emden (2003, 678).

354 A. a. O., 669.

355 Vgl. Landesamt NRW (1999) und zu bundesweiten Trends: Institut für Schulentwicklungsfor-

schung (1999).

356 Vgl. Herwartz-Emden (2003, 687).

357 Hopf (1994, 379).

Türkisch als Erstsprache 43 Punkte, bei anderer Muttersprache nur 10 Punkte; in Mathematik 48 Punkte vs. 8 Punkte und im Sachunterricht sogar 66 vs. 20 Punkte. Wie sind derart große Unterschiede zu erklären?

Möglicherweise ist die *Bereitschaft zur Anpassung* an die Mehrheitskultur bei Migranten aus verschiedenen Ländern unterschiedlich ausgeprägt. Dies könnte auch mit den jeweiligen Lebensbedingungen in Deutschland zusammenhängen: Konzentriert sich eine ethnische Gruppe z. B. räumlich in bestimmten Vierteln bzw. Straßen oder streuen ihre Wohnsitze breit?

Als eine weitere Erklärung bieten sich Unterschiede in der *Wertigkeit von schulischer Bildung* in verschiedenen Kulturen an. In Griechenland mit seiner antiken Bildungstradition und mit heute über 70% eines Jahrgangs in der Sekundarstufe II ist in der Regel ein höherer Bildungsanspruch anzunehmen als unter türkischen Familien vom Land, wo das Schulwesen überhaupt erst in den letzten Jahren stärker ausgebaut worden ist. So wollten in Griechenland 1992 über 80% der Absolventen der Sekundarstufe II studieren.<sup>358</sup> Ganz anders in den ländlichen Regionen der Türkei, aus denen viele Migranten kommen. In deren Familien werden z. B. ganz andere Erwartungen an die berufliche und gesellschaftliche Rolle von Mädchen gestellt als an die der Jungen. Das gilt auch für viele Aussiedlerfamilien, die sich eher auf mittlere als auf höhere Bildungsabschlüsse orientieren.<sup>359</sup>

Bildungsaspirationen sind also bei verschiedenen kulturellen Minderheiten in Deutschland unterschiedlich ausgeprägt. Bestätigt wird dieser Erklärungsansatz, wenn man auf US-amerikanische Daten zurückgreift. Dort schneiden Schüler asiatischer Herkunft sogar besser ab als Angehörige der weißen Mehrheitskultur.<sup>360</sup> Dieser Befund wiederum passt auf das generell überdurchschnittliche Abschneiden asiatischer Bildungssysteme in internationalen Schulleistungsvergleichen.<sup>361</sup> Denn die Überlegenheit von Ländern wie Japan, Singapur oder Korea wird zumindest zu Teilen mit der hohen gesellschaftlichen Wertschätzung der Schulbildung im Gefolge der konfuzianischen Tradition erklärt.<sup>362</sup>

Ein anderer Grund für die Unterschiede zwischen Teilgruppen innerhalb der Gesamtgruppe ausländischer SchülerInnen könnte sein, dass die *kulturellen Differenzen zum deutschen Schulsystem* in Griechenland und in der Türkei unterschiedlich sind. Im Gefolge der Reformen der 1970er-Jahre hat sich der Unterricht in deutschen Schulen gegenüber dem Beginn des 20. Jahrhunderts er-

---

358 Papavassiliou-Alexiou (1992).

359 Vgl. Solga (2003, 752).

360 Vgl. NAEP (2001, 7).

361 Belegt u. a. in der »Third International Mathematics and Science Study«, vgl. Baumert (1998, 28, 34).

362 So z. B. von Baumert u. a. (1997, 89).

heblich verändert. Dieser Modernisierungsschub hat in anderen europäischen Ländern teilweise später oder nur auf die Großstädte beschränkt bzw. mit geringerem Tempo eingesetzt. Für kurdische oder türkische Kinder, die aus einer ländlichen Dorfschule in eine deutsche Großstadtschule kommen, bedeutet das einen Kulturschock. In Griechenland dagegen gab es seit den 1970er-Jahren eine Reihe von Reformen im Primarbereich. Sie alle basieren auf Ideen griechischer Reformpädagogen aus den 1920er-Jahren, von denen die wichtigsten in Deutschland studiert hatten.

Eine gewichtige Rolle spielen aber auch Unterschiede in der aktuellen Lebenslage, angefangen von den ökonomischen Bedingungen bis hin zur Dichte des alltäglichen Zusammenlebens in ethnisch mehr oder weniger geschlossenen Gruppen.<sup>363</sup> Das Merkmal »Staatsangehörigkeit« fasst also sehr unterschiedliche Teilgruppen zusammen. Es korreliert unterschiedlich hoch mit anderen Merkmalen, die die eigentlich bedeutsamen Bedingungen für den unterschiedlichen Schulerfolg darstellen dürften.<sup>364</sup> Einige Stichworte zum unterschiedlichen *Status* bedeutsamer Teilgruppen<sup>365</sup> mögen genügen: Kinder von Managern oder Technikern ausländischer Unternehmen kommen aus anderen *sozioökonomischen Milieus* als die Kinder der sogenannten »Gastarbeiter«. Die Muttersprachen von Diplomatenkindern aus westlichen Ländern haben einen anderen sozialen Status als die von Asylbewerbern aus Ländern der Dritten Welt, so dass ihre Zweisprachigkeit nicht als Defizit abgewertet wird, sondern sogar prestigewirksam werden kann.

Der anerkannte Status einer Sprache ist aber ein wichtiger Grund für eine erfolgreiche bilinguale Erziehung.<sup>366</sup> Eine positiv bewertete Mehrsprachigkeit kann sogar die Denkentwicklung fördern. Um tatsächlich die Bedeutung einer anderen Muttersprache für den Schulerfolg zu erfassen, müsste man also den Schulerfolg von Kindern verschiedener Nationalität aus derselben sozialen Schicht vergleichen. Dann stellt sich aber auch die Frage nach einer Trennung der Gruppen (»Vorbereitungsklassen«) ganz anders, als wenn man nur auf die Nationalität oder die Muttersprache abhebt.

In einigen US-Bundesstaaten wurde muttersprachlicher Unterricht in den letzten Jahren gestoppt, um durch »English-Immersion« die Fähigkeiten in der Schul- und Landessprache zu stärken. Die Argumente sind aus Alltagssicht plausibel: Man lernt eine Sprache nur, wenn man sie spricht. Aus Sicht der

363 Vgl. Gogolin u. a. (2003, 18).

364 Vgl. für die Schweiz: Davolio (2001, 52ff.)

365 Denn die Migranten unterscheiden sich nicht nur im sozioökonomischen Status, sondern auch in ihrem rechtlichen Status, in ihrer Bleibeperspektive, in der Dauer ihres Aufenthalts (z. B. zweite/dritte vs. erste Generation), in der kulturellen Nähe/Distanz ihrer Herkunftsregion ...

366 Vgl. u. a. Kielhöfer/Jonekeit (1983, 24) und Skutnabb-Kangas (1979).

Spracherwerbsforschung ist eine bilinguale Erziehung in der Schule weiter umstritten, auch wenn die Befunde eher für diesen Ansatz sprechen.<sup>367</sup>

*Wie verschiedene Länder  
mit den besonderen Bedürfnissen der Migranten umgehen*

Auch wenn sich manche Unterschiede auf diese Weise besser auf- und erklären lassen, bleiben für die Schule handfeste Probleme: Sprachschwierigkeiten, fachlich bedeutsame Erfahrungsunterschiede in Familie und sozialem Umfeld sowie vor allem soziale Konflikte zwischen den verschiedenen Nationalitäten, insbesondere zwischen ethnischen Minderheiten und der deutschen Mehrheit. Kinder ausländischer Herkunft brauchen deshalb besondere Aufmerksamkeit und Unterstützung.

Andere europäische Länder gehen diese Aufgabe auf verschiedene Weise an. Frankreich hat die Verantwortung für die Förderung von Muttersprache und Heimatkultur den Herkunftsstaaten zugewiesen. Der von ihren Vertretungen organisierte Unterricht findet also außerhalb der Staatsschule statt. England erkennt ein Recht von Minderheitengruppen auf staatliche Unterstützung für einen Unterricht in der Muttersprache an, der aber von diesen Gruppen selbst organisiert werden muss. Schweden gesteht sogar jedem einzelnen Kind ein Individualrecht auf optimale persönliche Förderung zu. Die Realisierung dieses Anspruchs wird aber eingeschränkt durch die finanziellen Ressourcen und praktischen Bedingungen.

Betrachtet man die Geschichte der sogenannten »Ausländerpädagogik« in Deutschland, so lassen sich über die letzten 40 Jahre hinweg interessante Veränderungen in den Konzeptionen und Maßnahmen zur Förderung der Kinder aus anderen Kulturen beobachten.

Stand in den 1960er- und Anfang der 1970er-Jahre die vermutliche Rückkehr ins Heimatland für die ausländischen Kinder im Vordergrund, so wuchs mit der Zeit die Bedeutung der Bleibeperspektive. Damit rückte der Anspruch der »Integration« der ausländischen Kinder (im Sinne einer einseitigen Anpassung an die deutsche Kultur) in den Vordergrund. Demgegenüber bestimmt heute – in der dritten Phase – der Anspruch eines interkulturellen Lernens *aller*, also auch der deutschen Kinder, die pädagogischen Bemühungen. Die Forderung nach An-

<sup>367</sup> Vgl. zum aktuellen Stand: Cummins (2000); Gogolin u. a. (2003, 45ff.); Oksaar (2003). In den USA wurden in den letzten Jahren monolinguale Englisch-Immersions-Programme für Immigranten-Kinder favorisiert. Ergebnisse aus den Programmen in Arizona und Kalifornien zeigen bisher allerdings keine Vorteile in der englischen Sprachfähigkeit (pers. Mitteilungen von Stephen Krashen, University of Southern California, vom 14. 7. und 10. 8. 2004). Insgesamt sind die Erfahrungen und die Befunde der Forschung in diesem Bereich noch sehr widersprüchlich; s. zu den grundsätzlichen Vorteilen einer bilingualen Erziehung, aber auch zu spezifischen Bedingungen, die Probleme verursachen können: Davolio (2001, 41–67); Thomas/Collier (1997).

passung wird dabei ausbalanciert durch den Anspruch wechselseitigen Verstehens und Toleranz an alle, auch an die deutschen Schüler (»interkulturelles Lernen«). Die alte »Defizit«-Brille wird zunehmend ersetzt durch eine »Differenz«-Sicht: Nicht mehr »Schwächen« der ausländischen Kinder, sondern kulturelle und sprachliche Unterschiede werden für ihre Schwierigkeiten in der deutschen Schule verantwortlich gemacht. Ziel ist eine bikulturelle und bilinguale Erziehung,<sup>368</sup> z. B. in Schulen, deren Migranten im Wesentlichen aus nur *einer* nicht-deutschen Sprachgemeinschaft kommen. Dort kann dann neben dem Deutschen auch die Muttersprache erfolgversprechend gefördert werden.<sup>369</sup>

Manche meinen, solche Sondermaßnahmen seien heute nicht mehr erforderlich. Kamen die Kinder der ersten Generation ohne jede Kenntnis der deutschen Sprache und Kultur in die Schule, gibt es heute bereits viele Kinder, die in der dritten Generation in Deutschland leben.

Verlieren die kulturellen Differenzen also an Bedeutung? Erstaunlicherweise nicht, denn zum Teil haben sich geschlossene Teilkulturen gebildet, die ihren Alltag fast ohne Kontakt zu deutschen MitbürgerInnen leben. Durch diese lokale Konzentration und durch die ungleiche Verteilung auf bestimmte Schularten kommt es dazu, dass es Schulklassen mit einem Ausländeranteil von 30, 50 oder gar mehr als 70% gibt. In einigen Schulen finden sich zudem Kinder aus 10 bis 20 verschiedenen Nationalitäten, so dass Konzepte bilingualer und bikultureller Erziehung nicht mehr greifen. In anderen Schulen gibt es sogar nicht-deutsche Mehrheiten *einer* Nation (z. B. in Berlin-Kreuzberg mit mehr als 50% Türkinnen und Türken).

Manche Pädagogen unterstellen, die Probleme würden sich von selbst auflösen, wenn sich die ausländischen Kinder entsprechend ihrem Anteil von rund 20% auf die einzelnen Klassen verteilen würden. Fünf Kinder pro Klasse würden im alltäglichen Umgang mit ihren (dann mehrheitlich) deutschsprachigen Mitschülern rasch Deutsch lernen und sich auch eher auf die Klassengemeinschaft einlassen. US-amerikanische Studien bestätigen, dass ein solches Lernen durch »Immersion« erfolgreicher ist als separate, kursartig organisierte Programme.<sup>370</sup> Aber die regionale Konzentration in bestimmten Schulbezirken und die schichtspezifische Verteilung auf bestimmte Schularten (Haupt- und Sonderschule) verhindern oft eine solche Lösung. Man müsste die Kinder also hin und her transportieren, um die Anteile auszugleichen. Dieses »bussing« wurde in den

---

368 Vgl. Fthenakis u. a. (1985); Gogolin (1988).

369 Vgl. Kupfer-Schreiner (1994, 29f.).

370 Vgl. dazu die analogen Befunde von Haerberlin (2002) in der Schweiz. Allerdings ist zu bedenken, dass »Immersion« keine Alternative zur ausdrücklichen Förderung sowohl der Muttersprache als auch der Schulsprache ist. Die volle Entwicklung der Muttersprache ist Voraussetzung sowohl für die kognitive als auch für die soziale Entwicklung von Kindern. Die »akademische« Schulsprache mit ihren kontextfreien Bezügen und abstrakten Strukturen wiederum lässt sich nicht allein in der Alltagskommunikation erwerben; vgl. Penner (2002, 44–47); Reich (2002); s. u. Anm. 378.

1960er-Jahren in einigen Staaten der USA praktiziert, um die Integration der schwarzen Bevölkerung zu verbessern. Abgesehen von dem erheblichen Aufwand sind auch die Folgen ambivalent, denn die sozialen Kontakte in der Schule sind dann von denen in der Freizeit abgeschnitten.<sup>371</sup>

*Je mehr Ausländer, umso schwieriger! Wirklich?*

Zudem stellt sich die Frage, ob ein hoher Ausländeranteil für die Integration wirklich hinderlich ist. In einem Forschungsprojekt ist Dollase (1999) dieser Frage im Einzelnen nachgegangen: Erstaunlich ist sein Befund zur Wirkung der Zusammensetzung multikultureller Klassen: Je höher der Anteil ausländischer Kinder in einer Hauptschulklasse, umso geringer ist sowohl die (grundsätzliche) Fremdenfeindlichkeit als auch die Ablehnung konkreter Kontakte. Selbstverständliches alltägliches Miteinander scheint sich also positiv auszuwirken. Allerdings reicht vermehrter Kontakt allein nicht aus, wie die Probleme in Stadtteilen mit hohen Anteilen von Migrant\*innen zeigen. Bei längerem Zusammenleben ethnischer Gruppen (so auch bei vielen Ausländern in Deutschland) handelt es sich um »kein Fremdheitsproblem, sondern eines der Überwindung kategorialer Gegnerschaft«. <sup>372</sup> Das heißt, es geht um die Frage, welche Bedeutung bestimmten Kategorien (Nationalität, Kultur, Religion, ...) im Vergleich zu anderen (Geschlecht, Leistung, Freundlichkeit, Alter, ...) beigemessen wird. Denn die Bedeutung einzelner Kategorien ist nicht festgelegt. Wir können unsere Aufmerksamkeit auf bestimmte Unterschiede als »bedeutsam« ausrichten und diese Ausrichtung unseres Blicks wechseln. <sup>373</sup>

Gegnerschaftskonflikte (durch Abgrenzung nach bestimmten Kategorien) erklärt die Theorie der sozialen Identität von Tajfel (1981) mit folgenden sozialpsychologischen »Mechanismen«:

- Menschen werden immer in soziale Kategorien eingeordnet.
- Man identifiziert sich selbst mit einer Kategorie.
- Man vergleicht die Kategorien miteinander.
- Man will, dass die eigene Gruppe »besser« ist.

Variabel ist in diesem Prozess nur, welche Kategorien die Wahrnehmung dominieren.

Anders als viele Konzeptionen *interkultureller* Erziehung fordern, sollte man also die nationalen Unterschiede nicht so sehr akzentuieren, auch wenn das Ziel

---

<sup>371</sup> Vgl. das analoge Problem bei der Integration behinderter Kinder oben ► Kap. 29.

<sup>372</sup> a. a. O., 284

<sup>373</sup> Vgl. Turner (1987). Interessant ist z. B., in welchen Kontexten welche Merkmale in Pressemeldungen zur Charakterisierung von Personen verwendet werden: Alter, Geschlecht, Größe, Gewicht, Beruf, Nationalität usw.

Verständnis für die andere Kultur ist. Statt der Gruppenunterschiede (»eure« vs. »unsere« Feste) sind *individuelle* Besonderheiten hervorzuheben und wertzuschätzen. Außerdem komme es darauf an, ein Klima zu schaffen, in dem die Mitglieder der Gruppe ihre Identität nicht über deren Status verteidigen müssen. Auftretende Probleme sollten als persönliche, nicht als gruppenspezifische behandelt werden.

In der interkulturellen Pädagogik sind dagegen viele Ansätze

»... immer noch stark fasziniert von der gedanklichen Möglichkeit, dass Kulturzugehörigkeit eine besonders wesentliche Aussage über einen Menschen darstellt. Wie in der Theorie von Tajfel nachgewiesen, wird durch eine solche Sichtweise die Varianz innerhalb einer Kultur verringert und es werden nur noch die Unterschiede zwischen den Kulturen akzentuiert und das Gemeinsame dabei vergessen.«<sup>374</sup>

Nicht die tägliche Begegnung und Nähe an sich, sondern der Stil des sozialen Umgangs, insbesondere die (niedrige) Gewichtung von Gruppenmerkmalen und der (hohe) Respekt für die einzelne Person verringern die Bedeutung des »Andersseins«.

Eine zu dieser Theorie passende Strategie zur Überwindung interkultureller Spaltung in Gruppen wie Schulklassen ist von Miller/Harrington (1992) mit Erfolg erprobt worden:

- soziale Kategorien spielen eine geringe Rolle im Miteinander;
- Anlässe für eine Bedrohung der persönlichen Identität werden minimiert;
- die Beziehungen untereinander werden personalisiert;
- soziale Kompetenzen werden generell gefördert.

Angesichts der Schwierigkeiten selbst in der dritten Generation von Migranten mag mancher an den Möglichkeiten einer kulturellen Integration zweifeln. Vielleicht denken wir zu kurzfristig. Wer heute Berichte über den 30-jährigen Krieg und über die 300 Jahre nachwirkenden, z.T. erbitterten Auseinandersetzungen zwischen den Konfessionen liest,<sup>375</sup> kann sich kaum vorstellen, dass Protestanten und Katholiken in Deutschland schließlich doch gelernt haben, friedlich zusammenzuleben. Die so lange betonten Unterschiede wurden durch ganz verschiedene Umstände weniger wichtig: durch regionale Mischung, etwa der aus Ostdeutschland nach Bayern oder ins Rheinland vertriebenen Protestanten; durch politische Entscheidungen wie die Einführung der Gemeinschaftsgrundschule; durch die Veränderung von Werten, z. B. die Säkularisierung der ursprünglich kirchlichen Schule und der Gesellschaft insgesamt, aber auch da-

374 Dollase (1999, 289).

375 ... bis hin zum schulpolitischen Streit um die Gemeinschaftsgrundschule in Nordrhein-Westfalen in den 1960er-Jahren.

durch, dass die Individualität der Person gegenüber der Zugehörigkeit zu Gruppen in unserer Gesellschaft an Bedeutung gewonnen hat.<sup>376</sup>

Integration kann sich aber auch schneller vollziehen. So wurden die polnischen Einwanderer, die Anfang des letzten Jahrhunderts im Ruhrgebiet Arbeit suchten, schon nach dem 2. Weltkrieg nicht mehr als Fremde wahrgenommen.

Sorgen machen sich Eltern aber auch im Blick auf die Leistungen ihrer Kinder, wenn der Anteil von Kindern anderer Muttersprache in der Klasse zunimmt. Sind solche Befürchtungen berechtigt?

#### *Der Karawaneneffekt – auch im Vergleich verschiedener ethnischer Gruppen*

In unserer eigenen »Lese-Untersuchung mit dem Stolperwörter-Test (LUST)«<sup>377</sup> haben wir zunächst die üblichen Leistungsunterschiede zwischen deutschsprachigen und Kindern anderer Muttersprache festgestellt. Zu allen Zeitpunkten sind die deutschsprachigen Kinder den Migrantenkindern um ein halbes bis ein ganzes Jahr voraus.

Betrachtet man andererseits die Entwicklung der Gruppen, so stellt man fest, dass die Lernzuwächse über die Schuljahre hinweg etwa vergleichbar sind: von 4.3 auf 8.5 richtige Sätze pro Minute (+ 4.2) bei den deutschsprachigen Kindern vs. +3.8 bzw. +4.6 in den beiden Migrantengruppen. Alle Gruppen erreichen dieselben Niveaus, nur – entsprechend der jeweiligen Ausgangslage – zu unterschiedlichen Zeitpunkten (»Karawaneneffekt«). Ob diese normale, aber zeitlich versetzte Entwicklung für alle Niveaus der Schriftsprachentwicklung gilt, muss nach Anlage der Studie offen bleiben.<sup>378</sup> Für die Basiskompetenzen eines genauen, schnellen und inhaltsorientierten Satzlesens zeigt sich kein Defizit, sondern lediglich eine zeitlich verzögerte Entwicklung. Wie auch im Vergleich verschiedener Teilgruppen der deutschen Grundschul Kinder dürfte dies eine Folge der unterschiedlichen Voraussetzungen sein.

Interessant ist nun die Frage, ob diese Entwicklung in Klassen mit hohem Anteil an Migranten anders ausfällt als in Lerngruppen mit wenigen Migrantenkindern.<sup>379</sup> Aus der PISA-Studie wird in der Presse berichtet, die Leseleistungen würden bei einem Anteil von Kindern mit anderer Muttersprache über 20%

376 Vgl. Beck (1986).

377 Vgl. Brügelmann (2005k) unter: [www.uni-siegen.de/~agprim/lust/index.htm](http://www.uni-siegen.de/~agprim/lust/index.htm).

378 Erste Daten aus einem echten Längsschnitt bestätigen aber die hier beschriebenen Entwicklungsmuster für das Lesen. Für den Spracherwerb insgesamt unterscheidet andererseits Cummins (2000) »Basic Interpersonal Communication Skills« (BICS), die auch von MigrantInnen kontextbezogen erworben und angemessen genutzt werden können, von der »Cognitive Academic Language Proficiency« (CALP), die nach einer kritischen Erwerbsphase gezielter Förderung bedarf, um kontextunabhängig formale Sprachmuster richtig »berechnen« zu können.

379 Vgl. Brügelmann (2004c).

»sprunghaft« schwächer, ab 40% ergäben sich aber erstaunlicherweise keine weiteren Veränderungen.<sup>380</sup> Schon der Urtext (Baumert u. a. 2003, 56) ist in seinen Aussagen missverständlich. Gesprochen wird dort von einem »Anteil von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund in *Schulen*«, also nicht in der einzelnen Lerngruppe. Dennoch wird der unzulängliche »Umgang mit Heterogenität« im Unterricht beklagt. Nach unserer Auswertung von 696 Klassen ergibt sich in der Lesestudie LUST für die Grundschule ein etwas anderer Befund.<sup>381</sup>

Der Anteil an Kindern anderer Muttersprache schwankt in den ausgewerteten Klassen auf allen drei Jahrgangsstufen zwischen 0 und 100%. Er korreliert zwar um .30\*\* mit der *Gesamtleistung* der Klassen, aber nicht bzw. nur sehr geringfügig mit den Leseleistungen der beiden *Teilgruppen* (< .17\*\*).

Je mehr Kinder anderer Muttersprache in einer Klasse sind, umso schwächer ist also die Durchschnittsleistung einer Klasse. Dieser Befund verweist zunächst aber noch nicht auf eine Veränderung der Lernökologie, sondern spiegelt nur den Basisbefund, dass Kinder anderer Muttersprache schwächere Leseleistungen erbringen als ihre deutschsprachigen Klassenkameraden. Sind mehr Kinder anderer Muttersprache (mit in der Regel niedrigerer Leseleistung) in einer Klasse, so wird schon aus statistischen Gründen der Klassendurchschnitt sinken.

Interessant ist aber die Frage, ob die beiden Teilgruppen (mit deutscher bzw. mit anderer Muttersprache) anders abschneiden, wenn sie in sprachlich unterschiedlich verteilten Klassen lernen.

Für deutschsprachige Kinder ist ein sehr geringfügiger Effekt festzustellen, der zwar statistisch signifikant, aber trotz der großen Streuung der Verteilungen praktisch kaum bedeutsam ist: Der Anteil von Kindern anderer Muttersprache erklärt nur 1–2% der Leistungsstreuung der deutschsprachigen Kinder. Insofern lässt sich keine »Behinderung der deutschen durch die ausländischen Kinder« behaupten.<sup>382</sup> Zudem muss berücksichtigt werden, dass sich Klassen mit hohem Migrationsanteil meist in Ortsteilen finden, in denen auch viele deutsch-

380 Vgl. etwa Schmoll (2003).

381 So auch für die Schweiz Rüesch (1999, 43), für Hamburg Lehmann u. a. (1997, 71) und für eine bundesweite Auswertung von Erhebungen mit dem Stolperwörter-Test Metzke (2003).

382 So aber für die Übergangsquoten von der Grundschule in die verschiedenen Schularten der Sekundarstufe: Kristen (2000). Keine Benachteiligung der Sprachentwicklung deutschsprachiger Kinder stellte andererseits Grimm (2003) in Bielefelder Kindergärten mit einem Ausländeranteil von über 70% fest, wohl aber schlechtere Leistungen der Migrantenkinder als in Kindergärten mit weniger als 20% Ausländeranteil. Wie bedeutsam dieser Unterschied tatsächlich ist, lässt sich aber nur schwer abschätzen, da er hoch korrelieren dürfte mit sozioökonomischen Unterschieden in den familiären Milieus, aus denen die kontrastierten Kindergruppen kommen.

sprachige Kinder aus sozioökonomisch benachteiligten Milieus kommen. Vor diesem Hintergrund überrascht der geringe Erklärungswert des Migrationsanteils zusätzlich.

Vorstellbar ist andererseits, dass Kinder anderer Muttersprache profitieren, wenn in einer Klasse mehr deutschsprachige Kinder sind. Aber auch ein solcher positiver Effekt lässt sich nicht nachweisen – oder er wird möglicherweise dadurch konterkariert, dass Lehrer in Klassen mit geringem Anteil an Migranten auch weniger auf deren Bedürfnisse eingehen.

Um zu kontrollieren, ob die lineare Korrelation möglicherweise qualitative Sprünge ab einem bestimmten Schwellenwert überdeckt, haben wir die Daten zusätzlich gestuft nach kritischen Werten ausgewertet.

Zunächst zur Teilgruppe der Kinder mit *anderer Muttersprache* (s. Abb. 16<sup>383</sup>).

Leseleistung von Kindern anderer Muttersprache in richtigen Sätzen pro Minute (in Klammern Anzahl der Klassen) in Klassen mit unterschiedlichem Anteil an MigrantInnen						
Anteil an Kindern anderer Muttersprache in der Klasse in %	2. Jahrgang		3. Jahrgang		4. Jahrgang	
0%	-		-		-	
1–10%	3.0	(50)	5.2	(49)	6.7	(55)
10–20%	3.0	(62)	5.0	(59)	7.2	(64)
20–40%	3.2	(75)	5.0	(92)	7.0	(82)
40–60%	3.2	(38)	4.7	(40)	6.5	(35)
60–80%	3.3	(10)	4.7	(12)	7.2	(18)
80–100%	2.8	(5)	4.3	(7)	6.7	(11)

Abb. 16

Im zweiten Jahrgang lässt sich zunächst eine geringfügige Verbesserung der Leseleistung bei Kindern anderer Muttersprache mit *zunehmendem* Migrantenteil beobachten und allenfalls ab 80% Migrantenteil ein leichter Leistungsabfall bei Kindern anderer Muttersprache feststellen. Auf der Jahrgang-

383 In die folgenden Auswertungen sind auch die Klassen der Sonderschulen mit einbezogen worden, so dass sich das N jeweils geringfügig von den N in der Korrelationstabelle unterscheidet.

stufe 3 nimmt die Leistung dieser Teilgruppe graduell ab: von 5.2 richtigen Sätzen pro Minute bei bis zu 10% Migrantenkinder in der Klasse bis auf 4.3 bei 80% und mehr. Im vierten Jahrgang wiederum lässt sich überhaupt keine Tendenz ausmachen.

Fasst man die Ergebnisse zusammen, so bestätigen sie den Befund, den wir aufgrund der linearen Korrelationen festgestellt haben: Es lässt sich keine kritische Schwelle ausmachen, ab der Kinder anderer Muttersprache von einem geringeren Migrationsanteil in den Klassen profitieren oder ab dem ihre Leseleistung leiden würde.

Betrachten wir abschließend noch, ob die Teilgruppe der *deutschsprachigen* Kinder durch einen höheren Anteil an Migrantenkindern in der Klasse benachteiligt wird.

Hier ist das Bild etwas klarer: Auf allen Jahrgangsstufen spielen Variationen des Migrationsanteils zwischen 0 und 40% keine Rolle für die Leseleistung der deutschsprachigen Kinder. Die Anteilsgruppe 40–60% ist nur auf der vierten Klassenstufe deutlich schwächer, die Anteilsgruppe 60–80% zusätzlich auf der zweiten Klassenstufe und die Anteilsgruppe 80–100% durchgängig auf allen Klassenstufen. Hier stellt sich aber die bereits oben angesprochene Frage, ob diese Klassen nicht zusätzlich belastet sind durch eine sozioökonomische Benachteiligung ihrer Klientel, so dass nicht der Migrationsanteil an sich, sondern die wirtschaftliche Lage und das kulturelle Milieu die Leistung der Kinder beeinflussen.<sup>384</sup>

Dieser Gesichtspunkt ist von grundsätzlicher Bedeutung über das konkrete Problem der Klassenzusammensetzung hinaus. Denn wenn Migrationshintergrund und sozioökonomischer Status hoch korrelieren, ist zu vermuten, dass die Schwierigkeiten der Migrantenschüler nicht allein in mangelnder Sprachfähigkeit begründet ist und sich auch durch die gegenwärtig propagierten Sprachförderprogramme nicht auffangen lässt. Vor allem aber stellt sich die Frage, ob die Förderung nicht auch die deutschen Kinder und Jugendlichen einschließen müsste, die in ihren Bildungschancen ebenfalls benachteiligt sind. Wie Behnen u. a. (2005, 51–56) in ihrer NRW-Studie zeigen, sind die Faktoren soziale Herkunft und Geschlecht wesentlich gewichtiger als der Migrationshintergrund: Die Chancen, ein Gymnasium zu besuchen, betragen für Kinder aus dem oberen im Verhältnis zum unteren sozioökonomischen Viertel 3,7 : 1, für Mädchen im Vergleich mit Jungen 2 : 1 und für einheimische Schüler gegenüber Migrantenkinder 1,8 : 1.

---

384 Vgl. dazu auch Geißler (2002).



## VII

### Politik oder Pädagogik: Probleme, denen sich die Schule stellen muss, ohne sie lösen zu können



Juristen entscheiden, wenn es in sozialen Beziehungen zu Konflikten kommt. Politiker schaffen Gesetze, um diese Beziehungen konstruktiv zu regeln. Pädagogen sollen die Menschen so erziehen, dass es gar nicht erst zu Problemen kommt und sie die Regeln auch einhalten. Friedenserziehung, Umwelterziehung, politische Bildung, Geschlechtererziehung, Gesundheitserziehung, Verkehrserziehung – die Liste der gesellschaftlichen Probleme, die Schule präventiv in den Griff bekommen soll, ist lang.

Wie groß die Verführung für die Mächtigen ist, sich der Schule zu bedienen, um sich zu stabilisieren oder – z. B. nach einem Umsturz – die Jugend für ihre Politik zu gewinnen, zeigen Kataloge von Schulbuchausstellungen – bis hinunter zu den Fibeln für die ersten Klassen. Schulbücher waren schon immer beliebt als Medien der Sozialisation: vom Kaiserreich über den Nationalsozialismus bis hin zur DDR und BRD. Und zunehmend wurden sie Gegenstand der Schulkritik.<sup>385</sup> Wie prägend sie tatsächlich wirkten und ob ihr Einfluss ohne ein stützendes Umfeld überhaupt hätte wirksam werden können, darüber streiten sich bis heute die Forscher.

Aber dass Schule helfen soll, die Menschen und damit die Gesellschaft »gut zu machen«, das ist seit dem Beginn der Schule und vor allem seitdem sie als kirchliche Einrichtung Karriere machte, breiter gesellschaftlicher Konsens. Ähnliche Hoffungen hatte die 1968er-Studentenbewegung, die glaubte, durch eine anti-autoritäre Erziehung die Gesellschaft revolutionieren zu können (☛ Kap. 1).

### 33

#### »Aggressiver denn je!«:

#### Wie gewalttätig sind Kinder und Jugendliche heute wirklich?<sup>386</sup>

In Alltagsdiskussionen an Schulen und unter Eltern werden zwei Annahmen als fast selbstverständlich unterstellt: Heute gebe es mehr Gewalt unter Schülerinnen und Schülern als früher, und Ursache sei vor allem die generelle Zunahme des Fernsehkonsums, insbesondere von Filmen mit gewalttätigen Modellen. So plausibel beide Annahmen auf den ersten Blick scheinen, so problematisch sind sie.

385 Vgl. zur Darstellung der Geschlechterrollen in Schulbüchern: Fichera (1996), zur Politisierung des Musikunterrichts: Lemmermann (1984a+b).

386 ☛ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Olweus, D. (1995): Gewalt in der Schule. Was Eltern wissen sollten – und tun können. Hans Huber: Bern.

Melzer, W., u. a. (2004): Gewaltprävention und Schulentwicklung. Analysen und Handlungskonzepte. Klinkhardt: Bad Heilbrunn.

Nach vielen Medienberichten könnte man glauben, dass Gewalt den Schul- oder Straßenalltag bestimmt, oder gar, dass sie zugenommen hat. Dafür gibt es keine empirischen Belege,<sup>387</sup> vor allem nicht für den Grundschulbereich.

Belegt werden kann eine durchaus verbreitete »Gewalt im Kleinen«, die es allerdings auch früher schon gegeben hat. Belegt sind auch Einzelfälle von besonderer Brutalität, die in der öffentlichen Diskussion, vor allem durch die Medien, eine unverhältnismäßige Dominanz gewinnen.<sup>388</sup> Auch diese Einzelfälle hat es vor 50 oder vor 100 Jahren gegeben, wenn auch zum Teil weniger sichtbar, verborgen unter der Oberfläche scheinbar geordneter Familien- und Schulverhältnisse oder verdrängt in Nebenbereiche wie den Schulweg oder die Schlafräume im Internat.

Belegt ist in der Forschung auch, dass Lehrer die Häufigkeit von »Kämpfen« und deren Ernst-Charakter im Vergleich zur Wahrnehmung der beteiligten Kinder stark überschätzen.<sup>389</sup> So wichtig es ist, konkrete Gewalt im Einzelfall ernst zu nehmen und wirksam zu intervenieren, so vorsichtig sollte man mit Verallgemeinerungen über ihre Verbreitung oder gar ihre Zunahme sein.

Die Diskussion zur zweiten Annahme lebt von Alltagstheorien wie: Das Betrachten von Gewalt im Fernsehen oder kindlicher Umgang mit Kriegsspielzeug erzeugten eine militaristische Haltung, zumindest latente Aggressivität, und eine Einschränkung des Fernsehens bzw. des Umgangs mit Spielzeug-Waffen verhindere diese Entwicklung.

Beide Thesen sind in dieser mechanistischen Form nicht belegbar, auch wenn die Mediengewalt *ein* bedeutsames Element in diesem vor allem durch den sozialen Kontext bestimmten Kraftfeld ist.<sup>390</sup> Monokausale Erklärungen vereinfachen die komplexen Wirkungszusammenhänge unzulässig. Und sie unterstellen, dass Kinder oberflächliche Ähnlichkeiten nicht unterscheiden können, z. B. das »Töten« einer Person im Spiel und die Verletzung derselben Person im Alltag. Schon die auch in früheren Generationen beliebten Indianer- oder Kriegsspiele von Kindern, die friedliebende Erwachsene geworden sind, widerlegen die simplen Kausalmodelle.

Die inzwischen auch methodisch versiertere Medienforschung zeigt, wie komplex die Zusammenhänge sind, dass insbesondere hoher Fernsehkonsum in vielen Fällen eher Symptom denn Ursache familiärer Probleme ist. Diese ihrerseits können beides bedingen: den hohen Fernsehkonsum und die Neigung zu Gewalttätigkeit. Weiter steht fest, dass die Wirkung des Mediums nicht un-

---

387 Vgl. Hanewinkel u. a. (1995); Kersten (2004).

388 Vgl. die Debatte nach Erfurt, die einen Einzelfall (!) als Beleg für eine generelle Verrohung der Gesellschaft und ein Versagen »der« Schule genommen hat.

389 Vgl. Hausner (1996).

390 Vgl. Winterhoff-Spurk (2001).

gebrochen, sondern jeweils durch die sozialen und biografischen Bedingungen gefiltert wirksam werden.<sup>391</sup> Zudem stellt sich auch in diesem Bereich die grundsätzliche Frage:

### 34

#### Angeboren oder erlernt:

#### Wo kommt die Neigung zu Gewalttätigkeit eigentlich her?<sup>392</sup>

Denn unabhängig von der Relativierung verbreiteter Alltagstheorien bleibt die Frage, wie aggressives Verhalten zu erklären ist und wie mit ihm produktiv umgegangen werden kann – vor allem in der Schule. Einen ersten Zugang zur Erklärung eröffnen die verschiedenen Entwicklungs- und Lerntheorien (vgl. ☛ Kap. 5 ff.).

*Triebtheorien* (z. B. die Psychoanalyse) machen darauf aufmerksam, dass Aggressivität zur Natur des Menschen gehört.<sup>393</sup> Aggressivität ist die Neigung, persönliche Bedürfnisse durchzusetzen, den eigenen Handlungsraum zu erweitern bzw. zu verteidigen, kurz: »expansiv« zu sein. Die Anerkennung dieses grundlegenden Bedürfnisses ist keine Rechtfertigung dafür, andere zu verletzen oder zu unterdrücken. Aber der Blick zurück in die Evolution kann vor dem naiven Anspruch eines harmonischen, konfliktlosen Zusammenlebens von Menschen bewahren. Ein solches Idealbild überfordert Schule und Gesellschaft gleichermaßen. Kinder und Jugendliche lernen erst durch Probieren angemessene Formen der Konfliktlösung.<sup>394</sup>

Auseinandersetzung gehört zu sozialen Beziehungen dazu, und solche Auseinandersetzungen werden nicht allein von Vernunftgründen bestimmt, sondern auch von tiefer sitzenden Emotionen und Bedürfnissen. Die Forderung, diese (an)zuerkennen und für ihre Befriedigung sozial verträgliche Formen anzubieten, ist ein wichtiger Beitrag der Triebtheorien zu einem realistischen Umgang mit Gewalt.

391 Vgl. dazu ☛ Kap. 53 zur Wirkung von Medien im Unterricht.

392 ☛ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Nolting, H. P. (2000): Lernfall Aggression. Wie sie entsteht – wie sie zu verhindern ist. Ein Überblick mit Praxisschwerpunkt Alltag und Erziehung. Rororo 60243: Reinbek (19. Aufl., 1. Aufl. 1978 [Neubearbeitet 1997]).

Petermann, F. (1995): Aggressives Verhalten. In: Oerter/Montada (1995, 1016–1023).

393 Miles/Carey (1997) haben in einer Metaanalyse von 24 Zwillings- und Adoptionsstudien einen bedeutsamen genetischen Anteil an der Neigung zur Aggressivität nachgewiesen. Ob und wie sich diese höhere Gewaltbereitschaft im Verhalten äußert, kann allerdings durch die Umwelt beeinflusst werden.

394 Vgl. die Beobachtungsstudien von Oswald/Krappmann (2000).

Die Frustrations-Aggressions-Hypothese ist eine spezifische Ausprägung der Sichtweise, dass es ein angeborenes Aggressionspotenzial gibt. Heute sehen ihre Vertreter dessen Wirkungsweise nicht mehr so deterministisch wie in den Anfängen dieser Theorie: Frustration führt eben nicht zwangsläufig zu Aggressionen, und nicht jede Aggression hat ihre Ursache in Frustrationen. Aber Menschen, die immer wieder erleben, dass ihr grundlegendes Bedürfnis nach Autonomie und Sicherheit, nach Anerkennung und Zugehörigkeit<sup>395</sup> nicht erfüllt wird, werden auch ihre Mitmenschen leichter missachten und auf ihre Bedürfnisse weniger Rücksicht nehmen. Pädagogisch gedeutet bedeutet diese Einsicht, dass Schule als Raum gestaltet werden muss, in dem junge Menschen sich als Person wahr- und ernstgenommen fühlen. Unnötige Frustrationen lassen sich auch vermeiden, wenn im Unterricht keine überhöhten Leistungsanforderungen gestellt und Lernfortschritte auch dann anerkannt werden, wenn die erreichte Leistung unter dem Durchschnitt der Bezugsgruppe liegt. Regeln gemeinsam auszuhandeln statt sie einfach zu verordnen vermittelt die Erfahrung, nicht Opfer zu sein, sondern mitgestalten zu können. Wenn Kinder von außen unter Druck stehen oder wenn eine Lerngruppe in eine kritische Phase gerät, können ergänzend Entspannungstechniken vermittelt werden, um Schülern zu helfen, mit ihrer eigenen Anspannung souveräner umzugehen, nicht zu empfindlich auf Frustrationen zu reagieren.

Die Vorstellung allerdings, der Mensch sei ein reines Triebwesen, es gebe eine naturwüchsige Dynamik der Aggressivität, die gleichsam automatisch zu Entladungen, auch in gewalttätiger Form, führten, diese Vorstellung ist zu simpel: Verschiedene Menschen gehen mit denselben Situationen ganz unterschiedlich um.

In dieser Perspektive tragen *verhaltensorientierte Lerntheorien* mit zwei Einsichten zu einem besseren Verständnis von Gewalttätigkeit und zu einer Erfolg versprechenden Prävention bei. Das »Gesetz des Erfolgs« besagt: Wer Erfolg mit einem bestimmten Verhalten hat, neigt dazu, dieses zu wiederholen. Gewalt wird z. B. verstärkt, wenn Eltern die Ruppigkeit ihres Sohnes beim Fußball bewundern, wenn eine Schülerin ihre Interessen gegenüber Geschwistern nur körperlich durchsetzen kann. Aber auch wenn die Lehrerin sich Kindern oder Jugendlichen nur dann zuwendet (und sei es strafend), wenn diese andere belästigen, kann ihr Verhalten solche Formen der Aggressivität fördern. Nicht minder einflussreich kann das Vorbild anderer, z. B. der Eltern oder von Gleichalt-

395 Vgl. hierzu die Selbstbestimmungstheorie der Motivation von Deci/Ryan (1993) und allgemeiner die Bedürfnispyramide von Maslow (1968), die eine Wahrnehmungsfähigkeit für höhere Anforderungen erst nach Befriedigung der elementarerer Bedürfnisse unterstellt: (1) physiologische Bedürfnisse (Hunger, Durst, Sexualität), → (2) Sicherheit, → (3) Liebe und Zugehörigkeit, → (4) Selbstwert und Anerkennung, → (5) Selbstverwirklichung.

rigen sein, zumindest wenn das Kind die betreffenden Personen attraktiv findet. Dann ist ein Lernen am Modell wahrscheinlich – im positiven wie im negativen Sinn.

Lerntheoretische Maßnahmen würden also darauf zielen, erwünschtes Verhalten zu modellieren und zu verstärken. Aber beliebig formbar sind Kinder auch nicht. Die eben gemachte Einschränkung des Modell-Effekts, »wenn das Kind die betreffenden Personen attraktiv findet«, erinnert daran, dass die Wirkung von Modellen und Belohnung nicht mechanistisch zu erklären und zu steuern ist – weder durch Vorbildwirkung noch durch Verstärkung.

*Kognitionstheorien* heben diesen subjektiven Filter hervor. Rängeleien, die der eine als Bedrohung erlebt, sieht der andere als Spaß, und entsprechend unterschiedlich reagieren beide auf dasselbe Verhalten Dritter. Oder umgekehrt: Während die eine nachfühlt, was die Äußerung »du dicke Kuh« für eine andere Person bedeutet, empfindet eine andere die Wirkung als gar nicht so kränkend. Von diesem Ansatz her werden Maßnahmen bedeutsam, die die Wahrnehmung und Deutung fremden wie auch die Steuerung des eigenen Verhaltens beeinflussen – bis hin zur Förderung der *Metakognition*, also dem »Nachdenken über das eigene Denken«. Und auch die Wahrnehmung der eigenen Gefühle und ihre bewusste Kontrolle gehören in diesen Bereich.

Geschichten können Beispiele und Projektionsflächen für ein solches Hineinfühlen in die Motive und Wahrnehmungen anderer bieten, wenn man diese Ebene ausdrücklich thematisiert. Dazu zählen Fragen wie »Wie fühlt sich die Person X jetzt vermutlich?« oder »Was würdest du an ihrer Stelle jetzt tun?«. Das gemeinsame Gespräch über konkurrierende Deutungen kann helfen, dass den Kindern die Relativität ihrer individuellen Sicht bewusst wird, dass sie das Verhalten und die Motive anderer eher verstehen.

Auch Rollenspiele sind eine vielfach propagierte Methode, um die soziale Sensibilität von Kindern und Jugendlichen zu steigern. Liest man konkrete didaktisch-methodische Anleitungen, findet man aber recht widersprüchliche Vorschläge – vom expressiven Rollenspiel, in dem die Kinder ihre Rolle frei gestalten, bis hin zum Theaterspiel, in dem jedes Wort und jede Geste vorgegeben ist oder abgesprochen wird. Diese Unterschiede werfen die Frage nach der Stimmigkeit von Ziel und Form pädagogisch-didaktischer Maßnahmen auf.

**Rollenspiel ist nicht gleich Rollenspiel:  
Anwendung von Theorien des Lernens im Schulalltag<sup>396</sup>**

Am Beispiel des Rollenspiels lässt sich zeigen, wie die scheinbar gleiche Methode eine andere Bedeutung bekommt – je nach theoretischem Bezugspunkt, von dem her man sie denkt. Entsprechend unterschiedlich ist es dann auch einzusetzen und auszugestalten.

Ein *Triebtheoretiker* könnte bei gewalttätigen Konflikten in einer Klasse empfehlen, dass die Kinder ihre Aggressionen in Kampfspielen abreagieren. Indem sie nach den Regeln des Spiels miteinander kämpfen, leben die Kinder aus, was sich angestaut hat, ehe »das Fass überläuft«. Nach der Meinung einiger Theoretiker wie Konrad Lorenz funktioniert das auch stellvertretend, z. B. bei Zuschauern von Sportveranstaltungen, die sich mit ihren Helden auf dem Platz identifizieren.

Diesen Vorstellungen verwandt sind *psychoanalytische* Konzepte des Rollenspiels. Sie betonen die *kathartische*, d. h. emotional reinigende Wirkung des Spiels. Meist ist diese aber spezifischer gedacht als bei den Triebtheoretikern. Ein Kind beispielsweise, das unter Konflikten mit seinem übermächtigen Vater leidet, könnte im therapeutischen Spiel die Gelegenheit erhalten, in die Rolle eines wilden Tieres zu schlüpfen, seine heimlichen Machtgelüste ausagieren und sich als stark zu erleben. Das Kind kann im Spiel seine Alltagserfahrung kompensieren, es kann damit seine ständigen Gefühle der Unterlegenheit wenigstens phasenweise ausgleichen. Das Opfer kann aber auch in schwachen Rollen verdrängte Verletzungen verarbeiten. Der Täter wiederum kann in einer starken Rolle angestaute Energien abreagieren, aber auch als Schwacher verdrängte Bedürfnisse, etwa nach Zärtlichkeit, äußern (z. B. als kleine Katze).

Aus *kognitionstheoretischer* Sicht lässt sich das Rollenspiel nutzen, um in die Rolle anderer zu schlüpfen und kritische Situationen durch eine andere Brille zu erleben. So könnten verschiedene Gruppen nacheinander denselben Konflikt durchspielen und dabei alternative Lösungen entwickeln. Die Lehrerin würde dabei einem dominanten Schüler bewusst die Rolle des Außenseiters anbieten, damit er eine andere Wahrnehmung auf sein Verhalten entwickelt und die Opfer-Rolle zugleich emotional erlebt.

<sup>396</sup> ➤ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Einsiedler, W. (1999): *Das Spiel der Kinder. Zur Pädagogik und Psychologie des Kinderspiels.* Julius Klinkhardt: Bad Heilbrunn (1. Aufl. 1990).

Petillon, H. / Valtin, R. (Hrsg.) (1999): *Spielen in der Grundschule. Grundlagen – Anregungen – Beispiele. Beiträge zur Reform der Grundschule, Bd. 106.* Grundschulverband – Arbeitskreis Grundschule: Frankfurt a. M.

Eine *behavioristisch* orientierte Lehrerin würde dagegen das Rollenspiel auf konkret zu lernende Verhaltensmuster ausrichten. Das schwache Kind sollte also üben, wie es sich gegen ein Mobbing erfolgreicher zur Wehr setzen kann. Zusätzlich müsste die Lehrperson nach diesem Ansatz selbstbewusstes Verhalten des Kindes gegenüber anderen auch im Alltag belohnen. Sie würde also seine Kraft zur Selbstbehauptung durch Anerkennung stärken. Das Opfer lernt in schwachen Rollen neue Verhaltensweisen zur Selbstbehauptung, der Täter könnte in starken Rollen ein rücksichtsvolles Verhalten einüben. Zur allgemeinen Prävention von Aggressivität würde die Lehrerin für das Verhalten im Alltag mit den Kindern bestimmte Regeln vereinbaren und diejenigen belohnen, die sich an diese Regeln halten.

Vier Theorien – vier ganz unterschiedliche Vorgehensweisen. Das Beispiel verdeutlicht, dass Unterrichtsmethoden nicht Techniken sind, die man in der Praxis einfach durch Mitmachen lernt. Angemessen einsetzen lassen sie sich nur, wenn man über ihre theoretischen Annahmen und möglichen Effekte Bescheid weiß und diese zu den eigenen Zielen und Prinzipien in Beziehung setzt. Soziales Lernen etwa schließt auf der kognitiven Ebene Differenzierung der Wahrnehmung und der Urteilsfähigkeit, etwa über die Bedeutung konkurrierender Werte und Ansprüche, ein. Auf der emotionalen Ebene geht es um eine Sensibilisierung der Gefühle, z. B. um Solidarität mit Schwächeren. Aber auch die Erweiterung des Repertoires an Handlungsmöglichkeiten, also an Strategien auf der Verhaltensebene, vor allem zur Konfliktlösung, ist wichtig.<sup>397</sup>

Die verschiedenen Ansätze schließen sich insofern auch unterrichtsmethodisch nicht aus. So lassen sich kognitivistische und behavioristische Elemente in einem Arrangement *verbinden*, wenn Lehrpersonen und Schüler die Spielvarianten gemeinsam planen und auswerten. Oder es ist eine *Stufung* von Maßnahmen aus den oben genannten Theorien denkbar, um *emotionale und kognitive* Aspekte, aber auch Veränderungen des *Denkens und des Verhaltens* miteinander zu verknüpfen. In der Schule geht es nicht um bloße Anpassung des Verhaltens, sondern um Einsicht und die Entwicklung eines eigenen Standpunkts. Die Balance zwischen persönlichen Interessen und Anforderungen des Zusammenlebens muss immer wieder neu bestimmt werden. Ein angemessenes Verständnis und ein Erfolg versprechender Umgang mit Gewalt erfordern zudem einen erheblich weiteren Blick. Die soziologischen Konzepte »Rolle« und »System« helfen, das Verhalten von Individuen im Kraftfeld sozialer Beziehungen zu verstehen – und nicht nur als Folge persönlicher Besonderheiten, die bei Missgefallen sozusagen nur »abzutrainieren« wären.

397 Vgl. den Lernzielkatalog für soziale Kompetenz bei Petillon (1993, 5–12).

»Wir spielen alle – wer es weiß, ist klug« – »Rollen« als Brücke zwischen persönlicher Identität und situativer Variation des Verhaltens<sup>398</sup>

Ein Gespräch unter Arbeitskolleginnen: »Ich war ganz verblüfft, als ich Maria jetzt zum ersten Mal zu Hause erlebt habe. Sie war ein ganz anderer Mensch. So selbstbewusst und so gesprächig kenne ich sie hier im Büro gar nicht.« – »Das war sie früher auch nicht zu Hause. Aber seit sie mit Detlev zusammen ist, ist sie wie verwandelt.«

Verwandelt? Ein ganz anderer Mensch? Von der Kindheit bis ins hohe Alter entwickeln wir uns. Dennoch erleben wir uns als dieselbe Person. Mit dem Wort »ich« bringen wir unsere Identität zum Ausdruck, betonen wir Einheit und Kontinuität, wo andere verschiedene Gesichter und Brüche wahrnehmen.

In der Frage, wie diese Spannung von Stabilität und Wandel zu deuten ist, sind sich auch psychologische Theorien uneins. Die einen sehen unser Verhalten bestimmt durch angeborene Charakterzüge oder – wie die Psychoanalyse – durch frühkindliche Prägungen. Die anderen beschreiben uns als Chamäleon, das sich jeder neuen Situation reibungslos anpasst (☛ Kap. 21).

Pädagogisch betrachtet signalisiert die zweite Theorie Chancen und Schwierigkeiten. Die ermutigende Botschaft für die Schule: Sechs- oder zehnjährige Kinder sind durch ihre Vorgeschichte noch nicht festgelegt. Schule kann das Verhalten junger Menschen unabhängig von deren Biografie beeinflussen. Pessimistisch stimmt die behauptete Anpassungsfähigkeit aber im Blick auf die Zeit nach der Schule: Außerhalb des Unterrichts kann sich leicht verlieren, was dort mit großem Aufwand vermittelt wurde. Dieses gerade von FachlehrerInnen immer wieder beklagte Transfer-Problem scheint die Chamäleon-Theorie zu bestätigen.

Andererseits wären Partnerbeziehungen und Freundschaften, wären vor allem institutionelle Abläufe wie Unterricht, aber auch flüchtige Alltagshandlungen wie Einkaufen nicht denkbar ohne Verlässlichkeit und Berechenbarkeit des wechselseitigen Verhaltens.

Stabilität *und* Wandel des Verhaltens über verschiedene Situationen hinweg lassen sich nur erklären, wenn wir den individuumszentrierten Blick der Psychologie erweitern durch eine soziologische Perspektive. Insbesondere der von *Linton* in den 1930er-Jahren entwickelte und für die Soziologie zentrale Rollen-Begriff ist hier hilfreich. Kurz zusammengefasst:

398 ☛ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Bährdt, H.-P. (1997): Schlüsselbegriffe der Soziologie. Eine Einführung mit Lehrbeispielen. Beck: München (7. Aufl.), insbes. S. 66–85.

Tillmann, K.J. (1994): Sozialisierungstheorien. Eine Einführung in den Zusammenhang von Gesellschaft, Institution und Subjektwerdung. Rowohlt's Enzyklopädie 476: Reinbek (erw. 4. Aufl.; 1. Aufl. 1989), bes. Kap. 5.

»Gesellschaft heißt, dass menschliches Verhalten nicht den Gesetzen der Zufallswahrscheinlichkeit folgt, sondern durch Normen geregelt erscheint. Soziale Normen betreffen den Einzelnen aber stets in sozialen Positionen, also ›als Vater, Lehrer, Vereinsmitglied usw. Hier erscheinen sie als Erwartungen an das Verhalten, denen man sich nicht ungestraft entziehen kann. [...]

Menschen nehmen am gesellschaftlichen Leben teil in jeweils bestimmten Positionen oder Status, d. h. indem sie mit sozialen Stellungen notwendig verbundene Beziehungen eingehen. Diese Beziehungen sind geregelt durch Erwartungen an das Verhalten der Beteiligten, sogenannten R.erwartungen. Der Komplex von Erwartungen, der sich an eine Position knüpft – also etwa alles, was vom Lehrer erwartet wird – ist eine soziale R.« (Dahrendorf 1972, 674)

In der Soziologie wird unter sozialer Rolle also ein Bündel an Verhaltenserwartungen verstanden, die mit einer bestimmten sozialen Position verbunden sind und deren Einhaltung durch Sanktionen gesichert wird. Damit ist das Verhalten des Einzelnen abhängig von seiner sozialen Rolle und den mit ihr verbundenen Normen. Aber dies ist nur die eine Seite der Medaille.

Regisseure wenden viel Zeit dafür auf, um sich geeignete Schauspieler für eine gegebene Rolle auszusuchen. Ihnen ist die Bedeutung der individuellen Auslegung einer Rolle sehr bewusst. Die intensive Probenarbeit zeigt andererseits, dass auch hier die Interpretation nicht im Belieben des Einzelnen liegt: Sie wird zwischen den Beteiligten ausgehandelt. Das Drehbuch oder Rollenskript definiert den Handlungsrahmen, meist bis in wortwörtliche Vorgaben für die Dialoge, und doch unterscheiden sich im Theater Inszenierungen desselben Stücks in starkem Maße. Georg H. Mead (1968) hat das Aushandeln von Erwartungen auch für Interaktionen im Alltag als zentral herausgearbeitet. Rollen sind nicht statisch, die wechselseitigen Erwartungen müssen im konkreten Kontext (z. B. in der Vormittagsschule anders als im Internat) aufeinander abgestimmt werden. Lehrer und Schüler übernehmen vorgegebene Rollen (»role-taking«), aber sie gestalten diese auch individuell aus (»role-making«).

Die so erweiterte Rollentheorie hilft zu verstehen, warum sich dieselbe Person in verschiedenen Rollen unterschiedlich verhält (als Mutter und Ehefrau und Ärztin und Schriftführerin im Verein, ...). Andererseits wird auch dieselbe Rolle (Mutter, Ehefrau, Ärztin, Schriftführerin ...) von verschiedenen Personen unterschiedlich ausgeführt.

10. Klasse, gemeinsame Lektüre: »Die Räuber« von Friedrich Schiller.

Lena versteht Karl Moors Verhalten nicht. Die Lehrerin fragt nach: »Wie hättest du dich denn verhalten?«

Lena ist von der persönlichen Anfrage überrascht und überlegt, was die Lehrerin wohl als angemessenes Verhalten einstufen würde.

Lehrer, die an der persönlichen Meinung von Schülern interessiert sind, haben es oft schwer, dieses Interesse deutlich zu machen. SchülerInnen neigen dazu,

solche Fragen als Prüfungssituationen zu deuten, in denen es auf die richtige Antwort ankommt, »um Punkte zu machen«. Ihre Deutung von Fragen ist bestimmt durch Erwartungen, die sie an die Rolle »der Lehrerin« haben, und ihre Antwort durch die Unterstellung, welche Erwartungen die Lehrerin an sie »als Schüler« haben könnte.

Das Beispiel macht deutlich, wie schwierig es sein kann, gut gemeinte Absichten und persönliche Vorstellungen in einem etablierten sozialen Kontext zu vermitteln.

Die Schule ist eine solche Institution. Sie umfasst Normen und Rollenerwartungen, die den Wechsel der Personen überdauern. Rollen erleichtern den Umgang miteinander, weil Beziehungen nicht immer wieder vollständig neu ausgehandelt werden müssen. Sie erschweren ihn aber auch, weil situationsbezogene Variationen missverstanden werden können. Junge Lehrerinnen und Lehrer erleben dies schmerzhaft, wenn sie versuchen, »anders« zu unterrichten als ihre älteren Kollegen. Guter Wille und Appelle an die andere Seite reichen nicht. Veränderungen der Rollenerwartungen sind – wenn überhaupt – nur möglich, wenn sie sich durch längere gemeinsame Erfahrung und Aushandlungen im Vollzug allmählich neu einspielen können. Hilfreich ist es, die Unterschiede in den Erwartungen explizit zur Sprache zu bringen: im regelmäßigen Gesprächskreis, in gesonderten »Klassenlehrerstunden«, eventuell auch angeregt durch Zettel aus einem anonymen »Meckerkasten«, oder durch kurze Metareflexionen innerhalb des Unterrichts.

Die Dynamik von Rollenkonflikten wird in Gruppen, in denen unterschiedliche Normen gleichzeitig gelten, besonders kompliziert. So haben Schüler es nicht leicht, auszubalancieren, welches Verhalten in ihrer Klasse als »gut« anerkannt wird. Die Normen der Peer-Group und die Verhaltensanforderungen der Schule unterscheiden sich oft erheblich.

Diese Beobachtung verweist auf eine weitere Unterscheidung. Es gibt formell definierte Erwartungen, für Lehrer u. a. durch das Beamtenrecht und durch das Schulprogramm festgelegt. Daneben aber gelten informelle Erwartungen, seitens der Eltern, der Schüler und der Kollegen. Im Unterricht hat eine besondere Bedeutung, was Zinnecker (1975) im Anschluss an Jackson (1968) und Snyder (1971) als »heimlichen Lehrplan« bezeichnet hat. Offiziell fordert der Lehrplan Erziehung zur Kritikfähigkeit. Die hierarchische Organisation der Schule, insbesondere die Abhängigkeit der Schüler von der Benotung durch die Lehrer, fördert aber eher eine Anpassung an die herrschende Meinung.

Rollen schränken aber nicht nur ein. LehrerInnen beklagen sich oft über die Vorgaben, mit denen Lehrpläne und Erlasse ihre Handlungsräume einengen. Viele berufen sich auch gerne auf diese (oder angebliche ...) Vorgaben, wenn Schüler oder ihre Eltern mit einer bestimmten Entscheidung nicht einverstanden

den sind. Rollen können also auch entlasten: Als Person muss man nicht jedes einzelne Verhalten begründen, sondern kann sich zu seiner Rechtfertigung auf die Funktion zurückziehen. Dass auch Schüler ihre Rollen zum eigenen Vorteil ausspielen können, zeigen Sätze wie: »Ich bin Legastheniker, ich kann das nicht lernen.«

Die Erwartungen an verschiedene Rollen sind im Übrigen unterschiedlich eng fixiert, bedingt schon durch das unterschiedliche Maß ihrer Verrechtlichung (Polizist → Lehrer → Verkäufer → Mutter/Vater). Zudem haben verschiedene Personen unterschiedlich große Spielräume für die Interpretation derselben Rollen. Die einen mehr, etwa Medienstars, denen ein extravagantes Verhalten als »originell« ausgelegt wird, die anderen weniger, die wegen desselben Verhaltens als »verrückt« abgelehnt oder gar zur psychiatrischen Untersuchung vorgestellt werden.

Aber auch über die Zeit hinweg und in verschiedenen Kulturen kann der Grad der Verbindlichkeit variieren. In der ständischen Gesellschaft waren Rollen detailliert vorgegeben. In der heutigen, ausdifferenzierten Gesellschaft lassen sie mehr Spielräume. Es gibt mehr Rollen und damit auch mehr Rollenkombinationen. Damit droht aber auch die Entlastungsfunktion von Rollen mehr und mehr zu schwinden. Je vielfältiger die Rollen in der Gesellschaft, umso komplexer werden auch die Rollenkombinationen, die einzelne Personen zu meistern haben. Da geschieht es leicht, dass jemand auf eine Rolle reduziert wird, die nur einen kleinen Teil seiner Identität ausmacht oder die er so gar nicht akzeptieren kann. Während diese Vereinfachung den einen entlastet, wird sie von der anderen Person als Stigmatisierung empfunden.

»Wenn ich in das Flugzeug nach Teheran steige, werde ich zur Deutschen. Kehre ich drei Wochen später nach Hamburg zurück, wandle ich mich zur Iranerin«, erzählt eine Migrantin, die sich selbst als »Iranerin in Deutschland« definiert.

Wohlmeinende LehrerInnen fordern Migrantenkinder bei sozialkundlichen oder religiösen Themen auf, in der Klasse zu erzählen, »wie das bei euch zu Hause ist«. Aber welches »Zuhause« ist mit der Frage gemeint: die türkische Kultur, und dort eher die städtische, in der die Jugendlichen zur Schule gegangen sind, oder die ländliche, in der sie als Kinder gelebt haben? Vielleicht war dies auch gar nicht eine türkische, sondern genauer eine kurdische Subkultur. Oder ist »Zuhause« aus der Sicht der Jugendlichen gar die *kurdische Subkultur* in einem *türkischen Viertel* in Deutschland?

Und noch wichtiger: Möchte das Mädchen, möchte der Junge überhaupt über diesen Teil seines Rollenensembles wahrgenommen und angesprochen werden? Empirische Studien zeigen, dass Ausländerfeindlichkeit nicht dadurch reduziert wird, dass interkulturelle Erziehung die Besonderheiten der verschie-

denen Kulturen hervorhebt, »um sie besser zu verstehen«. Dies fordern aber verbreitete pädagogische Konzeptionen wie die KMK-Vereinbarung von 1996. Mehr Erfolg verspricht, wenn die Kinder bzw. Jugendlichen nicht über ihre Zugehörigkeit zu nationalen Kulturen, sondern als Individuen mit besonderen Interessen, Fähigkeiten und Erfahrungen angesprochen werden. Personalisierung des Umgangs durch Minimierung der Bedeutung sozialer Kategorien nennen Miller/Harrington (1992) dieses Verfahren (☛ Kap. 32).

Auch ein deutsches Kind kann in der Schule gleichzeitig »der gute Rechtschreiber« und »der schwache Rechner« sein, zusätzlich »der Ersatztorwart« im Fußballverein und »der kleine Bruder« in der Familie. Kinder lernen dadurch schon früh Rollenflexibilität, eine wichtige Fähigkeit in einer so differenzierten Gesellschaft wie der unseren. Die Schule kann die Entwicklung dieser Fähigkeit fördern – oder behindern.

Zum einen können Lehrer und Lehrerinnen vermeiden, eine Schülerin durchgängig oder vorrangig über einzelne ihrer Rollen zu definieren: als Mädchen, als Türkin, als schwache Leserin. Zum anderen können sie zumindest punktuell die unbewussten Rollenspiele bewusst machen. Durch explizite Reflexion von Rollenerfahrungen, z. B. Konflikten zwischen verschiedenen Rollen (»Inter-Rollenkonflikt«) oder zwischen verschiedenen externen Erwartungen und zusätzlich den eigenen Verhaltenswünschen (»Intra-Rollenkonflikt«), kann die Schule Schülern helfen, eine stärkere Rollendistanz zu entwickeln. Diese ist Voraussetzung für eine zunehmende Autonomie im sozialen Verhalten.

Vor allem Rollenwechsel können der Anlass für solche Gespräche sein. Dabei geht es nicht nur um den Wechsel zwischen parallel ausgeübten Rollen. Als besonders bedeutsam erfahren Kinder Rollenänderungen in biografischer Perspektive. Schon die Vierjährige erlebt, wie sich ihre Rolle und das ganze Familiengefüge ändern, wenn sie eine kleine Schwester bekommt. Nicht minder anspruchsvoll kann der Wechsel aus der Familie mit ihren partikularistischen Normen in den Kindergarten und erst recht in die Schule mit ihren universellen Normen sein. Mit diesen Begriffen ist gemeint, dass emotional bedeutsame Beziehungen weniger wichtig werden als formell definierte Rollen mit gleichen Erwartungen an alle. Zuwendung erhält ein Kind in der Schule nicht schon dadurch, dass eine enge persönliche Beziehung besteht, sondern erst, wenn die geforderte oder sogar eine besondere Leistung erbracht wird.

Für das Überleben in einer so stark bürokratisierten Gesellschaft wie der unseren ist es wichtig, dass sich Kinder dieser Anforderung stellen. Insofern ist die Schule als Lernort für den Umgang mit universalistischen Normen unverzichtbar. Gleichzeitig verliert sie an Einfluss, wenn Kinder und Jugendliche sich nur noch als »Schüler« und nicht mehr als Individuen wahrgenommen fühlen. LehrerInnen, die auch als Person zugänglich waren, werden von Erwachsenen besonders positiv erinnert, wenn sie an ihre Schulzeit zurückdenken. Sie können für die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen vor allem dann wichtig wer-

den, wenn diese aus einem wenig förderlichen familiären Milieu kommen, z. B. durch schlechte soziale oder materielle Lebensbedingungen bzw. durch gesundheitliche Handicaps besonders belastet sind.<sup>399</sup>

Das Rollenkonzept hilft aber nicht nur, das Verhalten einzelner besser zu verstehen und ihre Entwicklung anzuregen. In einer systemischen Sicht<sup>400</sup> werden auch Gruppenprozesse durchsichtiger.

Das Notensystem unserer Schule zwingt zu einer Leistungsbewertung nach der Verteilung der Glockenkurve. Deshalb gibt es immer die Rolle des »schlechten Schülers«, auch wenn alle über das Jahr hinweg erheblich dazulernen und auch wenn am Ende eines jeden Jahres die aktuell leistungsschwächsten aussortiert werden. Im kommenden Jahr werden andere diese Rolle übernehmen. Sie ist durch die Regeln der Institution vorgegeben. Nur ihre Besetzung wechselt. Das gilt auch für andere Rollen, die beim Ausscheiden der betroffenen Person neu besetzt werden (»Star«, »Außenseiter«, »Klassenclown«),<sup>401</sup> wenn sich nicht zwischendurch die Gruppennormen verändern. Umgekehrt kann das Rollengefüge ebenso durch neue Schüler oder einen Lehrerwechsel in Bewegung kommen.

Der Zwang oder die Chance zum Rollenwechsel wiederum kann sich nachhaltig auf die Selbstwahrnehmung der betroffenen Personen auswirken. Eindrucksvolle Belege finden sich in Studien zur Entwicklung von leistungsschwachen SchülerInnen.<sup>402</sup> In der Gruppe derjenigen, die auf eine Sonderschule wechseln, steigt das Selbstkonzept im Durchschnitt stark an, während es bei denjenigen in Integrationsklassen unterdurchschnittlich bleibt. Dies ist kein Wunder, wird doch von 100 schwachen SchülerInnen durch die Bildung der neuen Gruppen in der Sonderschule die Hälfte automatisch (über-)durchschnittlich. D. h. es ist nicht (nur) ein anderer Respekt, den die leistungsschwachen SchülerInnen in der Sonderschule erleben, sondern ein anderes Rollenangebot, in das sie schlüpfen können. Dieser Bezugsgruppen-Effekt macht auch verständlich, warum das durchschnittliche Selbstkonzept in Sonderklassen gegen Ende der Schulzeit wieder deutlich abnimmt: Die Schülerinnen und Schüler orientieren sich zunehmend an den Rollen- und Leistungserwartungen außerhalb des Schonraums Sonderschule.

Solche Mechanismen sind zu bedenken, wenn man nach Ursachen für Schwierigkeiten von Schülern im Leistungsbereich oder in Beziehungen zu anderen

---

399 Vgl. die empirischen Belege zu Bedingungen, die die Widerstandsfähigkeit (»Resilienz«) von Kindern fördern, die unter widrigen Umständen aufwachsen, bei Werner (1989; 1995).

400 Ausführlicher unten (☛ Kap. 38).

401 Vgl. zur Dynamik von Rollenzuweisungen in Schulklassen schon Schulz (1976).

402 Vgl. oben (☛ Kap. 29) und Haerberlin (1991); Hildeschmidt (1987).

sucht. In einer rein psychologischen Sicht wird vorschnell zur individuellen »Schwäche«, was eigentlich Produkt von sozialen Prozessen ist. Denn ein Naturgesetz ist es nicht, dass Schüler ihr Selbstwertgefühl so stark aus dem Vergleich ihrer fachlichen Leistungen mit denen der Altersgruppe definieren. LehrerInnen, die vor allem die individuellen Lernfortschritte würdigen und die SchülerInnen unabhängig von ihren Zeugnisnoten wertschätzen, können auch die Gruppennormen und Rollenerwartungen in ihren Klassen verändern. Damit können sie auch die Persönlichkeitsentwicklung der betroffenen Schüler positiv beeinflussen. Denn jeder von uns entwickelt seine Identität über die Auseinandersetzung mit der Außenwelt. Wir orientieren uns an den Erwartungen und wir spiegeln uns in den Rückmeldungen der anderen auf unser Verhalten. Dieses Sich-Einfinden in die umgebende Gesellschaft und ihre Kultur nennen die Soziologen *Sozialisation*. Die in diesem Prozess ausgebildete Rollenidentität ist wesentlich für die Ausbildung der Ich-Identität.

Zwischenbilanz: Psychologische Theorien neigen dazu, Verhalten aus Merkmalen des Individuums, im Extremfall aus stabilen Eigenschaften der Person, zu erklären. Die soziologische Sicht macht darauf aufmerksam, dass Verhalten immer in sozial verfassten Räumen stattfindet. Mit der Rollentheorie haben wir ein Konzept, das uns hilft, die verschiedenen Gesichter ein und derselben Person zu verstehen – aber auch zu erklären, warum dieselbe Funktion von verschiedenen Personen unterschiedlich ausgelegt wird. Lehrern sollte bewusst sein, dass auch sie Rollenerwartungen erzeugen und damit indirekt die Selbstwahrnehmung und das Verhalten von SchülerInnen beeinflussen.

### 37

#### Auch Gewalt ist kein (allein) individualpsychologisches Problem<sup>405</sup>

Die in Kap. 33 diskutierten Theorien zur Erklärung von Aggressionen stammen alle aus der Psychologie und sind auf das Individuum zentriert. *Soziologische* Ansätze erweitern den Blick auf die Rahmenbedingungen:

- Welche Regeln gelten offiziell in der Schule, welche dagegen in der Gruppe der Gleichaltrigen?

---

405  *Empfehlung für eine vertiefende Lektüre:*

Schubarth, W. (2000): Gewaltprävention in Schule und Jugendhilfe. Theoretische Grundlagen, empirische Ergebnisse, Praxismodelle. Luchterhand: Neuwied.

- Wie erleben Schüler ihre Rolle in der Schule und wie die Macht der Lehrer (z. B. über Noten oder Strafen)?
- Welche Chance haben Schüler überhaupt, ihr Bedürfnis nach Anerkennung in der Schule zu befriedigen?
- Wie sind die Lebensbedingungen und Lebensperspektiven der Schülern außerhalb der Schule (z. B. die Berufschancen auf dem Arbeitsmarkt)?

Diese Erweiterung des Blickfelds ist wichtig, wenn Gewalt nicht zum persönlichen Problem verkürzt werden soll. Das betrifft das Verhalten der Schüler, aber auch Lehrer überfordern sich leicht mit dem Anspruch einer Lösung von Konflikten durch individuelle Maßnahmen. Soziologisch orientierte Theorien machen auf den Einfluss des Schulklimas, auf die Bedeutung von offiziellen wie »heimlichen« Normen aufmerksam. Änderungen dieser Bedingungen verlangen Absprachen im Kollegium, mit Eltern und Schülern, damit das Regelsystem, aber auch die informell wirkenden Milieufaktoren verändert werden können.

Erst die Kombination von Maßnahmen auf verschiedenen Ebenen verspricht Erfolg.<sup>404</sup>

- Eingehen auf konkrete Störungen und auf die Probleme einzelner *SchülerInnen* (wie oben angedeutet).
- Arbeit der Lehrperson an ihren eigenen Schwierigkeiten, z. B. indem sie sich selbst prüft:
  - Sind meine Anforderungen und ist meine Leistungsbewertung fair?
  - Beziehe ich Aggressionen zu schnell auf mich als Person?
  - Verstärke ich (ungewollt) Aggressionen durch persönliche Aufregung, statt die Folgen knapp und mit Bezug auf die geltenden Regeln zu klären?
- Entwicklung eines Schulkonzepts:
  - statt individueller, von den Schülern als zufällig erlebter Reaktionen Abstimmung zwischen den Lehrern über ihr Vorgehen bei Verstößen;
  - statt einer Vorgabe »von oben« Vereinbarung von Regeln mit den Schülern bis hin zu formellen »Verträgen« mit jedem Einzelnen;
  - Einführung eines Streit-Schlichter-Programms<sup>405</sup>, in dem Schüler Mitverantwortung für die Regelung von Konflikten übernehmen.

---

404 Vgl. im Einzelnen: Schubarth (2000).

405 Vgl. Walker (2001).

- Sozialpolitische Maßnahmen, z. B.
  - materielle Verbesserung der Lebensbedingungen in sozialen Brennpunkten;
  - Angebot von ernsthaften Aufgaben, z. B. Mitverantwortung für den Betrieb eines Jugendtreffs;
  - Perspektiven für die eigene Zukunft (Ausbildungs- und Berufschancen durch einen »Generationenvertrag«).

*Fazit:* Wie andere Verhaltensweisen lässt sich auch Gewalt nicht monokausal erklären (z. B. als Folge von angeblich »ständig zunehmender Gewalt im Fernsehen«). Sie lässt sich auch nicht durch einfache Maßnahmen verhindern.

Die Bedingungen ihrer Entstehung sind vielfältig und wirken zusammen: Persönlichkeitsmerkmale (Geschlecht, persönliche Aggressionsbereitschaft), Erziehungsstil der Eltern, Lern- und Schulkultur, Normen in der Gleichaltrigen-Gruppe und Modelle in den Medien bilden ein Kraftfeld, in dem nicht ein einzelner Faktor das Verhalten einer Person prägt. Damit sind aber auch die Schwierigkeiten einer erfolgreichen Intervention, selbst durch eine gutwillige Lehrperson, klar markiert.

Ähnlich wird man die schulpolitischen Bemühungen »nach PISA« in ihren Wirkungsmöglichkeiten bescheidener einschätzen müssen, als ihre Initiatoren versprechen. Eine Verbesserung des Unterrichts durch neue didaktische Konzepte und methodische Ideen wird bei Schülerinnen und Schülern nur zünden, wenn diese einen Sinn darin sehen, diese Angebote aufzunehmen. Lernen ist und bleibt anstrengend, wie intelligent und kreativ die Vermittlungsformen auch ausgedacht sind. Wenn sich diese Anstrengung nicht lohnt, werden SchülerInnen sich kaum auf sie einlassen. Wer nach der Schule keine Chancen für eine Ausbildung oder eine Beschäftigung sieht, dem fehlt eine Lebensperspektive, in der Schule für ihn Sinn macht. Hier stößt die Pädagogik an Grenzen, die sich nur politisch erweitern lassen. Andererseits werden sie sich politisch nur verändern, wenn Einzelne sich für solche Ziele engagieren. Insofern bekommt die Schule auf einer anderen Ebene eine wichtige Funktion: in der politischen Bildung der Jugendlichen und in der Unterstützung ihrer Entwicklung als Person, die sich unter widrigen Umständen behaupten muss. Dabei kann sie aus dem bildenden Potenzial des Zusammenlebens in der Gruppe und Institution schöpfen (Schule als »Polis«), andererseits muss sie begreifen, dass politisches Handeln auf einer anderen Ebene und mit anderen Mechanismen funktioniert als eine soziale Gruppe.<sup>406</sup>

406 Vgl. Breit/Eckensberger (2004, 8).

Versteht man »Politik« als Gestaltung der Lebensverhältnisse, dann kann es auch eine durchaus produktive Synthese geben, wie der brasilianische Pädagoge Paulo Freire (1921–1997) mit seiner Alphabetisierungskampagne in Südamerika gezeigt hat.<sup>407</sup> Indem er die existenziellen Fragen der Betroffenen zunächst im gemeinsamen Gespräch thematisiert und dann durch Schlüsselwörter schriftlich fixiert hat, konnte er das Lesen- und Schreibenlernen als Medium politischer Arbeit – als Hilfe zur Selbsthilfe vor Ort – nutzen. Fähigkeit zur Teilhabe an der politischen Willensbildung ist eine zentrale Aufgabe der Schule. Sie darf sich nicht auf eine Produktionsstätte für ökonomisch verwertbare Qualifikationen reduzieren lassen.

Zum Abschluss noch ein Beispiel dafür, dass die Reaktionen der Bildungspolitik auf PISA und IGLU in der Regel nicht systemisch gedacht und umgesetzt werden.<sup>408</sup> Die Befunde beider Studien zeigen, dass Migrantenkinder auf allen Schulstufen schlechter abschneiden als Kinder ohne Migrationshintergrund und dass diese Differenz größer ist als in den meisten anderen Ländern.<sup>409</sup> Aus den Analysen wird abgeleitet, dass die Migrantenkinder nicht gut genug Deutsch sprechen und dass deshalb die Sprachförderung intensiviert und vor allem früher angesetzt werden müsse. Dieser Gedankengang ist durchaus plausibel – aber zu eng. Die Studien zeigen nämlich auch, dass Kinder aus sozioökonomisch benachteiligten Schichten auf allen Schulstufen schlechter abschneiden – und dass diese Differenz größer ist als die durch Migration bedingte. Daraus folgt: Priorität müssten Programme haben, die *allen* sozioökonomisch benachteiligten SchülerInnen helfen – unabhängig von ihrer Muttersprache. Wenn man bedenkt, dass deutlich mehr Migrantenkinder aus sozioökonomisch benachteiligten Familien kommen, stellt sich zusätzlich die Frage, ob die Konzentration der Maßnahmen auf die Sprachförderung – selbst für diese Gruppe – die am meisten Erfolg versprechende Maßnahme ist.

Die Einrichtung von Ganztagschulen ist im Sinne der oben beschriebenen systemischen Sichtweise ein ganz wichtiger Schritt, um eine didaktisch reduzierte Sichtweise auf Entwicklungsprobleme von Kindern und Jugendlichen zu überwinden. Mit der Ganztagschule kann ein sozialer Raum geschaffen werden, der Kindern als Lernkontext ganz andere Erfahrungsmöglichkeiten bietet als selbst eine inhaltlich und methodisch veränderte Halbtags-Stundenschule. Erfahrungen in der Bielefelder Laborschule zeigen, welche Bedeutung mehr Zeit zum gemeinsamen Arbeiten schon für das fachliche Lernen, erst recht aber für die Persönlichkeitsentwicklung der Kinder hat.<sup>410</sup>

407 Vgl. Freire (1971) und Dauber (1987), in: Tillmann (1987, 105–115).

408 Zur Notwendigkeit einer systemischen Sicht schon bei der Datenanalyse siehe unten ◀ Kap. 38.

409 Vgl. ◀ Kap. 32.

410 Vgl. zur Konzeption Hentig (1973) und zu den Erfahrungen Bambach (1989) und Thurn/Tillmann (1997).

Aber auch diese Sicht greift noch zu kurz. Lernprobleme von Kindern in der Schule sind oft die Folge von Lebensbedingungen außerhalb der Schule. Schulpädagogik ist überfordert, wenn sie diese Probleme lösen soll.<sup>411</sup> Sie ist auf Sozialpädagogik, ja Sozialpolitik angewiesen, wenn ihre Bemühungen Erfolg haben sollen. Ebenrett (2003) hat – ausgehend von den niedrigeren IQ-Werten von Rekruten in Ostdeutschland – aufgezeigt, wie Wanderungsbewegungen zu einer Veränderung der Lernumwelt von Schülern führen und damit auch schlechtere Leistungen in den bundesweiten Ländervergleichen erklären können.<sup>412</sup> Studien zum Einfluss von Armut auf die Kompetenzentwicklungen zeigen analoge Wirkungen der sozial-räumlichen Bedingungen.<sup>413</sup> Analysen der Situation in Deutschland belegen eine erschreckende Zunahme von Kinderarmut<sup>414</sup> und ihre Konsequenzen für die Schul- und Berufslaufbahn der betroffenen Schüler.<sup>415</sup>

So bedrückend diese Befunde sind, solche Einsichten helfen, pädagogische Omnipotenzphantasien im Zaum zu halten. Schulen dürfen nicht mit Aufgaben überfordert werden, für die sie nicht über die erforderlichen Ressourcen verfügen – oder die gar ihrer (Teil-)Funktion im System widersprechen (s. dazu **☛** Kap. 42). Lehrer und Lehrerinnen wiederum sollten sich selbst nicht mit Ansprüchen überfordern, die ihre Kräfte und ihre Kompetenz übersteigen: Schulpädagogik kann Gesellschaftspolitik nicht ersetzen.

### 38

#### System und Funktion: Was ist die Einheit?<sup>416</sup>

Die in den vorhergehenden Kapiteln entwickelte Sicht auf Verhalten wird, wie schon erwähnt, als »systemisch« bezeichnet. Sie ist aus der Einsicht entstanden, dass ein Verhalten, eine Leistung, nie durch eine Ursache allein zu erklären und zu verändern ist. Vier Annahmen sind zentral für systemtheoretische Ansätze:

---

411 Vgl. Butterwegge (2003).

412 Vgl. die zusammenfassende Analyse von Bertram, H. (2003).

413 Vgl. Wilson (1996); Brooks-Gunn u. a. (1997).

414 Vgl. Holz/Skoluda (2003).

415 Vgl. Hackett u. a. (2001).

416 **☛** *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Bronfenbrenner, U. (1989): Die Ökologie der menschlichen Entwicklung. Natürliche und geplante Experimente. Fischer Taschenbuch 42312: Frankfurt (engl. 1979, dt. 1981).

Vester, F. (1985): Neuland des Denkens. Vom technokratischen zum kybernetischen Zeitalter. dtv 10220: München (3. veränderte Aufl.; 1. Aufl. DVA: Stuttgart 1980).

- Ein System ist *mehr als die Summe seiner Elemente*.

Zwei Beispiele: Das Besondere einer Melodie ergibt sich nicht aus der Anzahl der verschiedenen Töne, sondern aus ihrer Anordnung und Akzentuierung. Ist in der Lichtmaschine eines Autos ein Kabel gebrochen, springt der Motor nicht mehr an. Aus diesem Effekt kann man aber nicht schließen, dass das Kabel die Funktionsfähigkeit des Motors ausmacht. Jedes Element hat im System eine bestimmte Funktion. So läuft ein Motor nicht schon dann, wenn alle Teile da sind, sondern erst, wenn sie auf eine bestimmte Weise miteinander verbunden worden sind. Das System ist durch die Beziehungen zwischen den Elementen bestimmt. Diese sind prinzipiell austauschbar, wie uns bei der Reparatur des Motors deutlich wird.

Auch eine Schule bleibt eine Lehr-Lern-Organisation, selbst wenn alle ihre Mitglieder wechseln. Das Gefüge überdauert die Existenz seiner Teile. Das macht es Neulingen so schwer, in etablierten Institutionen wie der Kirche, dem Krankenhaus oder eben auch der Schule neue Praktiken einzuführen. Das System hat eine eigene Kraft.

- Das bedeutet zweitens: *Dasselbe Element bekommt eine andere Bedeutung*, wenn man es in einen anderen Kontext bringt. Ein Beispiel aus der Schriftsprache kann dies illustrieren:

Der Buchstabe <c> hat einen anderen Lautwert in Wörtern, in denen er vor einem Vokal steht, als wenn er mit einem <k> zu <ck> verbunden ist oder in der Gruppierung <sch> auftaucht. Anders gesagt:

Erst die Funktion im System bestimmt den Beitrag und Wert eines Elements.

Wie bereits in Kap. 36 erwähnt, verhält sich eine Person im Berufsfeld anders als in der Familie, weil sie in eine jeweils andere Rolle schlüpft. Soziale Organisationen wie die Familie, ein Amt oder ein Unternehmen stellen solche Systeme dar, in denen verschiedene Rollen definiert sind, die jeweils eine bestimmte Funktion haben. In der Schule beispielsweise sind den LehrerInnen und den SchülerInnen ganz unterschiedliche Rollen zugewiesen, die mit den Funktionen »Lehren« und »Lernen« verknüpft sind. Wenn ein Schüler dank persönlicher Erfahrung in einem bestimmten Bereich (z. B. im Umgang mit dem PC) mehr weiß als die Lehrperson, muss er normalerweise trotzdem die Rolle des Lerners beibehalten, um das System nicht zu stören.

- Die dritte Annahme: Ein System besteht nicht nur aus Elementen, es kann auch selbst *wiederum Teil größerer Systeme* sein.

Biologisch gesehen besteht ein Organismus aus verschiedenen Organen, soziologisch gesehen ist er Teil einer Gruppe. Eine Klasse besteht aus SchülerInnen und LehrerInnen, ist selbst aber Teil der Schule, diese wiederum Teil des Schulsystems. Insofern kann die Lerngruppe ihre Angelegenheiten auch nicht autonom regeln: Die Stundentafel, der 45-Minuten-Rhythmus, Konferenzbe-

schlüsse zu verschiedenen Fragen, aber auch – weiter gefasst – die Aufgliederung in Schulformen und Bildungsgänge durch das Ministerium, die Regelung von Abschlüssen durch Vereinbarungen der Kultusministerkonferenz geben Rahmenbedingungen vor, die bis in Interaktionen auf der Lehrer-Schüler-Ebene hineinwirken, z. B. bei der Bewertung von Leistungen durch Noten.

- Viertens: Probleme können sich ergeben, weil dieselbe Person *parallel Funktionen in verschiedenen Systemen* zu erfüllen hat.

Wenn eine Schülerin Schwierigkeiten in Mathematik hat, ist es zu einfach, deren Ursachen allein in ihrer Person zu suchen. Ihre Außenseiterrolle in der Klasse, z. B. definiert durch häufige Blondinen-Witze der Lehrperson, kann ebenso bedeutsam sein wie überhöhte Erwartungen der Eltern, die zu einer Versagensangst führen. Eine systemische Betrachtungsweise nimmt also die Person nicht nur als System, sondern auch als Mitglied in verschiedenen Systemen mit möglicherweise unterschiedlichen Rollen wahr. Konflikte zwischen unterschiedlichen Normen in diesen Systemen können zu Störungen führen, die sich nicht durch »Reparatur« einzelner Elemente beheben lassen. Weder Förderung im Unterricht noch Therapien lassen sich deshalb als rein individuelle Maßnahmen konzipieren.

Der System-Begriff vermeidet Missverständnisse, die der Alltagsbegriff »ganzheitlich« in der Pädagogik immer wieder ausgelöst hat und bis heute auslöst. Das kann ein Beispiel Lesedidaktik verdeutlichen, wo eine »Ganzheitsmethode« entwickelt wurde, weil Kinder angeblich »ganzheitlich« wahrnehmen. Schon diese Annahme ist von Entwicklungspsychologen widerlegt worden: Kinder beachten oft Details, die Erwachsenen gar nicht auffallen. Aber selbst wenn man diese Prämisse nicht in Frage stellt, bleibt das Problem, welche Elemente der Schrift eigentlich als »Ganzheit« ausgezeichnet werden sollen<sup>417</sup>: der Satz, weil er als Sequenz von Wörtern eine inhaltliche Botschaft enthält; das einzelne Wort, weil es selbst schon eine bedeutungsvolle (und in der Schreibschrift auch eine grafische) Einheit ist; oder gar der Buchstabe, weil er aus wiederkehrenden Elementen zusammengesetzt ist und in der Druckschrift eine grafische Einheit darstellt? Tatsächlich gab es »Ganzsatz«- und »Ganzwort«-Methoden, die sich untereinander, vor allem aber gemeinsam die synthetische Methode bekämpften, weil diese von einzelnen Buchstaben ausging, die als »Einzelheit« abgelehnt wurden. Erst eine systemische Betrachtungsweise, die die funktionale Beziehung zwischen Buchstabe und Wort zum Gegenstand des Lernens machte, konnte diese willkürliche Deutung von »Ganzheit« überwinden. Was Leseanfänger lernen müssen, ist dies: Durch den Austausch von Buchsta-

---

417 Vgl. dazu ausführlicher: Brügelmann (1983, Kap. 5–6).

ben *im* Wort ändert sich dessen grafische Form, gleichzeitig ihre Lautform und damit wiederum ihre Bedeutung (vgl. <Möwe> vs. <Löwe>). Umgekehrt kann aber auch die Bedeutung die Aussprache und damit die grafische Form des Wortes bestimmen (vgl. <lahm> vs. <Lamm>).

Ob etwas als »Element« oder als »System« gedeutet wird, hängt vom Erkenntnisinteresse und vom theoretischen Zugang ab. Für die Soziologie ist die Person ein »Element« im sozialen Beziehungsgefüge, für die Psychologie ist sie ein »System« aus Fähigkeiten, Einstellungen usw. Für den Grafiker ist der Buchstabe ein System aus – je nach Schriftart – unterschiedlichen Formelementen, für den Linguisten ist er die kleinste Einheit des Schriftsystems. Das Wort wiederum kann zugleich als System (nach Regeln geordnetes Gefüge von Buchstaben) und als Element (Teil eines Satzes) betrachtet werden.

Wie wichtig eine systemische Betrachtungsweise ist, kann auch an den Ergebnissen von PISA und IGLU und ihrer Interpretation verdeutlicht werden.<sup>418</sup> Im Ländervergleich versucht man die Wirkung der Schule unabhängig von der unterschiedlichen Zusammensetzung der Schülerschaft festzustellen. So ist bekannt, dass sich in Großstädten Migrantenkinder und Kinder aus benachteiligten Familien stärker konzentrieren als auf dem Land oder in Kleinstädten. Deshalb rechnet man im Vergleich von Stadtstaaten wie Bremen oder Berlin mit Flächenländern wie Niedersachsen oder Baden-Württemberg die Ergebnisse auf vergleichbare Anteile dieser Gruppen um. Dabei wird aber übersehen, dass sich Merkmale wie Migrationshintergrund der Schülerinnen und Schüler oder Arbeitslosigkeit der Eltern nicht nur direkt auf die Lernvoraussetzungen der einzelnen Person auswirken, sondern zusätzlich indirekt auf die Bedingungen des Lernens in der Klasse.

In Bremen sind beispielsweise 19,2% der Familien mit Kindern auf Sozialhilfe angewiesen, im Durchschnitt der Bundesländer 6,0%, d. h. etwa in Baden-Württemberg nur 3,7% und in Bayern 2,9%.<sup>419</sup> Konkret bedeutet das für eine durchschnittliche bayerische Schulklasse, dass ein bis höchstens zwei Kind(er) unter diesen Belastungen leben, während es in Bremen fünf bis sechs sind. Der alltägliche Unterricht ist also jeweils in einer ganz anderen Weise belastet mit Problemen, die sich *zusätzlich* zu der individuellen Belastung auf die Arbeit der ganzen Gruppe auswirken, also auch den Lernerfolg derjenigen Kinder beeinträchtigen können, die in Familien ohne diese Schwierigkeiten aufwachsen.

In PISA haben die AutorInnen festgestellt, wie bedeutsam diese sogenannte »Lernökologie« für die Entwicklung von Fachleistungen ist:<sup>420</sup>

---

418 Vgl. Baumert u. a. (2001; 2005); Bos u. a. (2005; 2004).

419 Vgl. taz Bremen vom 3. 2. 2004 im Rückgriff auf Daten des Arbeitsmarktforschers P. M. Schröder.

420 Baumert u. a. (2001, 182).

»Auch bei gleichen kognitiven Grundfähigkeiten und identischem sozioökonomischem Status ist die Leistung eines Gymnasiasten um 49 Punkte höher als die Leistung eines Hauptschülers.«

Es genügt also nicht, Kontextfaktoren wie Einkommen als individuelle Daten über ihre »Träger« zu verrechnen. Man muss auch ihre indirekte Wirkung über Systeme wie Lerngruppe, Freizeitangebote usw. berücksichtigen. So bestimmen beispielsweise Bedingungen im Wirtschaftssystem die Chancen von Hauptschülern, eine Lehrstelle zu bekommen. Die subjektive Einschätzung dieser objektiven Aussichten wiederum hat Einfluss auf die Lernmotivation, die somit nur schwer durch entsprechende Maßnahmen der Lehrperson beeinflusst werden kann. Der US-amerikanische Forscher Urie Bronfenbrenner (\*1917) etwa behauptet:<sup>421</sup>

»Mindestens die Hälfte der Unterschiede in Lesefertigkeit und Wortschatz entsteht während der Zeiten, in denen es keine Schule gibt.«

In einer späteren Studie konnte diese These empirisch belegt und präzisiert werden. Ausgangspunkt war der Befund, dass SchülerInnen mit niedrigem sozioökonomischen Status (SÖS) schon am Schulanfang deutlich hinter ihren KlassenkameradInnen mit hohem SÖS zurücklagen. Beobachtet wurde, dass die Leistungsschere sich im Verlauf der Schulzeit bis zum Dreifachen der anfänglichen Differenz weiter öffnet. Die Frage war also: Benachteiligt Schule unterprivilegierte Kinder zusätzlich?

In einem zweiten Schritt wurden die monatlichen Fortschritte während der Schulzeit und während der langen Sommerferien untersucht. Das Ergebnis: Während der Schulzeit machen beide Gruppen etwa vergleichbare Fortschritte (+7.6 vs. 7.1 Punkte),<sup>422</sup> während der Ferien macht die Gruppe mit hohem SÖS immer noch deutliche, wenn auch nur noch halb so große Fortschritte (+3.8) wie während der Schulzeit, die Gruppe mit niedrigem SÖS stagniert dagegen bzw. fällt sogar leicht unter den Stand am Ende des Schuljahres zurück (-0.9).<sup>423</sup> In-

---

421 Bronfenbrenner (1974, 66).

422 Vgl. Alexander/Entwistle (1996) und bereits früher Heyns (1978) sowie den Überblick über den Forschungsstand bei Cooper u. a. (1996). Diese Ergebnisse stimmen mit den Befunden aus der SCHOLASTIK-Studie (vgl. Weinert/Helmke 1997, 463) und mit dem von uns in LUST beobachteten »Karawanan-Effekt« (s. oben ► Kap. 32) überein. Der positive Effekt schulischer Lernmöglichkeiten zeigt sich auch darin, dass der IQ im Gymnasium von Klasse 7 auf 9 um mehr als 11 IQ-Punkte stärker steigt als der in Realschulen – auch wenn man die Ausgangsleistung kontrolliert (Köller/Baumert 2002) – und im Absinken des IQ nach längeren Ferien (Ceci 1996), vgl. Stern/Hardy (2004, 8f.).

423 Eine Konsequenz aus diesen Befunden sind sog. »Sommercamps«, die in den USA schon seit einigen Jahren angeboten und jetzt auch in Deutschland erprobt werden. Wissenschaftlich begleitet wird ein entsprechender Versuch mit Migrantenkindern in Bremen durch das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung (2004).

dividuelle Erfahrungen in der Familie und in der alltäglichen Umwelt sind also hoch bedeutsam auch für die Entwicklung schulisch zentraler Kompetenzen wie Leseverständnis, mathematische Konzepte und quantitatives Denken. Diese Studie macht deutlich, wie wichtig es ist, Lernprozesse nicht isoliert, sondern in Wechselwirkung mit den Kontexten zu betrachten, in denen Personen leben. Bronfenbrenner hat eine umfassende theoretische Konzeption vorgelegt, in der er das Zusammenwirken verschiedener Teilsysteme und Ebenen der Gesellschaft analysiert.<sup>424</sup> Er gliedert die Umwelt – wie eine »russische Puppe« – als ineinander geschachtelte Systeme unterschiedlicher Reichweite vom Mikrosystem Familie bis hin zum Makrosystem Gesellschaft, und er untersucht die Wechselwirkungen zwischen diesen Systemebenen. Betont hat er insbesondere die *Bedeutung der Übergänge* von einem Teilsystem in ein anderes für die Entwicklung der Person. Der Wechsel des Kindes aus der Familie in den Kindergarten, aus dem Kindergarten in die Grundschule, von dort in eine Sekundarschule usw. enthält nicht nur Risiken durch das Verlassen des vertrauten Raumes, sondern auch Chancen für die Entwicklung neuer Kompetenzen. Andere Bedingungen im offeneren System »Universität« fordern beispielsweise vom Abiturienten Verhaltensweisen, die in der stärker verschulten Oberstufe nicht erforderlich waren. Andererseits können Bedingungen außerhalb der Hochschule, etwa die Bevorzugung bestimmter Kompetenzprofile im Beschäftigungssystem, es erschweren, hochschulinterne Konzepte wie ein »studium generale« umzusetzen, da die Studierenden sich an den externen Anforderungen orientieren.

Völlig verändert hat die systemische Denkweise die Bewertung unterschiedlicher Voraussetzungen am Schulanfang. Früher übliche Begriffe wie »Schulreife« und »Schulfähigkeit« suggerierten, dass Schwierigkeiten in der ersten Klasse allein auf persönliche Merkmale des Kindes zurückzuführen seien. Mit seinem »ökologischen Modell« hat Nickel<sup>425</sup> die Erfahrung aufgenommen, dass Kinder mit gleichen Voraussetzungen in der einen Schulklasse scheitern, in der anderen aber erfolgreich sind. Je nach Anspruch, aber auch Kompetenz der Lehrperson, je nach Zusammensetzung der Lerngruppe und nach den institutionellen Rahmenbedingungen kommt ein Kind zurecht oder nicht. Nachdenklich stimmten auch die Erfahrungen, dass sich Kinder mit vergleichbaren Voraussetzungen ganz unterschiedlich entwickelten, wenn sie in den Schulkindergarten zurückgestellt oder in die erste Klasse eingeschult wurden.<sup>426</sup>

Entwicklung ist also die Folge einer Interaktion zwischen persönlichen Merkmalen und Kontextbedingungen. Entwicklungsprobleme lassen sich nicht ein-

---

424 Vgl. Bronfenbrenner (1981).

425 Vgl. Nickel (1982).

426 Vgl. dazu oben ➤ Kap. 27.

seitig auf Eigenschaften des Kindes zurückführen, sondern sind als Passungsproblem zu verstehen. Damit verändert sich auch der Blick auf die Ursachen von Lernschwierigkeiten und Formen der Förderung. So zeigt das Modell des »Teufelskreis Lernstörungen« eindrucksvoll, wie sich punktuelle Lernschwierigkeiten aufgrund geringfügiger Fehlpassung von Leistungsanforderungen und Lernvoraussetzungen zunächst zu übergreifenden Lernstörungen ausweiten und später als individuelle Lernschwächen stabilisieren können – in denen manche Diagnostiker dann die eigentliche Ursache aktueller Leistungsprobleme sehen.<sup>427</sup>

Auch für das Verständnis von Unterricht ist eine systemische Sichtweise wichtig. So verändern sich die Bedeutung und Wirkung derselben Maßnahmen je nach institutionellem Kontext. Helmut Fend<sup>428</sup> konnte zeigen, dass sich Merkmale des Unterrichtsstils wie die Strenge des Lehrers in Hauptschulen anders auswirken als an Gymnasien. Auch haben sich in den 1970er-Jahren Unterschiede zwischen Lehrern in den durch Lehrpläne, Unterrichtstraditionen und Schulbücher weniger vorstrukturierten Gesamtschulen stärker ausgewirkt als in den traditionellen Schulformen, Gymnasium, Haupt- und Realschule. Vor diesem Hintergrund äußert Fend auch Bedenken gegen vorschnelle Schlüsse aus Befunden der Unterrichts- und Schulforschung, sind sie doch mehrheitlich in anderen Bildungssystemen gewonnen worden, vornehmlich in den USA mit ganz anderen institutionellen Strukturen und einem anderen kulturellen Umfeld.

Angesichts der hohen Bedeutung von Kontexten und externen Rahmenbedingungen stellt sich die Frage, welche Bedeutung historische Analysen von Schule und Unterricht für ein besseres Verständnis heutiger Probleme haben können.

427 Vgl. Betz/Breuninger (1987).

428 Fend (1998, 153ff., 357ff.)



## VIII

Schule von gestern in der Welt von heute für das  
Leben von morgen:  
Ist Unterricht wirklich nötig?



Schule ist eine konservative Institution, inhaltlich wie in ihrer Form. Schule vermittelt den Zugang zum kulturellen »Erbe«, macht dem Einzelnen zugänglich, was die Menschheit in ihrer Geschichte an Erfahrungen gesammelt, an Wissen erarbeitet hat. Aber auch ihre Organisationsform und ihre Methoden zeigen ein großes Beharrungsvermögen. Damit stellt sich die Frage: Passt diese Institution noch in die heutige Zeit, welchen Beitrag soll und kann sie leisten, um junge Menschen auf ihr Leben in einer ungewissen Zukunft vorzubereiten?

### 39

#### **Belehrung statt Bekehrung – von der Kirche zur Schule. Oder: Was können Pädagogen aus der Geschichte lernen?<sup>429</sup>**

Viele bezweifeln, dass man aus der Vergangenheit lernen kann. Alte Schul-Bilder<sup>429a</sup> führen uns in Welten, die wenig mit heutigem Schulalltag zu tun haben: Dorflehrer unterrichten mit Zuchtrute in Klassen mit 50 und mehr Schülern; auf der anderen Seite sehen wir Hauslehrer im intimen Gespräch mit einzelnen adligen oder großbürgerlichen Kindern. Ganz andere Welten als in unseren Klassenzimmern mit Gruppentischen, Lernstationen und Computern. Lohnt es sich wirklich, sich mit der Schule vergangener Zeiten zu beschäftigen, wenn die aktuelle Diskussion um Gewalt in der Schule, um Fragen interkultureller Erziehung und um die Rolle neuer Medien im Unterricht kreist?<sup>430</sup>

#### *Warum zukünftige Lehrer die Geschichte der Schule studieren sollten*

Institutionen wandeln sich über die Zeit hinweg: Organisationen und Handlungsformen verändern sowohl ihre äußere Form als auch ihre Funktionen, so auch Schule und Erziehung. Aber zentrale Ideen kehren in der Geschichte der Pädagogik immer wieder.

Was als neu propagiert wird, war vielleicht einmal ein alter Hut, untergegangen im Strudel der Reformen vergangener Zeiten. Wir können heutige Reformalternativen besser einschätzen, wenn wir ihre Geschichte als einmal überwundene Vorläufer inzwischen etablierter Einrichtungen oder Methoden kennen. Beispielsweise sollen altersgemischte Gruppen ermöglichen, dass Kinder

429 ➤ *Empfehlung für eine vertiefende Lektüre:* Blankertz, H. (1982): Die Geschichte der Pädagogik – von der Aufklärung bis zur Gegenwart. Büchse der Pandora: Wetzlar.

429a Vgl. Schiffler/Winkler (1985).

430 Vgl. zu dieser Frage ein als Video aufgezeichnetes Interview, das ich mit meinem Siegener Kollegen Peter Menck geführt habe (erhältlich als CD-ROM über den Autor).

auf ihrem individuellen Leistungsstand lernen können – aber warum wurde die einklassige Grundschule abgeschafft? Soziale Institutionen sind immer unvollkommen, und es ist leicht, die Alltagspraxis zu kritisieren. Reformversprechen gehen leicht von den Lippen. Wenn wir das Schicksal scheinbar neuer Ideen zu früheren Zeiten oder in anderen Systemen untersuchen, kann uns deutlich werden, welche Risiken, aber auch welche Chancen ihre Umsetzung birgt. Umgekehrt gilt: Was uns heute als überkommene Einrichtung missfällt, könnte früher einmal eine schwer erkämpfte Innovation gewesen sein. Ehe wir sie leichtfertig abschaffen, sollten wir ihre Vorgeschichte untersuchen. Vielleicht besteht das Problem, für das diese Tradition einmal als hilfreiche Lösung entwickelt wurde, heute tatsächlich nicht mehr. Dann brauchen wir nicht an ihr festzuhalten, nur »weil wir das immer schon so gemacht haben«. Vielleicht aber nehmen wir das Problem einfach nicht mehr wahr, für das diese Einrichtung geschaffen wurde. Deshalb sollte genau geprüft werden, was mit der Abschaffung einer etablierten Praxis an früher erreichtem Fortschritt verloren gehen könnte. Die in den letzten Jahren erneut aufgeflamnte Diskussion über die Koedukation von Jungen und Mädchen im Unterricht ist ein interessantes Beispiel für die Kurzlebigkeit des Gedächtnisses von ReformeInnen (s. ♣ Kap. 31).

Die Geschichte pädagogischer Ideen macht außerdem deutlich, dass gleiche Begriffe nicht immer dasselbe bedeuten. Schon sprachlich verändern sich die Konnotationen von Konzepten (vgl. die Abwertung von positiv eingeführten Begriffen wie »Hilfsschule« oder »Sonderschule«). Schulpflicht meinte im deutschsprachigen Raum zunächst die Pflicht der Eltern, für die Unterrichtung der Kinder zu sorgen. Später wurde daraus die Verpflichtung des Staates, Schulen anzubieten, und heute verstehen wir unter Schulpflicht die Anforderung an Kinder und Jugendliche eines bestimmten Alters, öffentliche Schulen zu besuchen. Auch inhaltlich ändert sich die Bedeutung von Ideen und Begriffen. Je nach historischem und kulturellem Kontext bekommt sogar dieselbe Institution eine andere Funktion. Wurde die Hauptschule noch in den 1970er-Jahren von rund zwei Dritteln aller Schülerinnen und Schüler besucht, so ist sie heute in vielen Regionen nur noch Restschule für das leistungsschwächste Viertel eines Jahrgangs. Gleichzeitig ist das Gymnasium von einer Elite-Einrichtung für die oberen 5–10% zur Schule der Mehrheit geworden – mit erheblichen Folgen für ihre pädagogischen Aufgaben und didaktisch-methodischen Anforderungen. In beiden Einrichtungen setzt sich heute die Schülerschaft anders zusammen als noch vor 50 oder gar 100 Jahren. Wer Lehrpläne entwickelt oder die Leistungen von AbsolventInnen von heute mit früher vergleicht, muss solche Veränderungen in Rechnung stellen.

Ein anderes Beispiel: Die Einführung der Noten zur Bewertung schulischer Leistungen und ihre Nutzung als Kriterium zur Auswahl von Stellenbewerbern war ein Schritt der Emanzipation vom ständischen Prinzip. Heute beklagen viele

den schichtspezifischen Selektionseffekt von Noten und wie anfällig solche Bewertungen für nicht leistungsbezogene Eindrücke einer Person sind.<sup>431</sup>

Aber auch um Missverständnisse in Fachdiskussionen zu vermeiden oder Fehlinterpretationen, etwa bei der Rechtfertigung der eigenen Arbeit durch Berufung auf Konzepte bekannter Pädagoginnen zu entgehen, sollte man den Entstehungszusammenhang wichtiger Ideen kennen. So meinen die Begriffe »Freiarbeit« und »Wochenplan« bei Célestin Freinet, bei Maria Montessori und bei Peter Petersen ganz Unterschiedliches. Ebenso weit gehen die Assoziationen auseinander, die mit dem Prinzip der »Selbsttätigkeit« verbunden werden: reformpädagogische Konzeptionen meinen Mitbestimmung im Sinne von Selbstständigkeit, in der Unterstufen-Didaktik der DDR waren sie das Nacherfinden von Lösungen im vorgegebenen Rahmen, und im programmierten Unterricht der 1960er-Jahre eine motorische, nicht eine mentale Reaktion auf spezifische Reize. Wie unterschiedlich man institutionelle Kontinuitäten und Brüche wahrnehmen bzw. bestimmen kann, zeigt die Frage, wann die »Grundschule« ihren Geburtstag feiern kann.<sup>432</sup>

Die Geschichte von Freiarbeit und Wochenplan macht deutlich: Auch unsere heutige Praxis ist durch alte Ideen geprägt. So haben einige Ideen, die zur Durchsetzung der gemeinsamen Grundschule in der Weimarer Republik geführt haben, über die Zeit hinweg ihre zentrale Bedeutung behalten – wenn auch verknüpft mit neuen Aufgaben.

Koedukation ist uns heute geläufig als Prinzip der gemeinsamen Erziehung von Mädchen und Jungen. Damals ging es um die gemeinsame Erziehung von Kindern aus allen sozialen Schichten. In den 1950er- und 1960er-Jahren stand Koedukation als die Durchsetzung der Gemeinschaftsgrundschule für katholische und evangelische Kinder auf der politischen Agenda. Heute meint »gemeinsamer Unterricht« die Integration behinderter Kinder in den Regelunterricht. Trotz veränderter Stoßrichtung – die Idee ist dieselbe geblieben: die Grundschule als Ort des gemeinsamen Lernens aller Kinder. Sie soll in einer Gesellschaft mit divergierenden Teilkulturen einen gemeinsamen Bestand an Erfahrung sichern, und sie soll allen Kindern, unabhängig von den zufälligen Umständen ihrer Geburt, ihren unterschiedlichen familiären Lebensbedingungen und Alltagserfahrungen den Zugang zu einer grundlegenden Bildung und damit zu gleichen Berufs- und Lebenschancen eröffnen.

---

431 Vgl. unten ➔ Kap. 57.

432 Sieht man die Verankerung in der Weimarer Verfassung als Geburtsstunde, waren es 1999 achtzig Jahre. Sieht man erst die organisatorische Trennung der Volksschule in selbstständige Grund- und Hauptschulen als entscheidendes Datum, war die Grundschule 1999 je nach Bundesland 30 bis 40 Jahre alt. Betrachtet man dagegen schon die Verankerung der allgemeinen Schulpflicht in Weimar 1619 als zumindest ideellen Durchbruch, kann die Grundschule bereits auf eine 380-jährige (Vor-)Geschichte zurückblicken.

Kontinuität und Wandel vollziehen sich oft unter der Oberfläche von sprachlichen Etiketten. Wer in Richtlinien und Lehrpläne schaut, findet über die Zeit hinweg sehr unterschiedliche Begriffe, die aber Ähnliches meinen. Es finden sich aber auch die gleichen Begriffe, ohne dass sich immer ihre Inhalte decken. Beispielsweise unterscheiden sich die Richtlinien für die Grund- bzw. Volksschule in Nordrhein-Westfalen von 1955, 1973, 1985 und 2003 trotz ähnlicher Formulierungen bedeutsam, was die Orientierung an der Fachsystematik betrifft. Gleichzeitig weisen sie aber auch Kontinuitäten auf, z. B. in der Forderung nach einem Erfahrungsbezug kindlichen Lernens. Ähnliche Beobachtungen kann man bei einem Vergleich der Richtlinien und Lehrpläne der 1990er-Jahre über die (jetzt 16) Bundesländer hinweg machen.<sup>453</sup> Wie ambivalent solche Assoziationen sein können, macht die Geschichte der »Heimatkunde« deutlich. Einerseits wurden mit diesem Begriff in der Weimar Republik, im Nationalsozialismus und in den 1950er-Jahren unterschiedliche politische Inhalte und Ziele verknüpft. Andererseits konnte er trotz politischer Neudefinition unterhalb des Wandels der offiziellen Programmatik Unterrichtsmuster tradieren, die sich in der Praxis fest etabliert hatten.

Ein Dilemma jeder Schulreform wird damit sichtbar: Knüpft sie an vertrauten Begriffen an, stehen die neuen Inhalte in der Gefahr, im traditionellen Verständnis umgedeutet zu werden. Verwendet sie neue Begriffe, um solcher Vereinnahmung zu entgehen, kann die Reform leicht als Abwertung der bisherigen Praxis verstanden und können mögliche Anknüpfungspunkte für eine Weiterentwicklung bewährter Ansätze übersehen werden.

Die Gefahren neuen Weins in alten Schläuchen werden besonders deutlich, wenn man betrachtet, wie wenig sich das Bild von Unterricht in den vergangenen tausend Jahren verändert hat.

### *Von der Kirche zur Schule: der mühsame Weg zur allgemeinen Schulpflicht*

Die Geschichte der Schule<sup>454</sup> ist zweigeteilt: Die Elementar-, Volks- und Grundschulbildung hat sich in Europa von der höheren Bildung am Gymnasium getrennt entwickelt. Beide haben mit der Rolle der Kirche zu tun. Kloster- und Domschulen als Vorläufer der höheren Bildungseinrichtungen wurden bereits im frühen Mittelalter (800–1200) gegründet, um den Nachwuchs an Priestern, später auch an Verwaltungskräften für kirchliche und weltliche Funktionen zu sichern (Lateinschulen).

Klipp- und Stadtschulen für einfache Leute entwickelten sich erst im späten Mittelalter (1300–1500). Zunächst wurden sie in den Städten gegründet. Sie richtete-

---

453 Vgl. Horn (1991).

454 Vgl. zur Geschichte der Schule und der Besuchspflicht: Leschinsky/Roeder (1976); s. dazu auch den gut lesbaren Überblick bei Blankertz (1982, Kap. I).

ten sich an Erwachsene, um ihnen berufsbezogene Fertigkeiten und Kenntnisse zu vermitteln. Einen starken Impuls erhielten sie im 16. Jahrhundert durch die Reformation und ihren Anspruch, jeder Mensch müsse die Möglichkeit haben, seinen eigenen Zugang zu Gott zu finden: über das Lesen der Bibel. – Im 17. Jahrhundert hat als erster Johann Amos Comenius ein allgemeines Schulwesen konzipiert, und seit der Weimarer Schulordnung von 1619 wurde in verschiedenen Kleinstaaten eine Vielzahl von Vorschriften für einen verpflichtenden Schulbesuch erlassen. Die immer neuen Vorstöße machen aber auch deutlich, dass die gesetzlichen Vorgaben meist nur auf dem Papier standen und nur teilweise umgesetzt wurden.

Weitere Wachstumsschübe lassen sich auf das Zusammenwirken verschiedenster gesellschaftlicher Kräfte zurückführen, deren Ziele sich durchaus widersprachen. Die treibenden Kräfte der Schulpflichtidee hatten unterschiedliche Interessen. Der merkantilistische Nationalstaat des 17. Jahrhunderts war an einer besseren Ausbildung der Arbeitskräfte für seine Wirtschaft interessiert, um seine Steuereinnahmen zu erhöhen. Für ihn war zudem die Integrationsleistung der Schule bedeutsam, da er auf eine verlässliche Beamtenschaft angewiesen war und darauf, die Loyalität der Bevölkerung zu sichern. Nach dem 30-jährigen Krieg (1618–1648) war diese Bindung vor allem dadurch gefährdet, dass die Staaten sich über die Religion ihres Herrschers definierten, die Bevölkerung religiös aber nicht homogen war. Die Neuordnung Europas nach dem Wiener Kongress (1814/15) und dann wieder der Aufbau des deutschen Kaiserreiches nach 1871 forderten von den territorial neu gebildeten Staaten ebenfalls hohe Integrationsleistungen. Die Schule wurde nun allerdings auch genutzt, um in der Konkurrenz der Nationalökonomien bestehen zu können. Ein Beispiel ist die Einführung von Realschulen und später auch von Realgymnasien im 19. Jahrhundert, die stärker auf den Bedarf an technisch vorgebildeten Fachkräften ausgerichtet waren als das humanistische Gymnasium Humboldt'scher Prägung.

Parallel zu diesen wirtschaftlichen Verwertungs- und gesellschaftlichen Anpassungsinteressen gab es aber immer wieder Ansätze, die die Schulpflicht im Interesse des Einzelnen begründeten. Vor allem die Aufklärung im 17. und 18. Jahrhundert betonte das Recht eines jeden Menschen auf Bildung: Erst durch die bewusste Auseinandersetzung mit der Kultur werde das Kind zum »Menschen«. Die »Erziehungsbedürftigkeit« des Einzelnen wurde als sein Anspruch auf Förderung durch die Gesellschaft ausgelegt. Der preußische Kultusminister Wilhelm von Humboldt (1767–1835) proklamierte Allgemeinbildung als Eigenwert – unabhängig von ihrem Nutzen für eine beruflich verwertbare Ausbildung. Sozialreformer sahen in den Schulen ein Medium für die Emanzipation der abhängigen Gruppen der Bevölkerung. Die Mündigkeit des Individuums war ihre Leitidee.

Aber erst mit der Industrialisierung im 19. Jahrhundert und ihrem Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften gelang die Durchsetzung der Schulpflicht, die seit 1619 immer wieder neu eingefordert worden war. In Preußen waren noch Anfang des 19. Jahrhunderts nur etwa 60% der altersmäßig betroffenen Kinder und Jugendlichen als schulpflichtig registriert. Und im Alltag wurden selbst diese oft vom Schulbesuch abgehalten: im Sommer, weil sie als Arbeitskraft auf dem Hof gebraucht wurden,<sup>435</sup> im Winter, weil Schnee und Kälte die oft weiten Schulwege behinderten oder weil die Eltern auf den Verdienst aus der Fabrikarbeit der Kinder für den Lebensunterhalt der Familie angewiesen waren.<sup>436</sup> Historisch gesehen ist die Schulpflicht eine Errungenschaft der Neuzeit. In der Breite und auch faktisch durchgesetzt wurde sie erst vor gut 100 Jahren. Im 20. Jahrhundert hat sich die Schule als eigenständige Institution endgültig etabliert. Die zeitliche Ausweitung der Schulzeit, das zunehmende Niveau der LehrerInnen- und Schülerschulung sind Indikatoren für diese Entwicklung, der wachsende Finanzbedarf ein weiterer. Damit wurde Schule selbstverständlicher Bestandteil des Lebens von Kindern und zunehmend auch von Jugendlichen.<sup>437</sup>

### *Unterricht als Bekehrung, Belehrung, Belustigung – oder Begegnung?*

Schaut man sich Dokumente aus der Schulgeschichte der vergangenen tausend Jahre an, so sind es zwei Merkmale, die das Bild von Schule bestimmen: die Dominanz des Lehrers und die Unterweisung in der Zweierbeziehung, auch in der großen Klasse. Selbst in einem vergleichsweise hoch entwickelten Schulwesen wie dem bremischen war es noch um 1800 nötig, die Abschaffung des Einzelunterrichts zu fordern, damit *alle* Kinder die *ganze Zeit* tätig sein konnten. Für einen Klassenunterricht mit SchülerInnen etwa gleichen Lernstandes hatte bereits lange vorher Comenius plädiert.<sup>438</sup> Der auf den Lehrer zentrierte Frontalunterricht einer ganzen Gruppe wurde im 19. Jahrhundert selbstverständlich, die Jahrgangsklasse zunächst nur im Gymnasium, in der Volksschule erst nach dem Zweiten Weltkrieg. In den 1960er-Jahren wurden die letzten ein- oder zweiklassigen »Zwergschulen« abgeschafft. Heute gilt die Jahrgangsmischung vielerorts wieder als pädagogisch fortschrittlich – zum Teil auch zu Recht, wenn sie bewusst genutzt wird, um den Stil des Unterrichts zu verändern. So versu-

435 Auf die besonders hohen Anforderungen in der Erntezeit sind auch die langen Sommerferien zurückzuführen.

436 Wie schwierig ihre Durchsetzung gegen die sowohl auf dem Lande als auch in hoch industrialisierten Regionen verbreitete Kinderarbeit aber auch dann noch war, lässt sich anschaulich an Beispielen aus dem Siegerland studieren: Reimers (1992). Vgl. dazu auch die Dokumente in: Reimers (1998).

437 Zu den Folgen für Kindheit und Jugend siehe ► Kap. 23.

438 Wegen seines Werks »Didactica magna« wird er gerne als erster Unterrichtstheoretiker apostrophiert.

chen vielen Schulen in den neuen Bundesländern aus der Not der dramatisch zurückgehenden Schülerzahlen eine pädagogische Tugend zu machen: Um das Grundschulangebot vor Ort erhalten zu können, fassen sie mehrere Jahrgänge zu altersgemischten Klassen zusammen, in denen »neue« Unterrichtsformen (aus alten reformpädagogischen Traditionen ...) erprobt werden.<sup>439</sup>

Bezogen auf die Alters- und Leistungsheterogenität von Lerngruppen ist insofern ein weiterer Grundsatz interessant, den Comenius ebenfalls schon vor fast 400 Jahren formuliert hat: Man lernt am besten, indem man selbst lehrt. Dieser Gedanke ist der Schule bis heute fremd. Lehren und Lernen sind streng getrennte Rollenmerkmale, die Beziehung zwischen Lehrer und Schüler ist grundsätzlich asymmetrisch. Die Grundfigur des Gefälles vom Wissenden zum Unwissenden ist seit dem Mittelalter gleich geblieben, auch wenn sich die Methoden geändert haben. In Zeiten des rechten Glaubens wurde *bekehrt*, seit der Aufklärung, die auf richtiges Wissen setzt, wird *belehrt*. Selbst heute, da die Schule zunehmend in Konkurrenz zur Informations- und Unterhaltungsindustrie gerät, ändert sich die traditionelle Rollenverteilung nur wenig. Lediglich der Anspruch, dass die Belehrung auch unterhaltsam sein soll, ist deutlich gewachsen. Aber gelingende *Belustigung* kann nicht rechtfertigen, junge Menschen »15 000 Stunden«<sup>440</sup> ihres Lebens auf fremdbestimmte Aktivitäten zu verpflichten.

Mit der Reformpädagogik des 20. Jahrhunderts hat die Kritik einer Erziehung »von oben« an Kraft gewonnen, sie hat aber Schwierigkeiten, ihr Gegenbild positiv zu beschreiben. Mit dem Verzicht auf einen Kanon der Inhalte steht sie in der Gefahr der *Beliebigkeit*. Kann sich Unterricht allein an dem orientieren, was SchülerInnen spontan »Spaß«<sup>441</sup> macht? Der Einwand: Dann würde Schule zu einem Ort lediglich reaktiver Befriedigung aktueller Bedürfnisse missraten. Bloße Unterhaltung aber – etwa im Wettbewerb mit den Medien – kann nicht Aufgabe der Schule sein.

Ich setze dagegen das Bild der Schule als Ort der *Begegnung* – der Begegnung von Generationen und der Begegnung von Kulturen, die mit- und voneinander lernen. Das Besondere der Schule gegenüber anderen Erfahrungsfeldern bleibt, dass die Begegnungen nicht zufällig sind, sondern geplant werden. Kinder und Jugendliche werden mit Problemen, mit Ideen und Erfahrungen teils gezielt durch die Lehrperson, teils bedingt durch die Dynamik der Gruppe konfrontiert. »Unterricht« heißt dann: In Auseinandersetzung mit anderen, auch mit der

---

439 Ausführlicher oben ➔ Kap. 28.

440 So der Titel einer einflussreichen Studie zur Qualität von Schule: Rutter u. a. (1979).

441 Vgl. die in Ansätzen berechnete, aber an vielen Stellen auch überzogene und oft nicht fundierte Kritik von: Kraus (2000).

Lehrperson, muss sich bewähren und entwickeln, was Schüler und Schülerinnen denken, was sie wollen und was sie für richtig bzw. falsch halten.<sup>442</sup>

Solche Ideen für eine andere Gestaltung des sozialen Raums Schule sind in der Geschichte der Pädagogik immer wieder und oft mit breiter Resonanz artikuliert worden. Schule und Unterricht hat dies nur an der Oberfläche oder in kleinen Nischen verändert. Das Machtgefälle in der Schule korrespondierte gut mit dem Machtgefälle in der Gesellschaft. Doch zunehmend geraten gesellschaftliche Autoritäten für das Rechte (die Kirche) und für das Richtige (die Wissenschaft) unter Druck. So könnten sich auch für die Entwicklung der Schule neue Spielräume ergeben.

Schule kann sich heute also nicht mehr mit der Weitergabe von Traditionen begnügen, denn diese Traditionen haben sich als brüchig, ihre Autoritäten als fehlbar erwiesen. Als der einzige Raum in der Gesellschaft, in dem sich fast alle ihre Mitglieder einer Altersstufe für einige Jahre zusammenfinden, hat sie die Chance, aber auch die Aufgabe, gemeinsame Orientierungen zu entwickeln (und eben nicht: »von oben« zu vermitteln). Gemeinsamkeiten, die tragfähig genug sind, Unterschiede auszuhalten, trotz aller Verschiedenheit miteinander im Gespräch zu bleiben.

Im Blick zurück jedoch erweist sich die Schule als erstaunlich lebenskräftig. Liegt das an ihrem Beharrungsvermögen, das sie mit Institutionen wie Kirche, Justiz und Krankenpflege teilt, oder gibt es gute Gründe, diese Einrichtung auch nach mehreren hundert Jahren in ihrer etablierten Form zu erhalten? Um diese Frage zu beantworten, müssen wir erneut den Sachverstand einer anderen Disziplin zu Rate ziehen: der Soziologie.

## 40

### Bildungsrecht und Schulpflicht:

#### Zur Funktion der Schule in der modernen Gesellschaft<sup>443</sup>

Der allgemeine Schulbesuch ist eine mühsam erkämpfte historische Errungenschaft. Trotz der unterschiedlichen Interessen der verschiedenen politischen Gruppen war das Ziel gleich: Durchsetzung der Schule als eines Lernor-

---

<sup>442</sup> Ein eindrucksvolles Beispiel für ein dialogisches Verständnis von Erziehung und Unterricht – auch schon im Vor- und Grundschulalter – ist die Reggio-Pädagogik, die einem Reiz-Reaktions-Lernen das Konzept von Vorschlag und Gegenvorschlag entgegensetzt (Krieg/Krieg 2002); s. zur Reggio-Pädagogik im Vergleich mit anderen reformpädagogischen Konzeptionen auch: Göhlich (1997). Vgl. auch zum Ansatz von Gallin/Ruf (1998): »Vom Singulären über das Divergierende zum Regulären«, ■ Kap. 2.

<sup>443</sup> ■ *Empfehlung für eine vertiefende Lektüre:* Tillmann, K.-J. (Hrsg.) (1987): *Schultheorien*. Bergmann und Helbig Verlag: Hamburg (2. Aufl. 1993).

tes außerhalb des alltäglichen Lebens, um die wachsenden Lernanforderungen zur Aufgabe einer spezialisierten Einrichtung zu machen. Aber brauchen wir eine solche Einrichtung auch heute noch?

### *Schule heute: mehr Last als Chance*

Eltern, die ihre Kinder selbst zu Hause unterrichten, sind in Deutschland eine fast exotische Ausnahme, wie aufgeregte Zeitungsartikel zeigen. In den USA dagegen nehmen zwei bis drei Millionen Kinder und Jugendliche nicht am schulischen Unterricht teil.<sup>443a</sup> Sie werden von ihren Eltern unterrichtet oder sie nutzen Bildungsprogramme im Fernsehen und über das Internet (»home-schooling«). Die einzige Bedingung für diese Freistellung vom Unterricht: Die Kinder und Jugendlichen müssen jedes Jahr die Tests bestehen, deren Durchführung in den öffentlichen Schulen verlangt wird. Im Durchschnitt erreichen sie bei solchen Prüfungen sogar bessere Leistungen als ihre Altersgenossen in den Schulen. Bedenken muss man bei solchen Vergleichen allerdings, dass es sich bei den betroffenen Familien um eine positiv verzerrte Stichprobe handelt. Sie sind meist einem bildungsnahen sozialen Milieu zuzurechnen. Notwendigkeit und Nutzen einer öffentlichen Schule lassen sich also aufgrund dieser Erfahrungen nicht überzeugend in Frage stellen.

Eine andere Frage wird seit einigen Jahren drängender: Brauchen wir wirklich noch »Schulen« in einer Zeit, da Information über die elektronischen Medien jeder Person zu jeder Zeit in beliebiger Vielfalt zur Verfügung steht? Brauchen wir dann noch eine Schulpflicht zum Besuch staatlich regulierter Einrichtungen? Reicht es nicht, wäre es vielleicht nicht sogar besser, jedem Menschen zur Geburt ein Heft mit Bildungsgutscheinen (»Vouchers«) zu schenken? Mit dessen Hilfe könnte dann jeder einen eigenen Lehrplan nach seinen persönlichen Bedürfnissen und Anforderungen zusammenstellen und Bildungsangebote in verschiedenen Lebensphasen nach aktuellem Bedarf abrufen.

An dieser Stelle muss man genau zwischen Schulbesuchs- und Unterrichtspflicht unterscheiden. In anderen Ländern, z. B. Frankreich, Belgien, Dänemark, Österreich und Großbritannien, ist nur letztere verbindlich. Sie kann dort auch von den Eltern, durch Hauslehrer oder durch den Besuch von Privatschulen erfüllt werden. In Deutschland war dies im 18. und 19. Jahrhundert ebenfalls üblich. Bis in die Zeit der Weimarer Republik hinein war es unter bestimmten Bedingungen möglich, dem Besuch der (all)gemeinen Schule auszuweichen.

<sup>443a</sup> Vgl. Schimmek (1999), der ganz unterschiedliche Gründe für die Ausweitung des »home-schooling« nennt, z. B. Ablehnung des Lehrplans der öffentlichen Schulen, vor allem durch religiöse Fundamentalisten, Angst der Eltern vor Gewalt in sozialen Brennpunkten, Interesse an einer breiteren Bildung vor allem für begabtere Kinder.

In der Regel sind es dann aber die gut gestellten Eltern, die ihre Kinder aus den öffentlichen Schulen abmelden. Damit verliert die Idee der Schule als »Schule der Nation«<sup>444</sup> ihren Sinn. Damit sie ihre gesellschaftliche Integrationsfunktion erfüllen kann, muss Schule aber mehr sein als Unterricht und fachliches Lernen.

Viele Schüler wehren sich gegen die Schulpflicht oder entziehen sich ihr: Eine Studie der Bertelsmann-Stiftung<sup>445</sup> schätzt, dass eine halbe Million Kinder und Jugendliche den Unterricht regelmäßig schwänzen. An Haupt- und Sonderschulen fehlen durchschnittlich 10–20% der Schüler mehrere Stunden pro Woche ohne Entschuldigung.

Trotzdem setzt sich kaum jemand für eine Abschaffung der Schulpflicht ein.<sup>446</sup> Was also macht Schule zu einer so selbstverständlichen Einrichtung in unserer Gesellschaft?

*Was bringt eigentlich eine Ausgliederung von Lernen in eigenständigen, didaktisch organisierten Einrichtungen?*

Wenn heute Kinder und Jugendliche stöhnen, weil sie zehn Jahre lang regelmäßig mehrere Stunden am Tag an »Unterricht« teilnehmen müssen, liegt die Suche nach Alternativen nahe. Warum reicht es nicht, dass jede Person ihre Erfahrungen beiläufig macht? Auch höher entwickelte Tiere lernen »by doing«, und berufliches Wissen wird oft »by training on the job« erworben.

Für eine Ausgliederung von Lehr-/Lernaufgaben aus dem gesellschaftlichen Alltag, also für eine »didaktische Spezialisierung« der Förderung von Kindern und Jugendlichen in eigenständigen Institutionen, eben in »Schulen«, werden verschiedene Argumente ins Feld geführt.

Bedeutsame Leistungen sind in komplexen Gesellschaften für Kinder und Jugendliche oft nicht mehr beiläufig »abschaubar« und sie lassen sich nicht durch bloße Nachahmung von Modellen beim Mitmachen in deren Alltag er-

---

444 So der erste sozialdemokratische Bundeskanzler Willy Brandt in seiner Regierungserklärung 1969 in bewusster Absetzung vom Militärdienst als Schule der Nation in der preußischen Tradition.

445 Pressemitteilung vom 30. 9. 2002; ausführlicher: Ehmann/Rademacker (2003). Nach Oberwittler (2001) schwänzt knapp ein Drittel der Schüler der Klassen 8–10 mindestens einen Tag pro Jahr, dabei 8% sechsmal oder öfter. Der Bezug auf die Altersgruppe relativiert die strukturelle Bedeutung des Problems: Zum Teil handelt es sich um ein zeitlich begrenztes Verhalten während der Pubertät.

446 Ausnahmen bilden Aktionen wie die der »Kinderrechtszänker« (KRÄTZA), dokumentiert unter: [www.niemandmagklugscheisser.de/index.html](http://www.niemandmagklugscheisser.de/index.html). Einen Versuch, die Schulpflicht verständlich zu machen, stellen die »Antworten an Tobias« dar, die Hartmut von Hentig (2001) geschrieben hat – zwar als Briefe an einen Jungen formuliert, aber letztlich wohl eher für dessen Eltern und andere Erwachsene verfasst und teilweise mit etwas moralisierend-belehrendem Unterton (dennoch lohnend Kap. 9, 11, 13 und 22).

lernen. Viele berufliche Aktivitäten sind zudem nicht mehr selbstverständlich zugänglich: Sie sind für Außenstehende nicht sichtbar (zu machen) oder zu komplex für ein Verständnis durch bloße Anschauung. Damit überfordern sie ein reines Imitationslernen »im Gebrauch«. Zu ihrem Verständnis ist Theorie erforderlich.

Die Arbeitsteilung und die berufliche Spezialisierung in unserer Gesellschaft machen es Könnern schwer, zusätzliche Lehrleistungen im Alltag nebenher zu erbringen. »Tradieren durch Vormachen« würde die Arbeitsabläufe stören, die auf den Betriebszweck hin durchrationalisiert werden. Sie enthalten kaum mehr Spielräume für pädagogische Leistungen, die deshalb separat zu organisieren sind. Innerhalb größerer Unternehmen sind sie in Form von Lehrwerkstätten konsequenterweise aus dem Arbeitsablauf ausgegliedert und besonders qualifizierte Mitarbeiter werden mit Ausbildung als eigenständiger Aufgabe betraut.

Gesellschaften sind immer von dem Verlust ihres kulturellen und technologischen Erbes bedroht. Schule kann die Tradition mühsam erarbeiteten Wissens und Könnens sichern und erspart der nachwachsenden Generation damit, das Rad immer wieder neu zu erfinden.

Schule bietet aber auch einen Schonraum, in dem Heranwachsende neue Erfahrungen riskieren und Fehler ohne Sorge vor eventuellen Folgen für sich oder andere machen können. Ernstfälle können simuliert werden. Damit bietet Schule – zumindest theoretisch – als »Innovationsnische« die Chance, Alternativen zu bewährten Traditionen zu entwickeln. Dies setzt in der Praxis allerdings voraus, dass Bildung nicht als bloße Weitergabe des kulturellen Erbes, sondern als Auseinandersetzung zwischen konkurrierenden Weltansichten verstanden wird.

Der Abstand vom Handlungsdruck des Alltags in einem ausgegrenzten Raum »Schule« kann Reflexion und Systematisierung von Erfahrung ermöglichen. Sie beugt damit blinder Nachahmung zufällig vorhandener Modelle vor. Schule kann dann der Gesellschaft wie auch dem Einzelnen ein kritisches Potenzial sichern, so dass sich die Macht der Gewohnheit und Routinen des Alltags nicht ungebrochen durchsetzen und fortpflanzen.

Schule kann den Blick über die (zufällige) familiäre bzw. lokale Kultur hinaus erweitern und damit den Einzelnen »vom Schicksal seiner Geburt befreien«. Allgemeinbildung bedeutet in der Demokratie, allen eine allseitige Bildung im Allgemeinen, d. h. in Auseinandersetzung mit der gemeinsamen Kultur, zu ermöglichen – unabhängig von sozialer Herkunft, Religion, Geschlecht oder Behinderung (Art. 3 GG).

Eine gemeinsame Schule kann erreichen, dass alle jungen Menschen einer Gesellschaft sich mit bestimmten Inhalten/Aufgaben auseinander setzen. Damit schafft sie eine Grundlage für das Zusammenleben unterschiedlicher Individuen und Subkulturen in einem pluralistischen Gemeinwesen.<sup>447</sup>

Schule kann den Übergang der Heranwachsenden aus der personengebundenen Familie in den universalistisch geprägten öffentlichen Raum erleichtern. Kinder und Jugendliche müssen auf die Anforderungen formeller Rollen in einer arbeitsteiligen Gesellschaft vorbereitet werden. So müssen sie im Alltag mit Polizisten, Verkäuferinnen, Ärztinnen und anderen Funktionsträgern angemessen umgehen können, auch wenn sie keine persönliche Beziehung zu ihnen haben.

Schule ermöglicht durch den Einsatz von didaktischen Spezialisten eine ökonomische Nutzung der knappen Lernzeit, indem wichtige Erfahrungen durch didaktische Planung und methodisches Geschick in zureichender Breite und Tiefe vermittelt werden können.

Diese eindrucksvolle Liste hoher Erwartungen ist mit Bedacht vorsichtig formuliert worden: »kann«, »soll«, »möglich«. Ob die Schule diese Leistungen tatsächlich erbringt, ob sie dies allerorten tut und ob sie überhaupt alle diese Aufträge umsetzen kann, ist umstritten. Manche Kritiker machen grundsätzliche Einwände gegen die hier formulierten Versprechen geltend.

### *Verschleiert die offizielle Programmatik die tatsächlichen Funktionen?*

Schon vor über 30 Jahren haben Schulkritiker wie Ivan Illich und Paolo Freire die oben referierten Aufgaben der Schule als eine Verschleierung ihrer wahren Ziele kritisiert. Zumindest stünden die behaupteten Vorteile im Widerspruch zu ihren tatsächlichen Wirkungen. Ihre Einwände lassen sich in vier Thesen zusammenfassen, mit denen sie die Gründe für eine Schulpflicht als »Mythen« angreifen:<sup>448</sup>

*Erster Mythos:* Selbstbestimmung in einer zunehmend komplexeren Gesellschaft setze voraus, dass Kinder und Jugendliche mehr lernen. Mehr zu lernen sei aber nur möglich durch mehr Schule. Diese These sei ein Mythos, wenden die Kritiker ein, weil Schule faktisch Fremdbestimmung bedeute und damit Lernmöglichkeiten einschränke, statt sie zu erweitern.

---

447 Vgl. die Hinweise auf die Integrationsfunktion der Schule und auf ihren Bildungsauftrag, »kulturelle Kohärenz« zu stiften ■ Kap. 45. Siehe aber auch die Kritik an der Idee eines Kanons in ■ Kap. 46.

448 Referiert nach: Dauber (1993, 107–110).

*Zweiter Mythos:* Die Förderung von Selbstständigkeit verlange heute eine professionelle Anleitung. Eine bessere Bildung erfordere mehr Unterricht und mehr Lehrer. Die Gegenthese der Kritiker: Bildung erfordert eine personale Beziehung. Diese werde über die Schulpflicht durch institutionelle Zuständigkeiten ersetzt, die ihrerseits mehr Abhängigkeit, nicht Selbstständigkeit förderten.

*Dritter Mythos:* Die allgemeine Schulpflicht helfe, soziale Ungleichheiten abzubauen. Nur eine staatliche Einrichtung wie Schule könne allen jungen Menschen die gleichen Bildungschancen garantieren. Gegenthese: Schule wirke nicht kompensatorisch, sondern nütze nur den sowieso Privilegierten. Schule orientiere sich an ihren Mittelschichtnormen, und Schulerfolg sei abhängig von häuslicher Unterstützung, wie sie nur von besser gestellten Eltern gewährleistet werden könne. Finanziert werde Schule aber von allen Steuerzahlern.

*Vierter Mythos:* Schule bereite auf das Leben vor. Sie befreie Kinder aus der Zufälligkeit und den Einschränkungen ihrer familiären Lebenswelt, und sie vermittele ihnen notwendige Erfahrungen für ihre Zukunft. Einwand: Schule schneide Kinder und Jugendliche von Erfahrungs- und Handlungsmöglichkeiten in der für sie bedeutsamen Umwelt ab. Schule beanspruche ein Bildungsmonopol. Die Wichtigkeit ihrer formalen Berechtigungen verschleierte die zunehmende Irrelevanz ihrer Inhalte (bloßer »Wissenskonsum« statt persönlich relevanter Erfahrung).

Ein Umgang mit diesen Argumenten ist schwierig, weil sich im Schulalltag für beide Sichtweisen Belege finden lassen. Wie Handelsfreiheit und wie Staatsangehörigkeit, wie Wehrpflicht und wie Abschreibungsmöglichkeiten bei der Steuer sind auch Schulen ambivalente Einrichtungen. Es kommt auf die konkrete Umsetzung an, wie sich ihre grundlegenden Ideen im Einzelfall auswirken.

### *Konkurrierende Funktionen von Schule in modernen Gesellschaften*

Soziologen leiten aus ihren Analysen vier grundlegende Leistungen der Schule für die Gesellschaft ab.<sup>449</sup> Die Spannungen zwischen diesen Funktionen und auch deren Veränderung in unserer Zeit müssen dabei mitbedacht werden. Schüler gehen zur Schule, um etwas lernen, ist die erste Assoziation der meisten Menschen. Soziologen nennen das die *Qualifizierungsfunktion* der Schule. Aus der Sicht der Schüler ermöglicht ein erfolgreicher Schulbesuch, die eigenen Lebens- und vor allem Berufschancen zu steigern. Tendenziell sind ihre Aussichten auf dem Arbeitsmarkt umso besser, je mehr sie gelernt, je höhere

---

449 Vgl. dazu im Einzelnen Fend (1980); in meinen kritischen Anmerkungen beziehe ich mich vor allem auf Tillmann (1999).

Abschlüsse sie erworben haben.<sup>450</sup> Aber auch wie gut sie am öffentlichen Leben teilhaben und wie erfolgreich sie ihre persönlichen Interessen im privaten Bereich (Steuererklärung, Umgang mit technischen Haushaltsgeräten, Freizeitinteressen ...) umsetzen, hängt von entsprechenden Fähigkeiten ab. Zu diesen zählen im Übrigen nicht nur fachliche Qualifikationen, sondern auch sogenannte sekundäre Fähigkeiten und Einstellungen. »Sekundär« heißen sie, weil sie nicht auf die fachlichen Inhalte bezogen sind und weil sie sozusagen nebenbei erworben werden (z. B. Sorgfalt, Selbstständigkeit, Kooperationsfähigkeit).

Aus der Sicht von Unternehmen und Arbeitgebern der öffentlichen Verwaltung bedeutet die Qualifizierungsfunktion: Die Schule sichert ihnen einen gut vorbereiteten Nachwuchs und nimmt ihnen damit Ausbildungsaufgaben ab. Damit deutet sich ein erster Konflikt an, nämlich zwischen den *Bildungsinteressen* einzelner Personen und den *Ausbildungsinteressen* der Abnehmer.<sup>451</sup> In Zukunft könnte sich ein weiteres Problem stellen. Nach manchen Prognosen wird es nur noch für zwei Drittel oder gar weniger als der Hälfte der Bevölkerung Arbeitsplätze geben. Dann wird die Schulpflicht nicht mehr mit der Vorbereitung auf eine Existenz sichernde Arbeit zu rechtfertigen sein. Zugleich verliert sie dank der modernen Kommunikationstechnologien ihr Informationsmonopol und damit an Bedeutung für die Einführung der nachwachsenden Generation in die Erwachsenenwelt.

Allerdings vermittelt die Schule nicht nur Qualifikationen. Sie weist auch formell durch Zeugnisse aus, bis zu welchem Grade diese vom Einzelnen erworben wurden. Die Vergabe von solchen Zertifikaten soll ständig neue Beurteilungen ersparen (beispielsweise beim Zugang zum Studium) oder deren Aufwand auf lediglich ergänzende Prüfungen reduzieren. Soziologen sprechen von der *Selektions-* und *Allokationsfunktion* der Schule. Sie verweisen darauf, dass Zeugnisse die Schülerinnen und Schüler nach Leistung sortieren und sie bestimmten weiterführenden Bildungsgängen bzw. beruflichen Laufbahnen zuordnen.

An dieser Stelle wird der bereits angesprochene Konflikt zwischen persönlicher Entwicklung und gesellschaftlichen Anforderungen noch deutlicher. Man braucht nur an die Maßstäbe für die Beurteilung von Leistungen im Unterricht zu denken: Sind die persönliche Anstrengung und der individuelle Lernfortschritt wichtiger oder aber die Leistungsposition in der Gruppe? Kommt es darauf an, ein bestimmtes Grundniveau zu erreichen, oder müssen die Anforderungen so hoch gesetzt werden, dass die Leistungen zureichend gespreizt werden, um eine Rangfolge erstellen und damit Auswahlentscheidungen rechtfertigen zu können? Dass Beurteilungen als legitim und damit ihre Zertifizierung

---

450 Zur Begründung, aber auch zur Relativierung dieser Annahme siehe ♣ Kap. 51.

451 Ausführlicher dazu ♣ Kap. 44.

in Form von Zeugnissen als erstrebenswert wahrgenommen werden, ist also nicht selbstverständlich.

Möglicherweise verliert hier die Schule zukünftig auch ihre Berechtigungsfunktion. Einerseits nehmen punktuelle Aufnahmeprüfungen der Abnehmer zu, etwa durch Eingangstests vieler Betriebe oder Kammern. Andererseits wird das Beschäftigungssystem zunehmend vom Bildungssystem abgekoppelt: Abschlüsse sichern keine Anstellung mehr.

In der Schule geht es jedoch nicht nur um fachliches Lernen und um die berufliche Perspektive. Die Lebensformen der Menschen und die Subkulturen in der Gesellschaft werden immer vielfältiger. Umso wichtiger wird es, dass Kinder und Jugendliche aus verschiedenen Milieus lernen, miteinander umzugehen. Wegen ihrer unterschiedlichen Herkunft brauchen die Mitglieder einer Gesellschaft einen gemeinsamen Erfahrungs- und Wertehintergrund, damit diese nicht auseinanderbricht. Ihre *Integrationsfunktion* erfüllt die Schule schon durch die Konzentration des Unterrichts auf ausgewählte Inhalte (z. B. im Literatur-, Religions- oder Sozialkundeunterricht). Nicht minder wichtig sind Verkehrsformen im Unterricht und die Ausgestaltung des Schullebens. Hier können die Heranwachsenden die Grundwerte der Gesellschaft im alltäglichen Miteinander erfahren. Dann bleiben diese Prinzipien nicht nur moralischer Appell, sondern können auch eigenes Interesse und selbstverständliches Verhalten werden. Integration bedeutet also auch, die Normen der Gesellschaft als gerecht zu akzeptieren.

Damit ist zugleich ein weiteres Konfliktfeld benannt. Denn wer in der Schule aufgrund unzureichender Leistungen als Versager abgestempelt wird und sich in seinen Lebenschancen eingeschränkt fühlt (Selektionsfunktion), wird möglicherweise gerade durch diese Erfahrung gegen »das System« aufgebracht und seine Legitimität in Frage stellen. Gleichzeitig prägen zunehmend Medien und Konsumangebote die Lebensstile, so dass sich die Erfahrungswelten durch diese Modelle einerseits vereinheitlichen, andererseits neu differenzieren. Damit verliert die Schule nicht nur ihr Informationsmonopol, sie könnte auch die traditionelle Funktion verlieren, Haltungen zu prägen.

Neben diesen soziologisch formulierten Funktionen gibt es aber noch andere. Die beiden folgenden erscheinen mir besonders bedeutsam:

Wolfgang Klafki (1989) sieht eine wichtige Rolle der Schule darin, dass sie den von einer Gesellschaft erreichten Stand der Erfahrung, des Wissens und Könnens für die Zukunft sichert, dass sie die Kultur überliefert. Auch in dieser *Tradierungsfunktion* deutet sich eine Spannung an, soll die Schule ihre Schüler doch auf deren Zukunft vorbereiten. Dafür genügt ein bloßes Bewahren des Erreichten bei dem raschen gesellschaftlichen Wandel nicht. Funktional ist eine Schule heute nur, wenn sie den Stand der Zivilisation erweitert und wenn sie gleichzeitig Innovationen ermöglicht.

BildungsökonomInnen verweisen zusätzlich auf die *Absorptionsfunktion* des Schulwesens.<sup>452</sup> Der Schulbesuch entlastet den Arbeitsmarkt. Die (Aus-)Bildungszeit hat sich im vergangenen Jahrhundert ständig verlängert. Noch in den 1950er-Jahren verließ die Mehrheit der Schülerinnen und Schüler mit 14 Jahren die Schule, um eine Arbeit oder eine Lehre zu beginnen. Heute werden Jugendliche zunehmend dem Arbeitsmarkt entzogen. In Bereichen des Arbeitskräftemangels wird das problematisch, wie die Forderung nach kürzeren Studienzeiten für akademische Berufe zeigt. Bei zunehmender Arbeitslosigkeit andererseits kann die Schule die Wirtschaft entlasten, es werden sogar zusätzliche Formen schulischer Betreuung geschaffen, wie die Einführung des Berufsgrundbildungsjahrs zeigt. Dies dient einer Qualifizierung der Betroffenen, zugleich handelt es sich aber um eine Warteschleife, die die Jugendarbeitslosigkeit verringert. Mit einer geringeren Jugendarbeitslosigkeit verlieren auch manche Statistiken ihre politische Brisanz ...

In den beschriebenen Spannungsfeldern müssen Lehrerinnen und Lehrer eine eigene Position finden. Zu einem guten Teil können sie ihre Rolle mit den anderen Beteiligten vor Ort aushandeln. Verschiedene Gruppen, verschiedene Personen haben da allerdings unterschiedliche Erwartungen. Vor allem ob sich Lehrer primär als Unterrichtende oder als Erzieher verstehen, in welchem Maße sie bereit sind, neben der didaktischen auch eine (sozial)pädagogische Aufgabe zu übernehmen, erregt viele Gemüter.

#### 41

### »Aufgabe der Schule ist Unterricht!« – Für und Wider ihre Sozialpädagogisierung<sup>453</sup>

Kinder ohne Frühstück, kein ruhiger Platz für Hausaufgaben, Konflikte in der Familie bis hin zur Trennung, zunehmende Armut gerade in Familien mit vielen Kindern<sup>454</sup> – die Lebensprobleme, die viele Kinder mit in die Schule bringen, belasten ihre Lernfähigkeit nachhaltig.

452 Vgl. Block/Klemm (1997, 38ff.).

453 **☛** *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Fauser, P. (Hrsg.) (1996): Wozu die Schule da ist. Ein Streitschrift der Zeitschrift »Neue Sammlung«. Friedrich-Verlag: Seelze [Sonderdruck aus Neue Sammlung 1/96].

Giesecke, H. (1990): Einführung in die Pädagogik. Juventa: Weinheim/München (Neuausgabe, 1. Aufl. 1969).

454 Vgl. dazu LBS-Initiative Junge Familie (2004, 6f.) und oben **☛** Kap. 37.

Viele Reformer<sup>455</sup> plädieren für die Gestaltung der Schule als »Erfahrungsraum« oder gar als »Lebensstätte«. Kritiker verdammen dies als eine »Sozialpädagogisierung« der Schule, unter der ihre wahre Aufgabe (»Unterricht«) leide. Hermann Giesecke (1995), einer der profiliertesten Kritiker, gliedert seine Einwände in eine Hauptthese und elf Unterpunkte. Im Folgenden habe ich mein Verständnis von Gieseckes Beitrag in eine Grund- und 11 Einzelthesen zusammengefasst:

*Gieseckes Grundthese:* Schule könne nicht erst die sozialen und emotionalen Grundqualifikationen für eine Teilnahme am Unterricht »herstellen«, bevor sie sich dem Unterricht selbst als ihrer eigentlichen Aufgabe widme. Sie sei mit einem solchen sozialpädagogischen Auftrag überfordert. Sie komme dann auch gar nicht mehr dazu, ihre eigentliche Aufgabe richtig zu erfüllen. Zudem gebe es in unserer arbeitsteiligen Gesellschaft andere Institutionen, die für eine soziale Betreuung Heranwachsender zuständig sind (vgl. das »Kinder- und Jugendhilfegesetz«).

#### *Gieseckes Thesen im Einzelnen*

1. Nicht jedes gesellschaftliche Problem kann als pädagogisches der Schule aufgebürdet werden. Die Möglichkeiten der Schule werden leicht überschätzt, ihr Auftrag wird überladen. Sie kann nur *ein* Sozialisationsfaktor unter anderen sein. Diese Funktion erfüllt sie umso besser, je spezifischer ihr Beitrag ist – und der ist »Unterricht«.
2. Die Schule kann nicht der verlängerte Arm der Eltern sein. Sie muss Kinder auch gegen familiäre Beschränktheit aufklären. Schule ist Sache von LehrerInnen. Eine Mitbestimmung von Eltern behindert diese bei der Erfüllung ihres Auftrags.
3. Die Pädagogik hat zu lange individuelle Bedürfnisse statt sozialer Anforderungen betont, zu sehr auf informelle statt auf institutionelle Beziehungen gesetzt. Ohne Regeln und Sanktionen wird sie arbeitsunfähig.
4. Unsere Gesellschaft hat ein Recht auf Qualifikation ihres Nachwuchses, auf Tradierung des Erreichten. Die Schule hat eine gesellschaftliche Aufgabe. Individualisierung ist nicht ihr Grundprinzip, sondern nur eine methodische Ausformung – weil unsere pluralistische Gesellschaft auch Individualität braucht.
5. Förderung kann nicht heißen: Die Langsamten bestimmen das Niveau und das Tempo der Arbeit. Eine Gliederung in zureichend leistungshomogene Gruppen ist notwendig, u. a. durch Sitzenbleiben und Überweisung in Sonderschulen.

---

<sup>455</sup> Vgl. zum Beispiel Hartmut von Hentig (1973).

6. In der Schule müssen Kinder die Voraussetzungen erwerben, um sich später ihren Lebensunterhalt selbst verdienen zu können und der Gesellschaft nicht zur Last zu fallen. Insofern steht ihnen nicht frei, ob sie lernen wollen oder nicht.
7. Schule ist unentbehrlich für ein »Lernen auf Vorrat«. Keine andere Institution kann das Mindestmaß an geistiger Bildung gewährleisten, das in unserer komplexen Gesellschaft Voraussetzung für eine erfolgreiche Berufstätigkeit und auch für die individuelle Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ist.
8. Schule ist kein Ort, an dem Aktivitäten »Spaß machen« sollen. Sie muss klarstellen, dass Lernen Anstrengung bedeutet. Und sie muss diese Anstrengung einfordern.
9. Schule ist eine Institution der Gesellschaft. Ihre Aufgaben und Aktivitäten können nicht von denjenigen bestimmt werden, die ihr angehören. Abweichungen von gesetzten Normen müssen sanktioniert werden, damit die Einrichtung funktionsfähig bleibt.
10. Die Schule muss ein bestimmtes Niveau der Kommunikation einfordern. Andernfalls verwahrlosen diejenigen, die in ihrer Entwicklung gefördert und gefordert werden müssten. Schule als erste öffentliche Institution in der Erfahrung der Kinder wirkt stilbildend – diese Chance muss sie nutzen.
11. Lehrer kommen wegen wachsender Disziplinprobleme nicht mehr zum Unterrichten. Diese Schwierigkeiten dürfen nicht dazu führen, dass sie ihre Aufgabe aufgeben und sich umdefinieren als Sozialpädagogen.

Die Thesen von Giesecke haben eine breite Resonanz gefunden.<sup>456</sup> Sie greifen Probleme auf, die im Unterricht tagtäglich zu beobachten sind. Diese werden zudem von vielen Lehrern genau so gedeutet, wie Giesecke es tut. So bedenkenswert jeder Punkt für sich genommen ist – in der Breite wird das entworfen Bild den sehr unterschiedlichen Anforderungen und Bedingungen des Schulalltags nicht gerecht. Die Analyse und die Bewertung sind so einseitig, dass sie zu einer Reihe von Rückfragen herausfordern.

Ich formuliere die Fragen im Anschluss an eine andere Publikation von Giesecke. In seiner »Einführung in die Pädagogik« entwickelt er Gedanken, die andere Folgerungen nahe legen, als die oben berichteten. Kritische Rückfragen von Giesecke-I (1990) an die elf genannten Einwände von Giesecke-II (1996)<sup>457</sup> sind so möglich:

---

<sup>456</sup> Vgl. die Diskussion in Fauser (1996).

<sup>457</sup> Siehe zur Kritik auch die Argumente von Kucharz/Sörensen (1996); Quelle für die beiden Texte ist der Nachdruck in Fauser (1996).

Ist die einzige Aufgabe von Schule wirklich Unterricht? Vor allem: Kann Schule heute überhaupt noch ein Monopol für Wissensvermittlung beanspruchen? Könnte sie nicht einerseits Aufgaben abgeben, die vor 200 oder 100 Jahren ihre Komplementärfunktion zur Familie aus der gesellschaftlichen Situation begründet haben? Muss sie nicht andererseits heute kompensatorische Funktionen in sozialen Bereichen übernehmen, die damals nicht so bedeutsam waren oder die nicht so bedeutsam erschienen (Giesecke-I [1990, 126, 128, 140ff.]) – und die Giesecke-II mit seinen Disziplinierungsansprüchen ebenfalls, wenn auch sehr einseitig einfordert?

Selbst wenn Unterricht die zentrale Aufgabe bleibt: Ist fachliches Lernen ohne Erziehung überhaupt möglich? Müssen formelle Ebene (»Unterricht«) und informelle Ebene (»Schulleben«), müssen fachbezogenes und soziales Lernen nicht so aufeinander abgestimmt werden, dass sie sich in ihren Wirkungen wechselseitig stützen, zumindest nicht stören? Besteht nicht die Gefahr, dass sich unter der Oberfläche scheinbar reibungslosen Unterrichts eine Gegenkultur der Schüler entwickelt, die als »heimlicher Lehrplan« die Anstrengungen des Unterrichts konterkariert? (Giesecke-I [1990, 64f., 136f., 157f.]

Können Schüler sich auf eine Auseinandersetzung mit Inhalten überhaupt einlassen, solange Lebensprobleme im Weg stehen? Ist Lernerarbeit ein rein rationaler, gar technischer Prozess, der sich abkoppeln lässt von den Gefühlen, den Sorgen und Problemen, die die Betroffenen bewegen? (Giesecke-I [1990, 36f., 55–59])

Darf die Schule Normalität definieren, d. h. vorschreiben, wie ein »normaler Schüler«, eine »normale Familie« auszusehen haben? Hat die Schule in der Demokratie nicht den Auftrag, allen jungen Menschen Zugänge zur Kultur zu eröffnen – und auch nur deshalb das Recht, sie zum Besuch des Unterrichts zu verpflichten? (Giesecke-I [1990, 44f., 130ff., 145ff.]

Sind gesellschaftliche Anforderungen im Vergleich zum individuellen Bildungsanspruch tatsächlich höher zu bewerten? (Giesecke-I [1990, 65f., 79–88, 94–97])

Wer also darf in unserer Gesellschaft bestimmen, was wichtig ist zu lernen?

In dieser Gegenüberstellung der Argumente wird deutlich, dass die Gestaltung von Schule heute ein Balanceakt ist und dass verschiedene Lösungen plausibel sind. Die »Bildungskommission NRW« beispielsweise hat in ihren Empfehlungen an die Landesregierung (1995) ihre Position deutlich anders akzentuiert als Giesecke-II:

»Bildung soll ... als individueller, aber auf die Gesellschaft bezogener Lern- und Entwicklungsprozess verstanden werden, in dessen Verlauf die Befähigung erworben wird, den Anspruch auf Selbstbestimmung und die Entwicklung eigener Lebenssinnbestimmungen zu verwirklichen, diesen Anspruch auch für alle Mitmenschen anzuerkennen, Mitverantwortung für die Gestaltung der zwischenmenschlichen Beziehungen und der ökonomischen, gesellschaftlichen,

politischen und kulturellen Verhältnisse zu übernehmen und die eigenen Ansprüche, die Ansprüche der Mitmenschen und die Anforderungen der Gesellschaft in eine vertretbare, den eigenen Möglichkeiten entsprechende Relation zu bringen.<sup>458</sup>

Schule ist in dieser Sicht kein Ort bloßen Unterrichts und nur des Wissenserwerbs oder gar einer quantitativen Stoffhuberei. Im Vordergrund steht die Entwicklung der Persönlichkeit – über die Auseinandersetzung mit inhaltlichen Fragen in einem gestalteten sozialen Raum. Das ist keine neue Idee.<sup>459</sup> Aber sie geht im Unterrichtsalltag, vor allem des Fachunterrichts der Sekundarstufe, immer wieder verloren.

## 42

### »Leistungsverfall«: Back to the Basics?<sup>460</sup>

Es gebe einen allgemeinen Leistungsverfall, Schüler und Schulen leisteten heute weniger als früher. So wird immer wieder behauptet – nicht erst seit PISA. Solche Einschätzungen zu überprüfen, ist außerordentlich schwierig.

Für die letzten 15 Jahre gibt es immerhin methodisch gesicherte Vergleichsdaten aus der IEA-Lesestudie von 1991 und der IGLU-Grundschulstudie von 2001. Danach haben sich die Leseleistungen deutscher Grundschülerinnen und Grundschüler im internationalen Vergleich nicht verändert (vgl. Bos. u. a. 2003, 124). Schwieriger sind längerfristige Vergleiche. So gab es vor 50 oder gar 100 Jahren noch keine Erhebungen, die heutigen Ansprüchen an methodisch saubere Leistungsmessung genügen.

Zudem haben sich die Ziele und die Bedingungen von Unterricht so verändert, dass kein fairer Vergleich möglich ist. Beispielsweise hatte früher das richtige Schreiben nach Diktat in verschiedenen Berufen einen hohen Stellenwert, während heute das Verfassen freier Texte ein höheres Gewicht hat. Weil das im Beruf und im Alltag so ist, haben sich auch in der Schule die Prioritäten verändert. »Rechtschreibung« bedeutet in beiden Zusammenhängen jeweils Unterschiedliches, erfordert andere Teilleistungen – und einen anderen Unterricht.

458 Bildungskommission NRW (1995, 51).

459 Vgl. das Prinzip des »erziehenden Unterrichts« bei Johann Friedrich Herbart (1776–1841).

460 *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Brügelmann, H. (Hrsg.) (1999): Was leisten unsere Schulen? Erhard-Friedrich-Verlag: Seelze (aus diesem Buch habe ich auch einige Passagen in dieses Kapitel übernommen).

Ingenkamp, K. (1986): Zur Diskussion der Leistungen unserer Berufs- und Studienanfänger. In: Zeitschrift für Pädagogik, 32. Jg., H. 1, 1–23.

Das wenige Material zur Entwicklung der Schülerleistungen über die Zeit hinweg ist nur schwer zu interpretieren, weil sich die Daten aus verschiedenen Studien nicht decken, vor allem nicht als lineare Trends abbilden lassen.<sup>461</sup> Wie wir gleich sehen werden, sind die Befunde ähnlich unübersichtlich wie die Positionen in der öffentlichen Diskussion:<sup>462</sup>

*Schlechte Nachrichten: »Die Leistungen der SchülerInnen haben abgenommen«*

»Die Rechtschreibfähigkeiten der Deutschen haben sich in den vergangenen Jahrzehnten erheblich verschlechtert. Das ist das Ergebnis einer Untersuchung der Heidelberger Psychologinnen Claudia Zerahn-Hartung und Ute Pfüller. [...] In ihrer Untersuchung, die überprüft, wie sich Rechtschreibleistung und Intelligenz der Deutschen verändert haben, kommen die Forscherinnen zu dem Ergebnis, dass sich im Vergleich zur Ausgangsuntersuchung 1968 die durchschnittliche Fehlerzahl in demselben Diktat verdoppelt hat.«<sup>463</sup>

Auch die Neueichung des Rechtschreibtests RST8+ zeigt im Vergleich der Daten für alle Schularten im Sekundarbereich eine Abnahme der Rechtschreibleistungen von 1965 bis 1993/94.<sup>464</sup> Nicht berücksichtigt sind aber die erheblichen Verschiebungen der Schülerpopulationen in den drei Schularten während dieser Zeit.<sup>465</sup> Außerdem finden sich viele der geprüften Wörter nicht in den aktuellen Übungswortschätzen, so dass die Validität des Tests für die 1990er-Jahre sehr fraglich ist (u. a. »zehrend«, »leichtathletisch«, »fortwährend«, »zusehends«, »verendend«, »markerschütterndem«).<sup>466</sup>

Große Aufmerksamkeit finden alljährlich die Berichte über die Eingangsprüfungen großer Unternehmen, einzelner Industrie- und Handels- oder Handwerkskammern.

»Zwischen 1986 und 1996 hat sich die durchschnittliche Fehlerzahl im Rechtschreib- und Mathetest um jeweils 25% erhöht. Im Rechtschreibtest machte jeder Testteilnehmer 1996 im Schnitt 22,2 Fehler (1986: 17,6 Fehler). Im Mathetest, bei dem lediglich die vier Grundrechenarten sowie Prozentrechnen abgefragt wurden, stieg die durchschnittliche Fehlerzahl auf 15,0 (1986: 11,9 Fehler).«<sup>467</sup>

461 Vgl. Freytag (1998) einerseits, Müller (1999) andererseits.

462 Die folgenden Ausführungen sind im Wesentlichen übernommen aus: Brügelmann (1999, 10–20).

463 kai, FAZ, 6. 4. 1998; ausführlicher Pfüller/Zerahn-Hartung (1998).

464 Kühn (1995).

465 BMB+F (1997, 84).

466 Vgl. analog die kritische Analyse des in vielen Untersuchungen verwendeten DRT4-5 durch Bering/Schindler (1992).

467 IHK Kassel und Hanau, in: iwd 9/1997, 2; abgedruckt auch in: Freytag (1998).

Die Zahlen sehen eindrucksvoll aus. Aber was bedeuten sie wirklich? In seiner Übersicht und methodenkritischen Diskussion der Erhebungen zum Leistungsstand von Berufsanfängern von 1929 bis 1983 kommt Ingenkamp schon vor 20 Jahren zu folgender Zwischenbilanz:

»Die angeführten Untersuchungen entsprechen in keinem Falle den international anerkannten Standards empirischer Sozialforschung. Die Defizite bei der Stichprobenbildung, den Untersuchungsinstrumenten, der Datenverarbeitung und Berichterstattung sind eklatant. [...] Nach wissenschaftlichen Kriterien liegt kein generalisierbarer Beweis für eine Leistungsveränderung in positiver oder negativer Richtung vor.«<sup>468</sup>

Wir werden die Problematik auch der neueren Studien bzw. ihrer Darstellung und Interpretation unten in Kap. 61 unter statistischen Gesichtspunkten analysieren. Nüchtern formuliert bleibt aus den IHK-Untersuchungen für die bildungspolitische Diskussion festzuhalten: Es gibt ernstzunehmende Indizien, dass sich *einige* Teilleistungen der Rechtschreib- und der Rechenfähigkeit in *einigen* Gruppen der Schulabsolventen in den letzten 20 Jahren verschlechtert haben. Dies gilt innerhalb der einzelnen Schularten (erklärbar durch die Verschiebungen der Anteile am jeweiligen Jahrgang), in deutlich begrenzterem Umfang auch für die Berufsanfänger und für die Bewerber insgesamt. Breite und Stärke des festgestellten Rückgangs lassen sich anhand der vorliegenden Daten nicht verlässlich bestimmen. Insbesondere ist die Bedeutung der untersuchten Teilleistungen im gesamten Leistungsprofil nicht untersucht worden, z. B. ob einzelne Schwächen durch Leistungszuwächse in anderen Teilleistungen oder in anderen Fächern kompensiert wurden.

Eine Aufforderung nach »Rückkehr« zu angeblich früher erfolgreicherer Arbeitsformen der Schule lässt sich somit mit solchen Befunden nicht begründen. Andererseits begründen die gestiegenen beruflichen und gesellschaftlichen Anforderungen einen Handlungsbedarf – zumindest im Blick auf den hohen Anteil von Schülern, die grundlegende Voraussetzungen nicht mitbringen. Wichtig wäre, dass man sich über Breite und Niveau der erforderlichen Grundfähigkeiten verständigt sowie über geeignete Verfahren zu ihrer Erhebung. Erst auf dieser Grundlage lässt sich dann auch der Erfolg unterschiedlicher Formen von Unterricht untersuchen.

Die öffentliche Diskussion dieser Daten vergisst leicht, dass es auch Befunde gibt, die auf Leistungssteigerungen hindeuten.

468 Vgl. Ingenkamp (1986, 14).469

*Gute Nachrichten: »Die Leistungen der SchülerInnen sind besser geworden«*

Verschiedene Forscher haben die Lesezeit von Zweitklässlern für 100 Silben in Untersuchungen zwischen 1904 und 1926 mit Befunden aus den Jahren 1957 bis 1977 verglichen und über diese Zeit hinweg eine Verringerung von 95–101 Sekunden auf 55–62 Sekunden ermittelt: »Wir stellen also fest, die Kinder können heute schneller lesen als vor 50 Jahren.«<sup>469</sup>

Für die Jahre 1949 und 1962 verglich Ingenkamp die Leistungen im Lesen, Rechtschreiben und Rechnen in 5. Klassen an Berliner Oberschulen:

»Im Gegensatz zum Urteil der Lehrer, deren Mehrheit eine Leistungsverbesserung nicht für gegeben hielt, ist bei der Gesamtpopulation in allen drei Tests ein sehr signifikanter Leistungsanstieg festzustellen.«<sup>470</sup>

Von 1982 bis 1991 wurden in ein und demselben Bremer Bezirk vom Schulpsychologischen Dienst jährlich 600–900 SchülerInnen am Ende der 2. Klasse in der Rechtschreibung getestet. In der Gruppe der oberen 75% gab es kaum Veränderungen, der Anteil der Kinder mit massiven Rückständen ist sogar stark zurückgegangen.<sup>471</sup> Zur Rechtschreibung im Übergang zur Sekundarstufe I (Rheinland-Pfalz 1959–1984) berichtet Vogel (1988, 23) eine landesweite Untersuchung vom Anfang der 1980er-Jahre, in der 25 Jahre nach der ersten Durchführung in allen vierten Klassen dasselbe Diktat wieder geschrieben wurde. Auch diese Ergebnisse zeigen, »dass sich die Rechtschreibleistungen bei vorgegebenem Text nicht verschlechtert haben«.

Roßbach/Wellenreuther (2001) werteten die Daten aus der Neueichung verschiedener Leistungstests (1970–1995) aus und stellten weder im Durchschnitt noch in der Streuung eine Verschlechterung der Leistungen fest.

Ein Vergleich der zwischen 1912 und 1919 und der zwischen 1960 und 1967 geborenen Altersgruppen zeigt: Höhere Bildungsabschlüsse haben (vor allem in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg) zugenommen – für Realschule und Gymnasium zusammen von rund 20% auf fast 70%. Dieser Anstieg des formalen Bildungsniveaus habe – auch in den Teilgruppen – nicht zu einem Abfall der Leistungen geführt, insgesamt vielmehr zu einem qualitativen Zuwachs:

»Der Anteil der Personen mit brauchbaren Kenntnissen zumindest einer Fremdsprache verdoppelt sich im Vergleich der ältesten mit der jüngsten Kohorte von rund 40 auf 80%. [...] Nimmt man das Spielen eines Musikinstruments als Indikator für ein bildungsnahes kulturelles Milieu [...] deutet sich an, dass der bürgerliche Standard in der jüngsten Kohorte allmählich zur allgemeinen Norm

---

Vgl. Rathenow/Vöge (1982, 30).

470 Vgl. Ingenkamp (1967, 148); Zunahme der Gesamtpunktzahlen im Rechtschreiben von 65.9 auf 71.3, im Lesen von 25.6 auf 32.1, im Rechnen von 29.1 auf 32.3, vgl. Tab. 2, a. a. O., 88; analog für Nürnberg 1948–1964: Zielinski (1966).

471 Vgl. Boyer (1992).

wird. Ein ganz ähnliches Ergebnismuster ergibt sich, wenn man als Indikator für ästhetisch-expressive Entfaltungsmöglichkeiten Lesegewohnheiten heranzieht.«<sup>472</sup>

Und auch zum angeblich so stabilen IQ<sup>473</sup> gibt es erstaunliche Forschungsergebnisse:

»In allen industrialisierten Staaten, für die entsprechende Datensätze vorlagen, wurde in den letzten fünf Jahrzehnten eine deutliche Zunahme der IQ-Test-Scores nachgewiesen. Beispielsweise stiegen die Leistungen von 7-15jährigen im HAWIK in der Bundesrepublik zwischen 1954 und 1981 um durchschnittlich 20 Punkte. [...] Als wichtigster Umweltfaktor zur Erklärung dieses Zuwachses wird in der Literatur übereinstimmend die verbesserte Bildungsqualität angenommen ...«<sup>474</sup>

Die zitierten Befunde zeigen, dass ein Urteil über die Leistungen heutiger Schüler und ihrer Schulen äußerst schwierig ist. Es kommt darauf an, welche Leistungsbereiche man im Blick hat, welche Indikatoren man für die Erhebung auswählt, welche Instrumente eingesetzt, welche Bezugspunkte für die Bewertung gewählt – und in welchen Regionen bzw. mit welchen Gruppen diese Studien durchgeführt werden. Ergebnisse aus einzelnen, methodisch oft unzureichenden Untersuchungen führen leicht in die Irre.

Der Psychologische Dienst der deutschen Bundesanstalt für Arbeit resümiert seinen Überblick deshalb differenzierter:

»Geht man von den Erfahrungen des Psychologischen Dienstes bei der Neunormierung von Testverfahren sowie den in der Literatur berichteten Ergebnissen anderer Testentwickler aus, so ergibt sich zusammenfassend folgendes Bild:

In der Tat nehmen bei Aufgaben, die Basisfertigkeiten im Rechnen oder in der Rechtschreibung erfordern, die Leistungen der Schulabgänger ab. Diese Fertigkeiten werden anscheinend heutzutage in der Schule nicht mehr in dem hohen Maße trainiert, wie es in der Vergangenheit der Fall war.

Bei Aufgaben, die das Erkennen von Regeln bzw. logisch-schlussfolgerndes Denken erfordern, schneiden heutige Schulabgänger jedoch deutlich besser ab als Jugendliche vor 20 Jahren. Auszubildende sollten von daher heutzutage eher in der Lage sein als früher, Probleme zu analysieren und in Zusammenhängen

472 Baumert (1991, 338ff.).

473 Vgl. oben ➔ Kap. 15.

474 Bullock/Ziegler (1997); analog für die Periode 1977 bis 1995: Pfüller/Zerahn-Hartung (1997); vgl. zur Verdopplung des Wortschatzumfangs bereits bei Schulanfängern Augst (1984).

zu denken. Dies ist eine Veränderung, die in den veränderten Anforderungen der Arbeitswelt eine Entsprechung findet.«<sup>475</sup>

### *Gemischte Nachrichten – auch im internationalen Vergleich*

Die Studie »Grundqualifikationen, Wirtschaft und Gesellschaft« der *Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)* kommt zu folgendem Schluss:

»In den meisten europäischen Ländern kann eine auffällige Verbesserung des Literalitätsniveaus nachfolgender Generationen beobachtet werden, die durch höhere Leistungen der 16–24-jährigen im Vergleich mit Älteren belegt wird. [...] Auffallend ist außerdem, dass in Deutschland ... relativ wenige Erwachsene aller Altersgruppen auf den niedrigen Literalitätsstufen zu finden sind.«<sup>476</sup>

Die Third International Mathematics and Science Study (TIMSS) in der Sekundarstufe II stellt fest:

»Die Testleistung deutscher Schüler im Bereich der mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundbildung liegt in der Gruppe vergleichbarer Länder im unteren Bereich. Die Abstände zu den leistungsstärkeren Ländern vergrößern sich vom Ende der 8. Jahrgangsstufe bis zum Ende der Sekundarstufe II. [...] Die potentiell leistungsstärksten deutschen Schüler können im Vergleich mit Spitzenschülern europäischer Nachbarländer nicht bestehen. Das sich abzeichnende kumulative Defizit in mathematischer Grundbildung ist nicht nur auf das berufliche Bildungswesen beschränkt, sondern auch Kennzeichen der gymnasialen Oberstufe.«<sup>477</sup>

Die Lesestudie (1990/91) der International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) kam zu dem Ergebnis: International liegen die deutschen Schüler im oberen Mittelfeld, aber deutlich hinter Finnland, Schweden und Island. Im dritten Jahrgang war die Stichprobe West der Stichprobe Ost leicht voraus. Im achten Jahrgang lagen beide Stichproben gleichauf. Der Übergang vom »elementaren Leseverständnis« zum »generalisierten Leseverständnis« wurde als Grundlage für eine »funktionale Lesefähigkeit« definiert. Diesen Schritt schafften 1,4% im westdeutschen und 0,7% im ostdeutschen Regelschulsystem nicht. Zusätzlich wurden in beiden Systemen etwa 4% Sonderschüler (mit bekanntermaßen überdurchschnittlich häufigen und nachhaltigen Lese-/Rechtschreibschwierigkeiten) unterstellt.<sup>478</sup>

475 Hustedt (1998, 162).

476 OECD (1995, 135).

477 Wirsing u. a. (1998, 2).

478 Nach: Lehmann u. a. (1992).

Bei der »Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU)« schnitten 2001 die deutschen Viertklässler im internationalen Vergleich mit einem Platz im oberen Drittel wesentlich besser ab als die älteren Schüler, die bei PISA im unteren Drittel gelandet waren. Gleichzeitig konnte gegenüber 1991 keine Verschlechterung festgestellt werden.<sup>479</sup>

Die Situation ist also nicht einfach zu deuten, auf keinen Fall aber so dramatisch, wie öffentlichkeitswirksame Horrormeldungen glauben machen wollen.<sup>480</sup> Sowohl die Erhebungen in Deutschland als auch die internationalen Studien ergeben ein komplexeres Bild.<sup>481</sup>

### *Was also können deutsche Schüler heute wirklich?*

Die vorliegenden Erkenntnisse (nicht nur in Deutschland) widerlegen zumindest die These von einem *generellen* »Leistungsverfall« gegenüber früher. Je nach zeitlichem Bezugspunkt (»früher« = 1900, 1950, 1980) und je nach Inhalt der beurteilten Leistung (Rechtschreiben nach Diktat, Ausdrucksfähigkeit in einer Fremdsprache, Einmaleins oder Dreisatz) deuten die wenigen verfügbaren Daten auf durchaus unterschiedliche Entwicklungen hin. Insgesamt aber hat das allgemeine Bildungsniveau erheblich zugenommen.

In den aktuellen internationalen Vergleichsstudien (IEA, TIMSS, OECD, PISA, IGLU) liegen deutsche Schüler von der Grundschule über die Sekundarstufe I bis hin zur Sekundarstufe II mal im oberen, mal im unteren Mittelfeld. Das gilt für das Lesen (IEA, IGLU, PISA), für Mathematik und für die Naturwissenschaften (TIMSS, IGLU) sowie für die Grundfähigkeiten von Erwachsenen (OECD).

Es gibt Hinweise, dass das Niveau reproduktiver Leistungen im Rechnen und Rechtschreiben in den vergangenen 30 bis 50 Jahren abgenommen hat. Das tatsächliche Ausmaß und vor allem die Bedeutung dieser Veränderungen für Beruf und Alltag sind aber umstritten. Zudem gibt es in einigen Bereichen auch gegenläufige Entwicklungen. Insbesondere stellen Rechtschreibleistungen in selbst verfassten Texten die Befunde aus Diktaten teilweise in Frage.<sup>482</sup>

Für das Lesen wird in Deutschland und in den anderen Industrienationen ein Zuwachs des Literalitätsniveaus festgestellt. Heute sogenannte »Analphabeten« sind nicht vergleichbar mit denjenigen, die um 1900 nicht einmal mit ihrem

---

479 Bos u. a. (2003, 100ff.).

480 Vgl. z. B. die von dem Soziologieprofessor Helmut Schoeck präsentierte BILD-Serie »Werden wir ein Volk von Idioten?« im November 1991.

481 Siehe ergänzend die Trend-Berichte aus anderen Ländern in: Brügelmann (1999, 21–27).

482 Z. B. im Schreibvergleich Bundesrepublik–DDR (Brügelmann u. a. 1994a+b). Auch für Abiturienten konnte eine neuere Untersuchung zum Sprachniveau in Aufsätzen aus den 1940er- und 1990er-Jahren keinen Leistungsabfall feststellen, vgl. Grimm (2003).

Namen unterschreiben konnten. In den Medien genannte Zahlen von einer oder drei Millionen schriftunkundigen Erwachsenen beziehen sich auf ein höheres Niveau der Lese- und Schreibfähigkeit. Aber: Früher durchaus ausreichendes Können wird den heute wesentlich höheren Anforderungen an Schriftsprache nicht mehr gerecht.

Das Niveau der allgemeinen kognitiven Fähigkeiten, wie sie in Intelligenztests gemessen werden, ist heute deutlich höher als früher. Eine durchschnittliche Leistung der 1950er-Jahre entspricht heute nur noch Sonderschulniveau (= untere 5% einer Altersgruppe).

Auch der Anteil höherer Bildungsabschlüsse hat seit dem Beginn des Jahrhunderts erheblich zugenommen. Ein Qualitätsverlust dieser Abschlüsse ist bis in die 1960er-Jahre trotzdem nicht nachweisbar, für die Zeit danach bisher nicht untersucht. Für einzelne Bereiche wie Fremdsprachenkenntnisse und das Spielen eines Musikinstruments konnten im Gegenteil erhebliche Zuwächse nachgewiesen werden – seit dem Ersten Weltkrieg bis in die 1970er-Jahre hinein für die Jahrgänge insgesamt, aber auch innerhalb der einzelnen Schularten.

Sind aber diese Abschlüsse heute noch so viel wert wie früher? Auf dem Arbeitsmarkt garantieren sie nicht mehr den Zugang zu höheren Stellen.<sup>483</sup> Absolventen mit höheren Abschlüssen sind aber weniger von Arbeitslosigkeit bedroht, sie verdienen mehr, sie haben eine höhere Lebenserwartung und weitere Vorteile.<sup>484</sup> Trotzdem scheint es auf den ersten Blick plausibel, wenn unterstellt wird, dass das Niveau eines Abschlusses sinke, je mehr Personen ihn erreichen.

Seit Anfang des 20. Jahrhunderts und – noch einmal – seit den 1960er-Jahren hat der Besuch höherer Bildungseinrichtungen und der Anteil höherer Abschlüsse erheblich zugenommen: Blieben die Jahrgänge 1906–1910 noch zu 42% ohne Berufsausbildung, waren es in den Geburtsjahrgängen 1952/53 nur noch 25% und 1992/93 nicht einmal mehr 10%. Von 1960 bis 1994 hat sich der Anteil der mittleren Reife von 15,1% auf 44,2% erhöht, der Anteil der AbiturientInnen sogar von 6,1% auf 27,0%.<sup>485</sup>

Der Einwand liegt auf der Hand: Damit mehr Schüler höhere Abschlüsse erreichen konnten, müssen die Anforderungen gesenkt worden sein. Gegen die eingängige Formel »Zunahme der Abschlussquoten = Abnahme ihrer Qualität« spricht aber,

»...dass insbesondere die Frauen Trägerinnen dieses Expansionsprozesses waren: Während aus den Jahrgängen 1906 bis 1910 nur 21% der Männer keine Ausbildung erhielten, waren dies bei den Frauen mit 64% nahezu zwei Drittel.

---

483 Vgl. Handl (1996).

484 Vgl. Klemm (1998, 10f.) und unten  $\blacktriangleright$  Kap. 51.

485 Nach: Block/Klemm (1997, 14ff., 84).

In der Gruppe der Jahrgänge 1936 bis 1940 erlernten 14% der Männer, aber 37% der Frauen keinen Beruf. Bei den Geburtsjahrgängen 1966 bis 1970 schließlich sind 9,3% der Männer und 13% der Frauen ausbildungslos geblieben.«<sup>486</sup>

Es ist also gelungen, Bildungsreserven zu mobilisieren, die in früheren Zeiten brachgelegen haben. Für die Öffnung des Gymnasiums fanden auch Roeder u. a. (1986), dass die Zunahme der Bildungsbeteiligung in den 1960er-Jahren keinen Leistungsabfall zur Folge hatte:

»Die im folgenden berichteten Ergebnisse beruhen auf Daten, die im Schuljahr 1968/69 an einer für die Bundesrepublik repräsentativen Stichprobe von Gymnasialklassen des 7. Schuljahrs erhoben wurden. Die Untersuchung bezog sich auf die Schulfächer Deutsch, Englisch und Mathematik. [...]

In dieser Drei-Länder-Stichprobe schwankt der Gymnasialantenanteil der Einzugsgebiete grob zwischen 10 und 50%, so dass wir die Expansion des Gymnasiums in der Tat im Querschnitt repräsentiert finden. [...]

Das mittlere Intelligenzniveau der untersuchten Gymnasialklassen unterscheidet sich weder nach dem relativen Gymnasialbesuch noch der Sozialstruktur des Einzugsgebiets. Also auch dort, wo sich das Gymnasium verstärkt der Nachfrage öffnet, sinkt – auch unter Kontrolle der Einflüsse sozialer Herkunft und der sozialstrukturellen Umgebung – die allgemeine intellektuelle Leistungsfähigkeit nicht. [...]

Dieses Ergebnis wird durch die Untersuchungen zum Niveau und zur Entwicklung der Fachleistungen bestätigt.«<sup>487</sup>

Baumert (1991) belegt zusätzlich bei einem langfristigen Vergleich der Geburtsjahrgänge 1912 bis 1967 eine erhebliche Zunahme der Fremdsprachenkenntnisse – und dies nicht nur für die Gesamtpopulation, sondern trotz der erheblichen Verschiebungen zwischen den Schularten sowohl in der Haupt- und Realschule als auch im Gymnasium. Beim Musizieren stellte er eine leichte Abnahme im Gymnasium fest, diese war aber nur gering – und gleichzeitig gab es einen deutlichen Anstieg in Haupt- und Realschulen. Analog fiel seine Auswertung der Lesegewohnheiten aus.

Sowohl der Anteil der höheren Abschlüsse als auch das Niveau der Leistungen im Rahmen dieser Abschlüsse zeigen bedeutsame Fortschritte. Diese Trendaussage bedeutet nicht, dass es keine Probleme in einzelnen Bereichen gibt. Allerdings muss man sich fragen, ob die Bedeutung von Teilleistungen wie Rechtschreibung (insbesondere nach Diktat) nicht über Gebühr strapaziert wird. Und man muss sich hüten, Teilprobleme oder kurzfristige Schwankungen zu verallgemeinern.

---

486 A. a. O., 85.

487 Baumert (1987, 25).

Unsere Auswertung von Untersuchungen in Deutschland wie auch aus anderen Ländern<sup>488</sup> macht hier nochmals deutlich: Es gibt keinen klaren Trend – und von einem allgemeinen »Leistungsverfall« kann auf keinen Fall die Rede sein. Andererseits ergeben sich Anhaltspunkte für unzureichende Leistungen, jedenfalls bezogen auf die Anforderungen im verschärften Wettbewerb um Stellen auf dem Arbeitsmarkt. Das Problem ist aber andersherum zu bestimmen: Nicht »die« *Leistungen* sind *gesunken*, sondern die *Anforderungen* sind *gewachsen* – sowohl in der Breite (Fremdsprachen, Naturwissenschaften) als auch im Niveau (freies Schreiben, Leseverständnis anspruchsvoller Texte). Damit kann eine Rückkehr zu den Methoden der alten Schule (»back to the basics«) nicht das Rezept sein, um Schülern mit schwachen Leistungen zu helfen, sich besser in der Konkurrenz mit anderen zu behaupten.

#### 43

#### Die Schule: ein Betrieb, eine Behörde, ein Labor – oder ein Theater?<sup>489</sup>

Wer Schule und Unterricht verstehen will, braucht eine Folie, die Wesentliches hervorhebt und Unwesentliches ausblendet. In der bildungspolitischen Diskussion werden sehr verschiedene Folien benutzt, die zu entsprechend unterschiedlichen Bildern von Schule führen. Ihnen korrespondieren uneinheitliche Maßstäbe für die Beurteilung ihrer Leistungen.

Die aktuelle Rhetorik von Input und Output unterstellt ein *technisches* Kriterium: Gut ist, was effektiv ist. Unterricht wird verstanden als Produktion von Leistungen. Qualität meint dann eine präzise Umsetzung der Soll-Werte, ein reibungsloses Funktionieren, wenig Ausschuss. Diese Vorstellung einer technischen Steuerung sozialer Prozesse steht hinter der gegenwärtig dominierenden Idee von Leistungsstandards. Auf die Schule angewandt bedeutet sie, dass möglichst viele Schülerinnen und Schüler die gesetzten Ziele zum vorgegebenen Termin erreichen sollen.<sup>490</sup>

488 Vgl. Brügelmann (1999, 21–27, 120–126).

489 ➤ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Henningsen, J. (1984): Vom Klempner zum Schwätzer. Voraussagen zur Lehrerbildung. In: Becker/Hentig (1984, 79–97).

Hentig, H. v. (1984): Vom Verkäufer zum Darsteller. Absagen an die Lehrerbildung. In: Becker/Hentig (1984, 99–146).

Eine ausführlichere Vorfassung dieses Kapitels ist erschienen in Brügelmann (1980).

490 Vgl. die kritische Diskussion in ➤ Kap. 46–48.

Dem technischen Verständnis von Bildung nahe liegt das *ökonomische*. Das Kriterium Effektivität wird ergänzt durch den Maßstab der Effizienz. Sparsamkeit, nicht nur Wirksamkeit, wird gefordert. Das gesetzte Ziel soll mit möglichst wenig Aufwand erreicht werden, um die knappen Ressourcen optimal zu nutzen. Der Einzelne soll möglichst wenig Lebenszeit verlieren, z. B. durch Sitzenbleiben, und möglichst wenig in Lernmittel oder zusätzliche Nachhilfe investieren. Die öffentliche Hand auf der anderen Seite rechnet nicht nur in Lehrerstunden, die je nach Stundentafel und Klassengröße variieren. Auch die Kosten für die Lehrmittelfreiheit, für nachmittags und in den Ferien leer stehende Gebäude und andere Aufwendungen schlagen zu Buche. In Zeiten knapper Kassen ist diese Einengung des Blicks auf Bildungseinrichtungen verständlich. Schulen werden so als wirtschaftliche Unternehmen gedacht, in denen Qualifikationen möglichst effektiv erworben und knappe Güter (Personal, Zeit, ...) allein nach den Grundsätzen effizienter Mittelverwendung eingesetzt werden.<sup>491</sup>

Diesem Bild von der Schule als Fertigungsstätte oder Unternehmen steht das *juristische* Verständnis der Schule als Behörde gegenüber. Seine Maßstäbe sind Gerechtigkeit und Rechtssicherheit. Gerech sind Lehrer, wenn sie für gleiche fachliche Leistungen gleiche Noten geben oder wenn sie dasselbe Vergehen gegen Verhaltensvorschriften bei verschiedenen Schülern nicht unterschiedlich ahnden. Gerechtigkeit kann aber noch fundamentaler verstanden werden als Chancengleichheit, d. h. als Auftrag an die Schule, gesellschaftliche Benachteiligungen auszugleichen. Nicht nur allen das Gleiche, sondern jedem das seine und jeder das ihre.

Dieser hohe Anspruch muss sich einer Fülle von Fragen stellen: Sollen beispielsweise weniger begabte Kinder und Schüler aus ärmeren Familien mehr Zuwendung erhalten – oder muss die Schule jedem Kind helfen, sein Potenzial möglichst weit zu entfalten? Der Maßstab der Rechtssicherheit fordert von der Schule: sie muss berechenbar sein. Das ist sie, wenn ihre Anforderungen durchsichtig und verlässlich sind, wenn die Klassenarbeit z. B. nicht über einen anderen Stoff geschrieben wird als den im Unterricht erarbeiteten.

In diesem Sinne sind Schulen Behörden, in denen Aktivitäten nach rechtlichen Vorschriften verwaltet und kontrolliert werden: Der Lehrer als »Unterrichtsbeamter«.<sup>492</sup> Über die letzten Jahrzehnte hinweg lässt sich tatsächlich eine zunehmende Verrechtlichung der Schule beobachten. Als Schutz der Schüler gegen Willkür ist das positiv zu werten, auch als zunehmende parlamentarische Kontrolle über das öffentliche Schulwesen. Das Risiko der Verrechtlichung beginnt, wo pädagogische Gesichtspunkte durch juristische Überlegungen überlagert, ja

---

491 Ausführlicher dazu ► Kap. 51–55.

492 Vgl. Rumpf (1966).

verdrängt werden, z. B. wenn die Beachtung der Aufsichtspflicht gegen eine Gewährung von Räumen für selbstständiges Lernen auch außerhalb der Schulgebäude steht.

Manche sehen die Schulen aber auch als *Glaubensgemeinschaften*. Bei Bekenntnisschulen und im Religionsunterricht liegt dies auf der Hand. Weniger offensichtlich werden auch im Literatur-, Politik- oder Geschichtsunterricht Werte und Einstellungen vermittelt. Aber auch manche Pädagogik versteht sich als Heilslehre oder wird von ihren Anhängern als solche (miss-)verstanden – von der Waldorf- über die Montessori-Pädagogik bis hin zu so unterschiedlichen aktuellen Konzeptionen wie »offener Unterricht«, »Superlearning« und »brain gym«.

Eltern und professionelle Pädagogen haben bestimmte Erziehungsgrundsätze, die sie mit Gleichgesinnten teilen, mit denen sie manchmal aber auch als »Wahrheiten« missionieren: »Ohne Strafe geht es nicht« oder »Kinder sind von Natur aus gut« sind Beispiele für solche Basissätze. Als Vorstellungen guter Pädagogik verbinden sie Menschen, setzen sie Engagement frei und stützen sie im schweren Alltagsgeschäft auch emotional durch die in einer Gruppe geteilten Werte. Andererseits können sie zu regelrechten Glaubenskriegen führen: synthetische gegen Ganzheitsmethode im Lese-/Schreibunterricht; Mengenlehre gegen Einüben von 1+1 und Einmaleins, dreigliedriges Schulsystem gegen Gesamtschule; Freiarbeit im Gegensatz zu Lehrgängen. Ohne Wertvorstellungen bleibt eine Pädagogik technisch: eine bloße Methodik. Ohne kritische Distanz zu den eigenen Normen, ohne deren rechtliche Kontrolle wird sie leicht totalitär.

Das Gegenbild zur Glaubensgemeinschaft ist die Schule als *Labor*. Verstehen sich Lehrer als Forscher, werden Klassen zu Experimentier-Räumen, in denen Unterrichts- und Erkenntnismethoden als Hypothesen erprobt und gezielt Erfahrungen gesammelt werden. Gemeint ist nicht, dass Kinder zu Objekten von externen Forschungsinteressen gemacht werden, sondern dass Lehrerinnen und Lehrer eine selbst-kritische Haltung gegenüber ihrem eigenen Unterricht einnehmen, dass sie sich also bemühen, ihre Annahmen und die Wirkungen ihres Handelns systematisch zu prüfen.

Erfahrungsgeladenes Wissen hat den Nachteil, dass es leicht zur nicht mehr hinterfragten persönlichen Routine wird oder gar als Tradition einer ganzen Einrichtung versteinert (>das haben wir immer schon so gemacht«). Nur durch bewusstes Nach-Denken von Erfahrungen können Vorurteile aufgedeckt, Wahrnehmungen differenziert und das Repertoire an Handlungsmustern erweitert werden.<sup>493</sup>

493 Vgl. Kap. 5 und 63.

Die Gefahr dieser Sicht auf Schule ist, dass auch sie technizistisch missverstanden werden kann, als sei es in der Pädagogik möglich, Methoden als Mittel zum Zweck allgemein gültig zu optimieren. Von diesem zweckrationalen Verständnis von Unterricht und Erziehung setzen sich viele Lehrer ab, indem sie ihre Tätigkeit bewusst als *Kunst* verstehen und praktizieren: Schulen als Ateliers oder Theater, kurz: als Spiel-Räume, in denen Unterricht inszeniert wird. Gute Lehrer zeichnen sich nicht nur durch fachliche Kompetenz und durch didaktisch-methodische Sachkunde aus, sondern auch durch ein implizites, erfahrungsgeladenes Wissen, das sich nicht systematisch vermitteln lässt. Das Lernen der Schüler wird in diesem Bild ebenfalls als ein eher intuitiver Prozess verstanden, in dem ein Gefühl für das »Gute« und das »Richtige« unterschwellig entwickelt wird, wenn sie an Entscheidungen teilnehmen oder wenn sie Feiern inszenieren – und durch Rituale zum Tagesanfang oder zum Wochenausklang. Auch für das Können der Schüler gilt: Wesentliche Teile des Wissens lassen sich nicht vollständig explizieren, z. B. die Rechtschreibung nicht in Regelform vermitteln, sondern nur »by doing« entwickeln.

Lässt man die verschiedenen Bilder von Schule Revue passieren, wird schnell deutlich, dass jedes wesentliche Aspekte dieser Institution erfasst. Verabsolutiert man jedoch eine dieser Deutungen, so werden andere wichtige Aspekte vernachlässigt. Um die Komplexität von Schule einigermaßen zu erfassen, brauchen wir ein mehrdimensionales Modell von Schule und, um sie zu verstehen, die Konzepte und Methoden verschiedener Wissenschaften. Denn jede dieser Wissenschaften erfasst nur einen Ausschnitt der Realität.

Auch die pädagogische Folklore lebt – wie schon oben in Kapitel 8 angemerkt – von Metaphern, d. h. von Bildern, die den Blick auf ein bestimmtes Verständnis von Erziehung und Unterricht fokussieren können und die zuweilen als Brennglas, aber auch als Scheuklappen wirken. Die Lehrperson gilt da als

- ein *Gärtner*, der die Heranwachsenden in ihrer Entwicklung schützt;
- ein *Töpfer*, dessen Hand das Kind wie einen Tonklumpen in Form bringt;
- ein *Hirte*, der seine Herde zur Weide führt, aber auch selbstständig nach geeigneter Nahrung suchen lässt; und neuerdings auch als
- der *Programmierer*, der die kulturelle Software auf der biologisch gegebenen Hardware installiert.

Im Alltag gehen verschiedene an Schule Beteiligte von unterschiedlichen Bildern aus. Oft sind sie ihnen nicht einmal bewusst. So kann es zu erheblichen Missverständnissen kommen, z. B. wenn bestimmte Eltern von der »Lernfabrik« Schule erwarten, dass sie auf dem Arbeitsmarkt verwertbare Qualifikationen produziert, Lehrer dagegen im »Spiel-Raum« Schule die Entfaltung individueller Neigungen und kreativer Fähigkeiten fördern wollen.

Auch *innerhalb* der Institution kann es Konflikte geben zwischen den formellen Erwartungen, z. B. an Leistungsbereitschaft und Disziplin, und informellen Normen, etwa innerhalb der Peergroup auf der sog. »Hinterbühne des Unterrichts«. Diese Spannungen zwischen formellen und informellen Normen finden sich nicht nur in der Schule, sondern auch in anderen Institutionen wie Betrieben, Heimen oder Gerichten. Organisationssoziologisch und interaktionistisch orientierte Schultheorien helfen, solche Konflikte zu verstehen, indem sie das Handeln von Individuen im sozialen Beziehungsgeflecht interpretieren und dessen Strukturen herausarbeiten.<sup>494</sup>

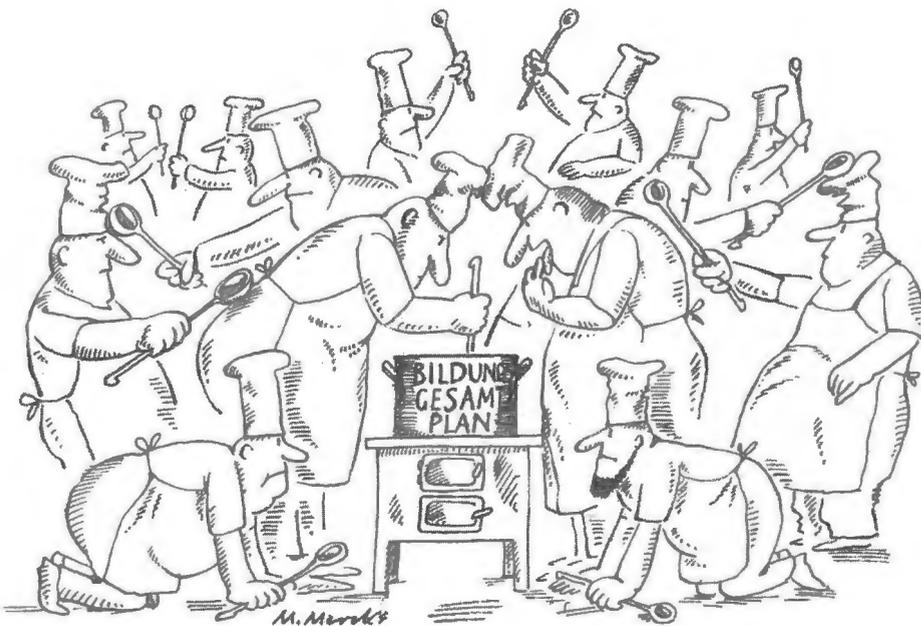
Für die nun folgenden Überlegungen zur Qualität von Schule und Unterricht ist deutlich geworden, dass es nicht einfach ist, Gütemaßstäbe zu entwickeln. Wir haben es mit konkurrierenden Bezugssystemen zu tun, von denen jedes eine gewisse Berechtigung, aber keines einen ausschließlichen Erklärungsanspruch behaupten kann. Erst recht kann keines von ihnen normativ bestimmen, an welchen Maßstäben sich Erziehung und Unterricht orientieren sollen.

494 Vgl. Giesecke (1990, 135–138, 157f.).

# IX

## Qualität von Schule:

Was ist der Maßstab für guten Unterricht  
und eine erfolgreiche Erziehung?



Wer über die Qualität von Unterricht redet, hat ein Bild von Schule. Diese Vorstellungen wurzeln – wie im letzten Kapitel gezeigt – in ganz unterschiedlichen Traditionen. Aus diesen Differenzen ergeben sich immer Missverständnisse und Konflikte. Wie aber lässt sich der Streit über »guten« Unterricht lösen? Manche Psychologen wollen seine Ziele aus Persönlichkeits- oder Entwicklungstheorien bestimmen, manche Soziologen aus den Anforderungen beruflicher oder alltäglicher Situationen, die von den Schülern heute oder in Zukunft bewältigt werden müssen. Wieder andere hoffen, Ziele von Unterricht aus allgemeinen Normen wie dem Grundgesetz oder den Landesverfassungen ableiten zu können. Es lohnt sich also, genauer nachzufragen:

#### 44

#### Wo bekommt die Schule ihre Ziele her?

Herr Bruns ist Deutschlehrer einer 7. Klasse der Realschule. Er hat mit seinen Schülern einen »Literatur-Club« gegründet, für den sie selbst Gedichte und Geschichten schreiben, die sie miteinander diskutieren und zu bestimmten Anlässen öffentlich vortragen.<sup>495</sup> Einige Eltern finden, dass ihre Kinder nichts Richtiges lernen – vor allem im Blick auf die Anforderungen in den Eingangstests der Handels- und Handwerkskammern. Auf dem Elternabend kommt es zur Auseinandersetzung um die Frage: Was sind die Aufgaben und Ziele der Schule, wie – beziehungsweise wo – findet man sie?

Für Lehrer ist die Antwort ganz einfach: in den allgemeinen Richtlinien und aus den fachbezogenen Lehrplänen. Schaut man sich diese Dokumente allerdings genauer an, bekommt man seine Zweifel. Viele sind immer noch als Stoffpläne formuliert, sie geben also Inhalte und nicht Ziele vor. Der heute geforderte Paradigmenwechsel von der Input- zur Output-Steuerung zielt genau auf diesen Unterschied (☛ Kapitel 46).

Vor allem aber klärt der Verweis auf Richtlinien und Lehrpläne nicht, aus welchen Quellen diese ihre Rechtfertigung beziehen. Anders gesagt: Mit welchen Argumenten lassen sich bildungspolitische Kontroversen über die Ziele des Unterrichts entscheiden?

Erster Versuch: Können pädagogische Ziele aus Theorien einer »normalen« Entwicklung abgeleitet werden?

---

495 Diese Idee ist Motiv für einen (auch pädagogisch) spannungsreichen Film geworden: »Der Club der toten Dichter«.

Pädagogen berufen sich gerne auf psychologische Modelle, um ihre Erziehungsmaßnahmen zu rechtfertigen. Im Vorschulbereich zum Beispiel ist die Psychoanalyse einflussreich geworden. Schon Freud hat sein Drei-Instanzen-Modell<sup>496</sup> nicht nur benutzt, um psychische Störungen zu beschreiben und zu erklären. Als Therapeut hat er es auch präskriptiv verwendet, d. h. als Maßstab für eine »gesunde« Balance der konkurrierenden Ansprüche an das Individuum. In den 1970er-Jahren spielte die Psychoanalyse eine besondere Rolle für die Begründung der sog. »antiautoritären Erziehung« im Anschluss an die Konzeption von A. S. Neill für seine Schule »Summerhill« in England. Dabei ging es vor allem um die Vorschulerziehung. Nicht nur Anhänger von Summerhill, auch seine Gegner haben versucht, ihre Position aus der Freud'schen Phasentheorie abzuleiten.<sup>497</sup> Einige sehen – wie Neill – die Gefahr, dass die gesellschaftlichen Ansprüche die Bedürfnisse des Kindes überwältigen, und fordern für eine gesunde Entwicklung einen Freiraum für das Ausleben der kindlichen Bedürfnisse in diesen Phasen. Andere Pädagogen betonen demgegenüber die Notwendigkeit, das ungebärdigte ES durch ein starkes ÜBER-ICH in Schach zu halten, um ein Zusammenleben von verschiedenen Personen mit ihren konkurrierenden Bedürfnissen überhaupt erst zu ermöglichen. Das sei nur durch eine frühzeitige Disziplinierung der (»sündigen«) Kinder möglich. Wieder andere setzen darauf, das ICH der Kinder zu stärken, indem sie deren Bedürfnisse grundsätzlich akzeptieren, aber mit den Kindern »vernünftig« darüber nachdenken, unter welchen Bedingungen und mit welchen Folgen ihnen nachgegeben werden kann. Sie zielen also auf eine zunehmende Selbstkontrolle der Kinder.

Alle drei Positionen sehen unterschiedlich, wo die »schwache Stelle« ist, die durch Erziehung gestärkt werden muss. Diese Einschätzung wiederum lässt sich nicht aus der psychoanalytischen Theorie selbst ableiten. In deren pädagogische Interpretation gehen nämlich zusätzlich normative Annahmen ein, wie die unterschiedlichen Ansprüche auszubalancieren sind.

Phasentheorien sind auch für spätere Stufen der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen entworfen worden. So hat der Psychologe Erik H. Erikson<sup>498</sup> konkrete Entwicklungsaufgaben für bestimmte Lebensphasen bestimmt. Erikson sieht den heranwachsenden Menschen vor einer Reihe von spannungsreichen Anforderungen, die im Laufe des Lebens immer wieder neu bewältigt werden müssen, die aber auf bestimmten Altersstufen besonders kritisch für die Entwicklung der Person sind. Das Jugendalter – und damit die Entwicklung in der Sekundarstufe – ist nach Erikson durch die Suche nach der eigenen Identität be-

---

496 Siehe dazu oben ◀ Kap. 10.

497 Vgl. oben ◀ Kap. 1 sowie die Erläuterung der Phasentheorie ◀ Kap. 21, Anm. 193.

498 Vgl. Erikson (1966; 1970).

stimmt, bei der das Ausbalancieren von Spannungen wie »Intimität vs. Isolierung« und »Integrität vs. Verzweiflung« eine besondere Rolle spielt.

Als »normal« erscheint solchen Theorien, was letztlich als Durchschnitt aus ganz verschiedenen Entwicklungsverläufen errechnet wird. Möglicherweise gibt es aber kein einziges Kind, das diesen gemittelten Werten entspricht. Wer auf seine persönliche Entwicklung zurückblickt, wird feststellen, dass die jeweiligen Phasen nur bedingt mit der eigenen Erfahrung übereinstimmen. So setzt das Modell von Havighurst (1972) die Berufswahl als Thema zwischen 18 und 22 Jahren an. Aber einige wissen schon mit 10 Jahren, dass sie Lehrer werden wollen, andere treffen diese Entscheidung erst als 30-Jährige nach Erfahrungen in einem anderen Beruf. Es gibt also große individuelle Unterschiede. Die Vorstellung, dass der Mittelwert als Anspruch an eine »richtige« Entwicklung formuliert werden kann, ist deshalb problematisch.

Auch kulturell gibt es ein breites Spektrum an unterschiedlichen Anforderungen: Jüdische Jungen (aber nicht Mädchen ...) lernten früher schon mit 4–5 Jahren lesen; in anderen Ländern stehen bis heute noch viele Erwachsene vor dieser Aufgabe. Auch nach Milieu, nach Temperament und Begabung gibt es erhebliche zeitliche Unterschiede in der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. Deshalb kann man nicht mehr – wie Freud und Erikson – von bestimmten universellen Grundthemen für alle Kinder und Jugendliche ausgehen, sondern muss die besondere Situation des Einzelnen zur Kenntnis nehmen. Für die Schule heißt das z. B., dass SchülerInnen derselben Klasse trotz gleichen Alters ganz unterschiedliche Entwicklungsaufgaben zu bewältigen haben: Der eine muss gefordert werden, sich stärker in die Gruppe einzubringen und eigene Interessen durchzusetzen, eine andere muss lernen, sich zurückzunehmen und in der Gruppe einzuordnen.

Modelle zu Entwicklungsaufgaben und Stufen ihrer Bewältigung sind also nur zur Groborientierung nützlich.<sup>499</sup> Vor allem sind die Altersangaben nur als Durchschnittswerte zu verstehen, um die die individuellen Werte erheblich streuen. Insofern muss man sich hüten, von allen Kindern die gleichen Leistungen zur gleichen Zeit zu erwarten. Man kann auf der Basis solcher Angaben beispielsweise weder Lehrpläne festlegen noch schulorganisatorische Entscheidungen (z. B. zur »Schulreife« oder »Schulfähigkeit«) fällen. Man wird allenfalls fordern können, dass pädagogische Konzepte grundlegenden anthropologischen Einsichten in die Entwicklungsbedürfnisse des Menschen nicht widersprechen dürfen: emotionale Sicherheit, soziale Zugehörigkeit, kognitive Anregung und Autonomie.

---

499 Das gilt auch für die einflussreichen Modelle von Jean Piaget zur kognitiven Entwicklung, vgl. auch die Daten zur Rechtschreibentwicklung oben ➤ Kap. 9 und zum Karawaneneffekt im Lesen oben ➤ Kap. 32.

Aus Entwicklungstheorien lassen sich Ziele also nicht ableiten. Aber vielleicht hilft die Untersuchung von Lebensläufen und Berufssituationen weiter: Lassen sich pädagogische Ziele aus empirischen Situationsanalysen gewinnen?

Auf den ersten Blick scheint es ganz einfach: *Nicht für die Schule, sondern für das Leben lernen wir.*<sup>500</sup> Wer die Anforderungen des privaten und des beruflichen Alltags kennt, müsste eigentlich wissen, welche Fähigkeiten und Kenntnisse die Schule zu vermitteln hat, damit ihre Absolventen im Leben bestehen können. Immer wieder werden Befragungen, z. B. von Unternehmen, die Lehrlinge einstellen, durchgeführt. Solche Untersuchungen gehen von der Annahme aus, dass die »Abnehmer« der Schule über die Ziele des Unterrichts entscheiden müssten, denn nur wer ihren Anforderungen entspreche, habe eine Chance, auf dem Arbeitsmarkt zu bestehen.

Aber schon innerhalb einer Branche, erst recht im Vergleich verschiedener Berufszweige gibt es bedeutsame Unterschiede im Profil der Anforderungen. Zum Beispiel hatten in einer Studie von Hecker (1998) nur 15–25% der Auszubildenden in Mechaniker-Berufen gute Deutschkenntnisse als »sehr wichtig« in ihrer Ausbildung erlebt – dagegen schätzten 55–65% der in Büroberufen Ausgebildeten gute Deutschkenntnisse als hoch bedeutsame Anforderung im Ausbildungsalltag ein.

Die Empirie bietet also keinen Ausweg aus dem Widerstreit der Anforderungen an die Schule. Wenn sich gesellschaftliche Anforderungen rascher wandeln als früher, wird es noch häufiger als ohnehin schon dazu kommen, dass sich Prognosen über die Entwicklung der Gesellschaft, aber auch einzelner Lebensbereiche und Berufe als falsch herausstellen. Pädagogische Ziele lassen sich nicht – wie es in den 1970er-Jahren zum Teil versucht wurde – aus einer Untersuchung von Lebens- oder Berufssituationen analytisch ableiten. Schon damals wurde die Schwierigkeit unterschätzt, die gesellschaftliche Entwicklung so vorherzusagen, dass sich konkret bestimmen ließe, vor welchen Anforderungen Schüler 20, 30 oder gar 50 Jahre später stehen würden.

Bei dem Versuch, grundlegende Ziele aus einer Analyse von Lebenssituationen abzuleiten, stehen wir mithin vor vier Problemen: der Vielfalt unterschiedlicher Lebenswelten, ihrem raschen Wandel und damit der mangelnden Vorhersagbarkeit ihrer zukünftigen Entwicklung sowie der normativen Bindung einer jeden Interpretation, was als »erfolgreiche Bewältigung« einer Situation zu bewerten ist.

Wir müssen also der Frage nachgehen: Lassen sich pädagogische Ziele aus allgemeinen Normen ableiten?

---

500 So ein nicht ganz korrektes Zitat des Philosophen Seneca (55 v. u. Z. – 40 n. u. Z.), der im Originaltext darüber geklagt hat, dass (schon damals...) nur für die Schule und eben nicht für das Leben gelernt werde.

Ein erstes Problem für diesen Ansatz ist der Wertpluralismus in den modernen Demokratien. Nicht nur die Lebenssituationen verschiedener Menschen sind sehr unterschiedlich, auch ihre Vorstellungen von einem »guten Leben« und einer »richtigen Erziehung« gehen weit auseinander. Schon so alltägliche Fragen wie die Entscheidung, ob ein Kreuz im Klassenzimmer aufgehängt werden darf oder ob ein muslimisches Mädchen am Sportunterricht teilnehmen muss, machen deutlich, wie konfliktträchtig pädagogische Normen sind.

Manche suchen den Ausweg in der Verpflichtung auf universalistische Normen wie die Menschenrechte, zu deren Kern gerade der Respekt vor den Unterschieden zwischen Individuen und Kulturen gehört. Damit bringen sie einen weiteren Bezugspunkt ins Spiel: die grundlegenden Werte unserer Gesellschaft, die auch als Korrektiv gegenüber Teilinteressen wie der oben erwähnten »Abnehmer« in der Wirtschaft wirksam werden.

Können wir also Ziele des Unterrichts ableiten aus übergreifenden Normen des Grundgesetzes (oder einer Ethik, einer Religion, ...)? Normative Vorstellungen, auf die sich verschiedene Gruppen in einer Gesellschaft nur verständigen können, weil sie allgemein gehalten werden, sind deshalb mehrdeutig. Leitideen wie »Selbstständigkeit«, »Berufsfähigkeit«, »allseitige Entwicklung der Persönlichkeit« sind als allgemeine Orientierung wichtig, werden aber als Handlungsanleitung problematisch, weil sich jeder etwas anderes unter den abstrakten Begriffen vorstellen kann.

Pädagogen, die für eine reformpädagogische Wende der Schule argumentieren, verweisen heutzutage oft auf analoge Entwicklungen in der Wirtschaft: auch dort werde Verantwortung dezentralisiert oder Zusammenarbeit statt Einzelarbeit propagiert. In der Tat messen die Wirtschaftsverbände in ihren offiziellen Stellungnahmen den sogenannten Schlüsselqualifikationen einen hohen Rang zu. Aber meinen die Arbeitgeberverbände mit Eigenverantwortung, meinen Ausbilder mit Zusammenarbeit im Team dasselbe, was Richtlinien und Pädagogen in der Schule anzielen? Reibungslose Zusammenarbeit im Arbeitsprozess ist z. B. nicht immer vereinbar mit solidarischem Eintreten für gemeinsame Lohninteressen. Nur sehr formal kann man beides ein und demselben Lernziel »Kooperationsfähigkeit« zurechnen und somit ein allgemeines Bildungsziel direkt von beruflichen Anforderungen her begründen. Was Ziele konkret bedeuten, wird oft erst erkennbar, wenn man ihre Auslegung im Alltag betrachtet.

Es bleibt insofern nicht nur die Frage: Wie werden »dieselben« Ziele von Angehörigen verschiedener Teil-Kulturen in der Gesellschaft verstanden? Auch zwischen den Generationen gibt es erhebliche Unterschiede, und diese sind besonders für das Verhältnis von Eltern und Pädagogen einerseits, Kindern und Jugendlichen andererseits belastend. Woher nehmen Erwachsene das Recht, ihre Werte über die der Kinder und Jugendlichen zu stellen? Wieso muss ein Kind durch den Zufall seiner Geburt Entscheidungen hinnehmen, die einem an-

deren erspart bleiben, weil seine Eltern andere Erziehungsvorstellungen vertreten?

Zudem verändern sich nicht nur die Lebensbedingungen und die beruflichen Situationen über die Zeit hinweg, sondern auch die Rangfolge von Werten. Ein Beispiel für den Wandel von Erziehungszielen in nur wenigen Jahren zeigen Befragungen von Meinungsforschungsinstituten aus den 1950er-Jahren, also aus der Kindheit heutiger Großeltern, aus den 70er-/80er-Jahren, also aus der Kindheit junger Lehrer und Eltern, und aktuell aus der Kindheit heutiger Grundschüler. Beispielsweise hat das Gewicht von Erziehungsprinzipien wie Selbstständigkeit zunächst erheblich zugenommen, während in den letzten Jahren wieder ein Rückschwung des Pendels zu beobachten ist.

#### 45

#### »Allgemeinbildung« – eine tragfähige Leitidee für die Pflichtschule?<sup>501</sup>

Angesichts der vielfältigen Schwierigkeiten, zukünftige Lebenssituationen vorherzusehen und Kriterien für ein »gutes Leben« für andere zu bestimmen, bleibt der Schule nur der Rückzug auf die pragmatische Verständigung über recht allgemeine Prinzipien. Wie sie angemessen umgesetzt werden kann, muss immer wieder neu ausgehandelt werden.

Theorien, empirische Befunde und Normen, wie wir sie oben dargestellt haben, werden damit nicht unwichtig. Aber ihre Funktion ist eine andere, als viele denken. Ziele und Prinzipien praktischen Handelns sind daraufhin zu prüfen, ob sie verträglich sind mit dem, was Stand der wissenschaftlichen Diskussion ist. Sie sollen ihnen nicht widersprechen. Aber sie können nicht aus solchen Vorgaben abgeleitet werden. Diese liefern zu diskutierende Argumente für die Begründung von Entscheidungen, aber keine Handlungsanweisungen. Dies gilt nicht nur für Ziele von Erziehung und Unterricht, sondern auch für unterrichtsmethodische Prinzipien.

Pragmatisch begrenzt, aber mit expliziter Begründung hat der Didaktiker Hans Werner Heymann sieben Zieldimensionen für die Schule herausgearbeitet und

---

501 *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Heymann, H.W. (Hrsg.) (1997): *Allgemeinbildung und Fachunterricht*. Bergmann + Helbig: Hamburg.  
Elschenbroich, D. (2001): *Weltwissen der Siebenjährigen. Wie Kinder die Welt entdecken können*. Antje Kunstmann: München.

in drei Perspektiven gebündelt, um zu beschreiben, was heute Allgemeinbildung bedeuten könnte (vgl. die Übersicht unten<sup>502</sup>).

## **Sieben Perspektiven der Allgemeinbildung (nach: Heymann 1996; 1997)**

### **A Teilhabe an der Welt, wie sie ist: im Alltag handeln können**

1. »Lebensvorbereitung« durch alltagspraktische Qualifikationen:
  - über die Grundrechenarten verfügen und die Prozent-, Zins- und Dreisatzrechnung beherrschen
  - Gefühl für quantitative Zusammenhänge entwickeln
  - Größenordnungen vorstellen und abschätzen
  - Darstellungen (z. B. Tabellen) interpretieren
  - einfache Sachverhalte in Modelle umsetzen
  
2. Stiftung »kultureller Kohärenz« als Grundlage für die Verständigung zwischen den Generationen und verschiedenen Subkulturen und zum Aufbau einer individuellen »reflektierten kulturellen Identität«:
  - über die Grundrechenarten verfügen
  - die historische Entstehung mathematischer Modelle / grundlegender Operationen verstehen
  - die Universalität zentraler Ideen in verschiedenen Lebensbereichen und über unterschiedliche Kulturen hinweg erkennen

### **B Über unmittelbare Handlungsbedürfnisse hinaus: verstehen und erklären der Welt**

3. »Weltorientierung« als materiales Wissen und Zugang zu den Wissenschaften und verschiedenen Denkweisen, um Alltagserfahrungen in ein eigenes Welt-Bild einordnen zu können:
  - Mathematik in Alltagssituationen »sehen«
  - mathematisches Modellieren von Sachverhalten
  - Anwenden von Grundideen in verschiedenen Sachgebieten
  - Grenzen der Mathematisierbarkeit erkennen
  
4. Anleitung zum »kritischen Vernunftgebrauch« über methodische Einsichten und Fähigkeiten als Grundlage geistiger Selbstständigkeit und kritischen Denkens:
  - Verstehen von Rechenverfahren (statt sie nur mechanisch »abzuspulen«)

---

502 Heymann 1997, 8–17. Hier sprachlich leicht verändert und zur Veranschaulichung ergänzt mit Beispielen aus dem Mathematikunterricht für den Pflichtunterricht für alle bis Klasse 10, nach Heymann (1996).

- Diskutieren alternativer Ideen (statt Lösungen nur »einzuschleifen«)
- Mathematik als »Verstärker« und als »Scheuklappe« eigenen Denkens erfahren

### **C Über Wissen und Können hinaus: persönlichen Sinn finden und soziale Normen akzeptieren**

5. Entfaltung von »Verantwortungsbereitschaft«.
6. Einübung in »Verständigung und Kooperation«.
7. »Stärkung des Schüler-Ichs« und Unterstützung der persönlichen Identitätsfindung.

Sie zielen auf besondere Prozessqualitäten des Lernens durch eine »Unterrichtskultur« ...

- ... produktiver Auseinandersetzung mit Fehlern (statt ihrer Vermeidung/Abwertung),
- ... mit Fragen nach Sinn von Aufgaben und Bedeutung von Lösungen,
- ... geprägt von Toleranz für Umwege, von Respekt für subjektive Deutungen und
- ... mündend in die Diskussion alternativer Ideen und eine Kooperation bei ihrer Klärung,
- ... die spielerische, kreative Formen des Umgangs mit Problemen erlaubt, aber auch
- ... (Mit-)Verantwortung für die gemeinsame Arbeit und für das eigene Lernen fordert.

Aus solchen Kriterien lassen sich konkrete Entscheidungen nicht deduzieren. An diesem Anspruch haben sich die Pioniere einer lernzielorientierten Curriculumentwicklung Anfang der 1970er-Jahre wund gestoßen, als sie versuchten, Unterrichtsziele aus allgemeinen gesellschaftlichen Normen abzuleiten.<sup>503</sup>

Heymann versteht die sieben Gesichtspunkte bescheidener als Such- und als Prüfkriterien: Sie machen auf allgemeinbildende Möglichkeiten [!] aufmerksam, die in einem Fach, an einem Thema, aus einer Situation entwickelt werden können. So können sie die Planung einer Unterrichtseinheit auf wichtige Erfahrungsmöglichkeiten hin orientieren; Aufgaben sind so zu gestalten, dass Lernen in den genannten Dimensionen gefördert wird.

Als Schema, aus dem sich Ziele und Inhalte, sozusagen »technisch« ableiten ließen, kann man also auch diese Kriterien nicht verwenden. So lässt sich mit ihrer Hilfe nicht entscheiden, ob Latein als Fach in die Stundentafel gehört oder nicht. Aber die Kriterien erleichtern eine vergleichende Bewertung, ob eher La-

<sup>503</sup> Vgl. Brügelmann (1972); Meyer (1974).

tein oder eher Französisch einen Beitrag zur Allgemeinbildung verspricht. Sie helfen auch bei der Durchsicht eines Fachlehrplans oder einer Prüfungsordnung, ob diese einseitig bestimmte Aspekte bevorzugen oder vernachlässigen, z. B. fachliche gegenüber allgemeinen Qualifikationen oder Fertigkeiten gegenüber Orientierungswissen.

## 46

### **Kerncurricula, Bildungsstandards, Leistungstests: »Output« statt »Input«?<sup>504</sup>**

Die Ergebnisse der internationalen Leistungsstudien TIMSS und PISA haben die Öffentlichkeit alarmiert: Deutsche Schüler scheinen am Ende der Schulzeit nicht genug zu wissen und zu können, und zudem streuen die Leistungen breiter als in anderen Ländern. Vor allem Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund und sozial benachteiligte Kinder schneiden deutlich schlechter ab. Schuld sei das Steuerungssystem, wird verkündet, und es werden auch gleich drei Rezepte angeboten, die Misere zu überwinden:

- Kerncurricula, die Lehrpläne entfrachten und auf wesentliche Inhalte konzentrieren, sollen eine gemeinsame Grundbildung für alle sichern.
- Bildungsstandards, die zentrale Kompetenzen bestimmen, sollen als verbindlicher Maßstab den Unterricht orientieren und seine Qualität fördern.
- Die Kontrolle der Ergebnisse durch regelmäßige flächendeckende Vergleichstests sollen ein Mindest- oder Regelniveau in grundlegenden Leistungen (»literacy«) garantieren.

Bleibt die Frage, wie man zu solchen Vorgaben kommt – und welche Wirkungen sie tatsächlich haben werden.

#### *»Kerncurricula«: Was ist Bildung?*

Wenn man Romane aus der Zeit um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert liest, findet man häufig das alte Bildungsideal bis zur Karikatur verbogen: formal gute Manieren, geflügelte Zitate im Munde, Klavier spielend, enzyklopädisch breit informiert, kurz: den Konventionen angepasst und zumindest verbal

504 *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Die Deutsche Schule, 95. Jg., H. 2 (Beiträge Bartnitzky, Böttcher, Brügelmann). Grundsschulverband aktuell, Nr. 74, Mai 2001 (Themenheft »Kerncurricula«).

auf dem Stande geltenden Wissens und Könnens. Wer heutige Quizshows anschaut, merkt, dass sich der gesellschaftliche Fortschritt in Grenzen hält. Die wohl gemeinte Aufgabe der Schule war aus dieser Sicht: Tradition des Bewährten, also Sicherung der alten Werte und Vermittlung eines Kanons von Bildungsgütern. Dahinter steckt die Vorstellung einer *materialen* Bildung. Es ging um Inhalte, die von Generation zu Generation weitergegeben, von den Gebildeten an Ungebildete vermittelt werden sollten.

Die gesellschaftliche Instabilität, manche sprechen von einem rasanten »Fortschritt«, die Explosion des Wissens in der Neuzeit und eine veränderte Sicht des Menschen aus der Aufklärung, vor allem das ihm zugestandene Recht zur Entfaltung seiner persönlichen »Kräfte«, förderten schon im 18. Jahrhundert die Entwicklung der Idee einer *formalen* Bildung. Auf eine Kurzformel gebracht: Die Schule soll das Denken vermitteln, die Inhalte haben nur eine instrumentelle Funktion. Zum Teil waren die Inhalte dieselben, z. B. die lateinischen Klassiker, aber es waren nicht mehr die Aussagen der Texte, die Besitz des Einzelnen werden sollten. Im Vordergrund stand nun die Entwicklung formaler Konzepte, z. B. grammatischer Strukturen oder naturwissenschaftlicher Grundbegriffe, die über den konkreten Inhalt hinaus von Bedeutung sein sollten. Vor allem für das Fach Mathematik wird dieser formal-bildende Anspruch auch heute noch erhoben.

### *Gehört Latein heute noch zum Kanon der (höheren) Allgemeinbildung?*

Durch Latein lernt man denken. Mit diesem Argument haben sich die Altphilologen seit der Anfechtung ihres Fachs im 19. Jahrhundert dagegen gewehrt, dass Latein aus dem Kanon des Gymnasiums verschwindet. In Deutschland sind sie bis heute erfolgreich, in den USA wurde die kühne Behauptung schon in den 1920er-Jahren auf den empirischen Prüfstand gestellt.

Robert Thorndike verglich in zwei Studien die Leistungen von Schülern mit und ohne Lateinunterricht und kam zu dem ernüchternden Ergebnis, dass sich keine Effekte auf die allgemeine Denkfähigkeit zeigten.<sup>505</sup> Damit erhielt die Theorie der formalen Bildung einen erheblichen Dämpfer. Das Gehirn ist kein Muskel, der durch Übung an beliebigen Gegenständen gekräftigt werden kann. Unser Wissen und Können ist bereichsspezifisch, d. h. in hohem Maße gebunden an konkrete Inhalte und bestimmte Verwendungskontexte.<sup>506</sup>

In Deutschland bestätigt eine neuere Studie die Ergebnisse aus den USA. Auch Haag/Stern (2000) stellen fest, dass Lateiner weder in allgemeinen Problemlö-

---

505 Vgl. die Zusammenfassung bei Strunz (2003, 562).

506 Diese These hatte schon Rumpf (1970) überzeugend vertreten und Bauersfeld (1983) mit Analysen des Mathematikunterrichts empirisch belegt, ohne die gebührende Aufmerksamkeit zu finden.

seufgaben noch in spezifischen Denkleistungen besser abschneiden als Nicht-lateiner – wenn man die Eingangsvoraussetzungen kontrolliert.<sup>507</sup> Der Eindruck, SchülerInnen mit humanistischer Bildung seien unter erfolgreichen Wissenschaftlern, auch in den Naturwissenschaften, überrepräsentiert, widerspricht diesen Befunden nicht. Ihre höheren Bildungsabschlüsse lassen sich aber damit erklären, dass die Schülerschaft altsprachlicher Gymnasien schon zu Beginn eine Auslese darstellt, so dass deren Erfolg nicht auf die belegten Fächer zurückgeführt werden muss.

Aufgeklärte Verteidiger des Latein wie Strunz (2003) akzeptieren dieses Verdikt. Aber sie verweisen darauf, dass sowohl Thorndike als auch Haag/Stern einen Transfer auf das Lernen anderer Sprachen festgestellt hätten. Dies ist plausibel als *direkter* Transfer *inhaltlicher* Kenntnisse, etwa durch die relativ hohen Anteile an Lehnwörtern aus dem Lateinischen im Französischen und selbst im Englischen. Die Frage aber bleibt: Sind solche Effekte nicht auch durch Spanisch als erster Fremdsprache erreichbar? Hierzu fehlen empirische Befunde. Dennoch geben die Latein-Verfechter nicht auf. Wenn die Transferargumente nicht mehr greifen, wird auf die Bedeutung der Antike für das Verständnis unserer heutigen Kultur verwiesen. Aber muss man diese Bezüge in der Sprache der Antike erarbeitet haben, um sie zureichend zu verstehen? Könnte es nicht sogar sein, dass Schüler die inhaltlichen Zusammenhänge besser verstehen, wenn sie die alten Texte in einer Übersetzung lesen und wenn sie in ihrer Muttersprache über ihre Bedeutung nachdenken und sprechen dürfen?

Es ist wie bei den Protagonisten des Computer-Einsatzes in der Schule: Man will ein Fach, ein Medium in der Schule verankern und sucht im Nachhinein nach möglichen Argumenten. Wer einen Hammer hat, dem wird die Welt zum Nagel. Logischer wäre der umgekehrte Weg: Es gibt ein Ziel, eine Aufgabe, vielleicht auch ein Problem – und *dann* wird überlegt, welcher Inhalt, welches Medium besser als andere geeignet ist, diese Leistung zu erbringen.

Zwar haben Psychologen die These vom formalen Transfer vor allem in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts nachhaltig in Frage gestellt, der Anspruch aber lebt weiter, wie die »Funktionstrainings« zur Schulung von Wahrnehmung und Gedächtnis in der Vorschulerziehung und in der Sonderpädagogik anschaulich belegen.<sup>508</sup>

Als dritte Position neben der materialen und der formalen Bildungstheorie etablierte der Didaktiker Wolfgang Klafki in den 1950er-Jahren die Vorstellung einer *kategorialen* Bildung.<sup>509</sup> Der Inhalt behält seinen fachlichen Eigenwert, aber

507 Kritisch zur Anlage der Studie: Westphalen (2003).

508 Vgl. Frostig (1972); aber im Anschluss an Ayres (1984) sind diese Vorstellungen auch aktuell wirksam – zum Teil unter dem populären Etikett eines »Lernens mit allen Sinnen« (s. kritisch dazu oben Kap. 11).

509 Vgl. Klafki (1959) und zum exemplarischen Lernen die eindrucksvollen Beispiele in Wagenschein (1968; 1980) u. a. (1973).

seine Bildungsfunktion gewinnt er erst dadurch, dass am Besonderen »exemplarisch« etwas Allgemeines verstanden wird. Nicht das Denken als solches, sondern bestimmte Kategorien des Denkens und Verstehens, bestimmte Formen des Könnens, die über die Lernsituation hinaus Bedeutung für das Leben haben, sollen entwickelt werden.

Damit stellt sich die alte Frage in etwas anderer Form:

*Sind bestimmte Inhalte »bildungswirksamer« als andere?*

Der von den Lateinern erhoffte Transfer auf die Denkfähigkeit hat sich nicht nachweisen lassen. Trotzdem kann man am Konkreten Allgemeines lernen. Aber dieses Allgemeine muss thematisiert werden. Und das kann an demselben Gegenstand ganz Unterschiedliches sein. An dem Gedicht »Der Erlkönig« lassen sich das Versmaß besprechen, die Komposition der Strophenfolge, die sprachlichen Bilder, die inhaltliche Thematik, der kulturelle Kontext. Je nach Blickwinkel können Schüler etwas anderes lernen. Darum ist die Wahl der Perspektive eine didaktisch zu begründende Entscheidung über die alternativen Kategorien, die an einem bestimmten Inhalt erschlossen werden können.

Noch schwieriger wird es, wenn man das Verhältnis von Gegenstand und Perspektive umkehrt. Es gilt nämlich auch, dass sich dieselbe Kategorie an verschiedenen Inhalten erarbeiten lässt: ein bestimmtes Versmaß an unterschiedlichen Gedichten, Besonderheiten der Romantik an einem Gedicht, an einem Roman, an einem Musikstück.

Diese Einsicht stellt den Sinn der wieder aufgeflammt Kanon-Debatte in Frage: Warum müssen alle Schülerinnen dieselben »100 wichtigsten Bücher« (DIE ZEIT) lesen? Eine solche Vorgabe unterstellt, dass zentrale Erfahrungen nur in der Auseinandersetzung mit bestimmten sog. »Kulturgütern« gewonnen werden können. Noch fraglicher ist die zweite Annahme, dass verschiedene Menschen in der Begegnung mit einem Inhalt auch tatsächlich dieselben Erfahrungen machen. Hat man die Vorstellung aufgegeben, dass Wahrnehmung ein passiver Vorgang ist,<sup>510</sup> ist diese Annahme nicht mehr zu halten. Das bereits in der Einleitung zitierte Diktum von Marcel Proust, jeder Leser eines Buches sei ein Leser seiner selbst, bringt die Gegenposition auf den Punkt. Über einen Kanon ausgewählter Inhalte lässt sich nicht steuern, welche Vorstellungen in den Köpfen junger Menschen entstehen.

Bedeutet das, den Anspruch einer Allgemeinbildung ganz aufzugeben?

510 Vgl. oben • Kap. 3.

### *Kerncurriculum und Kanon: Was gehört zur Allgemeinbildung?*

Verschiedene Menschen können »dasselbe« an ganz unterschiedlichen Inhalten und – wie wir in ☛ Kapitel 3 und 7 gesehen haben – auch auf verschiedenen Wegen lernen. Wenn das so ist, macht auch ein Kerncurriculum keinen Sinn, in dem nicht nur ein Kanon von Inhalten vorgegeben wird, sondern auch noch die Abfolge, in der sie zu bearbeiten sind.

Ist die Alternative ein *anything goes*? Ja und nein. Wie wir bereits gesehen haben (☛ Kapitel 39), verfehlt Schule ihre Aufgabe als Ort der Bekehrung oder der Belehrung. Sie hat aber eine zentrale Funktion als Forum der Begegnung. Nur so können Heranwachsende Distanz zur Zufälligkeit ihres familiären Milieus entwickeln. Bildung entsteht in der Auseinandersetzung des Einzelnen mit neuen Erfahrungen und fremden Sichtweisen.

Warum lässt man Schülerinnen und Schüler nicht selbst wählen, welches Gedicht, welche Tiere, welches physikalische Problem sie interessieren? Im Austausch mit anderen über die von diesen gewählten Gedichte, Tiere, physikalischen Probleme und in der wechselseitigen Diskussion der fremden Sichtweisen auf das eigene Gedicht, Tier, physikalische Problem könnten sich SchülerInnen allgemein bilden,<sup>511</sup> ohne dass alle Schulen eines Landes auf dieselben Themen verpflichtet werden.<sup>512</sup>

Entfrachtung der Lehrpläne und Sicherung einer gemeinsamen Grundbildung sind die Hoffnungen, die mit der Forderung nach Kerncurricula verbunden werden.<sup>513</sup> Das erste dieser beiden Ziele kann auch durch eine Individualisierung »von unten« erreicht werden. Das zweite ist eine Illusion, wenn man darunter eine Gleichschaltung der Köpfe versteht, und es ist so auch pädagogisch nicht zu rechtfertigen.<sup>514</sup> Bildung als Erweiterung des eigenen Repertoires an Denk- und Handlungsmöglichkeiten muss an dem anknüpfen, was die Einzelnen aus ihrer Lernbiografie mitbringen. Und das ist schon bei den Sechsjährigen erstaunlich unterschiedlich.

Aber kann man die Einheitlichkeit des Unterrichts nicht dadurch verbessern, dass man statt der Inhalte – oder neben ihnen – die Lernergebnisse vorschreibt?

511 Vgl. die oben ☛ Kap. 2 kommentierte Formel »vom Singulären über das Divergierende zum Regulären« der Schweizer Didaktiker Peter Gallin und Urs Ruf.

512 ... wie beispielsweise in Frankreich und früher in der DDR.

513 Ein »Kerncurriculum... definiert einen Wissensbestand, der allen Kindern vermittelt werden muss«, formuliert etwa Böttcher (2002, 26) und fordert zugleich, dass die dafür erforderliche Zeit auf etwa 60% des Unterrichts beschränkt werden solle. Kritisch zu diesem Ansatz: Groeben (1999).

514 Und als Absicht auch den VertreterInnen des Kerncurriculum-Konzepts nicht zu unterstellen, vgl. neben Hirsch (1997) vor allem die Beiträge in Böttcher/Kalb (2002).

## Die Versprechungen der »Bildungsstandards« – ungedekte Reformschecks<sup>515</sup>

Die Probleme sind offenkundig: Viele Schüler verlassen die Schule, ohne zureichend für die Anforderungen der Berufswelt, des öffentlichen Lebens und des privaten Alltags gerüstet zu sein. Die Kluft zwischen leistungsstarken und leistungsschwachen SchülerInnen ist immens, und manche, die in ihrer Klasse zur Leistungsspitze gehören, würden in einer anderen Schule sitzen bleiben. Erst recht leiden SchülerInnen, die mit ihren Eltern in ein anderes Bundesland umziehen, unter der mangelnden Einheitlichkeit unseres Bildungswesens.

### *Brauchen wir eine Output- statt einer Input-Kontrolle der Unterrichtsqualität?*

Die *Input*-Steuerung des deutschen Bildungswesens habe versagt – so der seit PISA gebetsmühlenartig wiederholte Topos in der Reformdiskussion. Gemeint sind mit *Input*-Steuerung sowohl Richtlinien und fachbezogene Lehrpläne als auch Qualifikationen von LehrerInnen, wie sie in Laufbahnprüfungen eingefordert werden. Zur *Input*-Steuerung zählt schließlich auch die Kontrolle des Unterrichts durch die Schulaufsicht, z. B. wenn es um die Bewerbung auf Funktionsstellen geht. Während in anderen Ländern die Fachleistungen der Schüler, also der *Output*, entscheidendes Kriterium für die Leistungsfähigkeit des Systems seien, begnüge man sich in Deutschland damit, die Randbedingungen für Unterricht zu definieren – ohne zu wissen, ob Klassengröße, Stundentafel bzw. bestimmte Methoden tatsächlich die erhofften Effekte hätten. So die Kritik. Dass die Leistungen den Erwartungen nicht entsprächen, zeigten die internationalen Ländervergleiche wie TIMSS und PISA.

»Wegen PISA« werden immer neue Maßnahmen ergriffen. Zu ihnen zählt auch die Vereinbarung von Bildungsstandards. Redlicher sollte man nur von Leistungsstandards sprechen, denn die Vorgaben und die Tests zu ihrer Kontrolle beschränken sich auf wenige Leistungsbereiche in ausgewählten Fächern. Die Logik der Reformer ist einfach: Andere Länder, die im internationalen Vergleich

<sup>515</sup> Viele Hinweise zu diesem und dem folgenden Kapitel verdanke ich dem verdienstvollen »Konstanzer Bildungsinfo« von Georg Lind.

☛ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Klieme, E., u. a. (2003): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung: Frankfurt.

Brügelmann, H. (2004): Kerncurricula, Bildungsstandards und Leistungstests – Zur unvergänglichen Hoffnung auf die gute Schule »von oben«. In: Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Pädagogik, 80. Jg., H. 4, 415–441.

besser abgeschnitten haben, verfügen über landesweit verbindliche Leistungsstandards. Führen wir diese auch in Deutschland ein, sollten deutsche Schüler beim nächsten PISA-Test genauso gut abschneiden wie Finnland, wie England und wie die USA.

So einfach, so falsch.

Denn anders als die 15-Jährigen haben die deutschen Grundschüler in der internationalen Lesestudie IGLU überdurchschnittlich gut abgeschnitten. Und das, obwohl die deutschen Grundschulen – wie die Sekundarschulen – keine übergreifenden Bildungsstandards haben. Dasselbe Steuerungssystem also, aber ganz unterschiedliche Ergebnisse verschiedener Schulstufen innerhalb dieses Systems. Die fehlenden Standards können demnach nicht die Ursache sein, dass die 15-jährigen Schüler so viel schlechtere Fachleistungen erbracht haben als ihre Altersgenossen in anderen Ländern.

*Lassen sich Standards als Mindest- oder gar Regelanforderungen  
für alle vorschreiben?*

Außerdem sollte man sich die angeblichen Vorbilder in anderen Ländern genauer anschauen. Denn Standards sind nicht gleich Standards. Schon der genauere Blick auf die deutschen Verhältnisse zeigt genügend Schwierigkeiten. Die Bundesländer definieren sie in den neuen KMK-Vorschlägen als Leistungsniveaus, die zu bestimmten Terminen zu erreichen sind:

»Die Bildungsstandards legen fest, welche Kompetenzen die Kinder oder Jugendlichen bis zu einer bestimmten Jahrgangsstufe mindestens erworben haben sollen.«<sup>516</sup>

Auf den ersten Blick ist das sinnvoll: Alle Schüler sollen, unabhängig von ihrer familiären Herkunft und von den besonderen Bedingungen ihrer Schule, dieselben Fähigkeiten und Kenntnisse erwerben. Aber ist das realistisch? Formuliert als mittlere Anforderungen verurteilen solche »Regelstandards« viele SchülerInnen von vornherein zum Scheitern.

Unsere Lesestudie LUST in NRW<sup>517</sup> zeigt, dass die schwachen 10% eines Jahrgangs den starken 10% von Klasse 2 bis Klasse 4 um drei bis vier Schuljahre hinterherhinken. Die IGLU-Daten machen deutlich, dass die Streuung in anderen Ländern noch wesentlich höher ist.<sup>518</sup> Studien zum Schulanfang belegen, dass diese Bandbreite bereits in den unterschiedlichen Vorerfahrungen der Kinder begründet ist.<sup>519</sup> Wie will man angesichts dieser Heterogenität sinnvolle Schwel-

516 Klieme u. a. (2003).

517 Brügelmann (2003b).

518 Bos u. a. (2003, 108).

519 Brügelmann (1983, 201); Richter (1992); s. a. die oben ► Kap. 2 zitierten Befunde.

lenwerte für Ende 2. oder 4. Klasse festlegen, ohne die einen heillos zu unterfordern und die anderen von vornherein ins Abseits zu stellen?<sup>520</sup> Und wie soll ein Förderunterricht mehrere Schuljahre Entwicklungsdifferenz ausgleichen? Standards können sinnvollerweise also nur als Entwicklungsperspektiven<sup>521</sup> bestimmt, nicht aber als termingebundene Niveaus vorgeschrieben werden.

Auch wenn man die Qualität von Unterricht fair bewerten will, müsste man wegen der unterschiedlichen Bedingungen in verschiedenen Klassen den Lernfortschritt der Schüler von ihren jeweiligen Voraussetzungen her erfassen.<sup>522</sup> Auf den Schulbezirk bezogene sozioökonomische Indikatoren sind zu grob. Man denke nur an die unterschiedliche Zusammensetzung von Parallelklassen in derselben Schule, deren eine die Kinder einer Plattenbausiedlung, die andere die Kinder aus dem Viertel mit Eigenheimen aufnimmt.

Referenzdaten zu Lernzuwachsen in verschiedenen Jahrgängen und Leistungsgruppen gibt es aber kaum. Hier besteht ein großer Forschungsbedarf, wenn man prozessbezogene Maßstäbe für den Lernerfolg gewinnen will. Erste Untersuchungen zeigen, dass die meisten Leistungsgruppen über die Schuljahre hinweg vergleichbare Fortschritte machen (sog. »Karawanen-Effekt«).<sup>523</sup> Die Leistungsunterschiede scheinen die individuelle Entwicklung also nicht zu behindern – es sei denn, man stellt Leistungshürden ohne Bezug auf das jeweilige Ausgangsniveau auf, wie die KMK-Standards sie vorsehen.<sup>524</sup> Aber auch für Lernzuwächse gilt: Sind sie allein auf die Arbeit der Lehrperson zurückzuführen, hat diese wirklich in der Hand, ob ein Kind sich positiv entwickelt oder nicht?

Niemand kann zudem wirklich begründen, auf welchem Niveau notwendige Basisqualifikationen zu definieren sind. Weder für den Erfolg in den höheren Schulstufen noch für die Bewältigung von Alltagsanforderungen gibt es empirisch belegte Schwellenwerte. In einer Pilotstudie haben wir unseren Test grundlegender Lesefähigkeiten in einer Handwerkskammer durchgeführt. Nach den dort erhobenen Grundleistungen im Lesen hätten schon in der vierten Klasse fast 90% der Grundschüler in Meister(!)kursen mithalten können – selbst wenn man dort die schwächsten 5% außer Acht lässt. Kein Wunder, dass die Urteile von Experten, wie tragfähige Grundlagen für die Leseentwicklung

---

520 Ähnlich die Kritik am Bundesgesetz »No child left behind« in den USA; vgl. Marshak (2003).

521 Vgl. unten ► Kap. 49.

522 Vgl. zu den Schwierigkeiten, die mit dem Konzept der »Lerngewinne« verknüpft sind: Kupermintz (2003, 287–298). Er verweist vor allem auf die fragwürdige Annahme, dass selbst bei gleichen fachlichen Voraussetzungen Lernzuwächse nur von der Lehrperson abhängig seien und dass sie additiv und linear modelliert/berechnet werden dürfen.

523 Brügelmann/Backhaus (2003).

524 Vgl. die Vorlagen für Klasse 4 und 8 unter [www.kmk.org/schul/Bildungsstandards/bildungsstandards.htm](http://www.kmk.org/schul/Bildungsstandards/bildungsstandards.htm) (Abruf 7. 8. 2004).

am Ende der Grundschule oder der Pflichtschulzeit zu bestimmen sind, erheblich auseinander klaffen.

#### 48

### Vergleichende »Leistungstests«: Wer trägt die Folgen der Nichterfüllung?<sup>525</sup>

Was soll geschehen, wenn die Mindestanforderungen nicht erfüllt werden? Die Gutachtergruppe um Eckhard Klieme hat zu Recht darauf hingewiesen, dass Leistungsstandards ein bildungspolitisches Instrument sind, um die Leistungsfähigkeit des Bildungssystems insgesamt zu beobachten. Es wäre kontraproduktiv, ihre Nichterfüllung mit Sanktionen für Schulen, LehrerInnen und SchülerInnen zu verknüpfen. Ein Blick in die USA zeigt, dass die Schulleistungen in Bundesstaaten mit hohen Sanktionen für einzelne Institutionen oder Personen schlechter sind als in Bundesstaaten mit niedrigen Sanktionen: Über dem nationalen Durchschnitt liegen 60–70% der Bundesstaaten mit niedrigen Sanktionen, aber nur 10–20% der Staaten mit hohen Sanktionen.<sup>526</sup> Und wo die Leistungen in den standardbezogenen Tests des jeweiligen Bundesstaats zunehmen, fallen sie mehrheitlich in unabhängigen Tests ab.<sup>527</sup> Andere Studien<sup>528</sup> zeigen, dass mit Einführung neuer Tests zunächst schlechtere Leistungen als erwartet zu beobachten sind. Mit der Gewöhnung an diese Tests steigen die Ergebnisse – gedeutet als ein Besserwerden der Leistungen – bis eine neue Testform eingeführt wird, mit der die »Leistungen« erstaunlicherweise abrupt auf das Ursprungsniveau zurückfallen – um dann wieder allmählich zu »steigen«. Weil sich die Leistungen nicht so einfach steigern lassen, wie die BildungspolitikerInnen versprochen haben, werden in einzelnen US-Bundesstaaten bereits

525 ■ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Weinert, F. E. (Hrsg.) (2001): Leistungsmessungen in Schulen. Beltz: Weinheim.

Bartnitzky, H., u. a. (1999): Zur Qualität der Leistung – 5 Thesen zu Evaluation und Rechenschaft der Grundschularbeit. Grundschulverband – Arbeitskreis Grundschule e. V.: Frankfurt.

526 Sacks (1999, 89f.).

527 Amrein/Berliner (2002); s. a. Linn (2000). Generell kritisch zu den (Neben-)Wirkungen des High-Stakes Testing: Kohn (2000) und AERA (2003). In einer anderen Studie wird unterschieden zwischen »high stakes« für Schüler (generell negative Effekte, vor allem für sozial benachteiligte Schüler) und für Schulen (Anstieg der Testleistungen, aber gekoppelt mit stärkerer Aussonderung), während höhere Anforderungen durch ein differenziertes Unterrichtsangebot (statt allgemeinem »tracking«) zu messbaren Fördereffekten führe: Schiller/Müller (2003, 299–318). Vgl. ausführlicher zur Konsequenz eines »teaching to the test« und einer Übergewichtung der »basic skills«: Resnick/Resnick (1992).

528 Vgl. Kohn (2000) und Linn (2000).

die Anforderungen gesenkt, um Sanktionen aus dem »No Child Left Behind«-Gesetz der Bundesregierung zu entgehen.<sup>529</sup> In England beklagt selbst der Leiter der Evaluationsagentur OFSTED (Office for Standards in Education) eine starke Einengung des Curriculums auf Mathematik und Sprache und als Folge eines weithin »flat and ordinary«-Lernangebots Niveausenkungen in Fächern wie Geschichte, Geographie, Kunst und Musik.<sup>530</sup>

Ob eine stärkere zentrale Kontrolle tatsächlich die entscheidenden Bedingungen vor Ort in den Griff bekommen kann, ist umstritten. Nach der politischen »Wende« 1989 ergab sich die seltene Gelegenheit, Schulleistungen von Schülern aus zwei ganz verschieden strukturierten Systemen zu vergleichen. In unserem Schreibvergleich Bundesrepublik–DDR haben wir dies für die Rechtschreibung im Diktat und in freien Texten getan.<sup>531</sup> Dabei haben wir in der DDR in den Diktaten aus dem geübten Grundwortschatz zwar eine geringere Streuung der Fehlerquote festgestellt als in den gleichen Diktaten in der BRD. Aber in freien Texten war die Bandbreite der Rechtschreibleistungen in beiden Systemen etwa gleich groß – obwohl der Rechtschreibunterricht in der DDR bis ins Detail vorgeschrieben und kontrolliert wurde. Auch die internationale Lesestudie der IEA von 1991 stellte für die 9-Jährigen in der DDR eine vergleichbare Streuung fest wie für die gleichaltrige Vergleichsgruppe in der BRD.<sup>532</sup> In der internationalen Grundschulstudie IGLU war in einigen Ländern, die schon länger zentrale Tests einsetzen, die Streuung größer bzw. waren die schwachen Leistungen niedriger als in Deutschland.<sup>533</sup> Weder die Sicherung von Mindeststandards noch die Vereinheitlichung der Leistungen scheinen so einfach erreichbar, wie uns die VerfechterInnen zentraler Leistungstests glauben machen wollen.<sup>534</sup>

Schließlich dürfen negative Nebenwirkungen nicht übersehen werden, die sich aus der Bloßstellung derjenigen, die die gesetzten Ziele nicht erreichen, ergeben können.<sup>535</sup> In Neuseeland hat eine Studie ausdrücklich negative Effekte der Konkurrenzorientierung zwischen Lehrern auf die Qualität des Lernens in den

529 Siehe u. a. den Bericht in der New York Times vom 22. 5. 2003 zur Senkung der Anforderungen in Texas: <http://www.nytimes.com/2003/05/22/education/22EDUC.html> [Zugriff 24. 5. 2003] und den Beitrag von CNN am 12. 10. 2003 unter <http://www.cnn.com/2003/EDUCATION/12/10/states.education.ap/index.html> [Zugriff 12. 12. 2003]; siehe auch Ratzki (2003).

530 Vgl. Clare (2004).

531 Vgl. Brügelmann u. a. (1994a+b).

532 Vgl. Lehmann u. a. (1995, 216); in den 8. Klassen der (Ost-)Gesamtschule war die Streuung allerdings geringer als im dreigliedrigen Schulsystem West (a. a. O., 219).

533 Vgl. Bos u. a. (2003, 108).

534 So überrascht es nicht, dass in Baden-Württemberg mehr als zwei Drittel der befragten Lehrer voraussagten, ihre Arbeit werde sich durch die Einführung von Bildungsstandards »(eher) nicht« ändern, vgl. Rauin (2003).

535 Vgl. den sehr anschaulichen Erfahrungsbericht einer deutschen Lehrerin, die ein Jahr lang den Schulalltag in den USA miterlebt hat: Leßmann (2003).

Schulen festgestellt.<sup>536</sup> Auch bei einer Befragung in Florida einige Jahre nach Einführung des *High-Stakes Testing*<sup>537</sup> schätzten die Lehrer die negativen Folgen für den Unterricht deutlich höher ein als die positiven Wirkungen. Vor allem die Zufälligkeiten einer einmaligen Messung wurden beklagt.<sup>538</sup> Aus verschiedenen angelsächsischen Ländern wird berichtet, dass Lehrer versuchen, das Verfahren zu unterlaufen<sup>539</sup> – bis hin zu expliziten Betrugsversuchen. Häufig leiden vor allem die leistungsschwächeren Schüler, für deren Förderung die Einführung standardbezogener Tests eigentlich gedacht waren, weil sie von Lehrern oder Schulen auf verschiedene Weise aus der Teststichprobe ausgesondert werden:

»Bei unangemessenen Sanktionen haben Standards und Evaluationen zur Folge, – dass die Schulabbrecherrate enorm ansteigt, – dass die Wiederholungsrate steigt und – dass arme und sozial benachteiligte Schüler es immer schwerer haben, an Schulen angenommen zu werden, und auf Sonderschulen verwiesen werden.«<sup>540</sup>

In einer Befragung in den USA gaben 80% der Lehrer an, dass sie zunehmend mehr Zeit für getestete Fächer und weniger Zeit für nicht getestete Fächer aufwenden.<sup>541</sup> Ein solches »teaching to the test« verändert nicht nur die Inhalte des Curriculum, sondern auch den Stil des Lernens. Bildungsstandards, die ihren Namen verdienen, müssen deshalb mehr erfassen als nur Fachleistungen. Vor allem müssen sie auch Kriterien für die Qualität von Bildungsprozessen bestimmen, in denen die Schülerinnen und Schüler sich tatsächlich aneignen können, was gefordert wird.

536 Vgl. Ladd/Fiske (2003, 97–112).

537 Vgl. Jones Egley (2004).

538 Vgl. die analoge Systemdebatte im Sport, wo punktuelle Weltmeisterschaften, z. B. in der Leichtathletik, mit kumulativen Weltjahresranglisten, z. B. im Autorennsport, konkurrieren oder – etwa im Tennis – beide Ansätze kombiniert werden.

539 Ein Beispiel: In einigen Bezirken wurden die Schulmahlzeiten zum Schuljahresende auf einen höheren Glukoseanteil umgestellt, weil sich gezeigt hat, dass sie die Testleistungen steigern können – ein einfacherer Weg, als den Unterricht zu verbessern ...; vgl. Figlio/Winicki (2003). Dass auch die Tests selbst in überraschend vielen Fällen fehlerhaft sind, zeigt die Kritik an fast 100, oft renommierten Testprogrammen in den USA bei Rhoades/Madaus (2003).

540 Vgl. Darling-Hammond, L. (2003), zusammengefasst im Bildungs-Info (Georg Lind, Universität Konstanz) vom 14. 2. 2004; s. dort auch den Hinweis auf Befunde zu wachsenden Dropout-Quoten in: Clarke u. a. (2000). U. a. hat in den USA in den letzten zehn Jahren die Zahl der Schüler in den Sonderschulen um 40% zugenommen (vgl. <http://www.csmonitor.com/2004/0824/p01s03-ussc.html> [Abruf: 12. 9. 2004]).

541 Vgl. Pedulla u. a. (2003); Stecher/ Barron (2001, 259–282).

## Bildungsansprüche der Schülerinnen und Schüler – eine alternative Sicht<sup>542</sup>

Der Grundschulverband hat in seinen »Bildungsansprüchen der Kinder« deutlich gemacht, wie Unterricht auf zentrale Ziele ausgerichtet werden kann, ohne dass in diesen Entwicklungsdimensionen für alle Kinder gleiche Niveaus zu bestimmten Zeitpunkten formuliert werden. Auch lasse sich die Qualität der angestrebten Lernerfahrungen nicht durch ihre Operationalisierung in Form von Testitems definieren, sondern müsse über eine Beschreibung der vorausgehenden Lernprozesse und -kontexte konkretisiert werden. Ein Beispiel zur Illustration:<sup>543</sup>

### »Lesen

Die Kinder lesen Kinderbücher, die sie nach eigenem Interesse ausgewählt haben.

- Sie lesen selbstvergessen und genussvoll, auch ohne weitere Didaktisierung des Leseertrages.
- Sie finden in Texten gezielt Informationen.
- Sie denken über Texte nach, nehmen zu Gedanken, Handlungen, Personen Stellung; sie entwickeln innere Vorstellungsbilder.

Sie nutzen verschiedene Medien, gewinnen daraus Anreize zum Schreiben, zum Lesen, zum Gestalten eigener Medienbeiträge.

Sie praktizieren Methoden:

Sie äußern Vermutungen über den weiteren Fortgang,  
sie finden durch überfliegendes Lesen eine gesuchte Textstelle,  
sie belegen eigene Aussagen mit Textstellen.

[...]

Bezogen auf das *Lesen* unterscheiden sich die Kinder erheblich in ihrer Leseerfahrung, ihrer Lesekompetenz und ihren Lesevorlieben. Deshalb muss der Unterricht ein breites Leseangebot bereithalten, Lesezeiten zum individuellen Lesen einbeziehen und Verbindungen von schulischem zu außerschulischem

<sup>542</sup> *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Grundschulverband (2003): Bildungsansprüche von Grundschulkindern – Standards zeitgemäßer Grundschularbeit. Empfehlungen des Grundschulverbandes zur aktuellen Standard-Diskussion. Grundschulverband – Arbeitskreis Grundschule e. V. : Frankfurt.

<sup>543</sup> Grundschulverband (2003). Die neuen Rahmenpläne für die Grundschule in Rheinland-Pfalz betonen ebenfalls sehr nachdrücklich die Qualität der Lehr-/Lernprozesse und ihrer Rahmenbedingungen, vgl. Ministerium für Bildung (2002).

Es bleibt abzuwarten, ob sich in der Praxis tatsächlich dieser entwicklungsorientierte Ansatz oder eher die gleichzeitig eingeführten Leistungsstandards und -tests durchsetzen werden.

Lesen herstellen. Am Ende der Klasse 4 ergibt sich eine Bandbreite in der Lesekompetenz der Kinder. Es sind Vielleser und Wenigleser in einer Klasse. Das ist zu akzeptieren. Aber alle Kinder verfügen über eine Verstehensfähigkeit, die sich allerdings beim Verstehen von unterschiedlich komplexen Texten bezogen auf deren Inhalt, Satzbau und Sprachmuster unterscheiden kann.

### *Lernbedingungen*

Die Ziele sind nur erreichbar, wenn der Unterricht folgende Lernbedingungen schafft: [...]

*Schreib-Lese-Kultur:* Der Unterricht vermittelt an die Kinder persönlich bedeutungsvolle Begründungen zum Schreiben und zum Lesen, damit verbunden auch zum Rechtschreiben. Dazu ist die Entwicklung einer Schreib-Lese-Kultur in der Klasse mit vielfältigen Schreib- und Leseanregungen auf unterschiedlichem Niveau erforderlich. Für die Normorientierung sind Schreibgelegenheiten nötig, die Texte mit Normanspruch veröffentlichen, z. B. Klassenzeitung, Geschichtsbuch für andere Leser, Lesetipps für die Schulbücherei. Dabei gilt der Normanspruch erst nach dem Entwurf von Texten für deren Überarbeitung und Schlussfassung. [...]

*Lesen:* Das Spektrum der Textsorten, der Textthemen und der Schwierigkeitsgrade ist breit gefasst, so dass die unterschiedlichen Vorlieben der Kinder (z. B. zu Texten mit Tieren, zu Sciencefiction, zu illustrierten Büchern) in der Schule durch ein breites Buch- und Textangebot bedient werden. Genießendes Lesen setzt entsprechende Buchangebote, Lesezeiten und Leseorte auch in der Schule voraus. Handelnde Methoden fördern die aktive Auseinandersetzung mit Texten, hierbei werden auch für die Kinder neuartige Texte und neue Textsorten einbezogen. Die Methoden des Textumgangs werden ebenso bei Nicht-Printmedien angewendet, z. B. bei Hörspielen, Filmen, Literatur-CD-ROMs.«

Es ist wichtig, die Entwicklung grundlegender Leistungen in zentralen Fächern im Blick zu behalten. Fatal kann sich aber auswirken, wenn diese Perspektive in der öffentlichen Aufmerksamkeit so dominiert und so reduziert wird, dass andere zentrale Aspekte von Schulqualität vernachlässigt werden.

Halten wir fest: Aus *pädagogischer* Sicht erweist sich die Qualität einer Schule, eines Unterrichts nicht nur an ihren »Produkten«, also an den erworbenen Fähigkeiten, Kenntnissen und Einstellungen, sondern auch an der Qualität der Prozesse und der Rahmenbedingungen, unter denen Schüler ihre Erfahrungen machen. Hartmut von Hentig hat diesen Anspruch mit dem Zitat von Paul Goodman als »a place to grow up« umschrieben. Das Wachstum einer Person wird herausgefordert und gestützt durch die Kultur, in der sie lebt. Die Schule als ein sozial und materiell gestalteter Raum hat Wirkungen, die sich nicht immer kurzfristig und nicht nur in fachlichen Leistungen erfassen lassen. In der Demo-

kratie darf Schule nicht als bloße Produktionsstätte fachlicher Leistungen verstanden werden. Und es muss verhindert werden, dass die Bildungsansprüche der Kinder und Jugendlichen durch die Qualifikationserwartungen der Gesellschaft verdrängt werden.<sup>544</sup>

## 50

### Was ist eine »gute« Schule? – Wider die Output-Fixierung durch zentrale Leistungstests<sup>545</sup>

In der Forschung werden in der Regel drei Indikatoren für die Qualität von Schule zugrunde gelegt:

- gute fachliche Leistungen<sup>546</sup>
- wenig Disziplinprobleme
- Wohlbefinden von Schülern (und Lehrern).

Es gibt inzwischen eine Vielzahl von empirischen Studien zu der Frage, welche Bedingungen eine solcherart »gute Schule« auszeichnen.<sup>547</sup> Die Ergebnisse stimmen im Wesentlichen darin überein, dass die folgenden Faktoren bedeutsam sind:

- eine engagierte, entschiedene Schulleitung
- ein breit geteilter Grundkonsens und eine gute Zusammenarbeit im Kollegium
- klare Leistungsanforderungen, ein gut organisierter Unterricht und hilfreiche Rückmeldungen zu Lernfortschritten und -schwierigkeiten an die Schüler
- eine atmosphärisch und räumlich förderliche Lernumgebung
- durchsichtige Verhaltensregeln, deren Nichteinhaltung auch sanktioniert wird
- Förderung der Mitverantwortung von Schülern

544 Vgl. Grundschulverband (2005).

545 *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Posch, P. / Altrichter, H. (1999): Schulqualität. BMUK: Wien. s. a. [www.qis.at](http://www.qis.at) (Abruf: 17. 8. 2005).

Schratz, M., u. a. (2000): Qualitätsentwicklung. Vorschläge, Methoden, Instrumente. Beltz Verlag: Weinheim.

546 Dazu eine Meldung am Rande: »Das britische Oberhaus hat Schülern gestattet, schlechte Lehrer wegen Unfähigkeit auf Schadensersatz zu verklagen. Wie die Times berichtet, gaben die sieben Lordrichter einer Klage von vier Schülern statt, die ihre Berufschancen durch mangelhaften Unterricht beeinträchtigt sehen.« (»Frankfurter Rundschau« vom 9. 7. 2000).

547 Vgl. die aktuellen Zusammenfassungen bei Fend (1998) und Huber (1999a–c).

- ein partnerschaftliches Verhältnis zu den Eltern und ihren formellen Vertretungen
- Selbstverständnis als »lernende Organisation«.

Eines vorweg: Diese Kennzeichen »guter« Schulen wurden in Korrelationsstudien gewonnen. Die Frage, was Ursache, was Wirkung ist, ist also nicht einfach zu beantworten: Fühlen sich die Schüler wohl, *weil sie fachlich Erfolg haben*, oder arbeiten sie engagiert mit und lernen sie erfolgreich, *weil sie sich in der Schule wohl fühlen?*

Immerhin lässt sich zeigen, dass eine gute Schule nicht einfach die Summe »guten Unterrichts« in den einzelnen Klassen ist. Sie zeichnet sich durch klassenübergreifende Qualitäten aus, deren Entwicklung vor allem von der Schulleitung und dem Kollegium als Ganzem zu verantworten ist (»systemischer« Ansatz, siehe ► Kap. 38). Nicht einzelne Faktoren, sondern deren Zusammenspiel und ihre oft schwierige Balance machen eine gute Schule aus. Das heißt aber, dass es auf den Geist ankommt, in dem diese Leitideen verstanden und umgesetzt werden (Rutter u. a. [1979] sprechen bewusst vom »Ethos« einer Schule). Insofern lassen sich aus den Merkmalen als »gut« beurteilter Schulen auch keine technischen Handlungsanweisungen für die Entwicklung bisher weniger erfolgreicher Schulen ableiten. Es kann ganz verschiedene »gute« Schulen geben.<sup>548</sup> Die Kernfrage ist, ob sie sich den Problemen ihres Umfeldes stellen, ob sich das Kollegium gemeinsam auf Perspektiven für die Entwicklung von Lösungen verständigt und ob es gelingt, alle Beteiligten in die Verantwortung für die Umsetzung zu nehmen.

In den letzten Jahren haben die Kultusminister in allen Bundesländern eine Politik der verstärkten »Autonomie« der Schule verfolgt.<sup>549</sup> In diesem Rahmen sind vielerorts die Schulen verpflichtet worden, »Schulprogramme« zu entwickeln, um sich im Kollegium und mit den Eltern über die zentralen Ziele und Prinzipien der Arbeit zu verständigen. Dadurch sollte – mit Blick auf die besonderen Bedürfnisse der jeweiligen Schülerschaft und besonderer Bedingungen im Um-

548 Dennoch gibt es große Unterschiede in der Einschätzung von Schulen. So sind »mit dem Schulsystem« insgesamt »(sehr) zufrieden« über 30% der Befragten in Baden-Württemberg und Bayern, aber weniger als 20% in Nordrhein-Westfalen, Berlin und einigen ostdeutschen Bundesländern (IFD-Umfrage 7017 vom Februar 2002, Allensbacher Archiv). Übrigens beurteilen Eltern die Leistung von Schulen meist positiver als Personen, die keine Kinder in der Schule haben. Nicht nur von den Eltern, sondern erstaunlicherweise auch von den Lehrern der Sekundarstufe I wird die Grundschule am besten beurteilt: 63% »(sehr) gut« gegenüber 44% für die Realschule, 42% für das Gymnasium, 30% für die Hauptschule und 29% für die Gesamtschule (Kanders 1998, 24ff.).

549 Dabei weiß von den heute Beteiligten kaum jemand mehr, dass der Deutsche Bildungsrat Mitte der 1970er-Jahre von den Kultusministern wegen seiner entsprechenden Empfehlungen »Verstärkte Selbständigkeit der Schule und Partizipation der Lehrer, Schüler und Eltern« (1974a) und »Zur Förderung praxisnaher Curriculumentwicklung« (1974b) noch heftig angegriffen und schließlich aufgelöst worden ist. Zu einer Verknüpfung dieses Autonomie-Gedankens mit einem Markt-Modell von Schule s. kritisch unten ► Kap. 52.

feld der Schule – das besondere Profil der jeweiligen Schule geschärft werden. Die Wirkung auf die pädagogische und organisatorische Entwicklung der beteiligten Schulen wird sehr unterschiedlich eingeschätzt und variiert auch tatsächlich sehr breit von Schule zu Schule.<sup>550</sup> Der Grundgedanke aber ist förderlich: Nur wenn Lehrer und Schüler sich nicht als ausführende Organe fremdbestimmter Vorgaben verstehen, kann die gemeinsame Arbeit lebendig und damit »bildend« werden.<sup>551</sup>

Befragt man Kinder und Jugendliche, wie sie ihre Schule erleben, so sind die Ergebnisse, vor allem in der Primarstufe, erstaunlich positiv. Unter den 8- bis 9-Jährigen sind es nur 13%, die ungern zur Schule gehen.<sup>552</sup> Ältere Schüler gehen weniger gern zur Schule, wobei es keine bedeutsamen Unterschiede zwischen den Schularten gibt.<sup>553</sup> Auch Eltern bewerten die Arbeit in der Grundschule positiver als die der weiterführenden Schulen.<sup>554</sup> Wer dieses Wohlbefinden einer angeblich leistungsfeindlichen Kuschelpädagogik zurechnet, sei daran erinnert, dass die deutschen Grundschüler im internationalen Vergleich besser abgeschnitten haben als die deutschen Sekundarstufenschüler. Außerdem hat sich der Status der Grundschullehrer in den letzten 30, 40 Jahren deutlich verbessert, der der Studienräte dagegen verschlechtert. Grundschullehrer rangieren in der öffentlichen Wertschätzung inzwischen höher.<sup>555</sup> Nimmt man alle diese Daten zusammen, deuten sich veränderte Erwartungen an die Schule an: Die pädagogische Zuwendung zu den Kindern und Jugendlichen hat an Gewicht gewonnen gegenüber der traditionell vorrangigen fachlichen Unterweisung. Wer die Qualität von Schule nur an fachlichen Leistungen misst, wird diesen Ansprüchen nicht gerecht.

In dieser Perspektive wird als Warnsignal gedeutet, dass die Zustimmung der Eltern zur Schule ihrer Kinder in den letzten Jahren auf allen Stufen abgenommen hat.<sup>556</sup> Die Größe dieser Veränderung<sup>557</sup> spricht allerdings dagegen, dass sich die Realität in den Klassenzimmern kurzfristig so stark verschlechtert hat. Eher ist anzunehmen, dass die durchgängig negativ gestimmte PISA-Debatte das Meinungsklima verändert hat: Die deutsche Schule steht im Abseits und positive Ergebnisse wie etwa die guten Ergebnisse der Grundschule in der internationalen IGLU-Studie werden kaum mehr wahrgenommen.

---

550 Vgl. Fleischer-Bickmann/Maritzen (1996); Haenisch (1997); Holtappels (1999).

551 Vgl. Müller (2004), die die rechtliche Autonomie der Schule mit der notwendigen pädagogischen Autonomie der Lehrperson begründet.

552 Vgl. Alt u. a. (2004, 7).

553 Vgl. Zinnecker u. a. (2002, 46).

554 Vgl. Kanders (1998, 24ff.).

555 So hat in den Umfragen des Allensbacher Instituts für Demoskopie von 1966 bis 2001 in den westlichen Bundesländern das Prestige des Studienrats von 28% auf 12% abgenommen.

556 Vgl. die IfS-Umfragen seit 1979 bei Kanders/Rolff (2004) im Vergleich mit Rolff u. a. (1980).

557 Und das erst in den letzten zehn Jahren, vgl. Rolff u. a. (1998).



# X

## Ökonomie und Bildung: Welcher Ertrag lohnt welchen Aufwand?



Ökonomie und Bildung – ist das nicht ein Widerspruch in sich? In den Wirtschaftswissenschaften gehe es um Bares, so eine verbreitete Sicht. Ökonomen untersuchen aber nicht nur in finanzieller Hinsicht, wie man gut wirtschaften kann. Das »Burn-out«-Syndrom in vielen sozialen Berufen zeigt, dass man auch mit persönlichen Ressourcen wie Zeit, Engagement und Zuwendung haushalten muss. In der Politik wiederum geht es ebenfalls nicht nur um das liebe Geld, nicht nur um eine wirksame und sparsame Nutzung gesellschaftlicher Ressourcen wie Energie und Umwelt, sondern auch um kulturelles Kapital, um Loyalität und Vertrauen.

Im Kontext von Bildungs- und Wirtschaftspolitik gibt es Behauptungen zu ganz unterschiedlichen Überzeugungen und Sachfragen, die wir im Folgenden kritisch zu prüfen haben:

- Investitionen im Bildungshaushalt zahlen sich für eine Gesellschaft ökonomisch aus.
- Wer in seine persönliche (Aus-)Bildung investiert, kann mit einer hohen Rendite im späteren Berufsleben rechnen.
- (Aus-)Bildung verspricht nicht nur finanzielle Zinsen, sondern lohnt auch ideell.
- Die Zukunft der Schule liegt im privaten Sponsoring.
- Lernen am Computer ist effektiver als ein Unterricht durch Lehrer.
- Kleine Klassen lohnen nicht.

## 51

### Zahlen sich Investitionen in die Ausbildung aus – gesellschaftlich wie individuell?<sup>558</sup>

#### *Aufwand und Ertrag auf der Ebene des Bildungssystems*

Wirtschaftsvertreter und Politiker aller Parteien haben in den vergangenen Jahren immer wieder die Ergebnisse der TIMSS-Studie (»Third International Mathematics and Science Study«) und von PISA zum Anlass genommen, die Zukunft des »Wirtschaftsstandorts Deutschland« schwarz zu malen. Deutsche

---

558 ■ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Block, R. / Klemm, K. (1997): *Lohnt sich Schule?* Rowohlt Taschenbuch 60284; Reinbek.

Klein, H. E. (1999): *Was kostet die Schule? Was leistet die Schule? Eine Analyse schulstatistischer und bildungsfinanzstatistischer Kennziffern.* Institut der deutschen Wirtschaft/Deutscher Institutsverlag; Köln.

Schüler seien in zentralen Leistungsbereichen im Lesen, in den Naturwissenschaften und in Mathematik allenfalls noch »Durchschnitt« und damit seien die Funktionsfähigkeit des Bildungssystems und die globale Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands in Frage gestellt.<sup>559</sup>

Wer so, also rein volkswirtschaftlich, argumentiert, muss allerdings neben dem unterschiedlichen »Output« auch die Differenzen im »Input« zur Kenntnis nehmen. Dieser Input wird u. a. wesentlich durch die Zeitspanne bestimmt, in der Schüler überhaupt am Gegenstand arbeiten (können), eine zentrale Variable für den Lernerfolg, wie die Unterrichtsforschung zeigt.<sup>560</sup> Die folgende Übersicht setzt die Zahl der Unterrichtsstunden in der BRD in Vergleich zu dem entsprechenden Angebot in anderen Ländern:<sup>561</sup>

<i>Jahresbudget in Zeitstunden</i>	<i>BRD</i>	<i>Westeuropa</i>
1. Klasse Grundschule	613	650–936
Sekundarstufe 1	790–959	780–1266
Sekundarstufe 2	846–951	631–1140

Abb. 17

Wir sehen also – zumindest auf den unteren Schulstufen – eine beträchtliche Benachteiligung deutscher Schüler. Vor allem die Grundschule, die von 95% eines Jahrgangs besucht wird, ist im Vergleich zu anderen Ländern unterfinanziert. Dies liegt u. a. an unserem System der Halbtagschule, während in anderen Ländern Ganztageseinrichtungen die Regel sind.

Damit sind wir bei der grundsätzlichen Frage: Was ist einer Gesellschaft die (Aus-)Bildung ihres Nachwuchses wert – und lohnen sich diese Investitionen auch ökonomisch?<sup>562</sup>

Der finanzielle Aufwand für Bildung in verschiedenen Ländern lässt sich zwar nicht auf Heller und Pfennig, aber in seinen Größenordnungen durchaus vergleichbar beziffern. So wurden in der BRD 2001/02 von Staat, Wirtschaft und Pri-

559 Kritisch dazu oben ◀ Kapitel 42. Dass man so global nicht urteilen kann, zeigen schon die wesentlich besseren Ergebnisse der deutschen Grundschüler in der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung IGLU (vgl. Bos u. a. 2003, 124–127). Und dass die Produktivität der deutschen Arbeitnehmer besser aussieht, als von manchen Interessenvertretern gerne suggeriert wird, zeigt eine Studie des US-amerikanischen Conference Board: Danach werden in Deutschland in einer Arbeitsstunde 39–40 \$ erwirtschaftet – mehr als in den USA und deutlich mehr als im Durchschnitt der EU, siehe unter [www.verdi.de/vd\\_internet](http://www.verdi.de/vd_internet) (Abruf am 8. 7. 2003).

560 Vgl. schon Carroll (1973).

561 Vgl. Bönsch (1999).

562 Zu dieser Frage finden sich viele erhellende Statistiken bei Block/Klemm (1997).

vaten 132 Mrd. Euro für Bildung ausgegeben. Der Anteil der öffentlichen Hände für die Schulen beträgt etwa ein Viertel.<sup>563</sup>

Insgesamt wird in Deutschland mehr als jeder zehnte erwirtschaftete Euro für institutionalisierte Bildung aufgewandt.<sup>564</sup> Eine beträchtliche Summe. Ein genauerer Blick macht aber interessante Unterschiede erkennbar.

<i>Unterschiede im Vergleich zu anderen Ländern.<sup>565</sup></i>		
Anteile der Ausgaben (~1995)	Andere	BRD
Anteil Bildung / öffentliche Haushalte	12% (OECD)	9%
Anteil Grundschule / Bildungshaushalte	35% (USA)	13%
<i>Unterschiedliche Ausgaben zu verschiedenen Zeiten innerhalb von (West-)Deutschland:</i>		
Anteil Bildungsausgaben (alte Bundesländer)	1975	1990
... in öffentlichen Haushalten	15,8 %	13,9 %
... am Bruttosozialprodukt	5,3 %	4,2 %
<i>Unterschiede innerhalb unseres Bildungssystems bezogen auf verschiedene Schulstufen:</i>		
Schulstufen im Vergleich	gymnasiale Oberstufe	Grundschule
... Ausgaben pro Schüler und Jahr	6000 €	1400 €

Abb 18

Diese Zahlen machen es zunächst leicht, die Finanzierung der Schule in Deutschland zu kritisieren. Vor allem die seit Jahrzehnten beklagte Benachteiligung der Grundschule ist offensichtlich.<sup>566</sup> Nimmt man hinzu, dass die von 95% eines Jahrgangs besuchten Kindergärten beitragspflichtig, das Hochschulstudium für weniger als 30% eines Jahrgangs aber kostenlos oder deutlich billiger ist, wird die gesellschaftliche Umverteilung von öffentlichen Mitteln zugunsten privilegierter Sozialschichten ganz deutlich.

<sup>563</sup> Vgl. Klemm (1998).

<sup>564</sup> Verlässlich ist nur die Größenordnung, nicht die genaue Zahl. In der Literatur finden sich je nach Berechnungsverfahren unterschiedliche Quoten. So nennt der Bildungsfinanzbericht der Bund-Länder-Kommission für 2001/2002 für Bildung und Forschung zusammen einen Anteil am Bruttoinlandsprodukt von rund 9%; vgl. Bericht Nr. 108 unter: [www.blk-bonn.de/download.htm](http://www.blk-bonn.de/download.htm) (Abruf: 7. 12. 2002).

<sup>565</sup> Im Jahr 1998 wurden kaufkraftbereinigt in Deutschland 3500 \$ pro SchülerIn ausgegeben, im OECD-Mittel dagegen 3900 \$. Die Relationen haben sich in den letzten Jahren eher noch ungünstiger entwickelt, vgl. Hovestadt (2001), OECD (2003).

<sup>566</sup> Das belegen auch neuere Zahlen, vgl. KMK (2005).

Die internationalen Vergleiche sind aber nicht ganz so einfach zu interpretieren. So klagen Kritiker darüber, dass in Deutschland zur Zeit nur 28% eines Jahrgangs eine tertiäre Ausbildung beginnen, während es im OECD-Durchschnitt rund 40% sind. Die Verantwortlichen halten dem entgegen, dass hier Äpfel mit Birnen verglichen würden: Immerhin erreichen in Deutschland 93% der 20-Jährigen die *Hochschulreife* oder eine *abgeschlossene Berufsausbildung*. Diese hohe Quote qualifizierter Abschlüsse schlage sich u. a. in einer Jugendarbeitslosigkeit von »nur« 7,7% nieder – beides innerhalb der OECD-Länder sonst unerreichte Werte.<sup>567</sup> Es ist offensichtlich nicht einfach, Kategorien zu finden, die es erlauben, den Ertrag verschiedener Systeme oder Maßnahmen zutreffend zu vergleichen.

Wie kompliziert selbst rein finanzielle Kosten-Nutzen-Rechnungen sind, zeigt das Beispiel der Kindertagesstätten. Bock-Famulla (2003) hat versucht, nur den volkswirtschaftlichen (nicht: pädagogischen) Nutzen ihres Ausbaus zu berechnen.<sup>568</sup> Ihr Fazit:

»Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass Ausgaben für Kindertagesstätten aus volkswirtschaftlicher Perspektive als Investitionen verstanden werden müssen, wenn die angebotenen Betreuungszeiten die Erwerbstätigkeit der Mütter ermöglichen. Eine solche Angebotsstruktur von Kindertagesstätten führt zu einer volkswirtschaftlichen Wertschöpfung, da sie nicht nur die verfügbaren Nettoeinkommen der Familien und ihr Potenzial für Konsumausgaben erhöht. Darüber hinaus führt sie auch zu höheren Einnahmen für die öffentlichen Haushalte durch die zusätzliche Einkommenssteuer sowie Beiträge zu den Sozialversicherungen. Auch werden Sozialleistungen, wie Hilfe zum Lebensunterhalt, eingespart.«<sup>569</sup>

In solche Rechnungen geht aber eine Reihe von schwer zu schätzenden Variablen ein: Wie viele Mütter werden sich tatsächlich um Arbeit bemühen – und wie viele von diesen werden einen Arbeitsplatz bekommen? Mit welchem Einkommen können sie im Durchschnitt rechnen? Wie verändert sich das Familienleben – und was bedeutet das wiederum für die Entwicklung der Kinder?

Damit erweitert sich der Blick auf normative Fragen: An welchen Kriterien messen wir den Erfolg des Bildungssystems und wie gewichten wir konkurrierende Kriterien? Das aber ist ein politisches und kein ökonomisches Problem mehr.

Besonders deutlich wird das, wenn man versucht, den Nutzen von Bildungsreformen abzuschätzen. Dann geht es nicht nur um die Qualität verschiedener Al-

567 Vgl. Pressemitteilung 73/2000 vom 16. 5. 2000 unter: [www.bmbf.de](http://www.bmbf.de)

568 Vgl. für analoge Berechnungen in den USA zum nachgewiesenen Ertrag von Investitionen in Institutionen frühkindlicher Erziehung Rolnick/Grunewald (2003) und in kompensatorische Förderprogramme oben • Kap. 22.

569 A. a. O., 55.

ternativen. Auch der Reformprozess als solcher ist aufwändig – unabhängig vom Wert des Inhalts. Wir müssen da weiträumiger fragen: Was kostet es, die etablierte Praxis in einem Schulfach zu ändern – an neuen Schulbüchern und Materialien, an Fortbildungskursen, an Motivation der betroffenen Lehrer? Was kann das Neue andererseits an zusätzlichem Engagement, an Enthusiasmus, an produktiver Herausforderung eingeschliffener Routinen bewirken? Eine Kosten-Nutzen-Rechnung pädagogischer Reformen ist vor diesem Hintergrund immer nur näherungsweise möglich.

Dennoch erweitert es den Blick, wenn man versucht, wenigstens die Größenordnung des Ertrags von Bildungsinvestitionen abzuschätzen. Generell errechnet die OECD für Bildungsinvestitionen in Industrieländern Renditen um 10% (OECD 2002). William Schweke (2004)<sup>570</sup> resümiert seine Auswertung von fast 180 Studien in den USA in folgenden konkreten Erträgen:

- Das durchschnittliche Familieneinkommen von Absolventen ohne High-School-Diplom ist zwischen 1979 und 1995 um 14% gesunken, das Einkommen derjenigen mit College-Abschluss dagegen um 14% gestiegen.
- Mit jedem Dollar, den die öffentliche Hand in qualitativ hochwertige Kinderbetreuung steckt, spart sie später mehr als 7 \$ ein.
- 4800 \$ Investition in die Vorschulerziehung eines Kindes geht mit einer Reduktion der Festnahmen von Jugendlichen wegen rechtlicher Vergehen um 40% einher.<sup>571</sup>
- Die meisten Bundesstaaten mit hohen Investitionen in ihr Bildungssystem erreichen später eine überdurchschnittliche Einstufung ihrer Wirtschaftskraft.

Das letzte Ergebnis macht deutlich, dass mit solchen Daten – wie immer bei bloßen Korrelationen – vorsichtig umgegangen werden muss. Es kann durchaus sein, dass (umgekehrt zu der Folgerung der Studie) höhere Investitionen in Bildung eine *Folge* und nicht die *Ursache* staatlichen Reichtums sind. Ebenso gut könnte es dritte Bedingungen geben, die beide Faktoren parallel beeinflussen. Gleiches gilt für die Ebene individueller Entscheidungen: Dass Personen mit guten Bildungsabschlüssen im Durchschnitt höhere Einkommen erreichen, könnte damit zusammenhängen, dass sie in der Regel häufiger aus sozioökonomisch privilegierten Familien kommen, die sowohl in die Bildung ihrer Kinder investieren als auch über soziale Beziehungen verfügen, die den beruflichen Werdegang fördern.

570 Vgl. Schweke (2004).

571 Vgl. ergänzend dazu die Studien des Kölner Forschungsinstituts für Bildungs- und Sozialökonomie: <http://www.fibs-koeln.de> [Abruf 1.9.2004], das frühkindliche Betreuungs- und Förderangebote nicht nur als Investition in die Zukunft untersucht, sondern auch als Standortvorteil von Kommunen im Wettbewerb um Unternehmensansiedlungen.

### *Bildung als persönliche Investition: individuelle Kosten-Nutzen-Rechnungen*

Warum studieren immer mehr junge Menschen? Was versprechen sie sich von einem akademischen Studium im Gegensatz zu einer Lehre im Betrieb und der beruflichen Ausbildung im dualen System?

Damit ist die Frage nach dem *individuellen Nutzen* von privaten Investitionen in die (Aus-)Bildung gestellt: Bedeutet ein Zuwachs an fachlicher Qualifikation für die einzelne Person generell bessere Berufschancen, verspricht ein allgemein höheres Qualifikationsniveau, dass die Zahl der Arbeitsplätze zunimmt? Noch grundsätzlicher: Bedeuten mehr Wissen und Können für den Einzelnen – auch unabhängig von ihrer Verwertbarkeit auf dem Arbeitsmarkt – mehr Lebensglück?<sup>572</sup> Oder lohnt die Investition in eine bessere Ausbildung zumindest finanziell?<sup>573</sup>

Klemm (1998) zieht auf der individuellen Ebene, in der Summe dann aber auch gesamtgesellschaftlich, eine positive Bilanz.

Als *Ertrag für die einzelne Person* bilanziert er:

- Man finde umso leichter einen Ausbildungsplatz, je höher der erreichte Schulabschluss ist;
- gleichzeitig werde Arbeitslosigkeit unwahrscheinlicher:<sup>574</sup> für Personen mit Universitätsexamen im Vergleich zu solchen ohne Schulabschluss;
- das zu erzielende Einkommen sei höher: wenn man das Einkommen »Ungelernter« mit 100 Punkte beziffert, entspricht das Einkommen mit Universitätsabschluss im Durchschnitt 214 Punkten;
- eine höhere Bildung bedeute auch höhere kognitive Kompetenzen für die Bewältigung des Alltags (Steuererklärung ...) und damit bessere Lebensbedingungen: zum Beispiel seien Frauen in ihren Partnerbeziehungen freier, seit mehr von ihnen qualifiziert ausgebildet und erwerbstätig sind;

572 Vgl. dazu die Vergleichsstudien der Schweizer Ökonomen Frey/Stutzer (2002), wie glücklich sich Menschen unter verschiedenen Lebensbedingungen fühlen.

573 Schon die rein finanziellen Kosten für Ausbildung und Lebenshaltung und erst recht die Erträge durch höhere Einkommen im späteren Leben sind nicht leicht zu errechnen (vgl. Block/Klemm [1997, 91ff.]). Bellenberg (2001) weist z. B. nach, dass je nach Sozialschicht der Aufwand für ein Kind erheblich schwankt, etwa zwischen Gutsituierteren und Alleinerziehenden mit einem Einkommen unter 1500 DM im Verhältnis 2:1 (rund 500 vs. 250 DM pro Monat).

574 Ohne Ausbildung ist das Risiko fünfmal so hoch wie mit Uni-Abschluss; das heißt aber umgekehrt auch: selbst ohne Ausbildung haben 80% Arbeit – also viermal so viele wie die, die arbeitslos werden; zudem ist der Anstieg der Chancen nicht linear: AkademikerInnen sind mit 4% häufiger arbeitslos als AbsolventInnen von Fachhochschulen (3,4%) oder Fachschulen (2,9%) (Treptow 2002).

- die Lebensweise von Gebildeten sei generell gesünder: so hat in Frankreich ein Professor eine um neun Jahre höhere Lebenserwartung als ein Hilfsarbeiter.

Personen mit höheren Bildungsabschlüssen sind also weniger von Arbeitslosigkeit bedroht, sie verdienen mehr, sie haben eine höhere Lebenserwartung und genießen andere Statusvorteile.<sup>575</sup>

Die Zusammenhänge zwischen Schul- und Berufserfolg sind allerdings nicht durchgängig überzeugend: Schon Korrelationen zwischen Note im Abitur und Note im Zwischen- bzw. Endexamen des Studiums liegen nur bei .30 bis .50, die Beziehung zum Berufserfolg ist mit .10 noch schwächer.<sup>576</sup> Der Vergleich des hohen Schul-, aber niedrigeren Berufserfolgs von Frauen im Vergleich zu Männern zeigt eindrucksvoll, dass fachliche Leistung nur ein Faktor unter anderen ist. Damit stellt sich die Frage, ob Leistung wirklich das Hauptkriterium für den Berufserfolg ist.

Der Soziologe Michael Hartmann (2000) hat die Herkunft von wirtschaftlichen Eliten untersucht. Sein Fazit:<sup>577</sup>

»Von den Vorstandsvorsitzenden der 100 größten deutschen Unternehmen des Jahres 1995 stammen über 80% aus dem gehobenen Bürgertum, d. h. den Familien von größeren Unternehmern, leitenden Angestellten, höheren Beamten, akademischen Freiberuflern und Großgrundbesitzern. Nahezu jeder Zweite dieser Topmanager kommt sogar aus dem Großbürgertum. [...] Diejenigen, die in diesem Milieu aufwachsen, sind in der Regel weder fleißiger noch fachlich

575 Vgl. die Daten von Klemm (1998, 10f.). Die Bedeutung des Bildungsniveaus für Lebensziele und Lebenschancen wird auch deutlich in Ergebnissen der 13. Shell Jugend-Studie (2000):

Junge Menschen mit guten Bildungsvoraussetzungen ...

»... blicken optimistischer in die Zukunft, weil sie ein höheres Zutrauen in die eigene Wirksamkeit besitzen; sie trauen sich eher zu, ihr Leben trotz aller wahrgenommenen Schwierigkeiten zu meistern (-self-efficacy, P. Bandura);

... sind entschiedener in ihren Werthaltungen und Wertentscheidungen; das Schlagwort von der Werterosion trifft auf sie weniger zu; das macht sie widerstandsfähiger gegen situative Enttäuschungen und Rückschläge, hilft ihnen, Kurs zu halten;

... sind offener für Europa, haben ein ausgeglicheneres Verhältnis zu Deutschland, sind weniger anfällig für einseitigen Nationalismus, sind politisch interessierter – aber auch kritischer;

... sind offener für andere, haben einen größeren Freundeskreis, dichtere soziale Kontakte und Netzwerke; sie sind deshalb besser sozial integriert und können sozialen Rückhalt für ihre Bewältigungsaufgaben mobilisieren;

... sind deshalb weniger ausländerfeindlich, toleranter, sozial aufgeschlossener.«

(Forum Bildung [2001, 30f.])

Da es sich um Korrelationen zwischen parallel erhobenen Daten und nicht um einen Längsschnitt handelt, muss man allerdings vorsichtig mit Kausalinterpretationen sein.

576 Schuler (1998).

577 Vgl. Hartmann (2000, 100f.); ausführlicher: Hartmann (2002).

besser als jene Managementkandidaten, die aus den anderen Klassen und Schichten der Gesellschaft stammen. Sie verfügen aufgrund ihrer familiären Erfahrungen in Kindheit und Jugend aber über einen entscheidenden Vorteil. Sie besitzen all jene Persönlichkeitsmerkmale, die für die Besetzung von Spitzenpositionen in deutschen Großunternehmen letztlich entscheidend sind: persönliche Souveränität, der Spitzenposition entsprechende Umgangsformen, gute Allgemeinbildung, Optimismus und unternehmerische Einstellung.«

Diese Daten bestätigen, was wir oben  $\blackleftarrow$  Kapitel 20 schon zum Einfluss der sozialen Herkunft, insbesondere des »kulturellen Kapitals« auf den Bildungserfolg von SchülerInnen festgestellt haben: Leistung allein zählt nicht in der Leistungsgesellschaft.

Betrachtet man Teilarbeitsmärkte, wird die These vom ökonomischen Ertrag des Schulerfolgs noch fragwürdiger. Lehrer, Chemiker und Ingenieure haben in den letzten Jahren die Bedeutung konjunktureller Schwankungen massiv erlebt: Bessere Noten, der Erwerb zusätzlicher Qualifikationen haben nicht zu mehr Einstellungen oder gar zu einem höheren Angebot von Arbeitsplätzen geführt. Umgekehrt haben schlechte Noten nicht geschadet, wenn der Bedarf wieder zugenommen hat. Die von Wirtschaftsseite immer wieder geforderte »Kultur der Anstrengung« mündet in eine wechselseitige Verdrängung von Bewerberinnen und Bewerbern durch immer höhere Qualifikationen, führt aber nicht zu der unterstellten Zunahme von Arbeitsplätzen. Die individuelle Konkurrenz um die knappen Arbeitsplätze beschert allerdings der Wirtschaft kostenlose Zusatzqualifikationen, je mehr Personen über hohe Abschlüsse verfügen.

Dennoch ist festzustellen: Im Durchschnitt lohnt die private Investition in eine längere (Aus-) Bildung. Die von der OECD (2002) errechneten Renditen von 8–9% in Deutschland und von sogar 15% in England liegen wesentlich höher als das, was sich auf dem Finanzmarkt für Geldanlagen herausholen lässt. Und mit diesem individuellen Gewinn korrespondieren analoge Erträge der Gesellschaft für ihre Investitionen in das Bildungswesen.

### *Bildung als Fortschrittmotor*

Denn über den finanziellen Ertrag hinaus sieht Klemm (1998) Bildungsanstrengungen als notwendig für die Gesellschaft insgesamt an, und zwar aus folgenden Gründen:

- die beruflichen Anforderungen dürften immer weiter steigen, ohne ein insgesamt höheres Bildungsniveau drohe in der Zukunft ein Mangel an qualifizierten Bewerbern;
- die Zahl der 20- bis 30-Jährigen sinke von heute 11,5 Mio. in der kommenden Generation auf 7,5 Mio (2010–2020), so dass auch aus diesem Grunde ein hoher Qualifikationsbedarf bestehe;

- schließlich erfordere auch der Abbau der volkswirtschaftlich belastenden Arbeitslosigkeit durch Maßnahmen der Weiterbildung einen »qualifikatorischen Vorlauf« in der Schule und
- das demokratische Zusammenleben profitiere von einer höheren Bildung möglichst vieler Bürger
  - ... durch deren höhere Mitgliedschaft in Parteien (6% : 2%)
  - ... durch mehr Engagement in Verbänden und Initiativen (30% : 10%)
  - ... durch eine höhere politische Liberalität und Toleranz.

Klemms Daten scheinen also die Annahmen über eine kausale Verknüpfung von höheren schulischen Leistungen mit ökonomischen Fortschritten zu stützen. Seine These hat eine hohe Plausibilität: Höhere Schulbildung der Bevölkerung eines Landes, definiert als Schulbesuchsdauer, als Quote höherer Abschlüsse bzw. als besseres Abschneiden in standardisierten Fachleistungstests oder gar als Niveau der Schulleistungen im oberen Zehntel eines Jahrgangs (»Elite«), gelten in Zeiten der »Wissengesellschaft« als die Ursache für Erfolg einer Volkswirtschaft.

Betrachtet man Statistiken der OECD, so fallen in der Tat Unterschiede zwischen Industrie- und Entwicklungsländern ins Auge: ein hohes Bildungsniveau in der Breite korreliert mit einem hohem Bruttosozialprodukt der Gesellschaft. Innerhalb der Gruppe der Industrieländer besteht dieser Zusammenhang aber nur noch begrenzt. Es gibt vor allem keine Beziehung zwischen Testleistungen eines Landes und seinem ökonomischen Entwicklungsstand.<sup>578</sup> Eine eindeutige Kausalität ließ sich weder zu den Zeiten des kalten Krieges noch lässt er sich für die letzten zehn Jahre nachweisen. Das zeigen die folgenden Beispiele: Die USA haben in den letzten Jahren trotz notorisch schlechten Abschneidens in vielen internationalen Leistungsvergleichen eine hohe Beschäftigungsquote, ein hohes Bruttosozialprodukt, überdurchschnittlich viele Patente und Nobelpreise vorzuweisen. Die sog. Tigerstaaten Ostasiens mit überdurchschnittlichen Ergebnissen bei internationalen Schulleistungsvergleichen sind durch Bankenspekulationen in die Krise geraten, während Norwegen dank seiner Erdölquellen in der Nordsee einen wirtschaftlichen Aufschwung erlebt, der im Nachhinein erhebliche Investitionen im Bildungssystem erlaubt hat. Einwanderungspolitik, Lohn- und Sozialpolitik, aber auch Naturkatastrophen oder globale wirtschaftliche und politische Veränderungen sind oft bedeutsamer als Besonderheiten des Schulsystems. Der Zusammenbruch der Sowjetunion zum Beispiel hat sich einerseits auf die Ökonomie Finnlands negativ ausgewirkt, brachte aber für die Volkswirtschaft Estlands positive Effekte.

---

578 Vgl. Bracey (2005).

Fazit: In vielerlei Hinsicht gibt es einen Zusammenhang zwischen Bildungsniveau und Berufs- bzw. Lebenserfolg. Dieser Zusammenhang wird aber durch andere Faktoren relativiert. Besonderheiten des Unterrichts und Reformen des Schulwesens wirken sich ökonomisch nicht unmittelbar aus. Festgestellte (oder unterstellte ...) Mängel eignen sich insofern auch nur begrenzt als Sündenbock für gesamtgesellschaftliche Missstände.

Vor allem aber: Gesellschaftlich wie individuell darf die Forderung nach mehr Bildung nicht rein instrumentell begründet werden. Gegen die bloß nutzenorientierte Argumentation z. B. vieler Wirtschaftsverbände sind der Eigenwert der Persönlichkeitsentwicklung zu betonen und der Anspruch, dass Schule individuelle Mitbestimmung zu ermöglichen und nicht primär Verwertungsinteressen von Betrieben zu bedienen hat. Bildung ist mehr als Ausbildung.

## 52

### Privatisierung und Sponsoring: Wer zahlt, schafft an?<sup>579</sup>

Die Welthandelsorganisation WTO diskutiert nach den langjährigen GATT-Verhandlungen<sup>580</sup> über den Warenhandel seit einiger Zeit auch Bedingungen für den Handel von Dienstleistungen. Das harmlose Kürzel GATS<sup>581</sup> könnte für das deutsche Bildungswesen tief greifende Folgen haben. Mit der Berufung auf das Prinzip der Wettbewerbsgleichheit könnten zum Beispiel private Anbieter von Studiengängen (auch aus anderen Ländern) die staatliche Finanzierung der deutschen Hochschulen als unzulässige Subvention angreifen und vor allem eine vergleichbare Unterstützung für ihre Einrichtungen einfordern.<sup>582</sup>

Diese internationale Entwicklung korrespondiert mit innerstaatlichen Tendenzen in verschiedenen Industrieländern, die Angebote öffentlicher Institutionen zu privatisieren. Neben dem Bildungsbereich sind vor allem das Gesundheitswesen, das Verkehrswesen und die Energieversorgung betroffen – also alle zentralen Bereiche der Infrastruktur. Die Schlüsselfrage: Bedeutet dieser Trend einen Gewinn für das Bildungswesen oder führt er zur Unterwerfung der öffentlichen Schule unter Partikularinteressen?<sup>583</sup>

---

579 *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Weiß, M. / Steinert, B. (2001): Privatisierungsstrategien im Schulbereich. In: Pädagogik, 53. Jg., H. 7–8, 40–45.

Krüger, H.-H. / Olbertz, J.-H. (Hrsg.) (1997): Bildung zwischen Staat und Markt. Schriften der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Leske + Budrich: Opladen.

580 »General Agreement on Tariffs and Trade«.

581 »General Agreement on Trade in Services«.

582 Vgl. Bulmahn (2002).

583 Vgl. die Beiträge zu GEW (2000).

Bildung kann auf verschiedene Weise stärker ökonomisiert werden: einerseits über private Angebote (Leistungserstellung), andererseits über die Privatisierung der Nachfrageseite (Art der Mittelaufbringung, also der Finanzierung). Diese Vielfalt veranschaulicht die folgende Übersicht:<sup>584</sup>

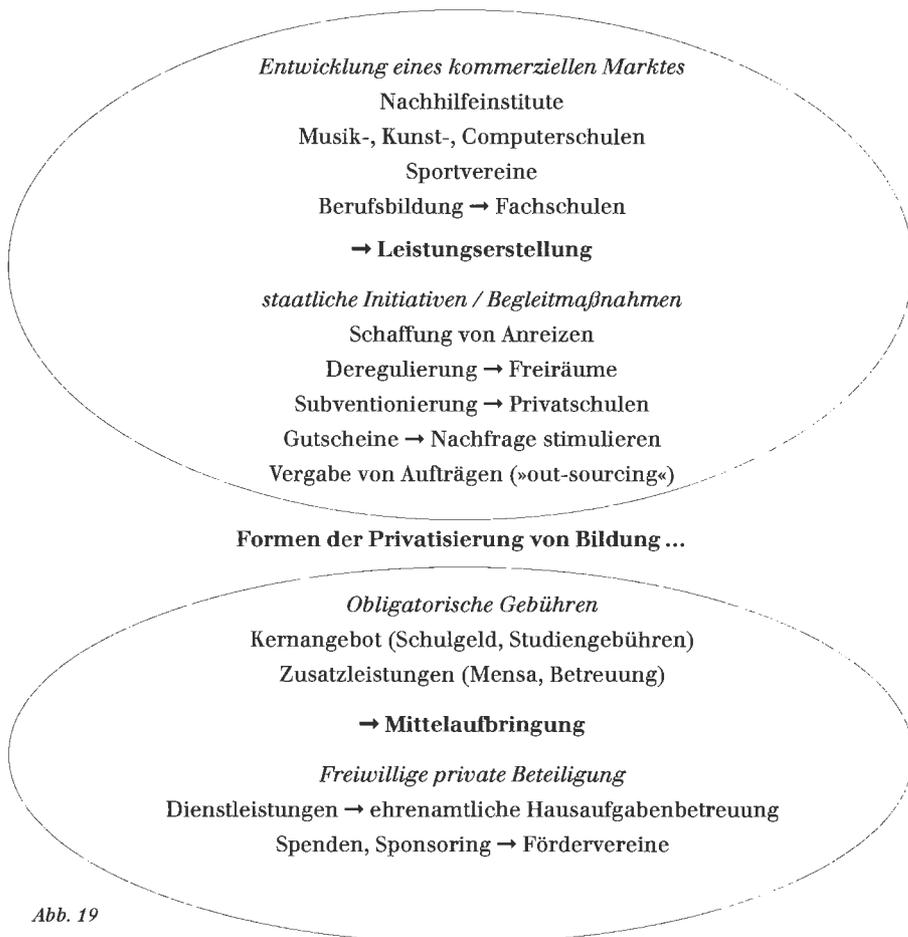


Abb. 19

Auf den ersten Blick klingt es so einleuchtend: Eltern spenden Kinderbücher und Gesellschaftsspiele, die zu Hause in der Ecke liegen, mittelständische Betriebe im Stadtteil renovieren verwohnte Klassenzimmer und reparieren das undichte Dach zum Selbstkostenpreis, vielleicht sorgt auch einmal ein Großunternehmen für Ersatz für die schon lange überholten IBM-486er-PCs in den Computerecken der Klassenzimmer.

584 Nach: Weiß/Steinert (2001, 41).

Der folgende Bericht von Blomert (2001) zeigt, wohin das führen kann:

»Die New Yorker Schulaufsichtsbehörde hat Verträge mit Unternehmen unterzeichnet, die ihnen über neun Jahre zusätzliche Einnahmen von 53 Millionen Dollar eintragen könnten, wenn alle Werbeflächen auf den Schulbussen des Distrikts verkauft werden. Unternehmen der Lebensmittelbranche und Sportartikelhersteller kaufen auf Schulbussen, an Haltestellen, in Sporthallen und auf Sportplätzen Werbeflächen, und Schuldirektoren scheuen auch nicht davor zurück, die Wände von Klassenzimmern zu vermieten.

Wenn die Schülerinnen und Schüler ein Lehrbuch zur Hand nehmen, finden sie immer häufiger auf dem Einband Werbung für Coca-Getränke, Hamburger und Haferflocken. Diese offene Werbung erscheint jedoch veraltet im Vergleich zu den neueren Formen der Indoktrination: Der Sender Channel One bietet Mittelschulen und Oberschulen Lehrfilme an, die jeden Morgen ausgestrahlt werden und neben einem Lehrprogramm von zwölf Minuten zwei Minuten Werbung enthalten. Acht Millionen Schülerinnen und Schüler werden damit inzwischen täglich erreicht, und Channel One ist zum größten Werbeanbieter in den Schulen geworden.

[...] Die Firma Esso hat einen Lehrfilm für den Biologie-Unterricht entwickelt, in dem das blühende Leben im Prince William Sound in Alaska vorgeführt wird. Die schönen Bilder von Adlern, Seeottern und Seevögeln aus dem Wildreservat sollen das Image des Esso-Konzerns nach der Ölverschmutzung des havarierten Tankers Exxon Valdez aufmöbeln helfen. Die Lehrer sind in vielen Fällen glücklich über diese Materialien, weil sie damit neben den alten abgenutzten Lehrmitteln zusätzliches Material für ihren Unterricht verwenden und den Stoff etwas auflockern können. Durch Preisausschreiben versuchen die Werbefirmen Informationen über die Schulen zu erhalten. [...] Andere Firmen bieten als Preise Schulcomputer, auf denen ihr Logo prangt.

Aber sind diese zusätzlichen Einnahmen der Schulen wirklich ihren Preis wert? Eine Studie der Universität Milwaukee hat eine Gegenrechnung aufgemacht: Für die Channel One-Ausstrahlung werden Klassenräume okkupiert, und wertvolle Unterrichtszeit fällt aus. Das kostet den Steuerzahler 1,8 Milliarden Dollar im Jahr. Allein für die Werbezeit sind es 300 Millionen Dollar.«

In Deutschland sieht die Situation noch anders aus. Schmidt u. a. (2001) haben eine Studie am Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung durchgeführt. Nach ihren Befunden erhielten damals die Schulen an privaten Zuwendungen pro Kopf und Jahr (umgerechnet aus DM)

8,75 € im Grundschulbereich

3,85 € in den Hauptschulen

11,- € in den Gymnasien.

Insgesamt ist der Privatisierungsgrad damit in Deutschland marginal: Zwar hat mindestens jede zweite Schule einen Förderverein. Aber Spenden und private

Einnahmen machen durchschnittlich weniger als 1% der Schuletats aus. Über 50% der Schulen erhalten gar keine privaten Zuwendungen. In den Schulen, die überhaupt Zuwendungen erhalten, liegen die zusätzlichen Einnahmen im Jahr bei durchschnittlich 2125 €. Allerdings zeichnet sich eine große Ungleichheit ab: Die zusätzlichen Mittel streuen zwischen 50 € und 130 000 €. Auch die Differenzen zwischen den Schularten stimmen nachdenklich: Wesentlich mehr Geld als Hauptschulen erhalten die Gymnasien – die nach den internationalen Vergleichen der OECD sowieso schon sehr gut ausgestattet sind. Dagegen liegen beispielsweise die Grundschulen erheblich unter dem OECD-Durchschnitt.<sup>585</sup>

Nimmt das private Sponsoring zu, wird man hier einen Ausgleich schaffen müssen. Sonst gibt es eine doppelte Benachteiligung derjenigen, die in sozialen Brennpunkten zur Schule gehen: Sie bringen von zu Hause weniger schulrelevante Erfahrungen mit – und die Schule hat weniger Ressourcen als in privilegierten Stadtteilen, um dieses Handicap zu kompensieren. Andererseits wird Sponsoring nur angeregt, wenn die Spenden nicht in einem anonymen Topf verschwinden, sondern als besondere Leistung des Spenders sichtbar und anerkannt werden. Es geht also darum, Verfahren zu finden, die verhindern, dass die private Finanzierung einen inhaltlichen Einfluss ausübt und dass es zu einer weiteren Benachteiligung von Schulen kommt, die unter ungünstigeren Bedingungen arbeiten müssen.

Radikaler sind US-amerikanische Initiativen, ganze Schulen oder gar Schulbezirke an Privatfirmen zu verpachten. Eines der größten Unternehmen ist die Aktiengesellschaft »Edison«, gegründet von Chris Whittle, die rund 150 Bildungseinrichtungen in 22 Bundesstaaten übernommen hat. Whittle hatte den staatlichen Vertragspartnern versprochen, mit der Verschwendung öffentlicher Gelder und dem Missmanagement der staatlichen Verwaltung aufzuräumen und dadurch bei gleichen Kosten bessere Leistungen zu erzielen – und selbst noch Gewinne machen zu können. Mit diesem Versprechen hat er sowohl die Träger öffentlicher Schulen als auch Aktionäre gewonnen. Seine Rezepte: intensive Lehrerfortbildung, Verlängerung der Schulzeit pro Tag und Verkürzung der Ferien, einen PC für jedes Kind, kleinere Klassen mit konstanter Bezugsperson, Konzentration auf die »Basics« und ständige Tests.

Die Zwischenbilanz nach sieben Jahren:<sup>586</sup>

- die Leistungen der Schüler haben sich entgegen dem Versprechen hoher Zuwächse im Durchschnitt nicht verbessert;
- unzufriedene Vertragspartner haben die Verträge vorzeitig gekündigt;

---

585 Siehe auch die Vergleiche in ◀ Kap. 51.

586 Vgl. O'Reilly (2002).

- die Firma macht keine Gewinne, sondern gerät immer tiefer in die Verlustzone;
- die Aktien sind nach einem Höchststand von 37 \$ inzwischen auf einen Wert von 2 \$ gesunken.

Eine Privatisierung der Schule ist also aus gesellschafts- und bildungspolitischen Gründen äußerst problematisch, sie scheint aber auch unter ökonomischen Gesichtspunkten riskant zu sein.<sup>587</sup> Dies belegen zusätzlich Erfahrungen mit der Privatisierung anderer öffentlicher Dienstleistungen, z. B. im Verkehrs- und Gesundheitswesen anderer Länder.<sup>588</sup>

In Deutschland werden private Schulen nur von etwa 6% aller Schüler besucht.<sup>589</sup> Quantitativ bedeutsamer ist die außerschulische Nachhilfe, die zum Teil persönlich organisiert wird, in wachsendem Umfang aber über kommerzielle Institute (»Studienkreis«, »Schülerhilfe«, »LOS«) angeboten wird. Der Umsatz auf diesem Markt wurde Ende der 1990er-Jahre auf 1,5 Mrd. DM geschätzt.<sup>590</sup> Rackwitz (2004, 7) spricht nach seiner Auswertung verschiedener Erhebungen<sup>591</sup> von »nahezu ein[em] Viertel aller Schüler in Deutschland«, die nachmittags einen Zusatzunterricht besuchen. Dabei liegt die Quote in der Grundschule niedriger als auf der Sekundarstufe. Anders als in Japan, wo die privaten Jukus fester Bestandteil des Bildungswesens geworden sind,<sup>592</sup> ist in Deutschland eine soziale Differenzierung zu beobachten, die im Widerspruch zum Allgemeinbildungsanspruch der Schule steht: Am häufigsten wird Nachhilfe im Gymnasialbereich in Anspruch genommen, und generell sind es eher Eltern aus der Mittel- und Oberschicht, die ihren Kindern mit organisierter Nachhilfe ermöglichen, trotz individueller Schwierigkeiten den Anforderungen der Schule gerecht zu werden.<sup>593</sup>

---

587 Auch nationale Vergleichsdaten in den USA zeigen, dass die sog. »Charter-Schools«, die von der öffentlichen Schulaufsicht befreit wurden, schlechter abschneiden als die öffentlichen Schulen, vgl. die Zusammenfassung von Schemo (2004). Dies bestätigen neuere Studien des U. S. Department of Education, in denen die unterschiedliche ethnische und sozioökonomische Zusammensetzung der Schülerschaft berücksichtigt wurde, vgl. Dillon/Schemo (2004).

588 Vgl. Hatcher (2000) zu Erfahrungen in Großbritannien; Freudenheim (2003) für die USA.

589 Jedenfalls im allgemeinbildenden Bereich, während es im berufsbildenden Bereich rund 9% sind, vgl. Leschinsky (2003b, 209).

590 Vgl. Rauschenbach u. a. (2004, 338).

591 Die neueste Studie hat Rudolph (2002) vorgelegt. Hollenbach/ Meier (2004, 178) kommen in ihrer Auswertung der PISA-Daten für die 15-Jährigen allerdings nur auf einen Anteil von etwa 10%.

592 In der Sekundarstufe besuchten bereits Ende der 1980er-Jahre über 80% der Schüler die privaten Ergänzungsschulen, vgl. DER SPIEGEL (1989) und Ito (1997) sowie zu den Wirkungen auf die Mathematikleistung: Schümer (1998).

593 Vgl. Rackwitz (2004, 18f.).

Diese Befunde relativieren den nach PISA immer wieder erhobenen Vorwurf, es seien die öffentlichen Schulen, die die Kinder aus unteren sozialen Schichten zusätzlich benachteiligten.<sup>594</sup> Gelernt wird nicht nur *in*, sondern auch *neben* der Schule,<sup>595</sup> und da erhalten Schüler aus privilegierten Verhältnissen zusätzliche Unterstützung, die sich unmittelbar in Schulerfolg ummünzt.<sup>596</sup> Immerhin steigen die Noten in den Nachhilfefächern nach 6–12 Monaten Förderung um durchschnittlich eine ganze Stufe. Gleichzeitig deutet sich an, wie stark eine weitergehende Privatisierung des Schulwesens die Sicherung gleicher Bildungsrechte für alle Kinder gefährden würde.

## 53

### »Effektivität«:

#### Mit welchen Methoden und Medien lernen SchülerInnen am meisten?<sup>597</sup>

Wie die Wirkungen von Unterrichtsmethoden wie Gruppenarbeit oder Frontalunterricht oder von eingesetzten Medien<sup>598</sup> zu bewerten sind, gehört zu den umstrittensten Fragen in Psychologie und Pädagogik. Probleme ergeben sich schon aus der Schwierigkeit, komplexere Ziele adäquat zu »messen«. Auch die Konkurrenz unterschiedlicher Ziele (z. B. kurz- vs. langfristiger Effekte; fachlicher Leistungen vs. sozialer und persönlicher Schlüsselqualifikationen) macht einen Vergleich schwierig: Wie bewertet man ein Plus von 5 Punkten in einem Leistungstest bei gleichzeitig abnehmender Selbstständigkeit und Kooperationsbereitschaft der Schüler?

Im Folgenden steht also das Verhältnis von Mitteln und Zwecken im Vordergrund. Maßstab bei dieser Beurteilung von Medien und von Unterrichtsmethoden ist ihre Effektivität (Wirksamkeit) – unabhängig davon, wie groß der Aufwand ist. Die Frage lautet nur: Wie gut, wie vollständig erreichen bestimmte Maßnahmen die angestrebten Ziele?

Diese Beziehung ist bedeutsam für die Erklärung von Effekten: Lassen sich be-

---

594 Siehe dazu oben ➤ Kap. 20.

595 Siehe vor allem die Befunde zur unterschiedlichen Leistungsentwicklung während der Schulzeit und in den Ferien oben ➤ Kap. 38.

596 Vgl. Rackwitz (2004, 25f.) mit Bezug auf Behr (1990) und Dzierza/Haag (1998).

597 ➤ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Meyer, H. (2004): Was ist guter Unterricht? Cornelsen Scriptor: Berlin.

Weinert, F.E. / Helmke, A. (Hrsg.) (1997): Entwicklung im Grundschulalter. Beltz Psychologie Verlags Union: Weinheim, vor allem Kap. 13.

598 Beispielsweise von Video- vs. Print-Medien, s. oben ➤ Kap. 24.

obachtete Wirkungen auf bestimmte Ursachen zurückführen? Ist dies der Fall, kann man eine technologische Kopplung von Mitteln und Zielen versuchen: Durch welche Maßnahmen lassen sich gegebene Ziele möglichst wirkungsvoll erreichen?

*Was leisten die »neuen Medien«?*<sup>599</sup>

Nehmen wir als Beispiel für die Effektivität von Medien den Einsatz von Lernprogrammen auf dem Computer: Selbst im engeren Leistungsbereich lassen sich die Befunde der Forschung zum Computereinsatz nicht auf einen einfachen Nenner bringen. Das erklärt sich schon aus der Unterschiedlichkeit der Software: Übungsprogramme, Simulationen, Werkzeugprogramme usw. Pauck (1999) hat für die Primarstufe die vorliegenden Studien im Blick auf zwei Verwendungsarten hin ausgewertet:<sup>600</sup>

Für Übungsprogramme wurde ein deutlicher Leistungsvorsprung, vor allem bei schwächeren Schülern, festgestellt. Allerdings streuen die Effekte erheblich, selbst beim Einsatz desselben Programms in verschiedenen Situationen. Zudem nahmen die Vorteile von Computerprogrammen bei späteren Studien und bei längerem Einsatz desselben Programms ab.<sup>601</sup> Das sehr zurückhaltende Fazit: »Im Bereich des manchmal notwendigen automatisierenden Übens von Teilfertigkeiten können die Programme als ein zusätzliches Lernangebot neben anderen bereitgestellt werden.«<sup>602</sup>

Tutorielle Programme verfolgen ein anderes Ziel: die Einführung und Erklärung neuer Sachverhalte. Auch hier gibt es so unterschiedliche Befunde, dass ein allgemeines Urteil über das Medium nicht möglich ist: »Ich halte den Einsatz anspruchsvoller tutorieller Programme im Grundschulunterricht nur dort für gerechtfertigt, wo die Möglichkeiten des Computers zur Veranschaulichung und Präsentation von Sachverhalten genutzt werden, die sich den Kindern in der realen Welt nicht ohne weiteres erschließen würden.«<sup>603</sup>

Ähnlich groß ist die Bandbreite der Forschungsergebnisse für die Sekundarstufe.<sup>604</sup> Es ist also unverzichtbar, jedes einzelne Programm für sich zu beurteilen.

599 Mit Albrecht Bohnenkamp und Erika Brinkmann habe ich bereits vor 15 Jahren in der Lernwerkstatt »Büffelstübchen« erste Erfahrungen beim Einsatz von Computern sammeln können. Der Zusammenarbeit mit ihnen beiden verdanke ich wesentliche Einsichten.

600 Vgl. auch Aufenanger (1998). Aufenanger (1999) weist zu Recht darauf hin, dass die meisten der vorliegenden Untersuchungen und vor allem die übergreifenden Metaanalysen schon einige Zeit zurückliegen und sich somit auf Programme beziehen, die weder in der didaktischen Anlage noch in der technischen Ausgestaltung heutigen Ansprüchen und Möglichkeiten gerecht werden.

601 Ich beziehe mich auf die abwägende Zusammenfassung von Pauck (1999, 51f.).

602 A. a. O., 55.

603 A. a. O., 60.

604 Vgl. die Metaanalysen von Kulik u. a. (1985); Kulik/Kulik (1991) sowie Frey (1989).

Dabei können Fragen helfen, wie sie im Siegener Projekt »Didaktische Entwicklungs- und Prüfstelle für Software Primarstufe« entwickelt wurden, um den Bewertungsprozess in zwei Schritten zu organisieren.<sup>605</sup> Mit Hilfe solcher Kriterien kann ein spezifischeres Bild von den Stärken und Schwächen eines Programms gewonnen werden – und zwar konzept- und kontextbezogen, also bezogen auf genauer beschriebene Einsatzformen und konkrete Einsatzbedingungen.

**Das Medium ist nicht »das« Medium:**  
(Streu-)Filter für die mediale Wirkung von Computern in Lernsituationen

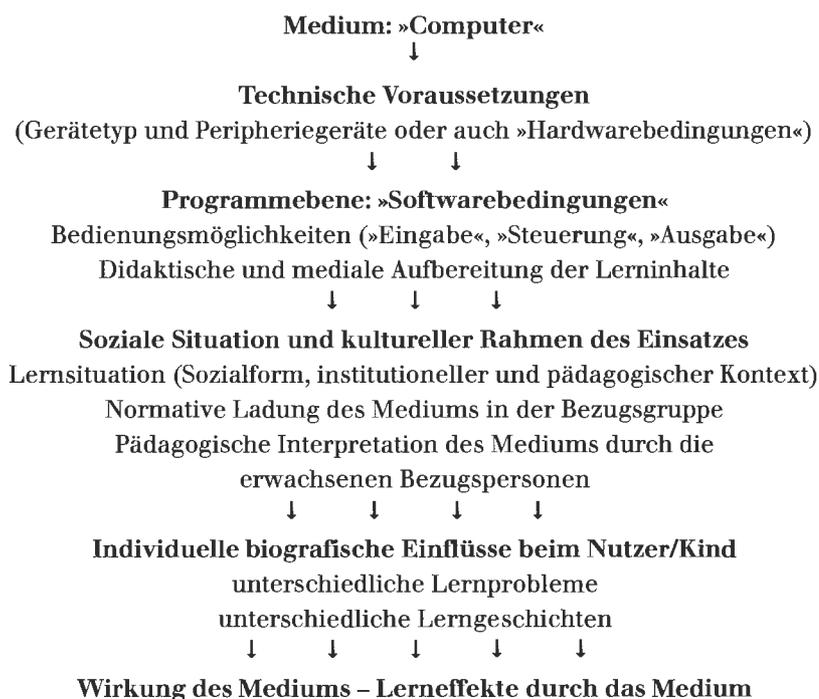


Abb. 20

Medien lassen sich also nicht allgemein bewerten, denn sie wirken nicht Kontext-neutral. Mindestens fünf »Filter« sind zu bedenken, wenn man versucht, den Nutzen oder die Risiken eines Mediums (analog: einer Methode) zu bestimmen:

605 Vgl. Brinkmann u. a. (2005).

a Welches Gerät mit welcher konkreten *technischen Ausstattung* wird eingesetzt?

Zu prüfen ist, ob die technischen Möglichkeiten von Computern funktional genutzt worden sind (z. B. Farbe, Bewegung, Lautsprache beim Lesenlernen am Computer als Vorteile gegenüber Print-Medien). Auch der Einsatz von CAD-Programmen<sup>606</sup> in der beruflichen Bildung setzt bestimmte technische Bedingungen voraus.

b Welches Programm, welcher *didaktische Programmtyp* wird verwendet?

Verschiedene didaktische Ausgestaltungen der Software durch die Entwickler sind unterschiedlich zu bewerten: als kleinschrittige Übungsfolge [»Arbeitsblätter auf dem Bildschirm«], als Simulation [z. B. »Der Blutkreislauf«], als Datenbank (z. B. Verarbeitung von sozialstatistischen Daten im Politikunterricht) oder als Werkzeug [z. B. »Sprechende Anlauttabelle« im Lese- und Schreibunterricht]. Für die Gestaltung des Programms spielen darüber hinaus die lerntheoretischen und didaktischen Annahmen der Autoren eine große Rolle.<sup>607</sup>

c Welche *methodische Funktion* hat das Programm im Unterrichtskonzept?

Die Form der methodischen Umsetzung durch die einzelne Lehrperson eröffnet unterschiedliche Nutzungen und begrenzt zugleich die Wirkungsmöglichkeiten, z. B. durch den Einsatz desselben Programms als Lehrgang für die ganze Klasse in einem räumlich getrennten »Computerlabor« oder als Angebot am Einzelgerät in der Freiarbeit im Klassenzimmer.

d In welchem *pädagogischen Kontext* wird das Programm eingesetzt?

Die soziale Einbettung dieser methodischen Nutzung hat ebenfalls Einfluss auf die Wirkung des Mediums – etwa bei der Einzelarbeit in Wettbewerbssituationen oder in einer kooperativen Gruppenarbeit.

e Welche Personen mit welcher *Lernbiografie* arbeiten mit dem Programm?

Individuelle Muster der Nutzung des Mediums und der Verarbeitung seiner Inhalte führen zu unterschiedlichen Umgangsformen und damit auch verschiedenen Wirkungen. Eine bedeutsame Rolle spielen beispielsweise unterschiedliche Kompetenzen, inhaltliche Interessen und Persönlichkeitsprobleme der Schüler.

Viele Medienforscher haben nach Einsicht in die Wirksamkeit dieser Filter die Funktion von Medien neu modelliert – eine theoretische Wende, die in der Didaktik erst teilweise wahrgenommen und nachgedacht worden ist: von einer linear konzipierten Wirkungsforschung (»Das Medium ist die Botschaft«, Mar-

606 CAD = Computer Assisted Design, z. B. in der Bauplanung, bei der Konstruktion von Maschinen oder bei Kleidungsentwürfen in der Modebranche.

607 Vgl. das Beispiel eines behavioristischen Übungsprogramms oben ➔ Kap. 6.

shall McLuhan [1968]) zu einer interaktiven Sicht, die die aktive Rolle der Nutzerinnen und Nutzer stärker beachtet, indem sie deren spezifischen Umgang mit den Medien, aber auch ihren konstruktiven Beitrag bei der Wahrnehmung und Verarbeitung von Inhalten betont.<sup>608</sup> Das Schaubild oben kann also auch von unten nach oben gelesen werden, indem spezifische Muster der Nutzung statt der Wirkung in den Blick genommen werden. Computer sind weder Motivationsautomaten noch zwingen sie in die soziale Isolation – es hängt von den beteiligten Personen und den Randbedingungen ab, welche Wirkungen Programme entfalten.<sup>609</sup> Was die Forschung ermittelt, berechtigt deshalb nur zu Wahrscheinlichkeitsaussagen über eine größere Zahl von Fällen hinweg.

In Deutschland ist die Ausstattung mit Computern durch die Initiative des BMBW »Schulen ans Netz« in den letzten Jahren deutlich gewachsen, aber nach wie vor von Schule zu Schule sehr unterschiedlich. Nach den Berufsschulen und den Gymnasien haben auch mehr und mehr Grundschulen Computer in den Klassen. Eine Umfrage von Schweer/Lukaszewski (2002) unter rund 500 Kindern der 3. und 4. Klassen in Niedersachsen ergab:<sup>610</sup>

Rund 50 % der Kinder haben mehrere Geräte im Klassenzimmer, dagegen

25% nur einen und

25% gar keinen PC.

86% sind mit dem Computer im Unterricht grundsätzlich »vertraut«, aber nur

21% nutzen ihn mehrmals in der Woche und nur weitere

5% arbeiten täglich mit ihm.

Rund 30% der GrundschülerInnen sagen sogar, ihre Klassenlehrer kennten sich nur »ein wenig« mit dem Computer aus und 15% der Kinder haben noch nie mit dem Computer in der Schule gearbeitet.

England gilt vielen als Vorbild für die Nutzung des Computers im Unterricht. Eine Umfrage des Bildungsministeriums unter fast 2000 Primar-, Sekundar- und Sonderschulen zeigt aber eine Wende:<sup>611</sup> Die Schulen nutzen die Computer deutlich weniger und sie sehen auch weniger Ertrag im Computereinsatz als früher. »Substantial use« berichten – je nach Fach – im Jahr 2002 im Gegensatz zu 2001 nur noch die Hälfte bis zu einem Drittel der Primar- und Sekundarschulen<sup>612</sup> – und das trotz gestiegenen finanziellen Einsatzes. Außerdem kann-

608 Vgl. u. a. Winterhoff-Spurk (1986, 64ff.).

609 Vgl. dazu die Feldstudie von Bohnenkamp/Brügelmann (1992).

610 Vgl. auch die Zusammenfassung von Feuck (2002, 20).

611 Vgl. Eason (2002).

612 Es könnte allerdings auch sein, dass ein differenzierteres Frageraster zu veränderten Antworten geführt hat. Dann wären die Daten so zu interpretieren, dass der Computereinsatz schon in den Vorjahren überschätzt wurde und nicht zurückgegangen ist. In beiden Interpretationen bleibt aber das Faktum, dass auch in England die Computer nicht so breit und intensiv eingesetzt werden, wie oft behauptet wurde.

te in einer Analyse der Schülerleistungen kein Zusammenhang zwischen deren Niveau und der Intensität der Computernutzung festgestellt werden. Lediglich Schulen mit besonders starkem Computereinsatz schnitten deutlich besser ab; aber möglicherweise zeichnen sich diese Schulen gleichzeitig durch andere Merkmale aus wie Innovationsbereitschaft des Kollegiums oder Engagement und Kompetenz der Lehrerinnen.

Analog zu dieser uneinheitlichen Sachlage beim Medieneinsatz ist der Streit um die Wirksamkeit verschiedener Unterrichtsmethoden einzuschätzen.

### *Zur Wirksamkeit verschiedener Unterrichtsformen*

Schon zwischen dem Ansehen verschiedener Unterrichtsmethoden in der Didaktik und ihrer Häufigkeit im Unterrichtsalltag klafft eine erhebliche Lücke. Für die Sekundarstufe werteten Hage u. a. (1985) 181 Unterrichtsstunden von 88 Lehrern aus. Sie stellten fest,<sup>613</sup> dass der immer wieder kritisierte Frontalunterricht über 75% der Unterrichtszeit ausmachte, Gruppen- und Partner-Arbeit dagegen (zusammen genommen) nur etwas über 10%.

In einer Befragung von fast 2000 Grund- und SonderschullehrerInnen fanden wir in unserem Projekt OASE (»Offene Arbeits- und Sozialformen entwickeln«), dass selbst die persönlichen Ansprüche und die Selbsteinschätzung des eigenen Unterrichts erheblich auseinander klappten. Auf eine Faustformel gebracht: Arbeitsformen, die Lehrer eigentlich in jeder Stunde wichtig finden, praktizieren sie nur einmal am Tag, täglich gewünschte Arbeitsformen einmal pro Woche, und zumindest einmal pro Woche für sinnvoll erachtete Aktivitäten allenfalls einmal pro Monat.<sup>614</sup>

Wirkungsstudien gibt es auch im Bereich der Unterrichtsmethoden nur wenige. Ihre Ergebnisse sind zudem wegen forschungsmethodischer Schwierigkeiten umstritten. Dass sie sich nicht auf einen einfachen Nenner bringen lassen, überrascht nicht. So stellte schon Gage (1979) in seiner zusammenfassenden Auswertung verschiedener US-Studien fest, dass der Lehrervortrag besser auf dem Kriterium Faktenwissen abschnitt, die Gruppendiskussion dagegen in der Wirkung auf anspruchsvolles Denken und Motivation. Roth (1971) wiederum fand für den unmittelbaren Lernzuwachs eine Überlegenheit des Frontalunterrichts über den Gruppenunterricht und noch stärker über die programmierte Unterweisung. Stellt man dagegen auf das Behalten des Gelernten ab, schneidet die programmierte Unterweisung am besten ab und der Frontalunterricht am schlechtesten.<sup>615</sup>

613 Zit. nach Meyer (1987, 60ff.). Selbst im Förderunterricht mit weniger als zehn SchülerInnen wird oft ein lehrerzentrierter gleichschrittiger Lehrgangsstil praktiziert, vgl. Seydel (2004, 200).

614 Vgl. Brügelmann (1997; 2000).

615 Diese und weitere Studien werden referiert bei Glöckel (1992, 44ff. und 61ff.).

Wellenreuther (2004, 397) nennt fünf Bedingungen, die für unterschiedliche Erfolge mit der Gruppenarbeit verantwortlich sind:

- »Es gibt nicht eine einzige Methode der Gruppenarbeit, sondern viele verschiedene Methoden.«<sup>616</sup>
- »Gruppenarbeit muss gelernt und eingeübt werden.«
- »Gruppen sollten für die Lernzuwächse aller Gruppenmitglieder und nicht allein für die Herstellung eines Gruppenprodukts belohnt werden.«
- »Die in der Gruppenarbeit zu bearbeitenden Aufgaben sollten möglichst für alle Gruppenmitglieder im Rahmen der Zone der nächsten Entwicklung liegen.«
- »Der Lehrer sollte sich auch beim Einsatz kooperativer Methoden letztlich für den Lernerfolg verantwortlich fühlen.«

Die Urteile machen deutlich, dass Gruppenarbeit hier in einem bestimmten Verständnis ausgelegt und untersucht worden ist: als Element im Rahmen eines lehrergesteuerten Unterrichts. Was diesen ausmacht und wie er wirkt, ist andererseits in zahlreichen Untersuchungen erforscht, deren Ertrag meist in ähnlicher Weise referiert wird, wie Weinert/Helmke (1997, 248f.) es im Ergebnis ihrer SCHOLASTIK-Studie getan haben:<sup>617</sup>

Gemessen am Leistungszuwachs sind Klassen erfolgreicher, deren Lehrerinnen sich auszeichnen durch ...

- eine effiziente Klassenführung,
- eine optimale Zeitnutzung,
- eine höhere Motivierungsqualität,
- eine hohe Strukturiertheit des Lehrervortrags,
- eine intensive individuelle Unterstützung im fachlichen Bereich,
- eine ausgeprägte Variabilität unterschiedlicher Sozialformen und Unterrichtsmethoden.

»Dagegen erweist es sich für den durchschnittlichen Leistungsfortschritt der Klasse als vergleichsweise irrelevant, ob Lehrer ihren Schwerpunkt auf die besondere Förderung leistungsschwacher Schüler legen. Auch dass das Sozialklima für die Leistungsentwicklung keine wesentliche Rolle spielt, passt gut in das Muster zahlreicher vorliegender empirischer Ergebnisse ...«<sup>618</sup>

Oben ➡ Kap. 2 haben wir bereits gesehen, dass die Größenordnung und die Reichweite dieser Befunde weit überzogen worden sind.<sup>619</sup> Vor allem lassen sie sich nicht verallgemeinern auf einen Unterricht, der sich nicht nur methodisch-

616 Zu verschiedenen Varianten wie »Gruppenrallye« und »Gruppenpuzzle« sowie ihren Stärken bzw. Schwächen berichtet Wellenreuther detaillierte Befunde (a. a. O., 368ff.).

617 Vgl. auch die Erweiterung auf »zehn Merkmale guten Unterrichts« in Meyer (2004), der dabei extensiv auf einschlägige Forschungsergebnisse einschließlich SCHOLASTIK Bezug nimmt.

618 Diese deutliche Bewertung (a. a. O., 249) erstaunt, wenn man die vergleichsweise geringe Differenz der Klima-Korrelationen (.17 / .18) zu den Korrelationen der oben genannten Merkmale (.28\* bis .36\*\*) betrachtet.

619 Die Korrelationen der einzelnen Merkmale liegen für die Mathematik zwischen .17 und .36, für

organisatorisch öffnet, sondern das Prinzip der Selbstbestimmung ernst nimmt.<sup>620</sup> Leider ist die Forschung zu den Lerneffekten von Reformkonzepten wie dem offenen Unterricht sehr unübersichtlich. Als Faustformel kann man aus den vorliegenden Studien festhalten:<sup>621</sup> Im Mittel schneidet offener Unterricht in den Fachleistungen geringfügig schwächer, auf Kriterien der Persönlichkeits- und der sozialen Entwicklung bezogen dagegen deutlich besser ab als ein lehrerzentrierter Unterricht. Allerdings streuen die Effekte *innerhalb* der beiden Gruppen so erheblich, dass man sich fragen muss, ob die Etiketten tatsächlich in sich homogene Ansätze erfassen und ob sie diese trennscharf voneinander abgrenzen.

Viel zu selten werden in solchen Vergleichsstudien auch die Unterrichtsprozesse dokumentiert. Tatsächlich konnte in US-Studien gezeigt werden, dass in einem Projekt als »offen« klassifiziert wurde, was in einer anderen Untersuchung als »traditioneller Unterricht« eingestuft wurde.<sup>622</sup> In der sehr gründlichen Fallstudie einer Klasse über die vier Jahre ihrer Grundschulzeit hinweg hat Peschel (2003) immerhin gängige Urteile widerlegen können wie: Fachliche Leistungen leiden in einem offenen Unterricht; schwache SchülerInnen kommen mit offenem Unterricht nicht zurecht; SchülerInnen, die in der Grundschule traditionellen Unterricht nicht kennen gelernt haben, bekommen Schwierigkeiten beim Übergang in die Sekundarstufe. Unter allen drei Aspekten hat Peschel das Gegenteil belegt – für diese eine Klasse. Damit beweist er das Potenzial dieses Ansatzes, nicht seine generelle Überlegenheit. Zugleich erzeugt er aber eine Beweislast für die Rechtfertigung von Ansätzen, die Rechte von Kindern und Jugendlichen stärker einschränken.

Ruft man sich in Erinnerung, wie unterschiedlich sowohl »Frontalunterricht« als auch »Gruppenunterricht« in der Praxis aussehen können, und bedenkt man zusätzlich die verschiedenen Zieldimensionen und die inhaltlichen Anforderungen einzelner Fächer oder gar konkreter Aufgaben und die divergierenden Kontextbedingungen, dann ist plausibel, dass Allgemeinaussagen in der Didaktik wenig Sinn machen. Nicht nur Medien, auch Unterrichtsmethoden müssen konzept- und kontextbezogen bewertet und eingesetzt werden.

Für Pädagogen bedeutet das: Es gibt keine linear wirksamen Mittel-Zweck-Relationen. Auch Unterricht lässt sich nicht technologisch planen, etwa in der Form: Wenn ich Gruppenarbeit einsetze, dann lernen die Schüler, besser miteinander zu kooperieren. Möglicherweise steigt die Konkurrenz zwischen ein-

---

die Rechtschreibung sogar nur zwischen -.04 und .27 (Weinert/Helmke 1997, 248), sie klären also nur 0% bis 13% der Unterschiede in den Leistungszuwächsen zwischen den Klassen auf.

620 So aber Wellenreuther (2004, 147–150, 160, 544, 565f.), der »offenen Unterricht« mit Ansätzen wie Stationenarbeit und Werkstattunterricht identifiziert (147, 150), deren oft unzulängliche Konzeption bzw. Umsetzung er zu Recht kritisiert.

621 Ausführlicher: Brügelmann (1998, 11).

622 A. a. O., 18f.

zelen Schülern, setzen sich sozial starke zu Lasten von sozial weniger kompetenten Schülern durch usw.

Was auf den ersten Blick als Nachteil erscheint und sicher eine Erschwernis des Unterrichtsalltags bedeutet, hat aber auch einen positiven Aspekt: Schüler sind Lehrern nicht ohnmächtig ausgeliefert, Erfahrungen lassen sich nicht von außen steuern. Unterricht ist vielmehr ein Kraftfeld, in dem alle beteiligten Personen eigene Sichtweisen und Interessen zur Geltung bringen können.

Diese Einsicht mindert die Verantwortung von Lehrern nicht. Aber sie entlastet etwas – und sie relativiert pädagogische Allmachtsphantasien. Ein kritisches Beispiel für die Überinterpretation und bereitwillige Rezeption von isolierten Forschungsergebnissen ist der viel zitierte »Pygmalion-Effekt«. <sup>623</sup> Üblicherweise werden der Versuch und seine Ergebnisse wie folgt berichtet: <sup>624</sup>

»Zu Beginn eines Schuljahres übernahmen die beteiligten Lehrer neue Schulklassen, deren 225 Schüler ihnen noch unbekannt waren. Den 18 Lehrern wurde mitgeteilt, dass einige Schüler (20 Prozent) »Spätentwickler« seien, aufgrund ihrer hohen Intelligenz jedoch innerhalb des Schuljahres »aufblühen« würden. Diese Mitteilungen waren jedoch falsch, da die 20 Prozent der Schüler rein zufällig (Randomisierung) – und nicht nach ihren tatsächlichen Intelligenzwerten – ausgesucht worden waren. Nach acht Monaten wurde der Intelligenztest mit den Schülern wiederholt. Die Gruppe der angeblichen »Aufblüher« verzeichnete – besonders in den beiden ersten Klassen – einen signifikant größeren Intelligenzzuwachs als die Gruppe der übrigen 80 Prozent der Schüler.«

Heckhausen (1974) hat diese Studie in einem breiteren Kontext interpretiert, indem er zunächst die grundsätzliche Möglichkeit eines Erwartungseffekts auf die Wahrnehmungen desjenigen bestätigt, der das Verhalten anderer durch eine vorgefärbte Brille beobachtet. So führten in einem Experiment unterschiedliche Intelligenzbehauptungen über Ratten dazu, dass falsch vorinformierte Forscher zu anderen Lehrerfolgen (bzw. Erfolgsbeobachtungen) im Training kamen. <sup>625</sup> Analog haben Rosenthal/Jacobson sowohl in den Noten als auch im IQ ein Jahr später überdurchschnittliche Zuwächse beobachtet – aber nur in Klasse 1 und 2. Nachuntersuchungen durch andere Forscher konnten diesen

<sup>623</sup> Vgl. Rosenthal/Jacobson (1971).

<sup>624</sup> Vgl. Klein (1997, 26) – nur als ein Beispiel für die verbreitete Rezeption der Studie, deren Diskussion trotz sehr früher Kritik (vgl. Elashoff/Snow [1972]) allenfalls von einigen SpezialistInnen verfolgt worden ist, vgl. Rosenthal (1991); Babad (1993); Ludwig (1995). Kritisiert wurde vor allem die große Streuung von gar keinen bis zu so exorbitanten IQ-Steigerungen, dass man sich fragen muss, ob überhaupt ein genereller Effekt unterstellt und dieser dann auch noch auf die spezifische Fehlinformation zurückgeführt werden kann. So konnten sich einige LehrerInnen auf Befragen gar nicht mehr daran erinnern, welche Schüler ihnen als »Aufblüher« benannt worden waren.

<sup>625</sup> Diese Verfälschung von Wahrnehmungen ist auch bei der Planung und Durchführung von empirischen Studien zu bedenken, s. unten ➤ Kap. 56.

Befund allerdings nicht replizieren. Heckhausen führt die widersprüchlichen Ergebnisse darauf zurück, dass der Effekt nur unter bestimmten Bedingungen auftritt, deren Erklärung ein komplexeres theoretisches Modell voraussetzt:<sup>626</sup>

- Der Effekt ist eher bei spezifischen Fachleistungen zu erwarten als beim IQ, der als relativ stabile Grundfähigkeit generell nicht leicht durch Umwelterfahrungen beeinflussbar ist.
- Die Erwartung kann wirken, wenn der Lehrer eine andere Kausalattribution von Lernmängeln unterstellt: nicht fehlendes Können, sondern mangelnde Anstrengung wird dem Schüler als Erklärung seiner Lernschwierigkeiten suggeriert.
- Der Schüler übernimmt dieses Bild, sieht also Misserfolge als änderbar an, er ist deshalb stärker motiviert, sich anzustrengen und erreicht in der Folge bessere Leistungen.
- Der Lehrer fühlt sich bestätigt, hält an seiner Erklärung (s. o.) fest und spiegelt sie dem Schüler weiter zurück.

Pygmalion kann nach dieser Erklärung nur bei Schülerinnen und Schülern wirken, die:

- ihre (schwachen) Leistungen bisher auf Mängel in der Fähigkeit statt in der Anstrengung zurückgeführt haben;
- durch das Verhalten des Lehrers in dieser Erklärung bestätigt worden sind und
- nicht durch einen Fähigkeitsmangel tatsächlich überfordert sind.

Diese Interpretation der Experimente stützt noch einmal unsere Grundthese: Maßnahmen der Lehrperson wirken nicht mechanisch, sondern in Wechselwirkung mit Eigenschaften, Erwartungen, Verhaltensweisen der SchülerInnen. Wie diese die Handlungen der Lehrperson wahrnehmen und deuten, entscheidet wesentlich über deren Wirkung.

## 54

### **In kleinen Klassen lernen Schüler nicht mehr – aber vielleicht besser?**<sup>627</sup>

Nicht nur unter Pädagogen gelten kleine Klassen als wesentliche Bedingung für erfolgreichen Unterricht. Auch Eltern schätzen sie als Qualitätsmerkmal von

---

626 Vgl. die empirische Bestätigung in Scherer (1972).

627 *Empfehlung für eine vertiefende Lektüre:*

Saldern, M. v. (1993): Klassengröße als Forschungsgegenstand. Verlag der Universität: Landau.

Schule. Die empirische Forschung aber ist in den vergangenen 30 Jahren zu ganz unterschiedlichen Ergebnissen über den Ertrag kleinerer Lerngruppen gekommen. So behaupten auch heute viele renommierte Forscher,<sup>628</sup> der Erfolg des Unterrichts sei unabhängig von der Zahl der Schüler in der Klasse – jedenfalls bei den in westlichen Industrieländern üblichen Frequenzen von 20–40 SchülerInnen pro Klasse.<sup>629</sup>

### *Wann ist eine Klasse »klein«?*

Für die Bildungspolitik stellt sich die Frage als simple Kosten-Nutzen-Rechnung: Ist es besser, 20 Schüler in einer Gruppe mit 20 Stunden Unterricht zu versorgen – oder profitieren sie mehr von 30 Stunden in einer 30er-Gruppe? Oder aus der Sicht der Finanzpolitik noch schärfer formuliert: Können wir bei 20 Stunden bleiben, die Klassengrößen auf 30 hochfahren und damit durch Pensionierung frei werdende Stellen einsparen?<sup>630</sup>

Zunächst ist rein deskriptiv festzuhalten, dass sich im Laufe der Zeit sehr verändert hat, was als »große« oder »kleine« Klasse gilt. So gab es im 19. Jahrhundert häufig noch Klassen mit über 100 Schülern. Selbst nach dem Zweiten Weltkrieg lag die durchschnittliche Frequenz in den Grundschulen noch zwischen 30 und 40 Schülern. Vor 15 Jahren waren es dann nur noch knapp über 20 – während wir gegenwärtig häufig wieder erste Schuljahre mit 30 und mehr Kindern haben. Was als »große« oder »kleine« Klasse wahrgenommen und untersucht wird, unterscheidet sich vor dem jeweiligen Hintergrund also erheblich.

In den letzten Jahren sind die Klassen wieder größer geworden. Die Leere der öffentlichen Kassen lässt einen harten Streit zwischen Finanzpolitikern einerseits, Lehrerverbänden andererseits erwarten, denn die Zahl der neuen Stellen für Lehrer hängt von nur drei Größen ab: von der Dauer der wöchentlichen Arbeitszeit; von der Stundentafel für die einzelnen Jahrgänge und von der Größe der Klassen. Einzelne Studien, selbst übergreifende Zusammenfassungen von Forschungsberichten ergeben ein undurchsichtiges Bild von deren Einfluss.

628 Vgl. zur PISA-Studie Schümer (2001, 423f., 436), zu SCHOLASTIK Helmke/Weinert (1997, 245f.); auch Wilberg/Rost (1999) fanden in einer internationalen Vergleichsstudie zu den Geschichtskennnissen von Schülern in 9. Klassen keinen Einfluss der Klassengröße.

629 Vorsichtiger fallen die Resümees des Forschungsstandes bei v. Saldern (1993; 1998) aus.

630 Dagegen spricht eine Metaanalyse von 60 Studien durch Greenwald u. a. (1996). Sie kommt zu dem Schluss, dass generell die Höhe der Ressourcen, die einer Schule zur Verfügung stehen, mit dem Lernerfolg der Schüler korreliert. Allerdings sind die Unterschiede mit Effektstärken (☛ Kap. 61) von 0.04 bis 0.22 nicht sehr hoch.

*Eine verwirrende Forschungslage durch unterschiedliche  
Untersuchungsbedingungen*

So berichten ältere Studien aus England<sup>631</sup> und aus Skandinavien<sup>632</sup> von besseren Leistungen in größeren [!] Klassen – im ersten Fall mit 40 und mehr Schülern vs. 30 und weniger, im zweiten Fall mit 26–35 vs. 16–25. Diese rein beschreibenden Untersuchungen leiden allerdings unter methodischen Problemen. Unterschiede in der Größe von Klassen korrelieren mit anderen Faktoren. Sie hängen oft von schulinternen Maßnahmen ab, z. B. von der Konzentration schwacher Schüler in kleinen Fördergruppen, von der Zuweisung größerer Klassen an die kompetenteren Lehrer oder von der Vorgabe niedrigerer Klassengrößen in Sonderschulen. Schon aus dem letzteren Grund müssten bei einer Vollerhebung in Deutschland Gruppen mit weniger als 15 Kindern besonders schlechte Ergebnisse aufweisen. Aber dieser Befund könnte sicher nicht als Argument für größere Klassen genutzt werden, denn die schwachen Leistungen wären nicht *Folge* der Klassengröße, sondern *Ursache* der Zuweisung.

Zudem erhalten in manchen Ländern (z. B. in Skandinavien) Schulen mit großen Belastungen, etwa in sozialen Brennpunkten, durch Sonderprogramme oft zusätzliche Lehrerzuweisungen, so dass sie kleinere Klassen bilden können, die dann ebenfalls per Definition leistungsschwächer sind. In Ländern mit freier Schulwahl wiederum, z. B. in England, ziehen gute Schulen mehr Schüler an, so dass größere Klassen gebildet werden müssen. Solche Randbedingungen können das Bild verfälschen, weil die Leistungsfähigkeit der Schüler durch dritte Faktoren beeinflusst wird.

Andere Studien kommen dann auch zu anderen Ergebnissen. Während einige einen positiven, aber nur geringen Zusammenhang zwischen kleinerer Schülerzahl und Leistungsniveau von Klassen fanden,<sup>633</sup> berichtet eine Metaanalyse jüngerer Untersuchungen erhebliche Leistungsvorteile in kleinen Klassen.<sup>634</sup> Feinere Analysen wiesen darauf hin, dass sich Vorteile kleiner Gruppen nur in den Extrembereichen zeigten: Klassenstärken von 10 im Vergleich mit 40 – oder gar Einzelunterricht vs. 25 Kinder.<sup>635</sup>

Wie kommt es zu so uneinheitlichen Ergebnissen?<sup>636</sup>

631 Vgl. Little u. a. (1972).

632 Vgl. Marklund (1962).

633 Vgl. Fraser u. a. (1987).

634 Vgl. Walberg (1985, 220ff.).

635 Vgl. Glass/Smith (1978).

636 Krueger (2005) weist darauf hin, dass Metaanalysen wie Hanushek (1998) die Wirkung einer Verkleinerung der Klassengröße unterschätzen, weil sie durch die Verrechnung von Einzelwerten die Ergebnisse weniger Studien mit negativen Ergebnissen übergewichten. Aus den Negativstudien kommen nämlich (zufällig) differenziertere Aufschlüsselungen, die jeweils mehrere Teilwerte auswerfen.

### *Fehlschlüsse aus der Unterschätzung von Drittfaktoren*

Immer wieder haben Forscher<sup>637</sup> darauf hingewiesen, dass kleinere Klassen einen besseren Unterricht ermöglichen, dass sie ihn aber nicht automatisch nach sich ziehen. In unseren eigenen Befragungen zur Öffnung des Unterrichts konnten wir z. B. feststellen, dass die Häufigkeit der abgefragten Formen der Individualisierung mit zunehmender Klassengröße (zwischen 15 und 30 SchülerInnen) nicht sank.<sup>638</sup> Diese Selbsteinschätzungen der Lehrer in unserer Studie werden bestätigt durch externe Beobachtungen wie in der SCHOLASTIK-Studie des Münchner Max-Planck-Instituts: Weder die Variabilität der Unterrichtsformen noch die Förderungsorientierung korrelierte in der dortigen Stichprobe<sup>639</sup> mit der Zahl der Schüler; das soziale Klima und die individuelle fachliche Unterstützung waren in größeren Klassen sogar besser.

Solche Daten widersprechen der Alltagserfahrung und allen Aussagen von Lehrern, dass sie in kleinen Klassen besser unterrichten können. Umso neugieriger macht ein sorgfältig kontrolliertes Experiment mit 62 Klassen der 4. und 5. Jahrgangsstufe in den USA. Dort wurden sowohl Schüler als auch Lehrer in den beiden aufeinander folgenden Schuljahren nach Zufall Gruppen unterschiedlicher Größe zugeteilt – immerhin über eine Bandbreite von 16 und weniger bis 37 und mehr Schülern. Die Ergebnisse sind deshalb besonders interessant, weil sie verschiedene Blickwinkel aufeinander beziehen:<sup>640</sup> In einer Befragung vor Beginn des Versuchs äußerten die Lehrer mehrheitlich die Erwartung, in kleineren Klassen besser unterrichten zu können. In einer rückblickenden Befragung machten sie deutlich, dass sie ihren Unterricht in den kleinen Klassen auch als anders wahrgenommen hatten. Von externen Beobachtern konnten aber keine systematischen Unterschiede des Unterrichts derselben Lehrer in den verschiedenen großen Klassen festgestellt werden. Es überrascht dann auch nicht, dass weder in den fachlichen Leistungen noch in den Einstellungen der Schüler Unterschiede auftraten, die sich auf die unterschiedliche Größe der Klassen zurückführen ließen. Durchgängig positive Wirkungen konnten nur in den Extremgruppen mit 16 und weniger Schülern festgestellt werden, negative Effekte bei einer Schülerzahl von 37 und mehr.

Damit löst sich die Widersprüchlichkeit der Ergebnisse auf einfache Weise: Man kann keine besseren Leistungen in kleineren Klassen erwarten, wenn die meis-

637 Vgl. Ingenkamp u. a. (1985); Saldern (1993).

638 Vgl. Brügelmann (2000).

639 Vgl. Helmke/Weinert (1997, 245f.). Es muss immer wieder darauf hingewiesen werden, dass die Ergebnisse von SCHOLASTIK in einer spezifischen Stichprobe gewonnen wurden, also auch nur für entsprechende Unterrichtsbedingungen Geltung beanspruchen dürfen, s. dazu die Hinweise in den Kapiteln 2 und 53.

640 Vgl. Shapson u. a. (1980).

ten Lehrer ihren Unterrichtsstil nicht ändern.<sup>641</sup> Wenn andererseits stärker differenzierende oder gar offenere Unterrichtsformen erst wenig verbreitet sind, heißt das aber: Die bisherigen Befunde wurden weithin mit traditionellen Unterrichtsformen gewonnen – und es ist plausibel, dass es keinen so großen Unterschied für die Erfahrungen der Schüler macht, ob eine Lehrerin vor 15, 25 oder 35 Kindern frontal unterrichtet.<sup>642</sup>

Eine Verkleinerung von Klassen hat also nicht automatisch einen stärker individualisierenden Unterricht zur Folge (es gibt eben auch Frontalunterricht in Fördergruppen mit 3 bis 7 Schülern ...). Schon logisch kann daraus aber nicht umgekehrt gefolgert werden, Unterrichtsformen, in denen es auf die aktive Beteiligung der SchülerInnen und die individuelle Beratung durch die Lehrer ankommt (z. B. Freiarbeit und Projektunterricht), seien in ihrer Qualität (oder in der Belastung für die Lehrpersonen) unabhängig von der Größe der Gruppen. Schon die reine Korrekturbelastung macht einen deutlichen Unterschied für die Arbeitszeit der Lehrpersonen. Noch stärker verschärft sich das Problem, wenn Lehrer sich um eine individuelle Rückmeldung und entsprechend differenzierte Aufgaben für Schüler mit unterschiedlichen Schwierigkeiten bemühen. Auch das Klima in der Klasse, beispielsweise das Ausmaß von Spannungen durch eine größere Enge im Raum, kann die Arbeitssituation nachhaltig verändern. Insofern sind auch äußere Bedingungen wie die Raumgröße zu bedenken, denn andere Untersuchungen belegen eine höhere Konzentration und weniger Verhaltensschwierigkeiten, wenn die Schüler mehr Platz in der Klasse haben.<sup>643</sup>

Wir sehen das nicht zum ersten Mal: Forschungsergebnisse gelten zunächst nur für die Bedingungen, unter denen sie gewonnen wurden. Sowohl eine US-amerikanische Auswertung als auch eine deutsche Studie fanden z. B., dass im Anfangsunterricht und bei der Förderung schwacher Schüler kleinere Klassen durchaus förderlich wirken.<sup>644</sup> Solche Befunde haben in den USA zu einer Reihe von bildungspolitisch motivierten Modellversuchen in den ersten Schuljahren geführt, um vor allem sozioökonomisch benachteiligten Kindern einen besseren Schulstart zu ermöglichen. Die Ergebnisse sind positiv,<sup>645</sup> einige Studien konnten sogar zeigen, dass sich nur wenige Jahre (Schulanfang) in kleinen Gruppen noch am Ende der Schulzeit in besseren Schulleistungen auszahlen.<sup>646</sup>

---

641 Vgl. Freymann (1997).

642 Dass selbst in Fördergruppen mit weniger als zehn SchülerInnen ein lehrerzentrierter Unterricht praktiziert wird, zeigen aktuell Berichte aus der Bremer »Grundschulexpertise«, vgl. Seydel (2004, 200).

643 Vgl. Bach u. a. (1984). Erstaunlich ist, wie wenig Aufmerksamkeit bauliche Bedingungen im Bildungsbereich finden (vgl. aber Dreier u. a. [1999]; Rittelmeyer [1994]), wo doch immerhin bei der Tierhaltung sehr strenge Vorschriften für eine artgerechte Haltung gelten.

644 Vgl. ERS (1978), Hanushek (1998) sowie für Deutschland Herff (1993).

645 Vgl. zu den Programmen STAR und SAGE: Mosteller (1995), Hanushek (1999), Molnar u. a. (1999); Nye u. a. (2000b).

646 Vgl. Krueger/Whitmore (1999), Finn u. a. (2005).

Das gilt insbesondere für Minderheiten, so dass sich z. B. der Rückstand schwarzer Schüler beim Zugang zum College etwa halbiert. Aber auch umgekehrt ist festzuhalten, dass z. B. in Kalifornien parallel zu einem Programm »Kleine Klassen« weitere Maßnahmen umgesetzt wurden, so dass es im Nachhinein schwierig ist festzustellen, welchen Anteil einzelne Elemente zum Erfolg des Reformprogramms beigetragen haben.<sup>647</sup>

### *Kleine Klassen lohnen sich – zumindest in der Grundschule*

In ihrer Auswertung der aktuellen Forschung zieht die renommierte und unabhängige *American Educational Research Association*<sup>648</sup> aus den Befunden ein positives Fazit für die Grundschule:

- Steigerung der Leistungen im Lesen und in Mathematik
- Verringerung der Leistungskluft zwischen leistungsstarken und leistungsschwachen Schülern
- Reduktion des Anteils an Klassenwiederholungen (Sitzenbleiben)
- weniger Disziplinprobleme
- Abnahme der Drop-out-Quoten
- Anstieg des Übergangs zu weiterführenden Schulen.

Diese Effekte sind besonders stark bei Kindern ethnischer Minderheiten und für Schulen in sozialen Brennpunkten<sup>649</sup> und sie lassen sich auch auf längere Frist belegen.<sup>650</sup>

Als mögliche Gründe für die positiven Effekte kleiner Klassen werden genannt: Lehrer können sich in kleinen Klassen stärker einzelnen Schülern zuwenden.<sup>651</sup> Schüler nehmen häufiger aktiv am Unterricht teil. Ihre Konzentration auf die Aufgaben nimmt zu und Störungen des Unterrichts gehen zurück.

Eine optimale Nutzung des Potenzials kleiner Klassen ist aber abhängig von folgenden Bedingungen:

- Der Unterricht in kleinen Gruppen muss früh beginnen, möglichst schon im Kindergarten oder in der ersten Klasse.
- Die Zahl der Kinder pro Klasse muss deutlich unter 20 liegen; als förderlich haben sich 13–17 Kinder in einer Gruppe erwiesen.

647 Vgl. Bohrnstedt/Stecker (2002).

648 Vgl. AERA (2003).

649 Vgl. vor allem Nye u. a. (2000a), Krueger/Whitmore (2001). Positive Effekte kleiner Klassen (unter 16 vs. über 24) nur für leistungsschwächere, aber nicht für leistungsstärkere Schüler stellt auch für die Sekundarstufe Moser (1997, 210–214) in seiner Schweizer TIMSS-Auswertung fest.

650 Vgl. Finn u. a. (2001).

651 Allerdings zeigt die bereits zitierte Studie von Shapson u. a. (1980), dass dieser Effekt nicht automatisch eintritt.

- Der Unterricht in kleinen Gruppen sollte keine Ausnahme darstellen, sondern sich auf alle Schultage und jeweils den ganzen Tag erstrecken.
- Der Unterricht in kleinen Gruppen muss über mindestens die ersten beiden Schuljahre andauern – um langfristige Wirkungen abzusichern, über drei bis vier Jahre.

Wie bei vielen anderen Maßnahmen zeigt sich auch hier: Strukturelle Bedingungen erschweren einen guten Unterricht, und organisatorische Reformen *ermöglichen* positive pädagogische Effekte. Aber sie *garantieren* diese nicht. Wer das Potenzial äußerer Reformen nutzen will, muss auch bereit sein, in die innere Schulreform zu investieren.

Aber unterstellen wir einmal, ein bestimmtes Programm erreichte tatsächlich in einer größeren Stichprobe von Klassen vorgegebene Ziele besser als ein anderes. Zum Beispiel könnte sich in einem Modellversuch ergeben, dass die Schüler, die in Sprachlabors Französisch gelernt haben, in einem Aussprache-Test deutlich besser abschneiden als diejenigen, die mit einem Schulbuch gearbeitet haben. Können wir allein deshalb den Ausbau von Sprachlabors empfehlen? Diese Frage öffnet unseren Blick für ein meist weniger beachtetes Kriterium für pädagogische Entscheidungen.

## 55

### »Effizienz«: Sparsamkeit als Kriterium bei der Wahl von Unterrichtsmethoden und Medien<sup>652</sup>

Neben der Effektivität, also der Wirksamkeit, ist die Effizienz ein zweiter wichtiger Maßstab für die Auswahl eines Mediums bzw. einer Methode und ihren Einsatz: Steht der erforderliche Aufwand in einem günstigeren Verhältnis zum Ertrag als bei den konkurrierenden Möglichkeiten?

Unter diesem Gesichtspunkt wird die skeptische Einschätzung des Computereinsatzes in Kapitel 53 bestätigt durch eine Studie, die in Israel durchgeführt wurde.<sup>653</sup> Da dort die Schulen, die mit Computern ausgestattet wurden, nach

652 ➤ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

OECD (2004): Bildung auf einen Blick. OECD-Indikatoren 2004. Organisation for Economic Co-Operation and Development: Bonn.

Kienbaum (1994): Reorganisation der staatlichen Schulaufsicht des Landes Nordrhein-Westfalen. Kienbaum Unternehmensberatung GmbH: Düsseldorf.

653 Vgl. Illinger (2002).

dem Losverfahren ausgewählt wurden, gab es eine Art natürlichen Kontrollgruppen-Vergleich. Am Ende der Grundschulzeit schnitten Schüler aus den Computerklassen nicht besser ab, in Mathematik sogar etwas schlechter als Schüler aus Klassen, in denen ohne Computer unterrichtet wurde. Die Autoren vermuten, dass durch den Computereinsatz Ressourcen verbraucht oder Aktivitäten verdrängt wurden, die in den anderen Schulen positive Wirkungen hatten. Legt man zudem die Ausstattungskosten von 120 000 \$ nach den üblichen Abschreibungsgrundsätzen auf vier Jahre um, hätte man pro Schule eine Lehrperson mehr beschäftigen können.<sup>654</sup>

Solche Entscheidungen haben Bildungspolitiker, haben Schulen und einzelne Lehrer tagtäglich zu fällen – und dabei geht es nicht nur um die Anschaffungs-, sondern auch um die Folgekosten (z. B. Wartung von Computern ...), und es geht nicht nur um materielle, sondern auch um soziale und persönliche Kosten. Zu diesen zählen ebenfalls Nebenwirkungen wie die Arbeitszufriedenheit von Lehrern und die Motivation von SchülerInnen.

#### *Noch einmal: Lohnen kleine Klassen?*

Am Beispiel der »kleinen Klasse« lässt sich die Schwierigkeit einer aussagekräftigen Kosten-Nutzen-Rechnung anschaulich durchdeklinieren. Zumindest am Schulanfang sind die Lernerfolge in kleinen Klassen deutlich größer.<sup>655</sup> Angesichts dieser Vorteile für die Entwicklung der Kinder hat ein neuer Streit begonnen: Stehen die Gewinne in einem vertretbaren Verhältnis zum Aufwand, rechnen sich also die kleinen Klassen im Vergleich zu anderen Maßnahmen – z. B. gegenüber der Alternative, den Klassen mehr Unterrichtszeit zu gewähren, statt sie zu verkleinern?<sup>656</sup>

Zunächst einmal ist dies eine finanzielle Frage. US-amerikanische Studien belegen die Laienvermutung, dass Einzelunterricht wesentlich effektiver ist als Klassenunterricht. Doch was würde eine solche Umstellung kosten bzw. welche Lernzuwächse rechtfertigen welche Kosten für eine so radikale Verkleinerung der Klassengrößen?

Man könnte Lernzuwächse, die in standardisierten Tests durch Punktwerte ausgewiesen sind, umrechnen in Schulmonate. Unterstellen wir z. B., dass ein

654 Vgl. MacLeod (2002).

655 Siehe dazu oben ► Kap. 54.

656 Vgl. die Kontroverse zwischen Prais (1996) und Finn (1998). Eine Kosten-Nutzen-Rechnung von Rolnick/Grunewald (2003) zum Ertrag frühkindlicher Erziehung kommt generell zu dem Schluss, dass sich Investitionen in diese Phase auch volkswirtschaftlich lohnen (s. speziell für kleine Klassen: Krueger [2003]).

durchschnittlicher Sechstklässler in der Regelklasse 65 Punkte erreicht, ein durchschnittlicher Siebtklässler 92 Punkte, dann sind das bei 9 Schulmonaten normalerweise 3 Punkte Lernfortschritt pro Monat. Ein Programm, in dem die Schüler der 7. Klasse schon 101 statt 92 Punkten erreichen, würde dann einen Gewinn von drei Schulmonaten bedeuten. Wenn man jetzt ausrechnet, was ein Schulmonat an Lehrergehalt etc. kostet, kann man diese (ersparten) Kosten mit den Zusatzkosten für das Programm vergleichen und so den Ertrag errechnen.<sup>657</sup>

Schwieriger wird die Rechnung, wenn man den Begriff der Kosten weiter fasst: Wenn 10 Stunden Einzelunterricht genauso wirksam wären wie 25 Stunden Klassenunterricht, schlagen für die Betroffenen auch die 15 Stunden eingesparter Lebenszeit zu Buche. Nur: Wie lässt sich gewonnene Lebenszeit quantitativ verrechnen?

Und umgekehrt: Weist das Lernen und Leben in einer Gleichaltrigengruppe nicht auch besondere Qualitäten bzw. positive Wirkungen auf die persönliche und soziale Entwicklung der Kinder auf, z. B. im Bereich des sozialen Lernens, die wiederum als besonderer Ertrag zugunsten des Klassenunterrichts mit den Vor- bzw. Nachteilen beim fachlichen Lernen zu veranschlagen wären?

Nimmt man alle Befunde zusammen, ist den bildungspolitischen Folgerungen von Rutter (1983) zuzustimmen:

- Es lohnt kaum, Klassen nach dem Gießkannenprinzip generell um ein, zwei Schüler zu verkleinern.
- Eher sprechen die Befunde dafür, die Klassenstärke um ein, zwei Schüler anzuheben und die gewonnenen Lehrerstunden in eine zusätzliche Förderung von Kindern mit besonderem Bedarf in echten Kleingruppen (z. B. 5–15 statt 20–30 SchülerInnen) zu investieren.
- Wo die Möglichkeit besteht, Klassen zu verkleinern, sollte dieses Angebot an die Voraussetzung geknüpft werden, dass Lehrer ein entsprechendes Unterrichtskonzept entwickeln und gegebenenfalls bereit sind, ihren Stil zu ändern, gestützt durch eine entsprechende Fortbildung/Beratung.
- Für den Anfangsunterricht und besonders im Blick auf Kinder mit ungünstigen Lernvoraussetzungen sind positive Effekte allerdings so deutlich nachgewiesen, dass Ressourcen eher hier als in der Oberstufe konzentriert werden sollten.

Die Frage nach dem ökonomischen Wert und nach dem inhaltlichen Nutzen pädagogischer Alternativen – ob allgemeiner Konzeptionen, ob konkreter Medien

---

657 Vgl. Finn (1998).

oder Methoden – ist also nur mit vielen Wenn und Aber zu beantworten. Dennoch sollten Pädagoginnen und Pädagogen die ökonomische Dimension ihres Handelns ernster nehmen.

Es gibt viele Bereiche, in denen sie über Kosten und Nutzen ihrer Entscheidungen nachdenken müssten. So wird die Einzelschule im Rahmen der Autonomisierung von Schulen zunehmend für Kosten-Nutzen-Entscheidungen zuständig: Einsatz von Personal, Einrichtung von Räumen, Anschaffung von Lehr- und Lernmitteln, Nutzung von Energie. Schulen können es sich gerade heute nicht erlauben, ihre knappen Ressourcen unbedacht zu verschwenden. Auch Pädagogen müssen lernen, betriebswirtschaftlich zu denken – allerdings nicht auf die finanziellen Kosten und Erträge begrenzt.

Die Schule ist auf verschiedene Weise in ökonomische Bezüge eingebunden und von wirtschaftlichen Entwicklungen abhängig. Wie wir gesehen haben, sind das neben den schrumpfenden finanziellen Spielräumen der öffentlichen Haushalte auch die expliziten Qualifikationsanforderungen der Wirtschaft, die wechselnden Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt und die Vermarktungsinteressen von Verlagen. Eine »pädagogische Autonomie« ist somit Illusion. Andererseits ist es wichtig, ökonomische Argumente kritisch zu prüfen und durch pädagogische Kriterien auszubalancieren. Schulen sind keine Lernfabriken, die nach betriebswirtschaftlichen Kriterien eindeutig messbare Lernerträge »produzieren« und deren Arbeit sich sozusagen »technisch« kontrollieren ließe. Dieses Missverständnis macht die notwendige Diskussion über wirksamere Verfahren der öffentlichen Rechenschaft des Schulsystems und der in ihm Arbeitenden so schwierig.<sup>658</sup>

658 Siehe dazu oben ► Kap. 43 und 46–48.

XI  
Was ist besonders  
an der pädagogischen Forschung? –  
Ein kleines Vademecum für Leserinnen und  
Leser empirischer Studien



Über Jahrhunderte galt es von der christlichen Tradition der Wissenschaften her als selbstverständlich, Handlungsanweisungen für die Praxis durch Auslegung der »Heiligen Schrift« zu gewinnen. Aber auch Texte anderer Autoritäten, z. B. die Schriften der griechischen und römischen Philosophen, wurden als Richtschnur für das alltägliche Handeln genommen. »Empirie« erwuchs und bestand aus persönlichen Erfahrungen, die anekdotisch als Belege für bestimmte Annahmen über die Entwicklung von Kindern bzw. über sinnvolle Interventionen berichtet wurden. Die so entstandenen neuen programmatischen Texte, z. B. von Comenius, von Pestalozzi, von Diesterweg oder Montessori wurden ihrerseits zum Gegenstand der Auslegung. Pädagogik blieb also eine interpretative Wissenschaft.

Der Siegeszug der Naturwissenschaften im 19. Jahrhundert hatte auch Folgen für die Humanwissenschaften. Vor allem in den USA und in anderen angelsächsischen Ländern orientierten sich Soziologie und Psychologie zunehmend an den experimentellen Designs, standardisierten Methoden und statistischen Auswertungsverfahren der Physik und anderer »harter« Disziplinen.

Die meisten Pädagogen, vor allem in Deutschland, verstanden sich dagegen als Geisteswissenschaftler, und zwar jetzt explizit im Sinne einer Abgrenzung zu den Naturwissenschaften, wie Wilhelm Dilthey (1833–1911) sie 1883 formuliert hatte: Die Sachwelt kann man erklären, menschliches Handeln dagegen bedarf des Verstehens.<sup>659</sup>

In Westdeutschland war es Heinrich Roth (1906–1983), der Anfang der 60er-Jahre die »realistische Wendung in der pädagogischen Forschung« (1962) forcierte. In den Jahrzehnten seither ist auch in Deutschland eine Reihe empirischer Studien durchgeführt worden. Die Bedeutung ihrer Ergebnisse blieb aber oft umstritten.<sup>660</sup> Auch in Ostdeutschland orientierte sich die Erziehungswissenschaft verstärkt auf die Untersuchung und aktive Gestaltung schulischer und außerschulischer Bildungsprozesse. Allerdings wurde die Forschung auf zentrale Vorgaben von Partei- und Staatsorganen festgelegt sowie durch eine als Marxismus-Leninismus ausgegebene Ideologie inhaltlich bestimmt, so dass sie ihre kritische Funktion nur sehr begrenzt erfüllen konnte.

Im Folgenden sollen zwei Ansprüche von Erziehungswissenschaft genauer geprüft werden.

Generell versucht wissenschaftliche Forschung, Erkenntnis sicherer zu machen, als Alltagserfahrung sein könnte, die immer wieder Selbsttäuschungen erliegt. Vor allem zwei Probleme sollen durch wissenschaftliche Methoden überwunden werden: Unzulänglichkeiten des menschlichen Erkenntnisapparats

659 Ausführlicher: Herrmann (1989).

660 Vgl. etwa zu den Gesamtschulen oben ➤ Kap. 30.

und der persönlichen Deutung von Erfahrung (»Subjektivität der Wahrnehmung«);  
Zufälligkeit der Auswahl von Fällen, die in die Wahrnehmung eingehen (»Verzerrung der Stichprobe«).

## 56

### **Wahrnehmung, Deutung, Bewertung: Kontrolle der Subjektivität persönlicher Erfahrung durch methodische Disziplinierung?<sup>661</sup>**

Die Gefahren subjektiver Wahrnehmung versucht die pädagogische Forschung durch eine stärkere Formalisierung der Verfahren zur Datengewinnung und -verarbeitung zu überwinden. Sie entwickelt z. B. standardisierte »Instrumente« wie Tests oder Fragebögen und überprüft deren Qualität an bestimmten Gütekriterien.

#### *Von persönlichen Eindrücken zu kontrollierten Daten: die Macht der Noten<sup>662</sup>*

Von Zeugenaussagen in Gerichtsverfahren ist bekannt, dass Beobachtungen in verschiedener Hinsicht verzerrt sein können.<sup>663</sup> In der Forschung bemüht man sich darum, diese Verzerrungen zu kontrollieren. Im Unterricht spielen Noten eine große Bedeutung, und sie haben eine Bedeutung über ihn hinaus.<sup>664</sup> Sie schließen Berechtigungen ein sowohl für die Schulkarriere als auch für den Zugang zu einer Lehrstelle oder zu einem Studium – man denke nur an den NC in Medizin oder die Vergabe von Lehrerstellen nach dem zweiten Examen. Aber wie aussagekräftig sind die oft bis auf Zehntel berechneten Ziffern wirklich?

Tests oder andere Messinstrumente/-verfahren werden anhand von drei Gütekriterien bewertet: Validität, Objektivität und Reliabilität. Im Folgenden ver-

661 ☛ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Wellenreuther, M. (2004): *Lehren und Lernen – aber wie? Empirisch-experimentelle Forschungen zum Lehren und Lernen im Unterricht.* Schneider Verlag Hohengehren: Baltmannsweiler, Kap. 2.  
Ingenkamp, K. (Hrsg.) (1989): *Die Fragwürdigkeit der Zensurengebung.* Beltz: Weinheim (8. Aufl.; 1. Aufl. 1971).

662 Die kritischen Befunde zur Benotung stammen aus Zielinski (1974).

663 Siehe für die Wirkung im Unterricht die Diskussion des Pygmalion-Effekts oben ☛ Kap. 53.

664 Siehe dazu unten ☛ Kap. 57.

deutliche ich diese Kriterien, indem ich Schwächen der Leistungsbeurteilung durch Lehrer herausarbeite.

*Validität: »Gültigkeit«, inhaltliche Aussagekraft von Untersuchungsverfahren*

Jemand sagt über einen anderen Menschen: »Der Frau trau' ich nicht, die ist unzuverlässig, die hat rote Haare!« Mit diesem Urteil setzt er zwei Merkmale zueinander in Beziehung: ein beobachtbares (z. B. die Haarfarbe) und ein erschlossenes (hier: eine charakterliche Eigenschaft). Einen solchen Schluss akzeptieren Wissenschaftler nur, wenn der behauptete Zusammenhang als Korrelation belegt und wenn er plausibel ist, wenn er sich also durch eine Theorie begründen lässt, die sich bereits als erklärungskräftig erwiesen hat.

Angenommen, jemand will die »aktive Mitarbeit« der Schüler bei zwei Lehrern vergleichen und beobachtet gemeinsam mit einer Kollegin den Unterricht in jeweils zwei Stunden. Nachher sagt der Beobachter: »Bei Lehrer A war die Klasse aktiver, da haben sich 18 Kinder gemeldet, bei B waren es nur 12.« Die Kollegin hält dagegen: »Nein, bei Lehrerin B waren sie aktiver, da haben alle Schüler zusammen 35% der Zeit geredet, bei A nur 20%.« Hier haben wir einen Dissens über die Validität der Kriterien: Welcher Indikator erfasst das, was mit »aktiver Mitarbeit« untersucht werden sollte, wirklich?

Unter dem Anspruch der Validität fragen wir also: Misst das Instrument tatsächlich das, was es messen soll? Bildlich gesprochen: Bleiben in unserem Netz die Fische hängen, die wir fangen wollen – oder auch irrelevante Gegenstände. Oder in einem anderen Bild: Setzen wir mit dem gewählten Beobachtungsinstrument die richtige Brille für die angezielte Fragestellung auf?

Nehmen wir das Auszählen der Meldehäufigkeit. Zeigen die Schüler tatsächlich aus Interesse an der Sache auf? Oder wollen sie nur die Aufmerksamkeit der Lehrerin auf sich ziehen, weil sie wissen, dass sie sich nach der Stunde Notizen für die Notengebung macht? Vielleicht haben einige auch Angst, drangenommen zu werden, wenn sie sich *nicht* melden, weil die Lehrerin unterstellt, dass die, die sich melden, die Antwort sowieso wissen. Es soll sogar Prüfungsstunden gegeben haben, vor denen die Lehramtskandidaten mit den Schülern ausgemacht haben, sich mit dem rechten Arm zu melden, wenn sie die Antwort wissen, mit dem linken dagegen, wenn sie nichts wissen, um der Prüfungskommission eine breite »aktive Mitarbeit« zu demonstrieren.

Die »Validität« eines Messverfahrens ist also nicht einfach zu bestimmen, geschweige denn zu sichern. Das ist dann zu bedenken, wenn im Schulalltag über die weitere Laufbahn von Schülern aufgrund von Testergebnissen entschieden wird. So werden beispielsweise Intelligenztests eingesetzt, um die geistige Behinderung von Schülerinnen und Schülern festzustellen. Bei Kindern mit an-

derer Muttersprache als Deutsch würde ein sprachgebundener Intelligenztest (z. B. unter Einschluss eines Wortschatztests) zu verzerrten Ergebnissen führen. Aber auch bei einem sprachfreien Test kann das Sprachverständnis noch eine bedeutsame Rolle spielen, wenn Anweisungen missverstanden werden. Lehrer sollten darüber nachdenken, was das für die Bewertung von Textaufgaben im Mathematikunterricht bedeutet.

In einer Untersuchung zur Rechtschreibentwicklung in der Grundschule haben wir für jede Person die Fehlerquote in der ersten und in der zweiten Hälfte des Diktats verglichen. Während durchschnittliche und gute Rechtschreiber im zweiten Teil weniger Fehler machten als im ersten, der zweite Teil also eigentlich leichter war, stieg die Fehlerquote bei den schwachen Rechtschreibern deutlich an.<sup>665</sup>

Auch eine Untersuchung von Brigitte Schneider (1985) mit identischen Wortlisten einmal im ersten und einmal im zweiten Teil des Diktats zeigte, dass solche Testsituationen nicht nur die Rechtschreibkompetenz messen, sondern dass auch ein Faktor wie Stressfähigkeit in die gezeigte Leistung (»Performanz«) mit eingeht. Da schwache Rechtschreiber wegen vorangegangener Misserfolgserfahrungen die Testsituation zudem als belastender erleben, geben Diktate gerade bei schwächeren Rechtschreibern ein unzutreffendes Bild vom Umfang und Niveau ihres Könnens (»Kompetenz«).

Nicht weniger nachdenklich stimmt der folgende Befund: In einer Studie von Hadley (1954) wurden Schüler getestet und parallel dazu wurden von den Lehrern erfragt, welche Noten diese Schüler in dem entsprechenden Fach hatten und wie beliebt sie waren. Die Noten verteilten sich (im Vergleich zur Leistung in einem standardisierten Test) wie folgt:

Beliebtheit der SchülerInnen	Note besser als Testleistung	Übereinstimmung	Note schlechter als Testleistung
besonders beliebt	50%		16%
mittlere Beliebtheit			
wenig beliebt	19%		50%

Abb. 21

Bei beliebten Schülern wich die Note vom Testergebnis also häufig nach oben ab, bei weniger beliebten eher nach unten. Die Noten bewerteten anscheinend nicht nur die fachliche Leistung, sondern auch die persönliche Beziehung der Lehrperson zu den SchülerInnen. Insofern waren sie nicht valide.

Damit stellt sich die Frage: (Wie) kann man Validität stärken?

665 Brügelmann/Richter (1994, 206f.).

Unterstellt wird mit dem Kriterium, dass sich die »Wahrheit« einer Aussage als Übereinstimmung von Theorie und Wirklichkeit sichern lässt. Nun haben wir gesehen, dass es kein unabhängiges Außenkriterium gibt für die Feststellung, was »wirklich« ist. Ein problematisches Beispiel aus der Forschung: Die Aussagekraft von Schulleistungstests soll an den Zeugnisnoten der Lehrer validiert werden, die sie doch ersetzen sollen, weil die Noten so wenig objektiv sind ... Nimmt man das einzige externe Kriterium, den späteren Schul- und Berufserfolg als Maßstab, sieht das Bild auch nicht besser aus für die Validität, hier definiert als Prognosekraft.

Als pragmatischer Ausweg bleibt nur die Kombination unterschiedlicher Zugänge, d. h. die Einbeziehung von Instrumenten aus verschiedenen methodischen Traditionen. Das können unterschiedliche Aufgabenformen in einer Prüfung sein, indem man etwa im Abitur Leistungen in einem Fach über die Kombination einer frei gewählten Hausarbeit, einer mündlichen Prüfung und einer Multiple-Choice-Klausur vergibt. Divergierende Ergebnisse sind dann argumentativ abzuwägen. Damit sind wir schon beim zweiten Kriterium:

#### *Objektivität:*

##### *Personenunabhängigkeit, »Neutralität« von Untersuchungsverfahren*

Lehrerin A findet Schüler X wegen seiner eloquenten mündlichen Beiträge »hoch intelligent«, Lehrer B beurteilt ihn als bloßen »Schwätzer«. In einer Institution, die mit ihren Noten Lebenschancen vergibt, haben solche Abweichungen im Urteil schwerwiegende Folgen.

Für Beobachtungs- und Beurteilungsverfahren gilt deshalb der Anspruch: Verschiedene Beobachter/Auswerter sollten aufgrund derselben Daten zu demselben Urteil kommen. Geschlossene Instrumente standardisieren bereits die Datenerhebung, in der Hoffnung, dass sich Persönlichkeit und Stil der durchführenden Person (z. B. weiße vs. farbige Haut; Frau vs. Mann; strenge vs. freundliche Ausstrahlung) nicht auf die untersuchten Personen auswirken. Bei offenen Verfahren, z. B. Interviews ohne vorgegebene Auswahlkategorien, bemüht man sich zumindest um eine nachvollziehbare Auswertung der Daten anhand detaillierter Kodierungsvorschriften.

Für die Beurteilung schulischer Leistungen dagegen gibt es nur sehr allgemeine Kriterien. So definiert die »Allgemeine Schulordnung« für Nordrhein-Westfalen die Notenstufe »ausreichend« in § 25 I so: »Die Note ›ausreichend‹ soll erteilt werden, wenn die Leistung zwar Mängel aufweist, aber im Ganzen den Anforderungen noch entspricht.«<sup>666</sup> Wie unterscheidet sich diese Bewertung von einem »befriedigend«, bei dem die Leistung auch nur »im Allgemeinen« den An-

666 Bereinigte Amtliche Sammlung der Schulvorschriften, Ministerium für Schule, Jugend und Kinder, 12-01, Nr. 2.

forderungen entsprechen soll? Der Maßstab ist also sehr auslegungsbedürftig: Wie viele Mängel sind für ein »befriedigend« nicht mehr akzeptabel, so dass es nur zu einem »ausreichend« langt? Wie lange entspricht die Leistung trotz der Mängel »im Ganzen« noch den Anforderungen, ist also noch nicht »mangelhaft«? Und wo sind die Anforderungen selbst verbindlich festgelegt? In den Lehrplänen wird man vergeblich nach eindeutigen Vorgaben suchen.

Bei der inhaltlichen und stilistischen Beurteilung von Aufsätzen finden die meisten Menschen Abweichungen nicht überraschend. Allerdings erstaunt ein Spektrum von 1 bis 6 für denselben Aufsatz schon.<sup>667</sup> Aber auch bei den scheinbar »objektiven« Rechtschreib- und Rechenleistungen gibt es erhebliche Differenzen. Dazu als erstes eine Untersuchung,<sup>668</sup> in der 92 Lehrer die Rechtschreibung in zwei kleinen Aufsätzen (A und B) in einer 4. Klasse benoten sollten. Es ergab sich folgende Notenverteilung:

Note	1	2	3	4	5
Aufsatz A	10 %	18%	41%	24%	7%
Aufsatz B	7%	28%	39%	22%	4%

Abb. 22

Eine bedenkliche Streuung der Bewertungen in beiden Fällen.

Weniger drastisch, aber immer noch erstaunlich ist, wie unterschiedlich dieselbe Mathematikarbeit ein und desselben Schülers (ebenfalls 4. Klasse) von 153 verschiedenen LehrerInnen beurteilt wurde:

Beurteilung	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft
Mathe-Arbeit	7 %	41%	42%	9%	1%

Abb. 23

Durch die Vorgabe von biografischen Angaben, insbesondere zur sozialen Schicht (»Sohn eines Journalisten« vs. »Sohn eines Packers«), konnte in einer weiteren Untersuchung die Bewertung von Aufsätzen zusätzlich beeinflusst, also auch die Validität beeinträchtigt werden.<sup>669</sup>

In den genannten Fällen wurden jeweils ausgewählte Einzelarbeiten verwendet. Ähnlich unterschiedliche Ergebnisse erhält man bei der Beurteilung ganzer Klassensätze.<sup>670</sup> Aus der Methodenkritik sind einige Fehler als typisch be-

667 Vgl. Schröter (1981a). Eine neue Studie kommt zu keinem anderen Ergebnis, obwohl die hier referierten Befunde seit fast 40 Jahren in der Ausbildung Gemeinplatz sind; vgl. Birkel (2003).

668 Vgl. Weiss (1965).

669 Vgl. zur Kritik dieser und ähnlicher Verzerrungen auch die Zusammenfassung verschiedener Untersuchungen bei Ulich (2001).

670 Vgl. Klink (1964).

kannt.<sup>671</sup> Zu ihnen zählt die »zentrale Tendenz« von Bewertungen, d. h., dass bei der Bewertung extreme Urteile vermieden werden; weitere Probleme sind der »Halo-Effekt«, bei dem aus einem Merkmal wie Fleiß auf ein anderes wie Begabung geschlossen wird, sowie der »Konsistenz-Effekt«, d. h., dass von anderen Beobachtungen abweichende Wahrnehmungen verdrängt werden.

Die Frage ist also dringlich: (Wie) kann man die Objektivität von Beurteilungen steigern?

Vorgeschlagen wird in der Regel ein systematisches Training von Beobachtern bzw. Auswertern. Grundsätzlich ist dagegen nichts einzuwenden, solange nicht unterstellt wird, dass es eine »richtige« Sicht gibt. Denn die Standardisierung von Beobachtungen und Deutungen umgeht nicht deren Personenabhängigkeit, sondern privilegiert nur *eine* Subjektivität gegenüber anderen.

Die pragmatische Hilfe: Mehrperspektivität erzeugen und dokumentieren, indem verschiedene Personen in die Beobachtung oder Auswertung einbezogen werden. Bei Prüfungen könnte das bedeuten, dass generell Kommissionen oder zumindest Zweier-Teams statt Einzelprüfer eingesetzt werden. Forschungsprojekte könnten mehrere unabhängige Interpretationen ihrer Befunde einholen und in ihren Berichten mit publizieren. Damit würde für Außenstehende durchsichtig, dass auch Forschungsbefunde mehrdeutig sind und ihre Deutung von der Position der Interpreten abhängt.

Aber auch dieselben Beobachter/Prüfer können bei denselben Schülern zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen, und damit sind wir beim dritten Problem, der ...

*Reliabilität: »Zuverlässigkeit«, Verlässlichkeit von Untersuchungsverfahren*

Es gibt Uhren mit Höhenmesser. Erstaunlicherweise kann es sein, dass Sie abends auf 395 m über dem Meeresspiegel ins Bett gegangen sind und am nächsten Morgen auf 445 m wieder aufwachen. Durch seine Kopplung an den Luftdruck ist der Höhenmesser unzuverlässig. Er muss bei Veränderung des Wetters neu geeicht werden. Anders gesagt: Die Messergebnisse sind nur interpretierbar, wenn die Randbedingungen bekannt sind.

---

671 Vgl. u. a. Kern (1997, 38f.), der als eindrucksvollen Beleg für die Wirkung von Vorurteilen bei der Verhaltensbeobachtung auf die Studie von Rosenhan (1973) verweist: Acht gesunde Personen wurden mit nur einem Symptom (»Hören von Stimmen«) zur Vorstellung in die Psychiatrie geschickt. Obwohl sie bei der Anamnese ihre normale Lebensgeschichte erzählten und sich auch sonst normal verhielten, wurde alle acht als »schizophren« diagnostiziert und erst nach 19 bis 52 Tagen aus der Klinik entlassen – nicht als gesund, sondern mit dem Etikett »abklingende Schizophrenie« (a. a. O., 28f.).

Auch dieses Problem kennen wir aus dem pädagogischen Bereich: Leistungen schwanken. Sie können zu Hause besser ausfallen als im Unterricht oder gar im Testraum der Schulpsychologin, beim Unterrichtsgespräch anders als in der Klassenarbeit, im Mündlichen anders als bei einer schriftlichen Arbeit.

Für die Beurteilung von Tests oder anderen Verfahren heißt das: Ist das Instrument wirklich unanfällig gegenüber situativen Störungen? Erhält man bei der Wiederholung dasselbe Ergebnis? Dabei geht es nicht nur um die Bedingungen, unter denen die Schüler arbeiten, sondern auch um den Prozess der Beurteilung durch die Lehrerinnen und Lehrer, also die Auswertungsreliabilität.

Dicker (1973) ließ dieselben Mathematikarbeiten durch 24 Hauptschullehrer zweimal, d. h., nach drei Monaten erneut bewerten. Nur acht, also ein Drittel der Lehrer, gaben dieselbe Note. Die Korrelation der Noten zwischen beiden Terminen von nur .46 zeigt, dass auch die Rangfolge durcheinander gewürfelt wurde.

Wenn man sich morgens im Badezimmer auf der mechanischen Waage wiegt, zeigt diese vielleicht einmal 73,5 kg, zehn Minuten später 74,0 kg, beim dritten Mal wieder 73,0 kg an. Wiegen Sie sich mehrmals, gleichen sich die Abweichungen aus. Solche Messfehler erwarten wir, und bei Zufallsstichproben können wir sogar angeben, wie wahrscheinlich verschieden große Bandbreiten sind. Das gilt auch für Forschungsmethoden und einzelne Instrumente, deren Messfehler vor allem bei Einzelfalldiagnosen beachtet werden müssen.

Wenn man mit einer Schülerin einen Intelligenztest durchführt und als Ergebnis einen IQ von 95 erhält, müsste man eigentlich notieren: mit einer Wahrscheinlichkeit von (z. B.) 95% liegt der IQ zwischen 90 und 100. Will man das Fehlerrisiko aber von 5% auf 1% drücken, also sicherer gehen, dass der wahre Wert nicht außerhalb der angegebenen Bandbreite liegt, müsste man diese möglicherweise sogar auf 85 bis 105 erweitern – immerhin »lernbehindert« bis »leicht überdurchschnittlich«. Auch wenn es wahrscheinlicher ist, dass der IQ in der Mitte liegt, kann er im Einzelfall auch einmal am Rande liegen, z. B. weil das Kind einen schlechten Tag erwischt hat.

Insofern sind verlässliche Aussagen nur für größere Gruppen möglich, in denen sich die situativen Abweichungen bei den einzelnen Personen in der Summe ungefähr ausgleichen. Wir haben es also mit zwei Schwierigkeiten zu tun: Oft interpretieren verschiedene Menschen dasselbe Datum unterschiedlich – oder sie verwenden die Erhebungsverfahren so unterschiedlich, dass sie schon divergierende Daten erhalten.

Und wieder stellt sich die Frage: Kann man die Reliabilität verbessern, und wenn ja: wie?

Unterstellt wird mit diesem Kriterium, dass Eigenschaften stabil sind. Erfahrungsgemäß aber variiert menschliches Verhalten in Abhängigkeit von Randbedingungen, zu denen auch die Umstände einer Untersuchung gehören:

beispielsweise Angst, im Test zu versagen, oder Anpassung an die vermuteten Erwartungen der interviewenden Person. Ein Beispiel aus der Testtradition zeigt das Risiko: Konzentrationsfähigkeit, Motivation oder Kontaktfreudigkeit werden als situationsunabhängiges Verhalten erhoben, obwohl ihre Ausprägung nachhaltig von den Umständen bestimmt sein kann (z. B. vom Interesse am Inhalt eines auswendig zu lernenden Textes).

Will man also die Zuverlässigkeit eines Verfahrens durch technische Maßnahmen bestimmen, gerät man in Schwierigkeiten. Soll die Zuverlässigkeit eines Tests durch den Vergleich von Ergebnissen zu zwei Terminen bestimmt werden, dann wächst die Testerfahrung. Zudem wechselt die Tagesform, und schließlich entwickeln sich die Personen auch über die Zeit hinweg. Selbst bei Halbierung eines Tests und anschließender Korrelation der Ergebnisse in den so entstehenden Teiltests bleibt die Frage: Muss man bei abweichenden Ergebnissen die Verlässlichkeit des Tests in Frage stellen oder sind eventuell die Aufgaben in beiden Teiltests doch nicht gleich (wie bei der Aufteilung der Teilaufgaben in zwei »gleichwertige« Hälften unterstellt)?

Als pragmatische Lösung ist zu fordern, den Kontextbezug des Verhaltens bzw. seiner Messung transparent zu machen. Es sollen also bewusst Beobachtungen in verschiedenen Situationen einbezogen werden – z. B. desselben Kindes in verschiedenen Fächern, im Unterricht und auf dem Schulhof, in der Schule und in der Familie. Dazu ist es erforderlich, unterschiedliche Methoden zu nutzen.

Forschungsmethodische Probleme wie die hier berichteten zu erkennen und zu verstehen ist auch für Lehrerinnen und Lehrer wichtig, damit sie die Ergebnisse von Untersuchungen, vor allem aber von Tests einzelner Schüler kritisch sehen können. Auch bei der Entwicklung eigener Beobachtungs- und Beurteilungsverfahren ist zu bedenken: Sicherheit der Daten durch Standardisierung und ihr Gültigkeitsanspruch können in ein Spannungsverhältnis geraten. Methodisierte Verfahren haben also auch ihre Achillesferse – und zudem sind sie dem Alltagsurteil nicht grundsätzlich überlegen. Damit wird die Frage nach Alternativen interessant – auch wenn nicht nur die meisten Eltern und LehrerInnen, sondern auch eine große Mehrheit der Schüler bei Befragungen für die Beibehaltung von Ziffernnoten plädieren.<sup>672</sup>

---

672 Vgl. u. a. Schröter (1982) und das »Bildungsbarometer 3« des Zentrums für pädagogische Forschung der universität Landau (<http://www.bildungsbarometer.de/berichtenewsletter.html>) (Abruf 24. 6. 2005) siehe aber auch die Notenkritik von SchülerInnen in einer differenzierten Befragung der Zeitschrift ELTERN, über die Heide Bambach (1994, 9f.) berichtet.

## Ziffernnoten oder verbale Bewertung: Was zählt als »Leistung«<sup>673</sup>

40 Millionen Noten werden an jedem Schultag vergeben, im Durchschnitt erhält ein deutscher Schüler rund 40 Zensuren pro Jahr.<sup>674</sup> Zeugnisse spielen außerdem nicht nur im Schulalltag und für Bildungslaufbahnen eine wichtige Rolle, sie dienen auch als Zertifikate, mit denen Zugänge zu Ausbildungen und Berufen außerhalb des staatlichen Bildungswesens eröffnet oder verschlossen werden. Neben dieser Selektions- und Berechtigungsfunktion werden vor allem ihre Rückmelde- und Orientierungsfunktion einerseits und ihre Motivierungs- und Belohnungsfunktion andererseits betont. Dass die Noten diesen Ansprüchen gerecht werden können, ist, wie wir gerade gesehen haben, zu bezweifeln. Kann, ja muss man sie deshalb aufgeben?

Die gesellschaftliche Bewertung von Personen nach Leistung und die Vergabe von Positionen nach diesem Kriterium ist ein Erbe der gesellschaftlichen Veränderungen im Gefolge der Aufklärung (siehe oben ♣ Kap. 39). Das ständische Vorrecht der Geburt sollte gebrochen werden durch einen Wettbewerb, in dem jeder die gleichen Chancen hat, wenn er sich nur anstrengt, sein Potenzial entsprechend zu nutzen.

Dabei wird der positiv besetzte Begriff »Leistung« in der Kontroverse über Noten immer wieder missverständlich gebraucht, weil unterschiedliche Bezugsnormen nicht geklärt oder sogar vermischt werden.

### *Nach welchem Maßstab wird bewertet?*

Drei Bezugspunkte spielen bei der Bewertung von Leistungen eine Rolle, und je nach Funktion und Kontext der Beurteilung sind sie mehr oder weniger angemessen.

- Die *Gruppennorm* bezieht eine Leistung auf den Durchschnitt einer Vergleichsgruppe und führt zu einem Rangplatz der Einzelnen in der angeblich »normal verteilten« Glockenkurve der Leistungsverteilung.
- Bei der *Kriteriumsorientierung* bezieht man Leistungen auf definierte Leistungsniveaus wie beim Bestehen einer Fahrprüfung oder wenn sich Mitarbeitergespräche in der Wirtschaft an sogenannten Leistungsvereinbarungen orientieren.

---

673 ♣ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Bambach, H. (1994): Ermutigungen. Nicht Zensuren. Ein Plädoyer in Beispielen. Libelle: Lengwil.

Valtin, R. (Hrsg.) (2002): Was ist ein gutes Zeugnis? Noten und verbale Beurteilung auf dem Prüfstand.

Juventa: Weinheim/München.

674 Vgl. Mreschar (1985, 41, 45).

- Bei der *Entwicklungsorientierung* misst man Fortschritte einer Person an ihren früheren Leistungen, zum Beispiel wenn Fehlerzahlen vor und nach einer Unterrichtseinheit verglichen werden.

Oft wird die Passung dieser Maßstäbe auf unterschiedliche Leistungssituationen nicht zureichend bedacht.

Die Forderung nach *Höher- und Höchstleistung* – gemessen an den Leistungen anderer – ist ein Anspruch an Personen, die sich aus persönlicher Neigung und wegen besonderer Begabung für die (oft einseitige) Entwicklung spezieller Fähigkeiten entschieden haben: Spitzensportler, Forscherinnen, Künstlerinnen, Erfinder. Sie setzen sich aus freiem Willen der Konkurrenz aus, stellen im Vorfeld überdurchschnittliche Anstrengungen an und perfektionieren ihre Leistungen, um »zu gewinnen«. Gut können sie nur auf Kosten anderer sein. Nicht der Grad des Leistungsunterschieds, sondern die Rangfolge ist bedeutsam – auch wenn sie etwa im Sport nach praktisch oft bedeutungslosen Tausendstelsekunden entschieden wird.

*Mindestleistung* – gemessen an den Anforderungen einer speziellen Aufgabe – ist ein Anspruch vor allem an Qualifikationen für die Berufsausübung, z. B. von Ärztinnen, Uhrmachern, Polizistinnen oder Lehrern. Einzufordern ist sie auch für private Aktivitäten, deren Folgen Dritte betreffen wie beim Autofahren oder Privatfliegen. In dieser Hinsicht kommt es darauf an, dass bestimmte Grundstandards eingehalten werden, z. B. zum Schutz von Klienten oder Konsumenten. Maßstab ist der aktuelle »state of the art«. Die Zulassung zum Straßenverkehr, als Anwältin oder Friseur setzt nur das Bestehen einer Prüfung voraus – unabhängig von den Leistungen anderer. Insofern können theoretisch »alle gewinnen«. Niveauunterschiede oberhalb des Mindeststandards sind allenfalls bedeutsam bei der Auswahl von Bewerbern für eine Stelle oder für das Preis-Leistungs-Verhältnis eines Angebots auf dem freien Markt, wie bei der Wahl des Handwerkers oder der Zahnärztin.

*Entwicklungsleistung* – gemessen an den individuellen Voraussetzungen – ist ein Anspruch an die Bemühungen des Einzelnen, das Beste aus seinen Möglichkeiten zu machen. Diese Leistung bemisst sich nach den Fortschritten, die eine Person erreicht, und nach der Anstrengung, die dafür erforderlich ist. Der Vergleich mit anderen oder das Erreichen eines allgemein gültigen Standards werden nur sekundär bedeutsam.

In der Pflichtschule ist der letzte Maßstab die angemessene Norm. Sie zielt auf eine Grundbildung, die alle Bereiche der Persönlichkeit umfasst – auch die, die nicht zu den persönlichen Neigungen und Stärken gehören, und auch die, die nicht für die Zulassung zu öffentlichen Aktivitäten erforderlich sind.

Das Dilemma der Schule ist dabei: Ihre *Qualifikationsfunktion* erfordert eine Bewertung von Leistungen nach der individuellen Anstrengung und Entwicklung, denn sie soll die Kräfte jeder und jedes Einzelnen stärken, die eigenen Möglichkeiten optimal zu entfalten.<sup>675</sup> Ihre *Selektionsfunktion* zwingt die Schule aber, Zugänge zu weiterführenden Bildungsmöglichkeiten und damit zu beruflichen Positionen nach dem Konkurrenzprinzip zu verteilen.

Der Konflikt zwischen beiden Anforderungen wird umso größer, je mehr sich die Schullaufbahn dem Übergang ins Beschäftigungssystem nähert. Auflösen ließe sich dieser Systemwiderspruch nur, wenn Agenturen außerhalb der Schule die Selektion übernehmen würden, z. B. durch externe Prüfungen. In manchen angelsächsischen Ländern etwa gibt es Eingangsprüfungen an Universitäten statt des Abiturs an der Schule. Diese scheinbare Entlastung würde aber damit erkaufte, dass die Kopplung zwischen Curriculum und Prüfung aufgegeben würde. Die externen Prüfungen könnten dann indirekt das Curriculum der Schule bestimmen, wie das die Hochschuleingangstests in den USA und bei uns Rechen- und Rechtschreibtests von Betrieben für die Einstellung von Lehrlingen schon heute nachhaltig tun.

Die Schule muss also ständig neu sehen, wie sie die Spannung zwischen den ihr offiziell gestellten *pädagogischen Aufgaben* und ihren tatsächlichen *gesellschaftlichen Funktionen* einigermaßen ausbalanciert – für alle Beteiligten ein schwieriges Unterfangen.<sup>676</sup>

### *Abschaffen der Noten?*

Auch Traditionen waren in ihren Anfangszeiten einmal Innovationen. Der Anspruch, gesellschaftliche Positionen nach Leistung und nicht nach sozialer Herkunft zu vergeben, war Begründung und Motor für die Einführung von Noten im Bildungswesen. Dieses Motiv verdient auch heute noch Beachtung. Aber wird das Instrument dem Anspruch gerecht?

– *Ziffernnoten sollen Schüler verdeutlichen, was sie können und wo sie noch Schwächen haben.*

Die Ziffer aber pauschalisiert. Eine »3« in Deutsch lässt nicht erkennen, wie das individuelle Profil über Leseverständnis, Textqualität, Rechtschreibung, Grammatik, etc. aussieht. Zudem kann dieselbe Note für die nachlässige Leistung eines starken wie für die optimale Leistung eines schwachen Schülers stehen. Weder das Ergebnis noch die Ursachen einer Leistung werden also zutreffend

675 Im Sinne einer Allgemeinbildung als allseitiger Bildung aller, vgl. oben ♣ Kap. 45.

676 Vgl. dazu die konkurrierenden Funktionen der Schule im Einzelnen oben ♣ Kap. 41.

erfasst – ein Nachteil auch für Eltern und Dritte, die sich ein Bild von der aktuellen Leistung der Person machen wollen.

– *Noten sollen zum Lernen anspornen.*

Nimmt man den Anspruch der Normalverteilung über die Notenskala hinweg ernst, wird es immer 50% Verlierer geben. Selbst wenn alle sich anstrengen, selbst wenn alle erfolgreich lernen, muss das Notenspektrum ausgeschöpft werden. Wie im Leistungssport werden Minutenunterschiede erst durch Sekunden, dann durch Zehntel, schließlich durch Hundertstel ersetzt. Diese Verschärfung der Kriterien ist typisch beim Wechsel in höhere Klassen und zusätzlich bei der Aufteilung der Schüler auf das dreigliedrige System nach Klasse 4. Solange die Bezugsgruppe Maßstab ist, kann eine zunehmende Annäherung an die Norm nicht ausgewiesen werden. Erst recht werden die individuelle Anstrengung und ihr Ertrag nicht anerkannt. »Leistung« ist aber das, was eine Person unter gegebenen Umständen aus ihren Möglichkeiten macht. Diese Leistungsbereitschaft wird unterhöhlt, wenn der Rangplatz von vornherein absehbar ist. Wegen der unterschiedlichen Voraussetzungen ist ein Misserfolg also selbst bei großer Anstrengung unvermeidlich: drei bis vier Jahre Entwicklungsunterschied haben die oben in Kapitel 27 zitierten Untersuchungen schon am Schulanfang festgestellt.

– *Aber was ist, wenn die Jugendlichen die Schule verlassen: Brauchen Sie nicht einen Ausweis, der sie in Vergleich zu anderen setzt und eine objektive Auswahl »nach Leistung« ermöglicht?*

Oben (Kapitel 56) wurden einige der seit den 1960er-Jahren durchgeführten Studien vorgestellt, die eindrucksvoll belegt haben, wie unterschiedlich dieselben schulischen Leistungen bewertet werden. Standardisierte Tests könnten einige dieser Fehlerquellen beseitigen – zumindest für standardisierbare Leistungen. Aber auch dann kann die Auswahl des Tests zu erheblichen Differenzen führen: Selbst Rechtschreib- bzw. Rechentests werfen je nach inhaltlichem Schwerpunkt und Aufgabenform (z. B. mit oder ohne Zeitdruck) oft ganz unterschiedliche Ergebnisse aus.<sup>677</sup> Und der Aufwand für die Entwicklung, die Durchführung und die Auswertung aussagekräftiger Tests lässt nur einen begrenzten Einsatz zu, so dass die Beurteilung sich dann nur auf wenige punktuelle Proben stützen kann – von deren wieder anders gearteten Fehleranfälligkeit ganz zu schweigen.<sup>678</sup>

677 Vgl. zu den Ergebnissen von TIMSS-Aufgaben im Vergleich mit anderen Tests Ratzka (2003, Kap. 4.5.6).

678 Bereits an anderer Stelle wurde darauf hingewiesen, dass selbst in dem Test-Eldorado USA mit einer hoch entwickelten Infrastruktur zur Testentwicklung, renommierte Tests in überraschend vielen Fällen fehlerhaft sind, vgl. Rhoades/Madaus (2003).

– *Wie sollen dann Abnehmer zwischen verschiedenen Kandidaten auswählen?*

Längsschnittstudien zeigen, dass Schul- und selbst Ausbildungsnoten nur eine geringe Prognosekraft für den Berufs- und Lebenserfolg außerhalb der Schule haben.<sup>679</sup> So verwundert es nicht, dass auch die sog. »Abnehmer« Noten nur eine begrenzte Bedeutung zugestehen (obwohl ihre Verbandsfunktionäre immer wieder eine schärfere Benotung einfordern ...). Beispielsweise fanden bei einer Befragung 90% der Betriebe den Eindruck im Einstellungsgespräch »sehr wichtig«, Berufsschulnoten dagegen nannten nur 20%.<sup>680</sup>

– *Können wir uns angesichts von TIMSS und PISA einen Verzicht auf Noten überhaupt leisten?*

Die internationalen Leistungsstudien haben gezeigt, dass Länder, die bis Klasse 8 oder 10 auf Noten verzichten, nicht schlechter, oft wesentlich besser abschneiden als unser deutsches Schulsystem.<sup>681</sup> Dasselbe gilt für Länder, die keine zentralen Abschlussprüfungen haben.<sup>682</sup> Schulversuche in der Schweiz bestätigen, dass nach dem Verzicht auf Noten kein Leistungsabfall eingetreten ist.<sup>683</sup>

### *Was ist die Alternative?*

Seit Jahren werden anstelle der Ziffernnoten Verbalzeugnisse propagiert. Aber wenn Zahlen nur durch Textbausteine ersetzt werden, ist nichts gewonnen.<sup>684</sup> Es kommt darauf an, die Möglichkeiten der Sprachform zu nutzen, um die andere Sicht auf Leistung zum Ausdruck zu bringen.<sup>685</sup>

Verbale Beurteilungen können Leistungsprofile angemessener beschreiben. Dies gilt besonders, wenn der Beurteilung auch ausgewählte Originalarbeiten beigelegt werden. Unter dem Stichwort »Portfolio«<sup>686</sup> werden dazu gegenwärtig verschiedene Modelle erprobt. So können Schüler am Ende des Schuljahres

---

679 Vgl. für Abitur und Studium: Trost u. a. (1989); für den Studien- und Berufserfolg: Baron-Boldt u. a. (1989) und Schuler (1998). Einen Überblick über Studien in den angelsächsischen Ländern geben Roth u. a. (1996).

680 Vgl. Bundesinstitut für Berufsbildung (1998).

681 Vgl. etwa die vorderen Ränge skandinavischer Länder bei IGLU (Bos u. a. 2004).

682 Baumert u. a. (200a 341–351).

683 Vgl. Theiler u. a. (1992).

684 Absurderweise hat Schröter (1981) die (gewollte) Schwierigkeit, verbale Beurteilungen eindeutig in Ziffernnoten zu überführen, zum Anlass genommen, den Wert von sprachlichen Bewertungen in Frage zu stellen ...

685 Dass dies im Schulalltag leider nicht die Regel ist, hat schon eine frühe Untersuchung von Benner/Ramseger (1985) gezeigt. Insofern ist die vielfältige Kritik berechtigt – aber nicht am Konzept, sondern erst einmal an dessen unzureichender Umsetzung. Vgl. positive Beispiele in Döpp u. a. (2002).

686 Vgl. zur Idee und Möglichkeiten ihrer Umsetzung Brunner/Schmidinger (1997); Winter (2002).

selbst entscheiden, welche ihrer Arbeiten sie als ihr »best of« zur Beurteilung einreichen wollen.

Als Entwicklungsberichte können die Beurteilungen die individuellen Fortschritte der jeweiligen Person bewerten und die Bedingungen sichtbar machen, unter denen diese Entwicklung stattgefunden hat. Dies ist der zentrale Punkt: Der Maßstab verändert sich. Statt nur auf den Durchschnitt der Klasse oder der Altersgruppe Bezug zu nehmen, werden Zielniveau und frühere Leistung der Einzelnen zum zentralen Kriterium. Der individuelle Lernzuwachs ist als die entscheidende Leistung zu würdigen. Werden die Quellen der Beurteilung (einschließlich standardisierter Tests) angegeben, wird auch die Grundlage des Urteils sichtbar. Vermeiden lässt sich die Subjektivität von Beurteilungen nicht, wohl aber kann sie transparenter gemacht werden.

Zusätzlich lässt sich diese Subjektivität relativieren, wenn verschiedene Beurteiler zu Wort kommen. Zu diesen sollte auch die beurteilte Person selbst zählen. Selbstbeurteilungen einzubeziehen ist nicht nur ein Zeichen von Fairness, sie steigern auch die Aussagekraft von Zeugnissen.<sup>687</sup> Vor allem aber fördern sie eine zentrale Fähigkeit: die realistische Selbsteinschätzung der eigenen Leistungen. Diese zu stützen ist auch motivationspsychologisch wichtig. Studien zur Leistungsmotivation zeigen, dass eine externe Belohnung (z. B. durch gute Noten) den Eigenantrieb zu Leistungen mindert.<sup>688</sup> Das Vorurteil, ohne Noten würden Schüler sich nicht mehr anstrengen, kann ebenfalls empirisch widerlegt werden,<sup>689</sup> teilweise wurden auch positive Effekte auf die Schulfreude nachgewiesen.<sup>690</sup>

Abschließend möchte ich den Blick noch etwas erweitern und einen früheren Gedanken aufnehmen: Soziologische Studien belegen, dass sich die gesellschaftlichen Eliten nach wie vor zu einem hohen Anteil aus ihren eigenen Kreisen rekrutieren.<sup>691</sup> Empirische Studien wie die Untersuchung zur Lernausgangslage in der Sekundarstufe (LAU) in Hamburg<sup>692</sup> und wie PISA<sup>693</sup> zeigen überdies, dass auch die Selektion innerhalb des Schulwesens in hohem Maße durch soziale Herkunft und nur begrenzt durch fachliche Leistung bestimmt wird. Noten sind also auch aus gesellschaftspolitischen Gründen problematisch. Sie suggerieren eine Schein-Objektivität und erschweren damit die Kritik an Mechanismen, die immer noch Privilegien sichern.

687 Vgl. den Versuch im Kanton Luzern: Theiler u. a. (1992).

688 Vgl. Deci/Ryan (1993); Ryan/Deci (2000), Deci u. a. (1999).

689 Vgl. Lehmann u. a. (1997, 81f.). Auch die Waldorf-Pädagogik kommt seit 100 Jahren ohne Noten aus, ebenso die erfolgreiche Laborschule Bielefeld, vgl. Bambach (1994).

690 Vgl. Olechowski/Rieder (1991), und zusätzlich haben Lehmann u. a. (1997, 46) gezeigt, dass ein höheres Wohlbefinden im Unterricht nicht mit schlechteren Leistungen einhergeht.

691 Vgl. oben ➤ Kap. 20.

692 Vgl. Lehmann u. a. (1997, 89–102).

693 Vgl. Baumert u. a. (2001, 182).

## Beobachtung, Befragung, Tests – Kinder und Jugendliche als Experten ihrer Lebenswelt<sup>694</sup>

Die Welt der Kinder und Jugendlichen ist auf verschiedene Weisen erforscht worden. Befragungen haben sich zunächst an sachverständige Erwachsene gerichtet. Lehrer und Sozialpädagogen, vielleicht noch Eltern traute man am ehesten ein Urteil über die Lebenswelt der nachwachsenden Generation zu.

Zunehmend wurden aber auch Jugendliche und Kinder selbst befragt. Dabei hat sich die Altersgrenze mehr und mehr nach unten verschoben. Hinter dieser Wende stand eine gesellschaftspolitische Position einiger Sozialforscher (»den Kindern eine Stimme geben«). Es gab aber auch forschungsmethodische und inhaltliche Gründe.

So wurde erkannt, dass Kinder und Jugendliche oft Auskünfte geben können, die von Erwachsenen nicht zu erhalten sind. Sie wissen einfach mehr oder geben korrektere Informationen, z. B. zur Nutzung von Medien. Aber selbst da, wo Aussagen möglicherweise nicht zutreffen, geben sie Aufschluss über das Denken oder die Einstellungen der Befragten. Diese zu kennen ist wiederum wichtig, weil sie das Verhalten der jungen Menschen steuern. Das gilt etwa für ihre Einschätzungen der Erziehungsmaßnahmen der Eltern und des Unterrichts in der Schule. Mit den verschiedenen Perspektiven wird unser Bild von Kindheit und Jugend reicher. Aber oft führen unterschiedliche Sichtweisen zu widersprüchlichen Ergebnissen. Auch im Bereich der Schulpädagogik und Didaktik stoßen wir immer wieder auf kontroverse Befunde. Das kann an unterschiedlichen Stichproben liegen (z. B. Alter oder Leistungsniveau der Lernenden) oder an verschiedenen Kontexten (z. B. Fächer oder Schulart).

Abweichungen können aber auch aus unterschiedlichen forschungsmethodischen Zugängen kommen. Grob gegliedert lassen sich als Verfahren unterscheiden:

Strukturierung / Zugang	offen	standardisiert
<b>persönliches Interview</b>	Impulse für eine narrative Erzählung	Abfrage mit Leitfaden
<b>indirekte Befragung</b>	Anregung zu eigenen Aussagen	Vorgabe von Antworten zur Auswahl
<b>Aufgaben / Tests</b>	individuelle Darstellung	Auswahllösungen
<b>Beobachtung</b>	nachgehende Beschreibung	Einordnung in Raster
<b>Dokumentenanalyse</b>	qualitative Deutung	quantitative Auszählung

Abb. 24

694 ■ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Diekmann, A. (1995): Empirische Sozialforschung. Rowohlt 55551: Reinbek, Kap. X–XIII.

Flick, U. (1995): Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften. Rowohlt's Enzyklopädie: Reinbek, Kap. 8–13.

Interview, Befragung und Tests lassen die Person selbst zu Wort kommen, aber in unterschiedlicher Weise. Eine Untersuchung mit Hilfe von einheitlichen Fragebögen erlaubt es, von vielen Personen gleichzeitig Informationen einzuholen. Das Interview wiederum nutzt die Flexibilität der persönlichen Begegnung. Dabei kann auch dieses Gespräch unterschiedlich stark vorstrukturiert werden. Die Vorgabe bestimmter Themen (nicht: Auswahlantworten) kann z. B. hilfreich sein, um Daten über verschiedene Personen hinweg zu vergleichen. Tests schließlich fokussieren die Antwortmöglichkeiten auf eng umgrenzte Leistungs- oder Einstellungsbereiche.

Diese drei Verfahren holen also Informationen von den Betroffenen selbst. Anders die Beobachtung, die eine Fremdperspektive einnimmt. Ob teilnehmend, distanziert oder gar verdeckt: Es gibt keine direkte Kommunikation mit den beobachteten Personen. Die Forschungsdaten werden von außen erhoben. Auf die Wahrnehmungen bzw. Deutungen der Betroffenen wird zugunsten einer größeren Objektivität verzichtet. Und vor allem geht es darum, was diese tatsächlich *tun*, nicht nur darum, was sie *meinen* oder *wollen*. Ausschließen kann aber auch dieses Verfahren nicht, dass sich Personen in Kenntnis der Beobachtung anders verhalten, als wenn sie sich nicht beobachtet fühlen.

Distanzierter ist die Analyse von Dokumenten. Gemeint sind damit vorgefundene Objekte, die also nicht durch die Untersuchung erzeugt (Interview, Befragung, Test) und deren Entstehung auch nicht indirekt von ihr beeinflusst werden (Beobachtung). Zu denken ist z. B. an Klassenarbeiten, an Tagebücher, an Fotoalben und ähnliche Materialien.

Kein Zugang ist prinzipiell besser. Welches Verfahren besser geeignet ist, hängt von der Fragestellung ab. Nicht wenige Forscherinnen und Forscher halten eine Kombination unterschiedlicher Zugänge für den Königsweg. Sie macht transparent, dass es keine eindeutig zu erschließende Wirklichkeit gibt, sondern dass unser Bild von ihr immer auch durch die Methoden bestimmt ist, die wir einsetzen.

Neben der Fragestellung sind es auch unser Menschenbild und unser erkenntnistheoretischer Standpunkt, die bestimmen, welchen Status wir einzelnen Verfahren einräumen. Diese Annahmen bestimmen auch, unter welchen Bedingungen wir Daten erheben: im Labor, in dem wir hoffen, alle Faktoren kontrollieren zu können, im Experiment unter Alltagsbedingungen oder über die Dokumentation »anfallender« Daten.

### Laborversuche vs. Feldstudien:

#### Lässt sich der Einfluss situativer Randbedingungen kontrollieren?<sup>695</sup>

Das Problem der Zufälligkeit von Konstellationen geht die Forschung mit einer gezielten Versuchsplanung an, indem sie die Designs der Untersuchung systematisch variiert und ihre Ergebnisse auf statistisch geprüfte Weise auswertet. Sozialforschung steckt dabei in einem Zwiespalt: Soziales Verhalten ist kontextabhängig, so dass Beobachtungen in einer Situation sich nicht ohne weiteres auf eine andere übertragen lassen. Am besten lassen sich situative Bedingungen im Laborversuch kontrollieren. Aber das Labor stellt seinerseits eine spezifische Situation dar, die die Übertragbarkeit von Befunden auf den Alltag in Frage stellt.

Ein Beispiel aus den Anfängen der Gedächtnisforschung:<sup>696</sup> Bei Experimenten mit sinnlosen Silben lassen sich Merkmale wie Buchstabenhäufigkeit, Wortlänge und Bekanntheit zwar besser kontrollieren als in sinnvollen Wörtern, aber wir gehen beim Lernen nicht auf dieselbe Weise mit ihnen um wie etwa beim Lernen eines Gedichts. Ergebnisse aus solchen Versuchen gelten insofern zunächst nur für die untersuchten Material- und Untersuchungsbedingungen.

#### *Neutralisierung des Kontexts statt Kontextbezug?*

In der naturwissenschaftlichen Forschung wird das Experiment als methodischer Königsweg menschlicher Erkenntnis propagiert. Auch in der Psychologie gibt es inzwischen eine reiche Tradition an solchen Versuchen, in denen möglichst alle Bedingungen unter Kontrolle gehalten werden. Und in der Pädagogik?

Mögliche Fehlerquellen können in der Planung von Experimenten reduziert werden,

- wenn es eine Versuchs- und eine Kontrollgruppe gibt, z. B. eine Gruppe mit Förderprogramm und eine Gruppe ohne Förderprogramm; zusätzlich wäre es vorteilhaft, wenn ein inhaltlich »neutrales« Förderprogramm einbezogen wird, um zu prüfen, ob eventuell allein der Neuheitswert, der Glaube der Beteiligten an die Wirkung des Programms (»Placebo-Effekt«) oder die besondere Zuwendung in solchen Versuchen für beobachtete Effekte verantwortlich sind;

695 ► *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Diekmann, A. (1995): Empirische Sozialforschung. Rowohlt 55551: Reimbek, Kap. V–VIII.

Flick, U. (1995): Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften. Rowohlt's Enzyklopädie: Reimbek, Kap. 1, 2, 6.

696 Vgl. Baddeley (1979, Kap. 1).

- wenn sowohl die Versuchsleiter als auch die Versuchspersonen den beiden Gruppen nach Zufall zugewiesen werden;
- wenn weder die Leiter noch die Versuchspersonen (»double-blind«)<sup>697</sup> wissen, was untersucht wird, zumindest: in welcher Gruppe welches Programm eingesetzt worden ist.

Bei Medikamenten mögen solche »Doppel«- oder »Dreifach-blind-Studien« machbar sein; in der Pädagogik sind sie wegen praktischer und ethischer Probleme nur näherungsweise zu realisieren. Beispielsweise ist es im Unterricht unvermeidlich, dass die Lehrer wissen, nach welcher Methode sie jeweils unterrichten. Und Eltern werden einem Versuch mit ihren Kindern überhaupt nur zustimmen, wenn sie sich von den Besonderheiten des zu untersuchenden Programms etwas Positives für ihre Kinder versprechen.

Es gibt neben den forschungspraktischen also auch ethische Probleme mit der Kontrolle der Untersuchungsbedingungen. Eine Orientierung pädagogischer Studien an Mustern naturwissenschaftlicher Forschung kann zwar eine höhere technische Präzision der Daten gewährleisten. Umstritten ist aber, ob diese Art der Forschung den Besonderheiten menschlichen Denkens, Fühlens und Handelns gerecht wird.

Als Risiken und Kosten einer zunehmenden Genauigkeit im Detail können sich verschiedene Einschränkungen ergeben:

- Bedeutsame Besonderheiten des einzelnen Menschen oder einer konkreten Situation können verloren gehen durch ihre Abstraktion als »Fall von« (z. B. der Kategorien »schlechter Schüler« oder »Freiarbeit«);
- durch die Isolierung einzelner Merkmale können ihr Zusammenhang und der Kontext neutralisiert werden, in dem sie erst Bedeutung bekommen (z. B. bei der Variation der Textlänge ohne Berücksichtigung des Inhalts und seiner Bedeutung für verschiedene Personengruppen);
- es kann zu einer Beschränkung der Untersuchung auf die Oberfläche des Beobachtbaren kommen, bei dem unterschiedliche Tiefenstrukturen »desselben« Verhaltens übersehen werden;<sup>698</sup>
- eine Konzentration auf das leicht Messbare ist verführerisch und vernachlässigt Wesentliches;
- die Suggestion der Berechenbarkeit führt zu Verdrängungen von unvermeidlichen Mehrdeutigkeiten menschlichen Verhaltens.

---

697 ... und möglichst auch die AuswerterInnen nicht.

698 Ein alltägliches Beispiel ist die unterschiedliche Bedeutung des Hebens einer Hand am Bahnhof, auf einer Auktion, im Unterricht.

**Person vs. Stichprobe:  
Können wir auf Einzelfälle verallgemeinern?<sup>699</sup>**

Die Überschrift ist kein Druckfehler. Zwar wird normalerweise die Frage gestellt: Können wir *aus* Einzelfällen verallgemeinern? Aber sie ist trivial und lässt sich eindeutig verneinen. Interessanter, weil auch nur wenig diskutiert, ist die Frage, ob und gegebenenfalls wie wir Erfahrungen von einer Situation auf eine andere übertragen können.

Wahrscheinlichkeitsaussagen (»In 58% der Fälle ...«) helfen denjenigen, die es im Alltag mit Einzelfällen zu tun haben, nur wenig. Lehrer stehen im Unterrichtsalltag doch immer vor der Frage: »Ist meine Situation eine der 58% oder eher eine der übrigen 42%?« Für sie ist die Frage zentral, ob die unter anderen Bedingungen gewonnenen Ergebnisse auch für ihre Situation gelten.<sup>700</sup>

Anders sieht es für diejenigen aus, die allgemeine Regelungen treffen müssen, z. B. in der Bildungspolitik landesweit wirksame Entscheidungen über die Einführung bestimmter Maßnahmen. Für ihre Überlegungen ist es unmittelbar wichtig, wahrscheinliche Effekte über eine größere Zahl von Fällen abschätzen zu können. Dafür kommt es nicht nur auf die Zahl der untersuchten Fälle, sondern vor allem auf eine nachvollziehbare Beziehung zwischen Stichprobe und Grundgesamtheit an.<sup>701</sup>

Für Lehrer dagegen ist ein analoges Denken, wie es durch Fallstudien gestützt wird, meist hilfreicher als eine deduktive Ableitung von Handlungsvorschlägen aus allgemeinen Regeln (»Situation X ist ähnlich wie Y, also ...«). Diese Art des Denkens spielt auch im Alltag eine große Rolle: Wenn das Auto des Nachbarn einen Defekt hatte, ist diese Erfahrung häufig bei Kaufentscheidungen gewichtiger als z. B. eine repräsentative Pannenstatistik. Wie Untersuchungen zeigen, stützen selbst US-Kongress-Abgeordnete ihre Entscheidungen im Gesetzgebungsverfahren weniger auf formelle Evaluationsstudien als auf eigene Erfahrungen oder die aus ihrem Bekanntenkreis.

Um diese Risiken zu minimieren, ist die »klassische Forschung«, die einzelne Variablen abstrahiert, zu ergänzen durch Einzelfallstudien. Wir brauchen in diesen Fallstudien zusätzlich erfahrungsnahe informelle Daten über die Person, ihr

699 ■ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Fischer, D. (Hrsg.) (1982): Fallstudien in der Pädagogik. Ekkehard Faude: Konstanz.

Kern, H. J. (1997): Einzelfallforschung. Eine Einführung für Studierende und Praktiker. Beltz: Weinheim.

700 Dieses Problem wird in der statistisch orientierten Forschung notorisch unterschätzt, vgl. u. a. Kern (1997, 77–83); Schmitz (2000).

701 Diese kann durch Zufallsauswahl mit benennbaren Messfehlern als »repräsentativ« ausgewiesen oder nach theoretisch bestimmten Kriterien ausgewählt sein, vgl. Diekmann (1995, Kap. IX).

Umfeld, ihre Entwicklung.<sup>702</sup> Notwendig sind sensible »Porträts« von Unterrichtssituationen und individuellen Lernbiografien. Insbesondere der soziale Kontext und die unterschiedlichen Wahrnehmungen der Beteiligten bestimmen das konkrete Bild, also die Bedeutung pädagogischer Interaktionen so stark, dass sie nicht ausgeblendet werden können. Für meinen Zugang zur Pädagogik war das erste Lehrertagebuch von Horst Rumpf (1966) prägend, das eine eigene Tradition der Dokumentation von Schulpraxis und des Nachdenkens über sie begründet hat.

Die Forschung gerät hier in ein Dilemma: zufällige Verzerrungen der Stichprobenauswahl kann sie nur ausgleichen, wenn die Zahl der Fälle groß genug ist, ein dichtes Bild setzt andererseits voraus, dass genügend breite Informationen über die einzelnen Fälle vorliegen. Aus arbeitsökonomischen und finanziellen Gründen muss also ein Kompromiss gefunden werden zwischen der Anzahl der Fälle und der Anzahl der Merkmale, die untersucht werden können.

Wie soll man sich entscheiden, wenn das primäre Ziel ist, pädagogisches Handeln in spezifischen Situationen zu informieren?

Aus der Medizin ist bekannt, dass auch kompetente Ärzte ihr Erfahrungswissen eher analog organisieren, während Anfänger ihr Handeln noch deduktiv aus allgemeinen Regeln abzuleiten versuchen. Ich habe dieses analoge Denken einmal salopp den »Miss-Marple-Stil« genannt, weil Agatha Christies Amateurdetektivin auf dieselbe Weise die Profi-Rechercheure der Polizei überflügelt: »Ah, das war genauso damals bei Onkel Jim, als er ...«

Man muss sich allerdings der Risiken auch dieser Denkweise bewusst bleiben. So wäre es sicher klüger, den Kauf eines Autos an der allgemeinen Pannenstatistik zu orientieren als an der zufälligen Erfahrung des Nachbarn. Schülerinnen und Schüler jedoch können wir – anders als Autos – nicht lediglich als »Fall von ...« behandeln. Befunde aus Stichprobenuntersuchungen haben für den Einzelfall immer nur den Status einer Hypothese. Sie lassen sich nicht »anwenden« wie die Formel von der Erdanziehungskraft bei der Beschießung einer Festung mit Kanonen.

Forschung in den Humanwissenschaften ist insofern wie ein schwieriges Jonglieren mit mehreren Bällen, von denen man keinen ständig im Griff haben kann, von denen aber auch keiner verzichtbar ist.

Meine Bilanz: Wir sollten trotz der genannten Probleme die Möglichkeiten »harter Empirie« auch in den Humanwissenschaften möglichst weit ausschöpfen,

---

702 Sogenannt »romantische Wissenschaft« im Sinne von Lurija, vgl. Sacks (1991); ☛ oben Kap. 38. Eine Verbindung strukturierter und offener Verfahren in Fallstudien, die erst anschließend kumulativ ausgewertet werden, praktizieren wir in unserem Projekt »Lernbiografien im schulischen und außerschulischen Kontext« (vgl. zu ersten Ergebnissen Brügelmann/Panagiotopoulou 2004 und zum forschungsmethodischen Ansatz vor allem die Beiträge von Brügelmann und Heymann in Panagiotopoulou/Rohlf 2003).

aber bei der Interpretation der Befunde ihre Grenzen im Auge behalten und deshalb ergänzend die Reflexion persönlicher Erfahrung fördern. Was wir nicht messen können, ist nicht schon deshalb unwichtig. Weder ein Gegenstand noch eine Aussage über ihn ist bloß deshalb weniger wert, weil er sich nur schwer mit anerkannten Methoden untersuchen lässt. Wir brauchen dann aber andere als methodisch-technische Formen der Kontrolle von Befangenheit und blinden Flecken. Notwendig sind soziale Kontrollmechanismen, »checks and balances«, wie die juristische Prozessordnung sie kennt. Übertragen auf die Forschung bedeutet das z. B. den Einsatz von mehreren unabhängigen Beobachtern und eine personelle Trennung von Erhebung und Auswertung.

Auch für die quantitativ arbeitende Forschung gilt: Zahlen sprechen nicht für sich – sie müssen interpretiert werden. Insofern ist der Einfluss des Forschers nur verschoben: Er geht ein in die Definition, was bestimmte Kategorien oder was die mit ihnen standardisierten Daten bedeuten. Wie diejenigen, die eine bestimmte Kategorie ankreuzen, diese verstanden haben, was sie antworten wollten, bleibt verdeckt. Redlicherweise sollten deshalb Forscherinnen und Forscher, die nach diesem Ansatz arbeiten, nicht nur *ihre* Interpretation, sondern auch konkurrierende Deutungen mit in ihrem Bericht publizieren.

## 61

### Mittelwerte, Standardabweichungen, Korrelationen – ein statistischer Kompaktkurs<sup>703</sup>

Lehrerinnen und Lehrer müssen keine eigene Forschung durchführen, aber sie sollten in der Lage sein, die Ergebnisse öffentlich publizierter Studien kritisch zur Kenntnis zu nehmen. Es ist zum Beispiel wichtig, statistische Darstellungen richtig lesen zu können.

#### *Studien zum »Leistungsverfall« revisited<sup>704</sup>*

Wir haben oben in Kap. 42 erörtert, wie schwierig es ist, die Leistungen heutiger Schüler mit denen aus früheren Zeiten zu vergleichen. Die Detailanalyse

---

703 *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Beck-Bornholdt, H.-P. / Dubben, H.-H. (1997): Der Hund, der Eier legt. Erkennen von Fehlinformationen durch Querdenken. Rororo 60359: Reinbek. – Krämer, W. (1994): Statistik verstehen. Eine Gebrauchsanweisung. Campus: Frankfurt/New York (2. Aufl.; 1. Aufl. 1992). – Elementare Einführungen findet man unter: [www.learnline.de/angebote/eda/medio/index.html](http://www.learnline.de/angebote/eda/medio/index.html) (Zugriff: 23. 04. 2004).

704 Die Ausführungen in diesem Abschnitt sind im Wesentlichen übernommen aus: Brügelmann (1999, 10–20).

der folgenden Beispiele verdeutlicht einige Fallen der Erhebung und Deutung von Daten, denen man in der öffentlichen Diskussion immer wieder begegnet. In der Debatte über die angeblich unzureichenden Schulleistungen werden von Wirtschaftsseite vor allem zwei Untersuchungen zitiert: die Eignungsuntersuchungen von Bewerbern um einen Ausbildungsplatz zur Rechtschreibung und zum Rechnen durch die BASF in Ludwigshafen (1975–1998) und die Erhebungen der »Grundkenntnisse« von Ausbildungsanfängern durch die Industrie- und Handwerkskammer Kassel (1977–1996).

Aus der Langzeitstudie der BASF zu ihren Einstellungsprüfungen werden folgende Trends zitiert: 1975 schrieben Hauptschüler in einem Diktat durchschnittlich 51,0% von 40 Wörtern richtig, 1998 schafften sie nur noch 35,6% der Wörter fehlerfrei. Im Rechentest lösten sie 1975 durchschnittlich 72,5% der 20 Aufgaben richtig, 1998 waren es nur noch 52,9% der Aufgaben. Parallel verschlechterten sich auch die Leistungen der Realschüler von jeweils gut 75% auf knapp 62%.<sup>705</sup>

Die Befunde der IHK Kassel sind in den beiden Abb. 25 und 26 zusammengefasst. Sie werden von der IHK (Freytag 1998, 75) und in der öffentlichen Diskussion interpretiert als Beleg für eine Abnahme der Grundkenntnisse von Berufsanfängern.<sup>706</sup>

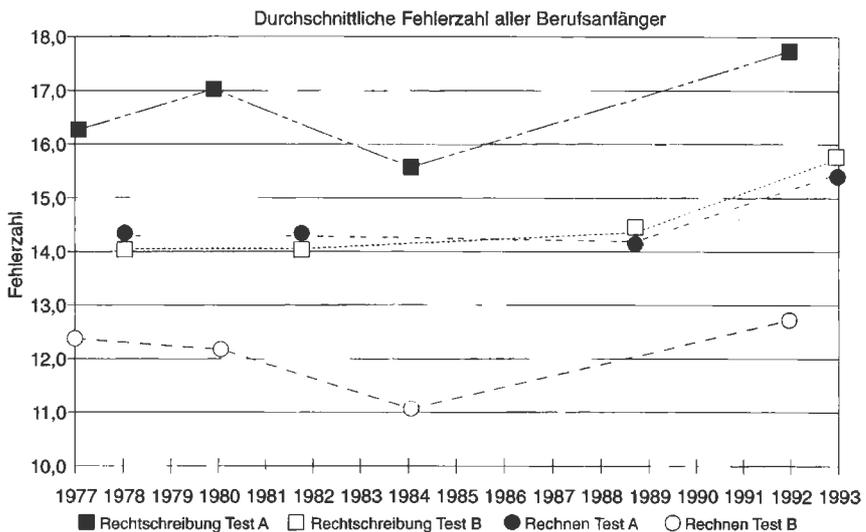


Abb. 25: Ergebnisse des IHK-Tests (aus Brügelmann [1999] nach: Freytag [1998, 71], im Original stimmen Symbole und Linien teilweise nicht überein).

705 Zusammengefasst nach BASF AG DPB/B Psychologischer Dienst 08/98; abgedruckt auch in: Kiepe (1998, 31–35).

706 Vgl. u. a. die Serie zum »Versagen der Schulen« in BILD vom 21. 4. 1996.

## Grundkenntnisse immer schlecher

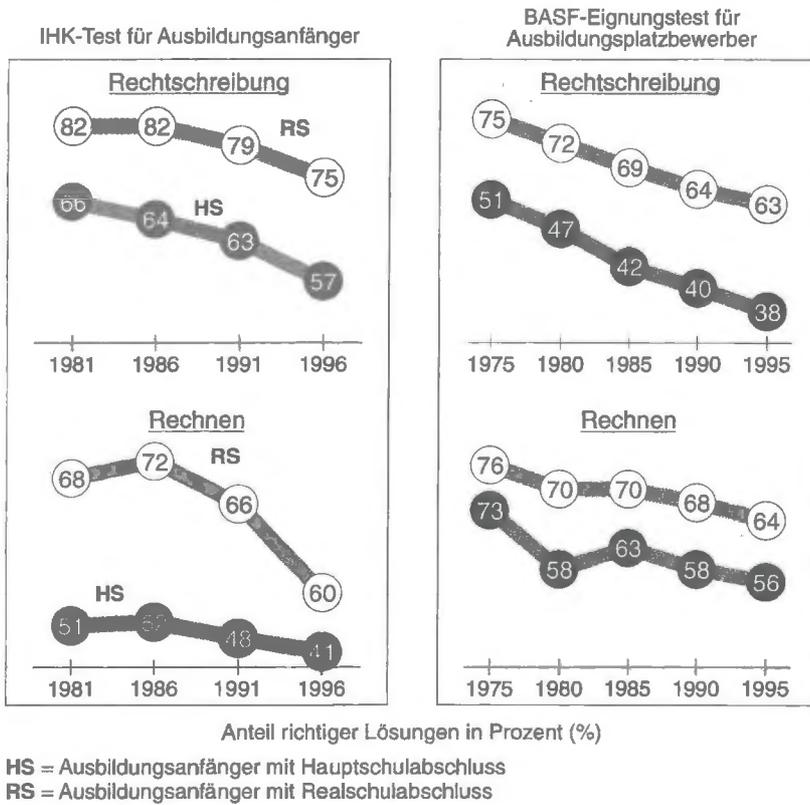


Abb. 26: Gegenüberstellung von Testergebnissen (aus: Freytag [1998, 75]).

Doch tragen die Befunde diese Folgerungen – vor allem in der Schärfe der Formulierung: »Talfahrt setzt sich beschleunigt fort«?<sup>707</sup> Was beim Lesen und bei einer kritischen Deutung von statistischen Darstellungen in diesem Bereich und generell zu beachten ist, soll an dieser Studie vorgeführt werden:

Zunächst einmal finden sich in Abb. 26 Prozentwerte, die auf die Rohdaten in Abb. 25 nicht zurückgeführt werden können, weil die entsprechenden Termine in Abb. 25 gar nicht ausgewiesen sind. Umgekehrt ist die eindeutige Abwärtsbewegung in Abb. 26 nur dadurch konstruierbar, dass die Daten von 1977 bis 1981, in denen Abb. 25 eine Verbesserung der Leistungen dokumentiert, ausgelassen worden sind. Je nachdem, wo man in Abb. 26 Anfangs- und Endpunkt setzt, kommt man also zu verschiedenen Trends.

707 Freytag (1997).

Besonders eindrucksvoll erscheint der Abwärtstrend in der grafischen Darstellung in Abb. 26 zudem, weil die untere Hälfte auf der senkrechten Achse abgeschnitten worden ist, so dass die Differenzen optisch überproportional hervorgehoben werden (ähnlich in Abb. 25). Die numerischen Veränderungen sind weniger auffällig, z. B. von 82% auf 75% oder 68% auf 60%. Der Vergleich von Rechnen (links unten) und Rechtschreibung (rechts oben) suggeriert wegen eines unterschiedlichen Maßstabs auf der senkrechten Achse einen wesentlich steileren Abfall in der Rechtschreibung. Tatsächlich handelt es sich einmal um eine Differenz von 7, das andere Mal von 8 Prozentpunkten.

Dabei steigert schon die Umrechnung von richtigen Lösungen in %-Anteile die Größen. Hat sich nach Abb. 25 die Leistung absolut gesehen um 3 Fehler auf 40 Aufgaben verschlechtert, sind dies – prozentual ausgedrückt – in Abb. 26 schon 7,5 Prozentpunkte mehr.

Überdies: Zeichnen sich bei den einzelnen Schularten (Abb. 26) noch relativ klare Trends ab (wenn auch erst ab 1986), sind die Entwicklungen für alle Berufsanfänger zusammen (Abb. 25) weniger deutlich. Beispiele: Für Rechtschreibung ergeben sich nach Test A und für Rechnen nach Test B (ab 1977 über 1980, 1984, 1993) andere Kurven als bei Rechtschreiben B und Rechnen A (1978 über 1982, 1988 zu 1993).

Während sich die Leistungen im Rechnen nach Test B in 15 Jahren (1977–1992) von 12,5 Fehlern auf 12,8 Fehler verschlechtern (nach zwischenzeitlicher Verbesserung auf 11,1), verschlechtert sich Rechnen nach Test A in 15 Jahren (1978–1993) von 14,2 auf 15,8 Fehler – nach zehnjähriger Stagnation.

Verweisen so unterschiedliche Kurven auf tatsächliche Veränderungen im Schulsystem – oder eher auf sich verändernde Populationen innerhalb der Gruppe der Anfänger bzw. auf eine unterschiedliche Aussagekraft der beiden Instrumente?

Selbst wenn die Leistungen in den einzelnen Schularten sich deutlicher verändert haben, kann eine andere Zusammensetzung der Anfängergruppe (höherwertige Abschlüsse verdrängen niedrigere) deren Verschlechterung – zumindest teilweise – wieder ausgleichen. Da verfehlt auch der Hinweis von Kiepe (1998, 32) zur BASF-Untersuchung, »Stichproben von mindestens 300 Testteilnehmern pro Schulart« könnten »als repräsentativ für den Jahrgang angesehen werden« das Problem: Nicht nur auf die Zahl der Teilnehmer kommt es an, sondern auch darauf, ob die Stichprobe die Verteilung in der Grundgesamtheit angemessen repräsentiert. Und die ist nur durch eine Zufallsauswahl oder eine sorgfältige Schichtung nach vorgegebenen Kriterien sicherzustellen.

Außerdem: Welche Bedeutung hat im Alltag eine Zunahme von 16,2 Rechtschreibfehlern (1977) auf 17,8 Rechtschreibfehler (1992) – also um 1–2 Fehler, d. h., rund 10% in Test A über 15 Jahre hinweg – wenn schon innerhalb von vier Jahren (1980–1984) eine gleich große Schwankung in anderer Richtung zu beobachten ist (s. Abb. 25)? Noch deutlicher im Rechentest B: Was heißt schon eine

langfristige Zunahme der Fehler von 12,5 auf 12,8 (1977–1992), also um durchschnittlich 0,3 Fehler, wenn kurzfristige Schwankungen drei- bis viermal so hoch sind (z. B. zwischen 12,2 und 11,1 in den vier Jahren von 1980 bis 1984)? Lassen sich solche kurzfristigen Ausschläge noch plausibel auf Veränderungen im Schulsystem oder in den Unterrichtsmethoden zurückführen, deren Trägheit von ReformernInnen so nachhaltig beklagt wird?

Man mag einwenden, die BASF-Bewerber-Untersuchung zeige denselben Trend (Abb. 26 rechts) und dieser sei von Jahr zu Jahr mit wesentlich geringeren Ausschlägen nachgewiesen.<sup>708</sup> Aber da stellt sich wieder die Frage nach Veränderungen in der Zusammensetzung der verglichenen Gruppen:

Hauptschüler 1995 sind eine andere Gruppe, sie kommen aus einem anderen Leistungssegment des Jahrgangs als 1975. Das Feld der Bewerber hat sich verändert durch die schlechter werdenden Berufschancen. Wer nicht direkt unterkommt bei einem Betrieb seiner Wahl, oft wegen schlechterer Schulleistungen abgewiesen, wird seine Chance durch Bewerbungen an verschiedenen Stellen auf gut Glück versuchen. Gerade bei großen Unternehmen kann es zu einer Häufung solcher (leistungsschwachen) Zufallsbewerbungen kommen.

Um nicht missverstanden zu werden:<sup>709</sup> Möglicherweise sind die Schulleistungen in den untersuchten Bereichen in den letzten 50 Jahren tatsächlich schlechter geworden. Vielleicht haben die kritisierten Untersuchungen sogar die Größenordnung der Veränderungen einigermaßen genau erfasst. Aber so, wie die Daten erhoben und dokumentiert worden sind, lässt sich dies nicht beweisen. Und auf alle Fälle sind schon die erhobenen Zahlen durch die Form der Darstellung in ihrer Bedeutung unzulässig überzeichnet worden.

### *Rohwerte und Prozenträge: Einordnung individueller Merkmale*

Um die Leistungen einer Person zu zwei Zeitpunkten einzuschätzen, kann man die Rohwerte vergleichen. Wenn eine Schülerin Anfang des Schuljahres in einer Arbeit zum großen Einmaleins noch 16 Fehler macht und am Ende des Schuljahres nur 8, ist der Lernerfolg offensichtlich. Aber wie ist dieser Fortschritt zu bewerten? Möglicherweise waren zum ersten Termin 60% der Mitschüler besser, zum zweiten Termin aber 80%. Trotz des absoluten Lernzuwachses hätte sich die Schülerin relativ gesehen also verschlechtert.

Wenn man die Leistungen in einer großen Stichprobe von oben nach unten sortiert, kann man eine Rangfolge von 1 bis 100 aufstellen, z. B. 2 Fehler = Rangplatz 85 (von oben), 7 Fehler = Rangplatz 18. Wenn ein Schüler einer Klasse in

708 Vgl. Abb. 1 und 2 in Kiepe (1998, 34).

709 Vgl. zur inhaltlichen Einschätzung oben → Kap. 42.

einem Test 4 Fehler macht, könnte man also in einer entsprechenden Normtabelle ablesen, dass dies (z. B.) einem Prozentrang(platz) von 45 entspricht, und dies ließe sich so erläutern: In der repräsentativen Stichprobe machen gleichzeitig 55% der Schüler mehr Fehler, 44% dagegen weniger Fehler als unser Schüler. Wir haben also mit dem Prozentrang eine Hilfe, um Leistungen im Vergleich mit einer größeren Gruppe einzuschätzen.

Diese Normierung ist besonders vorteilhaft, wenn man Leistungen in verschiedenen Tests vergleichen will. Beispielsweise liegt die Fehlerquote in einer schwierigen Aufgabe höher als in einer leichten. Da dies in der Regel aber für alle Schüler gilt, ermöglicht der Prozentrang einen Vergleich über verschiedene Aufgabentypen hinweg.<sup>710</sup> Dennoch sollte man bei Auswertungen immer auch die Rohwertdifferenzen kennen. Denn wenn die Leistungen eng beieinander liegen, täuschen Sprünge in der Prozentranggruppe Leistungsunterschiede vor, die im Alltag möglicherweise irrelevant sind. Wenn die obersten 20% in einem Test keinen Fehler machen, die nächsten 20% einen Fehler und die nächsten 20% zwei Fehler, dann bedeutet schon ein einziger Fehler mehr einen Absturz um 20 Prozentrangplätze.

Eine Person relativ zur Gruppe einzuordnen ist der Sinn des Prozentrangs, ein wichtiger Indikator für die Leistungsbewertung in der Unterrichtspraxis. Für die Forschung interessanter ist der Vergleich von Gruppen, zumal wenn sie an unterschiedlichen Programmen teilgenommen haben. Es gibt verschiedene Verfahren, um den Einfluss zufälliger Randbedingungen auf die Beziehung zwischen »Ursachen« und »Wirkungen« zu kontrollieren.<sup>711</sup> In diesem Zusammenhang ist es wichtig, Statistiken richtig zu deuten, damit Probleme wie das folgende gelöst werden können: Sind Unterschiede, die wir in bestimmten Situationen beobachten, zufällig bedingt, also auf die beobachtete Situation beschränkt, oder sind sie durch systematisch wirkende Faktoren erklärbar? Wenn wir beispielsweise in einem Schulkindergarten oder in einer Sonderschule einen höheren Jungen-Anteil haben als in einer Regeleinrichtung, kann weiter gefragt werden: Treten zwei Merkmale wie weibliches Geschlecht und hohe Schulleistung besonders häufig oder besonders selten gemeinsam auf?

---

710 Auf noch präzisere Rechenverfahren wie den T-Wert kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden, vgl. dazu die Statistik-Handbücher.

711 Vgl. dazu oben ➤ Kapitel 59.

Das folgende Schaubild illustriert einen (fiktiven) negativen Zusammenhang zwischen IQ und Fehlerzahl in einem Test: Je höher der IQ, desto niedriger die Zahl der Fehler.

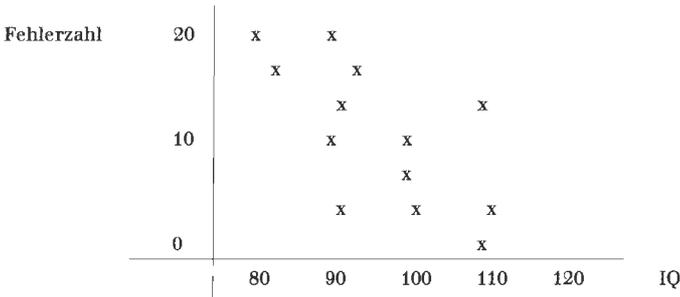


Abb 28

Korrelationen von  $<.50$  gelten als schwacher Zusammenhang,  $>.50$  als beachtlich. Man muss aber vorsichtig sein, wenn es um Folgerungen auf einzelne Fälle geht. Selbst bei einer als hoch geltenden Korrelation von  $.66$  sind erhebliche Abweichungen von der Regelbeziehung möglich. Korrelationen verrechnen ganz unterschiedliche individuelle Verläufe und dürfen deshalb nicht deterministisch missverstanden werden.

Erst recht ist Vorsicht angebracht bei der inhaltlichen Interpretation von Korrelationen. Nehmen wir z. B. an, dass ein enger Zusammenhang zwischen den Leistungen der Schüler am Schulanfang und am Ende der Schulzeit nachgewiesen ist. Man könnte aus einer durchgängigen Abhängigkeit der zweiten von der ersten Variablen schließen, eine Förderung in der öffentlichen Schule lohne sich nicht wegen des durchschlagenden Einflusses der aus dem Elternhaus mitgebrachten Voraussetzungen. Das folgende (fiktive) Schaubild zeigt, dass dieser Schluss nicht zwingend ist. Selbst wenn alle Personen ihre Rangplätze beibehalten, sich der Rangplatz der Kinder also eindeutig aus ihrem Rangplatz in den Voraussetzungen vorhersagen ließe, ist damit eine kompensatorische Wirkung von Schule nicht ausgeschlossen:

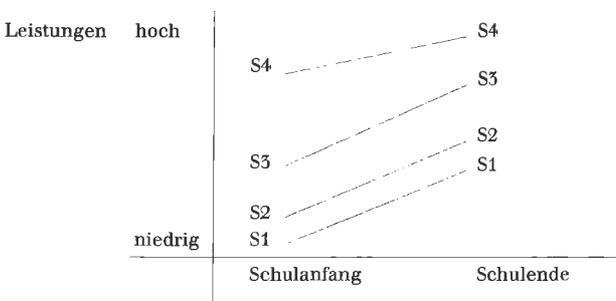


Abb 29

Alle SchülerInnen (S1, S2, ...) haben dazugelernt, und obwohl die Rangfolge am Ende vollständig der Rangfolge am Anfang entspricht (Rang-Korrelation = 1.0), haben sich die Abstände zwischen ihnen erheblich verringert.

Aber auch eine niedrige Korrelation kann in die Irre führen, wenn man nur lineare Beziehungen prüft. Das folgende (ebenfalls idealisierte) Schaubild verdeutlicht, dass sehr wohl ein berechenbarer und theoretisch plausibler Zusammenhang bestehen kann, obwohl sich die Beziehung zwischen den beiden Variablen nicht über eine Gerade (»linear«) darstellen lässt.

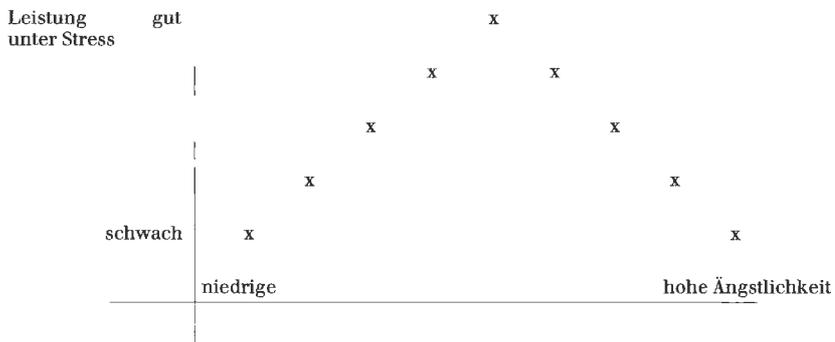


Abb 30

Dieses Schaubild stellt eine Datenlage dar, bei der die Wirkung von Stress (z. B. Angst vor schlechten Noten) bei verschiedenen Gruppen von Schülern unterschiedlich ist. Wertet man die Ergebnisse nach Teilgruppen getrennt aus, findet man einen hohen Zusammenhang zwischen den beiden Merkmalen. Nur lässt sich dieser nicht als eine lineare Beziehung ausdrücken. Solche U- oder umgekehrten U-Kurven sind typisch für viele Sachverhalte: Zu niedriges Körpergewicht ist genauso problematisch wie ein zu hohes Gewicht, eine sehr hohe Motiviertheit kann ebenso zum Versagen bei Leistungsanforderungen führen wie eine sehr geringe Motivation. Wenn lineare Korrelationen niedrig ausfallen, bedeutet das also nicht, dass es nicht doch noch Zusammenhänge zwischen zwei Faktoren geben kann.

Noch grundsätzlicher muss vor dem Folgenden gewarnt werden: Eine Korrelation von zwei Merkmalen/Ereignissen allein begründet noch keine kausale Abhängigkeit. Ob das eine die Ursache, das andere die Folge ist oder umgekehrt, oder ob gar beide die Folge eines dritten Faktors sind, das kann nur im Längsschnitt, streng genommen sogar nur durch experimentelle Untersuchungen entschieden werden, bei denen eine Variable gezielt verändert wird, während alle anderen konstant gehalten werden – soweit eine solche Kontrolle in der pädagogischen Praxis überhaupt möglich ist ...

## Humanwissenschaftliche Forschung mit naturwissenschaftlichen Methoden?<sup>713</sup>

Sind Wissenschaftler, ist zumindest die Wissenschaft als aktuelle Summe der Erkenntnis so objektiv, wie Laien oft unterstellen? Unumstritten ist der Einfluss persönlicher Interessen und gesellschaftlicher Bedingungen auf die Entstehung und auf die Anwendung von Theorien: Wissenschaftler interessieren sich für bestimmte Fragen (und nicht für andere), sie gehen von bestimmten theoretischen Annahmen aus und sie wählen den einen (und nicht den anderen) methodischen Zugang. Zumindest für die Begründung und für die Prüfung von Theorien wird von der Wissenschaft aber ein objektives Verfahren gefordert. Bleibt das eine Illusion?

### *Der Streitfall Psychoanalyse als Beispiel*

In einem früheren Kapitel war von »Annahmen« der Psychoanalyse die Rede und davon, dass sie umstritten seien. Stimmen sie denn nun oder nicht? Wenn die Psychoanalyse eine wissenschaftliche Theorie ist, müsste sie sich doch empirisch bewährt haben oder andernfalls mit überzeugenden Gründen widerlegt worden sein.

Im Blick auf ihre Wissenschaftlichkeit ist die Psychoanalyse zum Gegenstand heftiger Kritik geworden. Sie ist zugleich ein besonders erhellendes Beispiel für die Schwierigkeit, den »wissenschaftlichen« Status von Theorien zu bestimmen. Das Dilemma lässt sich so umschreiben: Einerseits ist der besondere Geltungsanspruch von wissenschaftlichen Theorien im Vergleich zum Alltagswissen nur zu rechtfertigen, wenn sie sich einer methodisch kontrollierten Prüfung ihrer Annahmen stellen; andererseits müssen die gewählten Prüfverfahren den Besonderheiten des jeweiligen Gegenstandes gerecht werden.

So einleuchtend die Forderung nach einer wissenschaftlichen Überprüfung von Theorien auf den ersten Blick scheint, so schwierig ist es, sie einzulösen. Das gilt erst recht, wenn wir die Konzepte der Psychoanalyse auf sie selbst und auf die Wissenschaftler, die sie untersuchen, anwenden.

Lassen sich Persönlichkeitsprobleme in der Psychologie, aber auch spezifische Lernprozesse in der Didaktik, nach demselben Muster untersuchen wie die Wurfbahn eines Balles in der Physik oder vielleicht noch die Dressur einer Ratte in der Biologie? Damit sind wir ins Zentrum einer grundsätzlichen Kontrover-

713 • *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Fäh, M. / Fischer, G. (Hrsg.) (1998): Sinn und Unsinn in der Psychotherapieforschung. Eine kritische Auseinandersetzung mit Aussagen und Forschungsmethoden. Psychosozial Verlag: Gießen.

Grawe, K., u. a. (1994): Psychotherapie im Wandel. Von der Konfession zur Profession. Hogrefe: Göttingen.

se geraten: »Darf und kann man menschliches Verhalten mit naturwissenschaftlichen Methoden untersuchen, wird man seinen Besonderheiten damit überhaupt gerecht?« Diese komplexe Frage hat im Grenzgebiet von Philosophie, Psychologie und Neurologie heftige Diskussionen über die Maßstäbe für »Wissenschaftlichkeit« ausgelöst.

Man kann aber auch pragmatischer vorgehen: Wie verändert die Entscheidung für eine bestimmte Theorie die Erfolgsaussichten konkreten Handelns, z. B. in einer Therapie oder einer Unterrichtsmethode? In dieser Sicht kann die Empirie dazu beitragen, den Nutzen von Theorien zumindest für praktisches Handeln besser einzuschätzen. In dieser zweiten Perspektive sind einige Studien zur Wirksamkeit verschiedener Therapieansätze interessant. An ihnen lassen sich zugleich einige grundlegende Probleme humanwissenschaftlicher Forschung diskutieren. Besonders umstritten sind in der Psychologie wie in der Pädagogik sogenannte »weiche« Ansätze, z. B. der Psychotherapie.

#### *Welche Erfolge hat die Psychoanalyse in der Therapie psychisch Kranker?*

Annemarie Dührssen (1972) hat bereits vor vielen Jahren von einer Befragung berichtet, nach der 96% der Psychoanalytiker den Erfolg ihrer Therapien als »sehr gut« bis »genügend« eingestuft haben. Selbst den Langzeiterfolg der Behandlung schätzten fünf Jahre später noch 84% als mindestens »genügend« ein. Nun sind diese Kriterien nicht sehr genau definiert und außerdem sind Auskünfte der Verantwortlichen über ihre eigene Arbeit vermutlich nicht besonders selbstkritisch.

Andererseits äußerten sich auch von den Patienten 81% »positiv« bis »außerordentlich dankbar«. Aber auch hier liegt der Einwand nicht fern: Wer einen Psychoanalytiker und nicht einen Verhaltenstherapeuten aufsucht, tut dies mit einer positiven Einstellung gegenüber diesem Ansatz. Und außerdem: Wer so viel Zeit, Anstrengung und Geld opfert, wie eine Analyse erfordert, der wird sich ungern eingestehen, dass sie ein Misserfolg war.

Bei allen Beteiligten stellt sich also das Problem der Objektivität ihrer Selbstaussagen. Außerdem weiß man nicht, was die genannten Erfolgsquoten tatsächlich bedeuten. Um sie besser einschätzen zu können, wünschte man sich klarer definierte Kriterien dafür, was als Therapieerfolg zählt und wie er festzustellen ist, zudem Daten aus Vergleichsstudien mit anderen Therapieformen und Urteile von persönlich nicht betroffenen Personen.

Aufhorchen lässt insofern, dass Hans Eysenck (1916–1997) schon 20 Jahre vor Dührssen festgestellt hatte, dass immerhin zwei Drittel der Neurosen innerhalb einiger Monate von selbst, also ohne jede Intervention von außen verschwinden. Um diese Quote müssten die berichteten Heilungsquoten, die ausdrücklich auf die Therapie zurückgeführt wurden, korrigiert werden. Damit fielen sie erheblich weniger eindrucksvoll aus.

Dührssen hält dem nun einen anderen Befund entgegen: Patienten, die eine Psychoanalyse machen, nähmen Krankenhausaufenthalte nur noch an 6 (gegenüber vorher 26) Tagen pro Jahr in Anspruch. Eine nach dem Krankheitsbild vergleichbare Kontrollgruppe (ebenfalls mit Neurose, aber ohne psychoanalytische Behandlung) bleibe dagegen bei einem Durchschnitt von 26 Tagen, und selbst der durchschnittliche AOK-Patient ohne jede Neurose verbringe schon 10 Tage pro Jahr im Krankenhaus.

Argwöhnische Kritiker vermuten aber, diese »Erfolge« könnten etwas damit zu tun haben, dass Psychoanalytiker ein eher gespanntes Verhältnis zur Schulmedizin und zur Behandlung in Krankenhäusern haben und dass sie ihre Patienten entsprechend negativ beeinflussen. Somit wären das Aufsuchen von Krankenhäusern und die Verbleibedauer kein valides Kriterium für die Gesundheit der Patienten. Zumindest lässt sich nicht ausschließen, dass solche Drittfaktoren mit den beiden untersuchten Variablen korrelieren.

Selbst »objektive« Daten sind also nicht eindeutig. Je nach »Brille«, durch die man sie betrachtet, und abhängig von dem Kontext, in den man sie stellt, gewinnen sie eine andere Bedeutung.

Also bleibt nur, die Wirkungen der Psychoanalyse mit denen anderer Therapieformen direkt zu vergleichen.

*Wie erfolgreich ist die Psychoanalyse  
im Vergleich mit alternativen Behandlungsformen?*

Eine Forschungsgruppe um M. L. Smith (1980) hat in den 70er-Jahren fast 500 Studien dieser Art ausgewertet. Zwölf Jahre später kommen Grawe u. a. (1994) nach einer Auswertung von fast 900 Studien zu ähnlichen Schlüssen. Ihre wichtigsten Ergebnisse:

- Die Psychoanalyse sei deutlich effektiver als keine Behandlung.
- Sie sei aber nur wenig effektiver als diffuse »Therapien« wie Entspannungstechniken und wie Placebos (also eine Scheinbehandlung), obwohl sie erheblich aufwändiger ist.
- Bei bestimmten Gruppen (z. B. schwereren Fällen) nehme die Effektivität der Psychoanalyse relativ zu nicht behandelten Kontrollgruppen zu.
- Es gebe allerdings andere Therapieformen, die erheblich effektiver als die Psychoanalyse und als Placebos seien, vor allem kognitive Therapien und Verhaltenstherapie.
- Besonders wirksam und breit anwendbar sei die Verhaltenstherapie,<sup>714</sup> die die Symptome selbst und nicht unterstellte Motive behandelt, z. B. durch Desensibilisierung bei Angst vor pelzigen Objekten.

714 In Weiterentwicklung behavioristischer Ansätze (☛ Kap. 5).

In diesem Vergleich schneidet die Psychoanalyse also nur bedingt erfolgreich ab. Wir fragen auch hier weiter: Sind die Vergleichsstudien aussagekräftig und fair?

Gegen die oben berichteten breiten und systematischen Vergleiche gibt es nämlich bedenkenswerte Argumente. Leichsenring (1998) fasst die Kritik an den Auswertungen von Grawe u. a. (1994) in 15 Einwänden zusammen, die ich im Folgenden um der Übersichtlichkeit willen in wenigen Punkten gebündelt habe.

Mit der »Psychoanalyse« und mit der »Verhaltenstherapie« würden zwei Therapien verglichen, die beide schon in sich nicht homogen sind: Selbst vom konzeptuellen Ansatz her umfasse jede verschiedene Unterformen und zusätzlich streuten die Formen der Umsetzung durch verschiedene Personen, so dass es sehr schwierig sei, von der Evaluation einer »typischen« Praxis zu sprechen.

Um der Kontrollierbarkeit willen würden – nur oberflächlich – »gleiche« Untersuchungsbedingungen hergestellt, die die Psychoanalyse eher benachteiligten: So würden nur Kurztherapien einbezogen, was die Verhaltenstherapie begünstige; die Therapien passten nicht immer auf die spezifischen Störungen, weil sie ihnen aus forschungsmethodischen Gründen zufällig zugeordnet worden seien; beide Therapien würden von demselben Therapeuten durchgeführt, um den Einfluss der Person zu neutralisieren – er werde aber unvermeidlich wegen seiner Ausbildung und Praxis eine bevorzugen und durch unerfahrene Therapeutinnen werde vor allem die stärker erfahrungsabhängige Psychoanalyse benachteiligt.

Die Erfolgskriterien seien einseitig ausgewählt: beobachtbare Veränderungen und damit für die Verhaltenstherapie günstige Maße würden bevorzugt, und es würden nur kurzfristige Effekte untersucht, die wenig über tiefer gehende Veränderungen der Persönlichkeit aussagten.

Zudem wird eingewandt, die Verhaltenstherapie sei wesentlich jünger als die Psychoanalyse, und erfahrungsgemäß gebe es bei jeder Therapie eine Art Abnutzungseffekt, je länger sie praktiziert werde und je weiter sie sich verbreite. Dieser Effekt benachteilige die wesentlich ältere Psychoanalyse. Zusätzlich gebe es auch einen Differenzierungseffekt: Je länger eine Therapie eingesetzt wird, umso wahrscheinlicher ist es, dass sie Elemente aus anderen Ansätzen einbezieht. So hat sich z. B. die Verhaltenstherapie ursprünglich aus behavioristischen Ansätzen entwickelt; heute orientiert sie sich stärker an kognitionspsychologischen Konzepten, nimmt also subjektive Deutungen ernster.

Dies sind nur einige der Schwierigkeiten, die erklären, warum es bis heute kein klares Urteil über Wert und Unwert der Psychoanalyse und anderer Therapien gibt. Hinzu kommt der bereits erwähnte Umstand, dass die Konzeptionen sich über die Jahre hinweg verändert und in der Praxis oft auch Elemente des jeweils anderen Ansatzes aufgenommen haben. Mit ähnlichen Problemen hatten wir

bereits zu tun, als wir die Wirksamkeit von Unterrichtsmethoden oder von neuen didaktischen Medien einzuschätzen versuchten.<sup>715</sup>

Schlussbemerkung: Im Übrigen sollten sich Forscherinnen und Forscher vielleicht weniger darauf kaprizieren nachzuweisen, dass Säulenheilige wie Freud (oder Darwin oder Piaget oder Skinner oder ...) Recht oder Unrecht hatten. Alle großen Denker haben ihre Ideen im Laufe ihrer eigenen Entwicklung verändert, so dass es schwer auszumachen ist, was ihre »eigentliche« Theorie war – ganz zu schweigen von den Veränderungen, die ihre Nachfolger vorgenommen haben.

Forschung sollte sich stattdessen auf heute interessante, konkrete inhaltliche Hypothesen konzentrieren. Sie kann dankbar vermerken, durch wen sie angeregt worden ist, aber sie sollte ihre Kraft nicht darauf verschwenden, Autoritäten zu bestätigen oder zu stürzen. Wie der Wissenschaftstheoretiker Karl Raimund Popper (1902–1994) einmal ironisch sagte: Es geht in der Forschung um das Überleben oder den Tod von Theorien, nicht von Personen. Der auch in der Wissenschaft unausrottbare Personenbezug ist ein Relikt aus Zeiten, da nicht die empirische Bewährung durch Erfahrung, sondern der Status zitierbarer Zeugen über die Anerkennung von Theorien entschied.

### 63

#### »Das wusste ich schon vorher!« – Zweifel an der Bedeutung der Erziehungswissenschaft für die pädagogische Praxis<sup>716</sup>

Pädagogische Forschung wird oft mit dem Argument kritisiert, ihre Befunde bestätigen nur, was pädagogischer Alltagsverstand schon vorher wisse. Ist sie damit überflüssig?

Ich meine: nein. In zwei Funktionen kann Forschung einen besonderen Beitrag leisten – auch für Lehrerinnen und Lehrer.

Wenn die einen so und die anderen anders denken, liefern Untersuchungen Argumente, welche Position plausibler ist. Die einen »wussten es dann schon vorher«, aber sie haben jetzt bessere Gründe. Für die anderen dürften empirische Befunde überzeugender sein als die bloße Gegenmeinung Dritter. Als Ent-

715 Siehe oben ➤ Kap. 53.

716 ➤ *Empfehlungen für eine vertiefende Lektüre:*

Gudjons, H. (2003): Pädagogisches Grundwissen. Julius Klinkhardt: Bad Heilbrunn (8. akt. Aufl.).

Giesecke, H. (1997c): Einführung in die Pädagogik. Juventa: Weinheim/München (4. Aufl. der Neuausgabe 1990; 1. Aufl. 1969).

scheidungshilfe zwischen konkurrierenden Meinungen hat Wissenschaft also eine *konstruktive* Funktion.

Aber selbst wenn (fast) alle einer Meinung sind, ist Forschung wichtig. Sie kann scheinbare, von allen geteilte Selbstverständlichkeiten in Frage stellen. Diese *kritische* Funktion macht sie zu einem wichtigen Korrektiv gegenüber der Neigung aller Personen und Institutionen, »bewährte« Erklärungen gegen Außen-sichten zu immunisieren. Zwar würden wir ohne solche Routinisierungen im Alltag handlungsunfähig. Routinen können aber auch blind machen gegen neue Erfahrungen. Da hilft die Neugier von Forscherinnen und Forschern, Vertrau-tes aus anderen Blickwinkeln zu untersuchen.

Persönliche Erfahrung ist gerade in einem sozialen Handlungsfeld wie der Pädagogik unverzichtbar. Die wissenschaftliche Kontrolle dieser Erfahrungen aber hilft, nicht unbesehen eigenen Vorurteilen oder kulturell etablierten Deu-tungsmustern aufzusitzen.

Eine fachlich-systematische Auseinandersetzung mit dem Berufsfeld verspricht noch weiteren Gewinn. Wer Grundfiguren des Denkens in der pädagogischen Tradition kennen lernt, kann Diskussionsbeiträge leichter einordnen und sich mit Kollegen besser verständigen. Wichtige Ergebnisse des Denkens anderer zu kennen, relativiert zudem die oft zufälligen persönlichen Erfahrungen und kann Umwege bei der Klärung und Weiterentwicklung eigener Vorstellungen ersparen. Nicht jeder muss das Rad neu erfinden.

Als Konsumenten der rasch wachsenden Forschungsergebnisse sollten Lehre-rinnen und Lehrer zudem eine kritische Lesehaltung gegenüber »Experten«-Aussagen entwickeln. Einsicht in Konzepte und Methoden der Forschung er-möglicht die Prüfung von empirischen Befunden, von theoretischen Modellen und von praktischen Vorschlägen, die sich oft auf »wissenschaftliche Beweise« berufen. Die Diskussion »nach PISA« liefert viele Beispiele für verkürzte Deu-tungen und Folgerungen aus empirischen Daten.

Zentral ist für mich deshalb: Eine wissenschaftliche Haltung gegenüber Erfah-rung zu entwickeln verändert das eigene Selbstverständnis im Alltag. Lehrer sollten sich auch als Forscher verstehen. Und das konkret im eigenen Unter-richt. Dieses Buch bietet Wissen, das helfen soll, Schule als Institution besser zu durchschauen. Die konkrete Schule vor Ort versteht aber nur, wer mit wachem und kritischem Blick betrachtet, was tagtäglich im Klassenzimmer »und umzu« geschieht.

Pädagogische Forschung wird oft gering geschätzt, weil ihre Befunde keine ein-fachen Handlungsrezepte bieten. Auch dieses Buch wird mancher unbefriedigt aus der Hand legen, weil es nicht sagt, wie man morgen unterrichten oder er-ziehen soll. Andererseits kann die Einsicht, dass es kein eindeutiges »richtig« oder »falsch« gibt, auch entlasten. Soziales Handeln ist immer riskant. Niemand kann vorhersagen, wie verschiedene Kinder und Jugendliche auf dieselbe

Handlung reagieren werden. Wer Sicherheit verspricht, der täuscht sich und andere. Gute Pädagogik zeichnet sich nicht dadurch aus, dass sie alle Eventualitäten vorweg abwägen könnte, sondern dass sie wahrnehmungsfähig bleibt für die Folgen ihres Handelns.

Ich sehe eine Forscher-Haltung nicht als wichtigste Qualifikation für den Lehrer-Beruf, aber als besonderen Beitrag, den eine Beschäftigung mit der Erziehungswissenschaft im begrenzten Rahmen eines akademischen Studiums zur Lehrerbildung leisten kann. Denn nur wer die Schule versteht, wie sie *ist*, kann sie zu dem machen, was sie sein *sollte*: ein Raum für Kinder und Jugendliche, in dem sie selbstständig und für sich selbst erfolgreich arbeiten können.

Damit verbindet sich eine weitere zentrale Botschaft dieses Buches: Entgegen dem Anschein mancher erhitzten Diskussion beziehen sich die grundlegenden Entscheidungen auf Fragen, die nicht empirisch, sondern normativ zu beantworten sind. Dabei geht es um Grundfragen: Respektieren wir unsere Kinder und Jugendlichen als eigenständige Persönlichkeiten, die ein Recht haben, über ihr jetziges Leben mitzubestimmen, oder sehen wir sie primär als zukünftige Arbeitskräfte, deren fachliche Qualifikationen zu trainieren die vorrangige Aufgabe von Schule sein sollte? Wo wir die Priorität setzen, lässt sich aus empirischen Befunden nicht ableiten. In dieser Frage müssen wir persönlich und politisch Position beziehen. Ermutigend sollte sein, dass die Ergebnisse der hier zusammengetragenen Untersuchungen nicht gegen eine Schule sprechen, die Selbstständigkeit nicht nur als Ziel, sondern auch als zentrale *Bedingung* der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen proklamiert.



## Literaturverzeichnis

- Achtenhagen, F. (Hrsg.) (1972):* Pygmalion auf dem Prüfstand. Kösel: München.
- Aebli, H. (1969):* Die geistige Entwicklung als Funktion von Anlage, Reifung, Umwelt- und Erziehungsbedingungen. In: Roth (1969, 151 ff.).
- AERA (2003a):* Position Statement on HIGH STAKES TESTING In: PreK-12 Education. <http://www.eval.org/hst3.htm> (Zugriff 9. 10. 2003).
- AERA (2003b):* Class size: Counting students can count. In: Research Points, Vol. 1, No. 2, 1-4.
- Aitken, M., et al. (1981):* Modeling of data on teaching styles [with discussion]. In: Journal of the Royal Statistical Society, Series A, Vol. 144, 419-461.
- Alexander, K. L. / Entwistle, D. R. (1996):* Schools and children at risk. In: Booth/Dunn (1996, 67-88).
- Alexander, K. L., et al. (2003):* On the success of failure. A reassessment of the effects of retention in the primary school grades. Cambridge University Press: Cambridge, UK (2nd ed.; 1st ed. 1994).
- Alt, C., u. a. (Projektgruppe Kinderpanel) (2004):* Lebenswelten von Kindern – mit ihren Augen gesehen. Erste Ergebnisse aus dem DJI-Kinderpanel. In: DJI-Bulletin 67, Sommer 2004, 4-7.
- Amrein, A. L. / Berliner, D. C. (2002):* High-stakes testing, uncertainty, and student learning. In: Education Policy Analysis Archives, Vol. 10, No. 18. [<http://epaa.asu.edu/epaa/v10n18/>]
- Antonovsky, A. (1997):* Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie Verlag: Tübingen (engl. 1988).
- Appleton, M. (2000):* Summerhill – Kindern ihre Kindheit zurückgeben. Demokratie und Selbstregulierung in der Erziehung. Grundlagen der Schulpädagogik, Bd. 33. Schneider Hohengehren: Baltmannsweiler (engl. 1995/99).
- Artelt, C., u. a. (2001):* Lesekompetenz: Testkonzeption und Ergebnisse. In: Baumert u. a. (2001, 69-137).
- Aufenanger, S. (1998):* Computereinsatz in Grundschulen. Begründungen, Modelle und Erfahrungen. Gutachten für das Landesinstitut für Schule und Weiterbildung: Soest.
- Aufenanger, S. (1999):* Lernen mit neuen Medien – Was bringt es wirklich? Forschungsergebnisse und Lernphilosophien. In: Medien praktisch, H. 4/99, 4-8.
- Augst, G. (1984):* Kinderwort. Der aktive Kinderwortschatz (kurz vor der Einschulung) nach Sachgebieten geordnet mit einem alphabetischen Register. Verlag Lang: Frankfurt u. a.
- Ayres, J. (1984):* Bausteine kindlicher Entwicklung. Die Bedeutung der Integration der Sinne für die Entwicklung des Kindes. Springer: Heidelberg (2. Aufl. 1992).
- Babad, E. (1993):* Pygmalion – 25 years after interpersonal expectations in the classroom. In: Blanck (1993, 125-153).
- Bach, H., u. a. (1984):* Verhaltensauffälligkeiten in der Schule. Statistik, Hintergründe, Folgerungen. V. Hase / Köhler: Mainz.
- Baddeley, A. D. (1979):* Die Psychologie des Gedächtnisses. Klett: Stuttgart (engl. 1976).
- Balhorn, H. (Hrsg.) (1996):* Handlungsorientiertes und fächerübergreifendes Lesen und Schreiben. DGLS-Beiträge 1996. Deutsche Gesellschaft für Lesen und Schreiben: Hamburg.
- Balhorn, H., u. a. (1990/98):* Wortlisten wlt 2-6. Trainingsprogramm mit Wörtern und Texten. Lehrerkommentar. Verlag für pädagogische Medien: Hamburg (neue Rechtschreibung 1998).
- Balhorn, H. / Brügelmann, H. (Hrsg.) (1993):* Bedeutungen erfinden – im Kopf, mit Schrift und miteinander. Lesen und Schreiben als individuelle und soziale Konstruktion von Wirklichkeiten. DGLS-Jahrbuch Bd. 5, Faude: Konstanz / Libelle: Lengwil.
- Balhorn, H. / Brügelmann, H. (Hrsg.) (1995):* Rätsel des Schriftspracherwerbs. Neue Sichtweisen der Forschung. »Auswahlband Theorie« der DGLS-Jahrbücher 1-5. Libelle: Lengwil.
- Balhorn, H. / Niemann, H. (Hrsg.) (1996):* Sprachen werden Schrift. Mündlichkeit – Schriftlichkeit – Mehrsprachigkeit. DGLS-Jahrbuch »Lesen und Schreiben«, Bd. 7. Libelle: Lengwil.
- Bambach, H. (1989):* Erfundene Geschichten erzählen es richtig. Lesen und Leben in der Schule. Libelle: Lengwil (2. Aufl. 1993).
- Bambach, H. (1994):* Ermutigungen. Nicht Zensuren. Ein Plädoyer in Beispielen. Libelle: Lengwil.
- Bandura, A. (Hrsg.) (1976):* Lernen am Modell. Klett: Stuttgart.
- Barlösius, E., u. a. (Hrsg.) (2001):* Die Armut der Gesellschaft. Leske + Budrich: Opladen.
- Barlösius, E. / Ludwig-Mayerhofer, W. (Hrsg.) (2001):* Die Armut der Gesellschaft. Leske und Budrich: Opladen.
- Baron-Boldt, J., u. a. (1989):* Prognostische Validi-

- tät von Schulnoten. Eine Metaanalyse der Prognose des Studien- und Ausbildungserfolgs. In: Jäger u. a. (1989, 11–39).
- Barr, R. / Dreeben, R. (1983):* How schools work. The University of Chicago Press: Chicago.
- Bartnitzky, H., u. a. (1999):* Zur Qualität der Leistung – 5 Thesen zu Evaluation und Rechenschaft der Grundschularbeit. Grundschulverband – Arbeitskreis Grundschule e. V.: Frankfurt.
- Bauersfeld, H. (1983):* Subjektive Erfahrungsbe- reiche als Grundlage einer Interaktionstheorie des Mathematiklernens und -lehrens. In: Bauersfeld u. a. (1983, 1–56).
- Bauersfeld, H., u. a. (1983):* Lernen und Lehren von Mathematik. Aulis: Köln.
- Baumert, J. (1987):* Die Leistungen werden schlechter – oder? Bildungsexpansion und Wandel der Schülerschaft. In: Westermanns Pädago- gische Beiträge, 39. Jg., H. 9, 22–26.
- Baumert, J. (1991):* Langfristige Auswirkungen der Bildungsexpansion. In: Unterrichtswissen- schaft, 19. Jg., H. 4, 333–349.
- Baumert, J. (1992):* Koedukation oder Geschlech- tertrennung. In: Zeitschrift für Pädagogik, 38. Jg., H. 1, 83–109.
- Baumert, J. (1998):* TIMSS – Mathematisch-natur- wissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich – Anlage der Studie und ausgewählte Befunde. In: List (1998, 13–65).
- Baumert, J., u. a. (1997):* TIMSS – Mathematisch- naturwissenschaftlicher Unterricht im interna- tionalen Vergleich. Deskriptive Befunde. Leske und Budrich: Opladen.
- Baumert, J., u. a. (Hrsg.) (2000a):* TIMSS/III. Dritte Internationale Mathematik- und Naturwis- senschaftsstudie – Mathematische und naturwis- senschaftliche Bildung am Ende der Schullauf- bahn. Bd. 2: Mathematische und naturwissen- schaftliche Grundbildung am Ende der gymna- sialen Oberstufe. Leske und Budrich: Opladen.
- Baumert, J., u. a. (2002b):* PISA 2000. Ein differen- zierter Blick auf die Länder der Bundesrepublik Deutschland. Zusammenfassung zentraler Be- funde. Max-Planck-Institut für Bildungsfors- chung: Berlin.
- Baumert, J., u. a. (2003):* Grundlegende Entwick- lungen und Strukturprobleme im allgemein bil- denden Schulwesen. In: Cortina u. a. (2003, 52– 147).
- Baumert, J., u. a. (Hrsg.) (2001):* PISA 2000 – Ba- siskompetenzen von Schülerinnen und Schülern in internationalen Vergleich. Leske + Budrich: Opladen.
- Baumert, J., u. a. (Hrsg.) (2002a):* PISA 2000 – Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im Ver- gleich. Leske und Budrich: Opladen.
- Baumgart, F. (Hrsg.) (1997):* Theorien der Sozia- lisation. Erläuterungen – Texte – Arbeitsaufga- ben. Klinkhardt: Bad Heilbrunn.
- Baumrind, D. (1991):* Parenting styles and ado- lescent development. In: Lerner et al. (1991, 746– 758).
- Beck, E., u. a. (1991):* Eigenständig lernende Schü- lerinnen und Schüler. Bericht über ein empiri- sches Forschungsprojekt. In: Zeitschrift für Pä- dagogik, 37. Jg., H. 5, 735–67.
- Beck, M., u. a. (1988):* Gefangen im Datenlaby- rinth. Kritische Sichtung eines Forschungsber- ichts zum schulischen Chancenausgleich. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 2. Jg., 91–111.
- Beck, U. (1986):* Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt.
- Becker, R. / Kortendiek, B. (Hrsg.) (2004):* Hand- buch der Frauen- und Geschlechterforschung. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden.
- Beermann, L., u. a. (1992):* Mathe – nichts für Mädchen? Begabung und Geschlecht am Beispiel von Mathematik, Naturwissenschaft und Tech- nik. Huber: Bern.
- Behnken, I., u. a. (2005):* Lernen, Bildung, Partizi- pation. Die Perspektive der Kinder und Jugendli- chen. Befragung zum 8. Kinder und Jugendber- icht des Landes NRW (im Auftrag des Ministeri- ums für Schule, Jugend und Kinder). Siegener Zentrum für Kindheits-, Jugend- und Biografie- forschung der Universität (SIZE): Siegen / Pro- Kids: Herten.
- Behr, M. (1990):* Nachhilfeunterricht. Erhebun- gen in einer Grauzone pädagogischer Alltagsrea- lität. Wissenschaftliche Buchgesellschaft: Darm- stadt.
- Bellenberg, G. (2001):* Was kosten Kinder? Per Saldo trägt die Familie die Last. In: Becker u. a. (2001, 50–53).
- Bellenberg, G. / Klemm, K. (1998):* Von der Ein- schulung bis zum Abitur. Zur Rekonstruktion von Schullaufbahnen in Nordrhein-Westfalen. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 1. Jg., H. 4, 577–596.
- Beller, E. K. (1987):* Intervention in der frühen Kindheit. In: Oerter/Montada (1987, 789–813).
- Belser, H. / Küsel, G. (1976):* Zum Sitzenbleiber- problem an Volksschulen. In: Biermann (1976, 101–115).
- Benkmann, R. / Pieringer, G. (1991):* Gemeinsame

- Erziehung behinderter und nichtbehinderter Kinder und Jugendlicher in der allgemeinen Schule. Entwicklungsstand und Forschung im In- und Ausland. Pädagogisches Zentrum: Berlin.
- Benner, D. / Ramseger, J. (1985):* Zwischen Ziffernzensur und pädagogischem Entwicklungsbericht. In: Zeitschrift für Pädagogik, 31. Jg., 151–74.
- Bennett, S. N. (1976):* Teaching styles and pupil progress. Open Books: London (dt. 1979).
- Bernsdorf, W. (Hrsg.) (1972):* Wörterbuch der Soziologie. Bd. 1–3. Fischer Handbücher 6131–6133: Frankfurt (neu bearb. und akt. Taschenbuchausgabe; 1. Aufl. Enke Verlag: Stuttgart 1969).
- Bertram, H. (2003):* Demografische Entwicklung, regionale Disparitäten und Bildungschancen. Ms. für einen Vortrag im Rahmen der Konferenz der Kultusminister der Bundesländer der Bundesrepublik Deutschland: Darmstadt (9. 10. 2003).
- Betz, D. / Breuninger, H. (1987):* Teufelskreis Lernstörungen. Theoretische Grundlegung und Standardprogramm. Psychologie Union: München/Weinheim (2. erw. Aufl.; 1. Aufl. 1982 Urban & Schwarzenberg: München).
- Biermann, R. (Hrsg.) (1976):* Schulische Selektion in der Diskussion. Klinkhardt: Bad Heilbrunn.
- Birkel, R. (2003):* Aufsatzbeurteilung – ein altes Problem neu untersucht. In: Didaktik Deutsch, Nr. 15, 46–63.
- Bischof-Köhler, D. (2002):* Von Natur aus anders – Die Psychologie der Geschlechtsunterschiede. Stuttgart: Kohlhammer.
- Blanck, P. D. (ed.) (1993):* Interpersonal expectations. Theory, research and applications. Cambridge.
- Blankertz, H. (1982):* Die Geschichte der Pädagogik – von der Aufklärung bis zur Gegenwart. Büchse der Pandora: Wetzlar. Kap. 1.
- Block, R. / Klemm, K. (1997):* Lohnt sich Schule? Rowohlt Taschenbuch 60284: Reinbek.
- Blomert, R. (2001):* Werbung im Klassenzimmer. Die öffentliche Armut bringt amerikanische Schule auf neue Ideen, doch Eltern und Lehrer beginnen, Sturm dagegen zu laufen. In: Badische Zeitung online 10. 4. 2001 ☛ [www.badische-zeitung.de/nachrichten/mantel/kultur/2001/04/kul.3770783.htm](http://www.badische-zeitung.de/nachrichten/mantel/kultur/2001/04/kul.3770783.htm) [Abruf: 26. 2. 2001].
- Bloom, B. S. (1964):* Stability and change in human characteristics. Wiley: New York (dt.: Beltz: Weinheim 1971).
- BMB+F (Hrsg.) (1997):* Grund- und Strukturdaten 1997/98. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie: Bonn.
- Bock-Famulla, K. (2003):* Kitas zählen sich aus! Der volkswirtschaftliche Ertrag von Kindertagesstätten. In: Theorie und Praxis der Sozialpädagogik, H. 3/2003, 53–55.
- Bofinger, J. (2000):* Was, wann und wie oft? Die Freizeit- und Medienwelt von SchülerInnen verstehen lernen. In: Lernchancen, 5. Jg., H. 14, 55–57.
- Böhme-Dürr, K. (1990):* Die Rolle des Fernsehens für das Lesen von Kindern und Jugendlichen in den USA und Kanada. In: Brinkmann u. a. (1990, 218–243).
- Bohnenkamp, A. / Brügelmann, H. (1992):* Computer im Grundschulunterricht? In: Diskussion Deutsch, 23. Jg., H. 128, 509–527.
- Bohrnstedt, G. W. / Stecher, B. M. (2002):* What we have learned about class size reduction in California. California Dept. of Education: Sacramento, CA.
- Bönsch, M. (1999):* Die Qualität von Schulen hängt (auch) von den Zeitressourcen ab. In: schulmanagement, 30. Jg., H. 2, 18–20.
- Booth, A. / Dunn, J. J. (eds.) (1996):* Family-school links. Lawrence Erlbaum: Mahwah, NJ.
- Bos, W., u. a. (Hrsg.) (2003):* Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Waxmann: Münster u. a.
- Bos, W., u. a. (Hrsg.) (2004):* Einige Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich. Waxmann: Münster.
- Bott, G. (Hrsg.) (1970):* Erziehung zum Ungehorsam. Antiautoritäre Kinderläden. März-Verlag: Frankfurt.
- Böttcher, W. / Kalb, P. E. (Hrsg.) (2002):* Kerncurriculum. Was Kinder in der Grundschule lernen sollen. Eine Streitschrift. Beltz: Weinheim/Basel. Vgl. aktuell auch ☛ [www.kerncurriculum.de](http://www.kerncurriculum.de) und [www.cstone.net](http://www.cstone.net)
- Bourdieu, P. (1983):* Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Suhrkamp: Frankfurt (2. Aufl.; frz. 1979).
- Bracey, G. W. (2005):* Education's groundhog day. In: Education Week, Vol. 24, No. 21, 38–39. ☛ [www.edweek.org/ew/articles/2005/02/02/21bracey.h24.html](http://www.edweek.org/ew/articles/2005/02/02/21bracey.h24.html) (Abruf: 4. 2. 2004).
- Bracey, G. W. (2004):* Setting the record straight: Responses to misconceptions about public education in the U.S. Heinemann: Portsmouth, NH. (rev. ed.).
- Brand, I., u. a. (Hrsg.) (Jahr):* Feminin – maskulin. Konventionen – Kontroversen – Korrespondenzen. Jahresheft VII. Friedrich-Verlag: Velber.
- Breidenstein / Prenzel (2004):* Schulforschung und

- Kindheitsforschung – ein Gegensatz? Leske+Budrich: Opladen (im Druck).
- Bremische Evangelische Kirche, Landesverband evangelischer Tageseinrichtungen (Hrsg.) (2000):* Qualität für Kinder – Zwischen Markt und Menschlichkeit. Kallmeyer: Seelze/Velber.
- Brinkmann, E. (2005):* Leseentwicklung im Längsschnitt Ausgewählte Befunde aus dem Projekt LUST-2 in Baden-Württemberg. In: Hofmann, B. M./Sasse, A. (Hrsg.) (i.D.)
- Brinkmann, E., u. a. (Hrsg.) (2003):* Selbstständiges Lernen und Individualisierung »von unten«. Alte und neue Medien als Herausforderung und Hilfe in der Grundschule. Arbeitsgruppe Primarstufe / FB 2 der Universität. Universitätsdruckerei: Siegen.
- Bronfenbrenner, U. (1974):* Wie wirksam ist kompensatorische Erziehung? Klett: Stuttgart (engl. 1974).
- Bronfenbrenner, U. (1981):* Die Ökologie der menschlichen Entwicklung. Natürliche und geplante Experimente. Klett: Stuttgart (engl. 1979, dt. Taschenbuch 1989).
- Brooks-Gunn, et al. (1997):* Neighborhood poverty. Russell Sage Foundation: New York.
- Bruer, J. T. (2000):* Der Mythos der ersten drei Jahre. Warum wir lebenslang lernen. Beltz: Weinheim/Basel (engl. 1999).
- Brügelmann, H. (1972a):* Offene Curricula – Der experimentell-pragmatische Ansatz in englischen Entwicklungsprojekten. In: Zeitschrift für Pädagogik, 18. Jg., Nr. 1, 98–118.
- Brügelmann, H. (1972b):* Lernziele im offenen Curriculum. In: Thema Curriculum, 1. Jg., Nr. 2, 16–45.
- Brügelmann, H. (1980):* Die fünf Welten des Curriculum. In: Neue Sammlung, 20. Jg., H. 3, 284–288.
- Brügelmann, H. (1983):* Kinder auf dem Weg zur Schrift – eine Fibel für Lehrer und Laien. Ekkehard Faude: Konstanz (7. Auflage 2000).
- Brügelmann, H. (1994a):* Lehrling oder Schüler? Lernwerkstätten als alternative Form pädagogischer Erfahrung. In: Brügelmann/Richter (1994, 267–277).
- Brügelmann, H. (1994b):* Straßenmathematik und Schulmathematik. Besprechung von Nunes u. a.: »Street mathematics and school mathematics«. In: Grundschulzeitschrift, 8. Jg., H. 74, 37.
- Brügelmann, H. (1996):* Die Öffnung des Unterrichts muß radikaler gedacht, aber auch klarer strukturiert werden. In: Balhorn/Niemann (1996, 43–60).
- Brügelmann, H. (1997a):* Wie viele LehrerInnen öffnen ihren Unterricht wirklich? In: Grundschulzeitschrift, 11. Jg., H. 105, 62–63.
- Brügelmann, H. (1997b):* Straßenmathematik. Was die Didaktik aus dem Lernen im Alltag lernen kann. In: Friedrich-Jahresheft XV »Lehrmethoden – Lernmethoden«, 10–11.
- Brügelmann, H. (1998):* Öffnung des Unterrichts – Befunde und Probleme der empirischen Forschung. In: Brügelmann u. a. (1998, 8–42).
- Brügelmann, H. (Hrsg.) (1999):* Was leisten unsere Schulen? Erhard-Friedrich-Verlag: Seelze.
- Brügelmann, H. (2000):* Wie verbreitet ist offener Unterricht? In: Jaumann-Graumann/Köhnlein (2000, 35–145).
- Brügelmann, H. (2003a):* LUST – Zwischenbericht der Leseuntersuchung mit dem Stolperwörter-Test v. 4. 4. 2003. Vervielf. Ms. FB 2 der Universität: Siegen ([www.uni-siegen.de/~agprim/lust/index.htm](http://www.uni-siegen.de/~agprim/lust/index.htm)).
- Brügelmann, H. (2003b):* Grundlegende Leseleistungen und der »Karawanen-Effekt« in der Grundschule. Zentrale Befunde aus dem Projekt LUST an der Universität Siegen. In: Grundschulverband aktuell Nr. 84 (November 2003, 19–25). siehe auch [www.uni-siegen.de/~agprim/lust](http://www.uni-siegen.de/~agprim/lust)
- Brügelmann, H. (2004a):* Karawanen-Effekt und die Diskussion über Mindeststandards. Ms. für Dehn/Hüttis-Graff (2005, im Druck).
- Brügelmann, H. (2004b):* Kerncurricula, Bildungsstandards und Leistungstests – Zur unvergänglichen Hoffnung auf die gute Schule »von oben«. Ms. für das Themenheft »Evaluation (in) der Erziehungswissenschaft und Pädagogik« der Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik, 2004.
- Brügelmann, H. (2004c):* Zur Bedeutung ausgewählter Rahmenbedingungen des Unterrichts auf die Leseleistung in der Grundschule. Vervielf. Ms. Projekt LUST / FB2 der Universität: Siegen [www.uni-siegen.de/~agprim/lust](http://www.uni-siegen.de/~agprim/lust)
- Brügelmann, H., u. a. (1994a):* »Schreibvergleich Bundesrepublik-DDR 1990/91. In: Brügelmann/Richter (1994, 129–134).
- Brügelmann, H., u. a. (1994b):* Richtig schreiben durch freies Schreiben? Rechtschreibentwicklung in Schweizer Klassen, die nach »Lesen durch Schreiben« unterrichtet wurden. In: Brügelmann/Richter (1994, 135–148).
- Brügelmann, H., u. a. (Hrsg.) (1998):* Jahrbuch Grundschule. Fragen der Praxis – Befunde der Forschung [Schwerpunkte: Offener Unterricht; Mathematik]. Erhard Friedrich Verlag: Seelze.
- Brügelmann, H., u. a. (Hrsg.) (1999):* Jahrbuch

- Grundschule. Fragen der Praxis – Befunde der Forschung, Bd. 2 [Schwerpunkte: Schulfähigkeit; Sprache]. Erhard Friedrich Verlag: Seelze.
- Brügelmann, H. / Backhaus A. (2003):* Lesentwicklung von Grundschulkindern in verschiedenen Leistungsgruppen. Lese-Untersuchung mit dem Stolperwörter-Test (LUST-3). Antrag an die Deutsche Forschungsgemeinschaft. FB 2 der Universität: Siegen. siehe auch [www.uni-siegen.de/~agprim/lust](http://www.uni-siegen.de/~agprim/lust) (Zugriff am 7. 2. 2004).
- Brügelmann, H. / Brinkmann, E. (1998):* Die Schrift erfinden – Beobachtungshilfen und methodische Ideen für einen offenen Anfangsunterricht im Lesen und Schreiben. Libelle: Lengwil.
- Brügelmann, H. / Panagiotopoulou, A. (2004):* Kindheits- und Grundschulforschung – zwei Welten? Versuche eines Brückenschlags im Projekt »Lernbiografien im schulischen und außerschulischen Kontext«. Ms. für Breidenstein/Pregel (2004): Schulforschung und Kindheitsforschung – ein Gegensatz? Leske und Budrich: Opladen (im Druck).
- Brügelmann, H. / Richter, S. (Hrsg.) (1994):* Wie wir recht schreiben lernen. Zehn Jahre Kinder auf dem Weg zur Schrift. Libelle Verlag: Lengwil (2. Aufl. 1996).
- Brunner, I. / Schmidinger, E. (1997):* Portfolio – ein erweitertes Konzept der Leistungsbeurteilung. In: Erziehung und Unterricht, 147. Jg., H. 10, 1072–1086.
- Bulmahn, E. (2002):* Wir dürfen Bildung nicht als Ware dem Handel überlassen. Die Welthandelsorganisation berät über den Import und Export von Hochschul-Dienstleistungen. In: Frankfurter Rundschau vom 8. 7. 2002.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (1998):* Aussagekraft von Prüfungen. Referenz-Betriebs-System. Information Nr. 12. Bundesinstitut für Berufsbildung: Bonn.
- Butterwegge, C. (2003):* Maßnahmen gegen (Kinder-)Armut. In: Neue Sammlung, 43. Jg., H. 4, 437–460.
- Capron, C. / Duyme, M. (1989):* Assessment of effects of socio-economic status on IQ in a full cross-fostering study. In: Nature, Vol. 340, 17 August 1989, 552–554.
- Carroll, J. B. (1973):* Ein Modell schulischen Lernens. In: Edelstein/ Hopf (1973, 234–250).
- Ceci, S. (1996):* On intelligence. Harvard University Press: Cambridge, MA.
- Clare, J. (2004):* Primary league tables »failing pupils«. In: News Telegraph vom 5. 2. 2004.
- Clarke, A. M. / Clarke, A. D. B. (1976):* Early experience: Myth and evidence. Free Press: New York.
- Clarke, M., et al. (2000):* High stakes testing and high school completion. National Board on Educational Testing and Public Policy Statements, Vol. 1, No. 3. • [www.bc.edu/research/nbetpp/publications/v1n3.html](http://www.bc.edu/research/nbetpp/publications/v1n3.html) [Zugriff: 4. 4. 2004]
- Cohen, P. A., et al. (1982):* Educational outcomes of tutoring: A meta-analysis of findings. In: American Educational Research Journal, Vol. 19, 237–248.
- Coleman, J. S., et al. (1966):* Equality of educational opportunity. U. S. Department of Health, Education, and Welfare, Office of Education, OE-38001. U. S. Government Printing Office: Washington, D. C.
- Consortium for Longitudinal Studies (1978):* Lasting effects after preschool. DHEW Publication No. (OHDS) 79–50178). US Department of Health, Education, and Welfare: Washington.
- Cooper, H., et al. (1998):* Relationships among attitudes about homework, amount of homework assigned and completed, and student achievement. In: Journal of Educational Psychology, Vol. 90, No. 1, 70–83.
- Cooper, H., u. a. (1997):* The effects of summer vacation on achievement test scores: A narrative and metaanalytic review. In: Review of Educational Research, Vol. 66, 227–268.
- Correll, W. (Hrsg.) (1965):* Programmieretes Lernen und Lehrmaschinen. Westermann S9: Braunschweig.
- Cortina, K. S., u. a. (2003):* Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick. Ein Bericht des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung. Rororo 61122: Reinbek.
- Cummins, J. (2000):* Language, power, and pedagogy. Bilingual children in the crossfire. Multilingual Matters: Clevedon.
- Cunningham, I., et al. (2000):* Report of an inquiry into Summerhill School. Leiston, Suffolk. <http://www.selfmanagedlearning.org> [oder The Centre For Self Managed Learning, 31 Harington Road, Brighton, BN1 6RF, UK].
- Dahrendorf, R. (1972):* Rolle und Rollentheorie. In: Bernsdorf (1972, 673–676).
- Darling-Hammond, L. (2003):* Standards and Assessments: Where We Are and What We Need. <http://www.tcrecord.org/Content.asp?ContentID=11109> [Abruf: 15. 2. 2004].
- Dauber, H. (1987):* Radikale Schulkritik als Schulkritik? Kulturrevolutionäre Perspektiven bei Freire und Illich. In: Tillmann (1987, 105–115).

- Davolio, M. E. (Hrsg.) (2001):* Viele Sprachen – eine Schule. Über Schulen mit Kindern aus mehreren Kulturen. Paul Haupt: Bern.
- Deci, E. L. / Ryan, R. M. (1993):* Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. In: Zeitschrift für Pädagogik, 39. Jg., H. 2, 223–238.
- Degen, R. (2000):* Lexikon der Psycho-Irrtümer. Warum der Mensch sich nicht therapieren, erziehen und beeinflussen lässt. Eichborn: Frankfurt.
- Dehn, M. (2000):* Beobachten und Unterrichten. Lernförderung am Beispiel Schrifterwerb. In: Kahlert u. a. (2000, 73–89).
- Dehn, M. / Hütts-Graff, P. (Hrsg.) (2005):* Spielräume für Muster: Kompetenz und Leistung im Deutschunterricht. Fillibach: Freiburg (im Druck).
- DER SPIEGEL (1989):* Die Schule züchtet dressierte Robben. In: Der Spiegel, 43. Jg., Nr. 51, 134–42.
- Deutscher Bildungsrat (1974a):* Zur Reform von Organisation und Verwaltung im Bildungswesen, Teil I: Verstärkte Selbständigkeit der Schule und Partizipation der Lehrer, Schüler und Eltern. Empfehlungen der Bildungskommission. Bundesdruckerei: Bonn.
- Deutscher Bildungsrat (1974b):* Zur Förderung praxisnaher Curriculumentwicklung. Empfehlungen der Bildungskommission. Bundesdruckerei: Bonn.
- Deutsches Kinderhilfswerk e.V. (Hrsg.) (2002):* Kinderreport Deutschland. Daten, Fakten, Hintergründe. Kopaed: München.
- Dewey, J. (1964):* Demokratie und Erziehung. Westermann: Braunschweig (3. Aufl.; 1. Aufl. 1916; Neuauflage Beltz: Weinheim/Basel. 1993).
- Dicker, H. (1973):* Untersuchung zur Beurteilung von Mathematikaufgaben. Unveröff. Diplomarbeit an der Erziehungswissenschaftlichen Hochschule Rheinland-Pfalz: Landau.
- Die Grünen – Bündnis 90 (Hrsg.) (2003):* Bessere Schulen durch Bildungsstandards? Dokumentation einer öffentlichen Anhörung im Landtag von Baden-Württemberg am 21. 3. 2003.
- Diefenbach, H. / Klein, M. (2002):* »Bringing Boys Back In«. Soziale Ungleichheit zwischen den Geschlechtern im Bildungssystem zuungunsten von Jungen am Beispiel der Sekundarabschlüsse. In: Zeitschrift für Pädagogik, 48. Jg., H. 6, 938–958.
- Diekmann, A. (1995):* Empirische Sozialforschung. Rowohlt Re 55551: Reinbek.
- Dillon, S. / Schemo D. J. (2004):* Charter schools fall short in public school matchup. In: New York Times ➤ <http://www.nytimes.com/2004/11/23/education/23charter.html> [Abruf: 25. 11. 2004].
- Dilthey, W. (1983):* Einleitung in die Geisteswissenschaften. Gesammelte Schriften, Bd. 1. Hrsg. v. Groethuysen. Stuttgart/Göttingen (1973).
- DJI (Hrsg.) (2000):* Informelles Lernen in der Freizeit. Erste Ergebnisse des Projekts »Lebenswelten als Lernwelten«. Deutsches Jugendinstitut: München.
- Doehlemann, M. (1985):* Die Phantasie der Kinder und was Erwachsene daraus lernen können. Fischer Taschenbuch 3362: Frankfurt.
- Dollase, R. (1999):* Pädagogische Strategien des interkulturellen Lernens. Strategien zwischen kulturellem Essentialismus und Ethnizitätsblindheit. In: Dollase u. a. (1999, 279–290).
- Doman, G. (1966):* Wie kleine Kinder lesen lernen. Hyperion-Verlag: Freiburg. (engl. 1963).
- Döpfner, M. (2001):* Pillen für den Störenfried? In: Pädagogik, 53. Jg., H. 1, 24–26.
- Döpfner, M., u. a. (1999):* Wackelpeter und Trotzkopf. Hilfen bei hyperkinetischem und oppositionellem Verhalten. Psychologie Verlags Union: Weinheim.
- Döpp, W., u. a. (2002):* Lernberichte statt Zensuren. Erfahrungen von Schülern, Lehrern und Eltern. Klinkhardt: Bad Heilbrunn.
- Dörner, D. (1990):* Die Logik des Mißlingens. Rowohlt: Hamburg.
- Dornes, M. (1993):* Der kompetente Säugling. Fischer Taschenbuch: Frankfurt.
- Dornes, M. (2000):* Die emotionale Welt des Kindes. Fischer Taschenbuch 14715: Frankfurt.
- Dostal, W., u. a. (Hrsg.) (1998):* Mangelnde Schulleistungen oder überzogene Anforderungen? Dokumentation eines Workshops der Bundesanstalt für Arbeit am 16. 10. 1997 in Nürnberg. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit: Nürnberg.
- Draganski, B., et al. (2004):* Changes in grey matter induced by training. Newly honed juggling skills show up as a transient feature on a brain-imaging scan. In: Nature, Vol. 427, 22 January 2004, 311–312.
- Dührssen, A. (1972):* Analytische Psychotherapie in Theorie, Praxis und Ergebnissen. Vandenhoeck & Ruprecht: Göttingen.
- Duxme, M., u. a. (1999):* How can we boost IQs of »dull children«?: A late adoption study. In: Proceedings of the National Academy of Sciences, Vol. 43, 311–317.
- Dzierza, P. / Haag, L. (1998):* Hausaufgaben und Nachhilfeunterricht. Formen schulbegleitender Maßnahmen. Shaker: Aachen.

- Eason, G. (2002):* Schools report using computers less. BBC Online, Friday, November 1, 2002. <http://news.bbc.co.uk/1/hi/education/2385937.stm> [Abruf: 18. 11. 2002].
- Ebenrett, H. J., u. a. (2003):* Verlust von Humankapital in Regionen mit hoher Arbeitslosigkeit. In: Politik und Zeitgeschichte, Beilage zur Wochenzeitung »Das Parlament«, Nr. 7.
- Eberhard-Metzger, C. (1998):* Stichwort Zwillinge. Wilhelm Heyne: München.
- Eberwein, H. (Hrsg.) (2000):* Handbuch Integrationspädagogik. Kinder mit und ohne Behinderung lernen gemeinsam. Beltz: Weinheim (5. Aufl.; 1. Aufl. 1988).
- Edding, F. (1989):* Bildungsökonomie. In: Lenzen (1989, 232–241).
- Edelman, G. M. (1993):* Unser Gehirn – ein dynamisches System. Die Theorie des neuronalen Darwinismus und die biologischen Grundlagen der Wahrnehmung. Piper: München (engl. 1987), 208 ff.
- Edelstein, W. / Hopf, D. (Hrsg.) (1973):* Bedingungen des Bildungsprozesses. Klett: Stuttgart.
- Ehmann, C. / Rademacker, H. (2003):* Am Anfang war es nur Schwänzen. Bildungsverwaltungen und ihr Umgang mit Schulschwänzern. W. Bertelsmann: Bielefeld.
- Einsiedler, W. (1988):* Innere Differenzierung und Offener Unterricht. In: Grundschule, 20. Jg., H. 1, 20–22.
- Einsiedler, W. (1997):* Unterrichtsqualität und Leistungsentwicklung: Literaturüberblick. In: Weinert/Helmke (1997, 225–240).
- Eisenhardt, T. (1997):* Interventionen im Kindesalter als Prävention von Verhaltensstörungen. Amerikanische Präventionsprogramme im Rahmen von Early Childhood Intervention ... Fachbereich FB 2 Universität-Gesamthochschule: Siegen.
- Elley, W. B. (1992):* How in the world do students read? International Association for the Evaluation of Educational Achievement: s' Gravenhage (dt. Zusammenfassung in Balhorn/Brügelmann 1993, 86–89).
- Enders-Drägässer, U. / Fuchs, C. (1989):* Interaktionen der Geschlechter. Sexismusstrukturen in der Schule. Juventa: Weinheim.
- Erikson, E. H. (1966):* Identität und Lebenszyklus. Fischer: Frankfurt.
- Erikson, E. H. (1970):* Jugend und Krise. Klett: Stuttgart.
- ERS (1978):* Class size: a summary of research. Educational Research Service: Arlington, VA.
- Esser, G. M., u. a. (1993):* Der Einfluss von Zeitpunkt und Chronizität von Stressoren auf die seelische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. In: Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie, 21. Jg., 82–89.
- Ewert, O. (Hrsg.) (1972):* Entwicklungspsychologie, Bd. 1. Kiepenheuer & Witsch: Köln.
- Exler, A. (1999):* Bin klüger als je zuvor. Wer sozial aufsteigt, gibt seinem IQ einen Kick, behauptet eine Studie an adoptierten Kindern. In: Die Zeit, Nr. 34 vom 19. 8. 1999, 30.
- Eysenck, H. J. (1952):* The effects of psychotherapy – an evaluation. In: Journal of Consulting Psychology, Vol. 16, No. 5, 319–324.
- Fäh, M. / Fischer, G. (Hrsg.) (1998):* Sinn und Unsinn in der Psychotherapieforschung. Eine kritische Auseinandersetzung mit Aussagen und Forschungsmethoden. Psychosozial Verlag: Gießen.
- Farrow, S., et al. (1999):* Homework and attainment in primary school. In: British Educational Research Journal, Vol. 25, 323–341.
- Fatke, R. / Valtin, R. (Hrsg.) (1997):* Sozialpädagogik in der Grundschule. Aufgaben, Handlungsfelder und Modelle. Beiträge zur Reform der Grundschule, Bd. 100. Arbeitskreis Grundschule.
- Faulstich-Wieland, H. / Horstkemper, M. (Hrsg.) (1995):* Trennt uns bitte, bitte nicht! Koedukation aus Mädchen- und Jungensicht. Leske + Budrich: Leverkusen.
- Fausser, P. (Hrsg.) (1996):* Wozu die Schule da ist. Ein Streitschrift der Zeitschrift »Neue Sammlung«. Friedrich-Verlag: Seelze [Sonderdruck aus Neue Sammlung 1995/96].
- Feldmann, K. (1980):* Schüler helfen Schülern. Tutorenprogramme in der Schule. Urban & Schwarzenberg: München.
- Fend, H. (1977):* Schulklima. Soziale Einflussprozesse in der Schule. Soziologie der Schule, Bd. III/1. Beltz: Weinheim/Basel.
- Fend, H. (1980):* Theorie der Schule. Urban & Schwarzenberg: München (2. Aufl. 1981).
- Fend, H. (1982):* Gesamtschule im Vergleich. Bilanz der Ergebnisse des Gesamtschulversuchs. Beltz: Weinheim/Basel.
- Fend, H. (1984):* Die Pädagogik des Neokonservatismus. Suhrkamp: Frankfurt.
- Fend, H. (1998):* Qualität im Bildungswesen. Schulforschung zu Systembedingungen, Schulprofilen und Lehrerleistung. Juventa: Weinheim.
- Fertig, M. (2004):* Shot across the bow, stigma or selection? The effect of repeating a class on educational attainment. RWI Discussion Paper No.

19. Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung: Essen.
- Feuck, J. (2002):* Anschluss verpasst. Eine Studie über Computernutzung in Grundschulen. In: Frankfurter Rundschau v. 13.12.2002, 20.
- Fichera, U. (1996):* Die Schulbuchdiskussion in der BRD – Beiträge zur Neugestaltung des Geschlechterverhältnisses. Bestandsaufnahme und Sekundäranalyse. Peter Lang: Frankfurt u. a.
- Figlio, D. / Winicki, J. (2003):* Food for thought: The effects of school accountability plans on school nutrition. NBER Working Paper No. 9519.
- Finn, J. D. (1998):* Class size and students at risk. What is known? What is next? A commissioned paper. National Institute of the Education of At-Risk Students. U. S. Department of Education: Washington, D. C.
- Finn, J. D., et al. (2001):* The enduring effects of small classes. In: Teachers College Record, Vol. 103, 145–183.
- Finn, J. D., et al. (2005):* Small classes in the early grades, academic achievement, and graduating from high school. In: Journal of Educational Psychology, Vol. 97, No. 2, 214–223. <http://www.apa.org/journals/releases/edu972214.pdf> [Abruf 24. 5. 2005].
- Fischer, E. P. (1993):* Der Einzelne und sein Genom. Die Expedition ans Ende der Anatomie. Libelle: Bottighofen.
- Fischer, E. P. (2004):* Brücken zum Kosmos. Wolfgang Pauli – Denkstoffe und Nachtträume zwischen Kernphysik und Weltharmonie. Libelle: Lengwil.
- Flaig, B., u. a. (1997):* Alltagsästhetik und politische Kultur. Dietz: Bonn.
- Fleischer-Bickmann, W. / Maritzen, N. (1996):* Schulprogramm. Anspruch und Wirklichkeit der Schulentwicklung. In: Pädagogik, H. 1/96, 12–17.
- Flick, U. (1995):* Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften. Rowohlt's Enzyklopädie: Reinbek.
- Flitner, A. (1982):* Konrad, sprach die Frau Mama... Über Erziehung und Nichterziehung. Serie Piper 357: München (9. Aufl. 1998).
- Flitner, A. (1992):* Reform der Erziehung. Impulse des 20. Jahrhunderts. Jenaer Vorlesungen. Serie Piper 1546: München/Zürich (2. Aufl. 1993).
- Fölling-Albers, M. (2001):* Veränderte Kindheit – revisited. Konzepte und Ergebnisse sozialwissenschaftlicher Kindheitsforschung der vergangenen 20 Jahre. In: Fölling-Albers u. a. (2001, 10–51).
- Fölling-Albers, M. (Hrsg.) (1989):* Veränderte Kindheit – Veränderte Grundschule. Beiträge zur Reform der Grundschule, Bd. 75. Arbeitskreis Grundschule: Frankfurt (4. Aufl. 1992).
- Fölling-Albers, M., (2000):* Entscholarisierung von Schule und Scholarisierung von Freizeit. In: Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation, 20. Jg., H. 2, 118–151.
- Fölling-Albers, M. / Fölling, W. (2000):* Kibbutz und Kollektiverziehung. Entstehung – Entwicklung – Veränderung. Leske + Budrich: Leverkusen.
- Foot, H. C., et al. (1990):* Children helping children. Chichester.
- Forum Bildung (Hrsg.) (2001):* Förderung von Chancengleichheit. Vorläufige Empfehlungen und Expertenbericht. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung: 53113 Bonn.
- Fraser, B. J., at al. (1987):* Syntheses of educational productivity research. In: International Journal of Educational Research, Vol. 11, 145–252.
- Freeman, R. (2005):* Is public education working? How would we know? ➤ <http://www.common-dreams.org/views05/0103-22.htm> [Abruf: 10. 1. 05].
- Freire, P. (1971):* Pädagogik der Unterdrückten. Kreuz Verlag: Stuttgart (Rowohlt 1973).
- Freud, S. (1954):* Zur Psychopathologie des Alltagslebens. Fischer-Taschenbuch 68: Frankfurt.
- Freudenheim, M. (2003):* Employees paying ever-bigger share for health care. In: New York Times, September 10, 2003.
- Frey, B. S. / Stutzer, A. (2002):* Happiness and economics: How the economy and institutions affect human well-being. Princeton University Press: Princeton.
- Frey, K. (1989):* Effekte der Computerbenutzung im Bildungswesen. Ein Resümee des heutigen empirischen Wissensstandes. In: Zeitschrift für Pädagogik, 35. Jg., H. 5/89, 637–56.
- Freyman, T. v. (1997):* Das Ungeheuer von Loch Ness im Klassenzimmer. Oder: Science fiction in der Erziehungswissenschaft. In: Deutsche Lehrerzeitung, 44. Jg., Nr. 413, 16.
- Freitag, H.-P. (1997):* Rechtschreib- und Rechentest 1997 – Talfahrt setzt sich beschleunigt fort. In: Wirtschaft Nordhessen 11/1997, 40f.
- Freitag, H.-P. (1998):* Testergebnisse hessischer Industrie- und Handelskammern. In: Dostal u. a. 1998, 69–79.
- Friedrich, M. (2001):* Sprachlose Gesellschaft – verunsicherte Kinder. [Interview, geführt von B. Merz]. In: Lesbar (Deutsche Gesellschaft für Lesen und Schreiben), H. 2/01, 6–8.

- Fromm, E. (1969): Vorwort. In: Neill (1969, 11-18).
- Fthenakis, W., u. a. (1985a): Bilingual-bikulturelle Entwicklung des Kindes. Hueber: München.
- Füller, C. (2004): Sitzenbleiben nun doch nicht so toll. In: TAZ v. 9. 9. 2004 [☛ www.taz.de/pt/2004/09/09/a0115.nf/textdruck, Abruf 12. 9. 2004]
- Furmann, B. (1999): Es ist nie zu spät, eine glückliche Kindheit zu haben. Borgmann: Dortmund (finn. 1997).
- Gage, N. L. (1979): Unterrichten – Kunst oder Wissenschaft? München.
- Gallin, P. / Ruf, U. (1995): Ich mache das so! Wie machst du es? Das machen wir ab. Lehrmittelverlag des Kantons: Zürich (CVK: Bielefeld).
- Gallin, P. / Ruf, U. (1998): Sprache und Mathematik in der Schule. Auf eigenen Wegen zur Fachkompetenz. Illustriert mit sechzehn Szenen aus der Biographie von Lernenden. Kallmeyer: Seelze (1. Aufl. Zürich 1990).
- Galtung, J. (1975): Strukturelle Gewalt. Beiträge zur Friedens- und Konfliktforschung. Rowohlt: Reinbeck.
- Gamby, G., et al. (1989): Special education in Denmark – with particular emphasis on reading disabilities. The Danish Institute for Educational Research / Ministry of Education: Copenhagen.
- Gardner, H. (1991): Abschied vom IQ. Die Rahmen-Theorien der viellachen Intelligenzen. Klett: Stuttgart (2. Aufl. 1993; engl. 1985).
- Geiger, T. (1972): Die soziale Schichtung des deutschen Volkes. Darmstadt (Nachdruck von 1952).
- Geißler, R. (2002): Die Sozialstruktur Deutschlands. Die gesellschaftliche Entwicklung vor und nach der Vereinigung, hrsg. von der Bundeszentrale für politische Bildung. Westdeutscher Verlag: Wiesbaden.
- Geißler, R. (2004a): Bildung für wen? Die Benachteiligten der Bildungsexpansion. In: Sozialwissenschaften, 35. Jg., H. 2, 12–22.
- Geißler, R. (2004b): Die Illusion der Chancengleichheit im Bildungssystem – von PISA gestört. In: Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation, 24. Jg., H. 4, 362–380.
- Gerber, S. B., et al. (2001): Teacher aides and student's achievement. In: Educational Evaluation and Policy Analysis, Vol. 23, 125–143.
- GEW (2000): Die Privatisierung des Bildungsbereichs. Tagung »Privatisierung des Bildungsbereichs, Eigentum und Wertschöpfung in der Wissensgesellschaft«. 15.–17. 6. 2000 in Hamburg. GEW-Dokumente 10/00.
- Giesecke, H. (1990): Einführung in die Pädagogik. Juventa: Weinheim/München (Neuausgabe, 1. Aufl. 1969).
- Giesecke, H. (1995): Wozu ist die Schule da? In: Neue Sammlung, 35. Jg., H. 3, 93–104 [nachgedruckt in Fauser 1996, 5–16].
- Giesecke, H. (1997c): Einführung in die Pädagogik. Juventa: Weinheim/München (4. Aufl. der Neuausgabe 1990; 1. Aufl. 1969).
- Giesecke, H. (2000): Mein Leben ist lernen. Erlebnisse, Erfahrungen und Interpretationen. Juventa: Weinheim.
- Gifford, B. G. / O'Connor, M. C. (eds.) (1992): Changing assessments: Alternative views of aptitude, achievement and instruction. Kluwer: Boston.
- Glaser, E., u. a. (Hrsg.) (2004): Handbuch Gender und Erziehungswissenschaft. Klinkhardt: Bad Heilbrunn.
- Glaserfeld, E. v. (1997): Wege des Wissens. Konstruktivistische Erkundungen durch unser Denken. Auer: Heidelberg, insbes. Kap. 5, 12, 13.
- Glass, G. V. / Smith, M. L. (1978): Meta-analysis of research on the relationship of class size and achievement. Far West Laboratory for Educational Research and Development: San Francisco.
- Glöckel, H. (1992): Vom Unterricht. Lehrbuch der Allgemeinen Didaktik. Julius Klinkhardt: Bad Heilbrunn (2. erw. Aufl.; 1. Aufl. 1989; 3. überarb. Aufl. 1995).
- Gogolin, I. (1988): Erziehungsziel Zweisprachigkeit. Konturen eines sprachpädagogischen Konzepts für die multikulturelle Schule. Bergmann und Helbig: Hamburg.
- Gogolin, I., u. a. (2003): Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund. Gutachten. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 107. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung: Bonn.
- Göhlich, M. (Hrsg.) (1997): Offener Unterricht – Community Education – Alternativschulpädagogik – Reggiopädagogik. Beltz: Weinheim/Basel.
- Götz, M. / Neuhaus-Siemon, E. (1999): Schulanfang auf neuen Wegen – Der Modellversuch in Baden-Württemberg. In: Brügelmann u. a. (1999, 35–41).
- Graue, K. (1992): In: Psychologische Rundschau, H. 3, 1992, 132.
- Graue, K., u. a. (1994): Psychotherapie im Wandel. Von der Konfession zur Profession. Hogrefe: Göttingen.
- Gray, J. / Satterly, D. (1981): Formal or informal?

- A re-assessment of the British evidence. In: *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 51, 187–196.
- Greenberg, D. (2004)*: Endlich frei! Leben und Lernen in der Sudbury-Valley-Schule. Arbor: Freiamt im Schwarzwald (engl. 1987).
- Greenwald, R., et al. (1996)*: The effect of school resources on student achievement. In: *Review of Educational Research*, Vol. 66, No. 3, 361–397.
- Grimm, H. (2003)*: Wie viele Vorschulkinder brauchen tatsächlich eine Sprachförderung? Bedarfsanalyse am Beispiel der Stadt Bielefeld. Bielefelder Studie räumt mit Vorurteilen auf. *Informationsdienst Wissenschaft – idw – vom 30. 9.2003*
- Groddeck, N. (2002)*: Carl Rogers. Wegbereiter der modernen Psychotherapie. Primus Verlag/Wissenschaftliche Buchgesellschaft: Darmstadt.
- Groeben, A. v. d. (1999)*: Trägerische Sicherheiten. In: *Die Deutsche Schule*, 91. Jg., H. 3, 311–323.
- Grolnick, W. S. / Ryan, R. M. (1987)*: Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation. In: *Journal of Educational Psychology*, Vol. 81, 143–154.
- Grolnick, W. S. / Ryan, R. M. (1989)*: Parents styles associated with children's self-regulation and competence in school. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 52, 890–898.
- Gruehn, S. (2000)*: Unterricht und schulisches Lernen: Schüler als Quelle der Unterrichtsbeschreibung. Waxmann: Münster.
- Grundschulverband (2003)*: Bildungsansprüche von Grundschulkindern – Standards zeitgemäßer Grundschularbeit. Empfehlungen des Grundschulverbandes zur aktuellen Standard-Diskussion. Grundschulverband – Arbeitskreis Grundschule e.V.: Frankfurt.
- Gudjons, H. (2003)*: Pädagogisches Grundwissen. Julius Klinkhardt: Bad Heilbrunn (8. akt. Aufl.).
- Günther, H. / Ludwig, O. (Hrsg.) (1996)*: Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch. 2. Halbband. Walter de Gruyter: Berlin/ New York.
- Haag, L. / Mischo, C. (2002)*: Hausaufgabenverhalten: Bedingungen und Effekte. In: *Empirische Pädagogik*, 16. Jg., 311–327.
- Haag, L. / Mischo, C. (2002)*: Saisonarbeiter in der Schule – einem Phänomen auf der Spur. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 16. Jg., 109–115.
- Haag, L. / Stern, E. (2000)*: Non scholae sed vitae discimus? Auf der Suche nach globalen und spezifischen Transfereffekten des Lateinunterrichts. In: *Zeitschrift für pädagogische Psychologie*, 14. Jg., 146–157.
- Haarmann, D. (Hrsg.) (1991)*: Handbuch Grundschule. Allgemeine Didaktik: Voraussetzungen und Formen grundlegender Bildung. Beltz Praxis: Weinheim (2. erg. Auflage 1994; 3. Aufl. 1997).
- Hackett, A., u. a. (2001)*: Am unteren Ende der Bildungsgesellschaft. In: *Barlösius u. a. (2001)*, 97–128).
- Hadley, S. T. (1954)*: A school mark – fact or fancy. In: *Educational Administration and Supervision*, Vol. 40, 305–312 (dt. in: *Ingenkamp 1971*, 105–116).
- Haeblerlin, U. (1991)*: Die Integration von leistungsschwachen Schülern. Ein Überblick über empirische Forschungsergebnisse ... In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 37. Jg., H. 2, 167–189.
- Haeblerlin, U. (2002)*: Schulschwache und Immigrantenkinder in der Primarstufe – Forschungen zu Separation und Integration. In: *Heinzel/Prenzel (2002)*, 93–106).
- Haenisch, H. (1997)*: Wie Schulen ihr Schulprogramm entwickeln. Eine Erkundungsstudie ... Landesinstitut für Schule und Weiterbildung: Soest.
- Hage, K., u. a. (1985)*: Das Methoden-Repertoire von Lehrern. Eine Untersuchung zum Schulalltag der Sekundarstufe I. Leske + Budrich: Opladen.
- Hagstedt, H. (1992)*: Kinder und Erwachsene lernen gemeinsam. Grundschulwerkstatt Kassel. In: *Grundschule*, 24. Jg., H. 6/92, 12–14.
- Hanewinkel, R., u. a. (1995)*: Zur Verbreitung von Gewalt und Aggression an Schulen – ein empirischer Überblick. In: *Valtin/Portmann (1995)*, 26–38).
- Hanisch, G. (1988)*: Integrierte Gesamtschulen – eine Bilanz. Jugend und Volk: Wien/ München.
- Hanke, P. (1996)*: Unterrichtsgestaltung und der Erwerb von Laut- und Schriftsprache. Eine Wirkungsanalyse. In: *Balhorn (1996)*, 30–39).
- Hanushek, E. A. (1998)*: The evidence on class size. Occasional paper, 98-1. University of Rochester: Rochester, NY.
- Hanushek, E. A. (1999)*: Some findings from an independent investigation of the Tennessee STAR experiment and from other investigations of class size effects. In: *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 21, No. 2, 143–164.
- Harlow, H. (1972)*: Das Wesen der Liebe. In: *Ewert (1972)*, 128–138; (engl. 1958).
- Harmgarth, F. (Hrsg.) (1999)*: Das Lesebarometer – Lesen und Umgang mit Büchern in Deutschland. Verlag Bertelsmann Stiftung: Gütersloh.

- Harris, W. V. / Sherman, J. A. (1974): Homework assignments, consequences, and classroom performance in social studies and mathematics. In: *Journal of Applied Behavior Analysis*, Vol. 7, No. 4, 505–519.
- Hartmann, M. (2000): Aus gutem Stall. Das Elite-Bewusstsein der deutschen Spitzenmanager. In: Michel u. a. (2000, 97–109).
- Hartmann, M. (2002): Der Mythos von den Leistungseliten. Spitzenkarrieren und soziale Herkunft in Wirtschaft, Politik, Justiz und Wissenschaft. Campus: Frankfurt/New York.
- Hatcher, R. (2000): Schools under New Labour – getting down to business. Conference on Privatisierung des Bildungsbereichs, Eigentum und Wertschöpfung in der Wissensgesellschaft, 15.–17. 6. 2000. Universität: Hamburg.
- Hausner, V. (1996): Nur Spiel oder schon Ernst? Raufereien unter Kindern: unterschiedliche Beurteilung durch Lehrer und Schüler. In: *MPG-Spiegel*, H. 2/1996, 21–22.
- Häußler, P. / Hoffmann, L. (1995): Physikunterricht – an den Interessen von Mädchen und Jungen orientiert. In: *Unterrichtswissenschaft*, 23. Jg., H. 2, 107–126.
- Havekost, H. / Klattenhoff, K. (1982): Lesen lernen. ABC-Bücher, Fabeln und Lernmittel aus drei Jahrhunderten. Bibliotheks- und Informationssystem der Universität: Oldenburg.
- Havighurst, R. J. (1972): *Developmental tasks and education*. McKay: New York (3rd ed.).
- Hecker, U. (1998): Anforderungen der Betriebe an die Auszubildenden. Vervielf. Ms. Bundesinstitut für Berufsbildung: Berlin [jetzt: Bonn].
- Heckhausen, H. (1972): Begabungsentfaltung für jeden. Fromm: Osnabrück.
- Heckhausen, H. (1974): Lehrer-Schüler-Interaktion. In: Weinert u. a. (1974, 547–573).
- Heid, H. (1996): Was ist offen im offenen Unterricht? In: 34. Beiheft zur Zeitschrift für Pädagogik, 159–172.
- Heinzel, F. / Prengel, A. (Hrsg.) (2002): Heterogenität, Integration und Differenzierung in der Primarstufe. Jahrbuch Grundschulforschung 6. Leske + Budrich: Opladen.
- Heller, K. A. / Nickel, H. (Hrsg.) (1982): Modelle und Fallstudien der Erziehungs- und Schulberatung. Huber: Bern.
- Helmke, A. / Weinert, F. E. (1997): Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In: Weinert (1997, 71–176).
- Helmke, A. / Weinert, F. E. (1997a): Unterrichtsqualität und Leistungsentwicklung: Ergebnisse aus dem SCIOLASTIK-Projekt. In: Weinert/Helmke (1997, 241–251).
- Hempel, M. (Hrsg.) (1996): Grundsichulreform und Koedukation. Beiträge zum Zusammenhang von Grundschulforschung, Frauenforschung und Geschlechtersozialisation. Juventa: Weinheim/München.
- Hengartner, E. (Hrsg.) (1998): Mit Kindern lernen – Standorte und Denkwege im Mathematikunterricht. Klett und Balmer: Zug.
- Hentig, H. v. (1973): Schule als Erfahrungsraum. Klett: Stuttgart.
- Hentig, H. v. (2001): Warum muss ich zur Schule gehen? Eine Antwort an Tobias in Briefen. Hanser: München.
- Herff, I. (1993): Zur Situation des Erstleseunterrichts. Ergebnisse einer Erhebung an den Grundschulen des Regierungsbezirks Köln. Erz.-wiss. Fakultät der Universität: Köln (publiziert 1994 bei Baumann/Ehrenwirth: München).
- Herrmann, U. (1989): Pädagogik, Geisteswissenschaftliche (systematisch). In: Lenzen (1989, 1140–1160).
- Herwartz-Emden, L. (2003): Einwandererkinder im deutschen Bildungswesen. In: Cortina u. a. (2003, 661–709).
- Heuß, G. E. (1989a): Jahrgangskombinierte Klassen in der Grundschule. 1. Teil. In: *Grundschule*, 21. Jg., H. 4, 54–7.
- Heuß, G. E. (1989b): Jahrgangübergreifende Klassen in der empirischen Forschung. 2. Teil. In: *Grundschule*, 21. Jg., H. 7 & 8, 70–2.
- Heyer, P., u. a. (Hrsg.) (2003): Länger gemeinsam lernen. Beiträge zur Reform der Grundschule, Bd. 115. Gemeinnützige Gesellschaft Gesamtschule e. V. / Grundschulverband e.V.: Frankfurt.
- Heymann, H. W. (1996): Allgemeinbildung und Mathematik. Bildungstheoretische Reflexionen zum Mathematikunterricht an allgemeinbildenden Schulen. Beltz: Weinheim.
- Heymann, H. W. (Hrsg.) (1997): Allgemeinbildung und Fachunterricht. Bergmann & Helbig: Hamburg, vor allem S. 7–17.
- Heyns, B. (1978): Summer learning and the effects of schooling. Academic Press: New York.
- Hildebrandt, G. (2003): Integrierte Gesamtschulen in Niedersachsen bei PISA erfolgreich. In: *Gesamtschulkontakte* 1/2003, 14.
- Hildes Schmidt, A. (1987): Schulversagen als Entwicklungsproblem. In: Oerter/Montada (1987, 854–881).
- Hildes Schmidt, A. (1996): Bericht zum Schulabschluß behinderter Jugendlicher im Saarland und

- zum Übergang von der Schule in den Beruf. Vielf. Ms. FB 6.1 der Universität: Saarbrücken.
- Hinz, A. (2002):* Von der Integration zur Inklusion – terminologisches Wortspiel oder konzeptionelle Weiterentwicklung? In: Zeitschrift für Heilpädagogik, 53. Jg., 354–361.
- Hirsch, E. D. (1997):* Cultural literacy. What every American needs to know. Boston.
- Hodges, J. / Tizard, B. (1989a):* IQ and behavioral adjustment of ex-institutional adolescents. In: Journal of Child Psychology and Psychiatry, Vol. 30, 53–75.
- Hodges, J. / Tizard, B. (1989b):* Social and family relationships of ex-institutional adolescents. In: Journal of Child Psychology and Psychiatry, Vol. 30, 77–97.
- Hofmann, B. M. / Sasse, A. (Hrsg.) (i. D.):* Bericht über die Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Lesen und Schreiben, Rauischholzhausen 19. 11. 2004.
- Hofstadter, D. R. (1985):* Gödel, Escher, Bach – ein endloses geflochtenes Band. Klett-Cotta: Stuttgart (engl. 1979).
- Hollenbach, N. / Meier, U. (2004):* Lernen am Nachmittag – Häusliche Unterstützung und bezahlte Nachhilfe von 15-Jährigen. In: Schümer. u. a. (2004, 165–186).
- Holtappels, H.-G. (2004):* IGLU-Zusatzstudie »Schulqualität Bremer Grundschulen«. Zusammenfassung der Forschungsergebnisse zum Systemvergleich zwischen Vollen Halbtagsgrundschulen (VHGS) und Verlässlichen Grundschulen (VGS). Institut für Schulentwicklungsforschung / Universität: Dortmund.
- Holtappels, H.-G. (1999):* Pädagogische Konzepte und Schulprogramme als Instrumente der Schulentwicklung. In: Schul-Management, 30. Jg., H. 1, 6–14.
- Holz, G. / Skoluda, S. (2003):* Armut im frühen Grundschulalter. Abschlussbericht der vertiefenden Untersuchung zu Lebenssituation, Ressourcen und Bewältigungshandeln von Kindern im Auftrag des Bundesverbandes der Arbeiterwohlfahrt. Institut für Sozialarbeit und Sozialpädagogik. ISS-Eigenverlag: Frankfurt.
- Hopf, D. (1994):* Kindergarten, Vorschule und Grundschule (Elementar- und Primarbereich). In: Baumert u. a. (1994, 292–340).
- Horn, H.-A. (1991):* Die Lehrpläne der Grundschule – Darstellung der Entwicklung von den ersten Anfängen bis zur Gegenwart. In: Haarmann (1991, 14 ff.).
- Horstkemper, M., u. a. (Hrsg.) (2004):* Aufwach-
- sen. Die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. Schüler 2004. Friedrich Verlag: Seelze.
- Hovestadt, G. (2001):* Was ist in Deutschlands Schulen anders? Inputindikatoren im internationalen Vergleich. AG Bildungsforschung / Bildungsplanung. FB 2 der Universität: Essen.
- Huber, M. (1985):* Tutoren-Training: Förderkurse von Schülern für Schüler. In: betrieff:erziehung, 18. Jg., H. 10, 18.
- Huber, S. G. (1999a):* School effectiveness: Was macht Schulen wirksam? Internationale Schulentwicklungsforschung (I). In: schul-management. 30. Jg., H. 1, 10–17.
- Huber, S. G. (1999b):* School improvement: Wie kann Schule verbessert werden? Internationale Schulentwicklungsforschung (II). In: schul-management: 30. Jg., H. 3, 7–18.
- Huber, S. G. (1999c):* Effectiveness & Improvement: Wirksamkeit und Verbesserung von Schule – eine Zusammenschau. Internationale Schulentwicklungsforschung (III). In: schul-management, 30. Jg., H. 5, 8–18.
- Hühholdt, J. (1995):* Wunderland des Lernens. Lernbiologie, Lernmethodik, Lerntechnik. Verlag für Didaktik: Bochum (11., neubearb. Aufl. 1998; 1. Aufl. 1984).
- Hurrelmann, B., u. a. (1993):* Leseklima in der Familie. Lesesozialisation Bd. 1. Verlag Bertelsmann Stiftung: Gütersloh.
- Hüther, G. / Bonney, H. (2002):* Neues vom Zappelphilipp. Walter: Düsseldorf/Zürich.
- Illinger, P. (2002):* Ausgeklickt. Sind Computer im Klassenzimmer sinnlos? In: Süddeutsche Zeitung vom 30. 10. 2002, 15.
- Ingenkamp, K. (1967):* Schulleistungen – damals und heute. Beltz: Weinheim.
- Ingenkamp, K. (1969):* Zur Problematik der Jahrgangsklasse. Eine empirische Untersuchung. Beltz: Weinheim.
- Ingenkamp, K. (1986):* Zur Diskussion der Leistungen unserer Berufs- und Studienanfänger. In: Zeitschrift für Pädagogik, 32. Jg., H. 1, 1–23.
- Ingenkamp, K. (Hrsg.) (1989):* Die Fragwürdigkeit der Zensurengebung. Beltz: Weinheim (8. Aufl.: 1. Aufl. 1971).
- Ingenkamp, K., u. a. (1985):* Klassengröße: je kleiner, desto besser? Forschungs- und Diskussionsstand zu Wirkungen der Klassenfrequenz. Beltz: Weinheim/Basel.
- Institut für Schulentwicklungsforschung (1999):* Trotz deutlicher Verbesserung: immer noch

- schlechtere Erfolgchancen für Ausländerkinder. In: Pädagogik, 51. Jg., H. 10, 69.
- Ito, T. (1997):* Zwischen »Fassade« und »wirklicher Absicht«. Eine Betrachtung der dritten Erziehungsreform in Japan. In: Zeitschrift für Pädagogik, 43. Jg., H. 3, 449–466.
- Jackson, P. W. (1968):* Life in classrooms. New York.
- Jäger, R. S. (Hrsg.):* Von der Beobachtung zur Notengebung. Verlag Empirische Pädagogik: Landau.
- Jäger, R. S., u. a. (Hrsg.) (1989):* Tests und Trends. 7. Jahrbuch der Pädagogischen Diagnostik. Beltz: Weinheim.
- Jansen, H. (1994):* Fördert der Besuch des Schulkindergartens die Entwicklung schriftsprachlicher Fertigkeiten? In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 8. Jg., H. 3/4, 165–175.
- Jaumann, O. (1995):* Perspektiven der Grundschulpädagogik. In: Behnken/Jaumann (1995, 183–197).
- Jaumann, O. / Riedinger, W. (1996):* Integrativer Unterricht in der Grundschule. Diesterweg: Frankfurt.
- Jaumann-Graumann, O. / Köhnlein, W. (Hrsg.) (2000):* Lehrerprofessionalität – Lehrerprofessionalisierung. Jahrbuch Grundschulforschung, Bd. 3. Klinkhardt: Bad Heilbrunn.
- Jencks, C., u. a. (1972):* Inequality: A reassessment of the effects of family and schooling in America. Basic Books: New York (dt. 1972: Chancengleichheit Rowohlt: Hamburg).
- Jensen, A. R. (1969):* How much can we boost IQ and scholastic achievement? In: Harvard Educational Review, Vol. 39, No. 1, 1–163 (dt. Skowronek 1973, 63–155).
- Jonen, A., u. a. (2003):* Schwimmt ein Holzbrett mit Löchern? Erklärungen von Kindern zum Schwimmen und Sinken verschiedener Gegenstände vor und nach dem Unterricht. In: Speck-Hamdan u. a. (2003, 159–164).
- Kagan, J. (1994):* Galen's prophecy. Temperament in human nature. Basic Books: New York.
- Kagan, J. (2000):* Die drei Grundirrtümer der Psychologie. Beltz: Weinheim/Basel (engl. 1998).
- Kahlert, J., u. a. (Hrsg.) (2000):* Grundschule: Sich Lernen leisten. Theorie und Praxis. Luchterhand: Neuwied.
- Kanders, M. (1998):* IFS-Umfrage: Die Schule im Spiegel der öffentlichen Meinung. Ergebnisse der Zehnten IFS Repräsentativbefragung der bundesdeutschen Bevölkerung. In: Rolff u. a. (1998, 13–50).
- Kasper, H. (1992):* Offene Unterrichtsformen in der englischen Primarschule. In: Reiß/Eberle (1992, 95–114).
- Kemmler, L. (1976):* Schulerfolg und Schulversagen. Hogrefe: Göttingen.
- Kern, H. J. (1997):* Einzelfallforschung. Eine Einführung für Studierende und Praktiker. Beltz: Weinheim.
- Kersten, J. (2004):* Es gibt keine steigende Gewalt an den Schulen. Interview: Stefan Reineck. In: taz Nr. 7276 vom 5. 2. 2004, 12.
- Kesper, G. (2003):* Auswirkungen persistierender frühkindlicher Reflexe auf Motorik und zentrale Verarbeitungsstörungen – Ergebnisse einer Studie. Ms. für einen Beitrag zur 15. Europäischen Konferenz über neurologische Entwicklungsverzögerung vom 28. bis 30. 3. 2003 in Kiel/Oslo. Vielf. Ms. SIM-Institut: Olpe.
- Kielhöfer, B. / Jonekeit, S. (1983):* Zweisprachige Kindererziehung. Stauffenburg Verlag: Tübingen (7. Aufl. 1991).
- Klafki, W. (1959):* Das pädagogische Problem des Elementaren und die Theorie der kategorialen Bildung. Beltz: Weinheim.
- Klafki, W. (1989):* Gesellschaftliche Funktion und pädagogischer Auftrag der Schule in einer demokratischen Gesellschaft. In: Braun u. a. (1989, 4–35).
- Klein, H. E. (1999):* Was kostet die Schule? Was leistet die Schule? Eine Analyse schulstatistischer und bildungsfinanzstatistischer Kennziffern. Institut der deutschen Wirtschaft / Deutscher Institutsverlag: Köln.
- Kleining, G. / Moore, H. (1968):* Soziale Selbsteinstufung (Schriftspracherwerb). Ein Instrument zur Messung sozialer Schichten. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 29. Jg., H. 4, 502–552.
- Klemm, K. (1998):* Vom Nutzen der Bildung. In: Pädagogik, 50. Jg., H. 6, 9–11.
- Klieme, E., u. a. (2003):* Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung: Frankfurt, 4.
- Klink, J. G. (1964):* Die Schülerleistung im Koordinatensystem der Ziffernzensusur. In: Lebendige Schule, 19. Jg., 375–385.
- KMK (1996):* Empfehlungen der Kultusministerkonferenz »Interkulturelle Bildung und Erziehung in der Schule« vom Oktober 1996. Sekretariat der Kultusministerkonferenz: Bonn.

- KMK (2002):* Schule in Deutschland – Zahlen, Fakten, Analysen. Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister: Bonn.
- KMK (2005):* Schule in Deutschland – Zahlen, Fakten, Analysen. Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister: Bonn.
- KMK-Dokumentation Nr. 170:* »Neue Daten zur Entwicklung der sonderpädagogischen Förderung in Schulen in den Jahren 1995 bis 2002«. [www.kmk.org](http://www.kmk.org) [Abruf: 5. 2. 2004].
- Knapp, A. (2000):* Handout zum Kolloquium »Lehr-Lern-Forschung«: Fachliches und fachübergreifendes Lernen zwischen Instruktion und Konstruktion«. Vervielf. Ms. FB 3 der Universität-Gesamthochschule: Siegen.
- Kniel, A. (1979):* Die Schule für Lernbehinderte und ihre Alternativen. Schindele: Rheinstetten.
- Knörzer, W. (Hrsg.) (1985):* Sind Schüler in kombinierten Grundschulklassen benachteiligt? Eine empirische Untersuchung. Pädagogischer Verlag.
- Kochan, B. (1995):* Von der Untersuchung des »Lernens durch Instruktion« zur Untersuchung des »Lernens durch Gebrauch«. In: Schneider u. a. (1995, 14–28).
- Kohler, B. (1989):* Elternratgeber Hausaufgaben. Helfen – aber wie? Beltz: Weinheim/Basel (2. Aufl. 1991).
- Kohn, A. (2000):* The case against standardized testing. Raising the scores, ruining the schools. Heinemann: Portsmouth, NH.
- Köller, O. (2003):* Gesamtschule – Erweiterung statt Alternative. In: Cortina u. a. (2003, 458–486).
- Köller, O. / Baumert, J. (2002):* Quality of schooling and fluid intelligence. Poster presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association. New Orleans.
- Köller, O. / Trautwein, U. (2001):* Evaluation mit TIMSS-Instrumenten. Untersuchungen in der 8. Jahrgangsstufe an fünf Gesamtschulen. In: Die Deutsche Schule, 93. Jg., H. 2, 167–185.
- Korczak, J. (1994):* Das Recht des Kindes auf Achtung. Herausgegeben von Elisabeth Heimpel und Hans Roos. Vandenhoeck und Ruprecht: Göttingen (5. Aufl.; 1. Aufl. 1967).
- Krapp, A. / Mandl, H. (1978):* Schuleingangsd Diagnose. Hogrefe: Göttingen.
- Krappmann u. a. (2003):* Kinder, die besonderer pädagogischer Förderung bedürfen. In: Cortina, K. S., u. a. (2003, 755–786):
- Kraus, J. (2000):* Spaßpädagogik. Sackgassen deutscher Schulpolitik. Universitas/Herbig: München (2. erg. Aufl.; 1. Aufl. 1998).
- Krieg, E. (Hrsg.) (2002):* Lernen von Reggio. Theorie und Praxis der Reggio-Pädagogik im Kindergarten. Verlag Hans Jacobs: Lage.
- Kristen, C. (2000):* Ethnic differences in educational placement: The transition from primary to secondary schooling. Arbeitspapier Nr. 32. Zentrum für Europäische Sozialforschung: Mannheim.
- Krueger, A. B. (2003):* Economic considerations and class size. Working Paper No. 447. Industrial Relations Section. University of Princeton. Published in: Economic Journal, Vol. 113, F34–F63.
- Krueger, A. B. / Whitmore, D. M. (1999):* The effect of attending a small class in the early grades on college-test taking and middle school test results: Evidence from Project STAR. Working Paper No. 427. Industrial Relations Section. University of Princeton.
- Krueger, A. B. / Whitmore, D. M. (2001):* Would smaller classes help close the black-white achievement gap? Princeton University: Princeton, NJ.
- Krüger, R. (1975):* Projekt Lernen durch Lehren. Schüler als Tutoren von Mitschülern. Klinkhardt: Bad Heilbrunn.
- Krumm, V., et al. (1999):* European child care and education study. Final report for work package 2. Brussels ([www.cordis.lu/improving/socio-economic/publications.htm](http://www.cordis.lu/improving/socio-economic/publications.htm)).
- Kucharz, D. / Sörensen, B. (1996):* Die Schule ist für alle Kinder da! In: Fauser (1996, 17–25).
- Kükelhaus, H. / Lippe, Rudolf zur (1992):* Entfaltung der Sinne. Ein »Erfahrungsfeld« zur Bewegung und Besinnung. Fischer alternativ Taschenbuch 4065: Frankfurt (1. Aufl. 1982).
- Kulik, C. L. C. / Kulik, J. A. (1991):* Effectiveness of computer-based instruction: An update analysis. In: Computers in Human Behavior, Vol. 7, 75–94.
- Kulik, J. A., et al. (1985):* Effectiveness of computer-based education in elementary schools. In: Computers in Human Behavior, No. 1/1985, 59–74.
- Kupermintz, H. (2003):* Teacher effects and teacher effectiveness: A validity investigation of the Tennessee Value Added Assessment System. Educational Evaluation and Policy Analysis, 25(3), 287–298.
- Kupfer-Schreiner, C. (1994):* Sprachdidaktik und Sprachentwicklung im Rahmen interkultureller Erziehung. Das Nürnberger Modell. Deutscher Studien Verlag: Weinheim.
- Ladd, H. F. / Fiske, E. B. (2003):* Does competition improve teaching and learning? Evidence from New Zealand. Educational Evaluation and Policy Analysis, Vol. 25, No. 1, 97–112.

- Laging, R. (Hrsg.) (1999):* Altersgemischtes Lernen in der Schule. Schneider Hohengehren: Baltmannsweiler.
- Landesamt ... (1999):* Entwicklungen in Nordrhein-Westfalen. Statistischer Jahresbericht 1998. Landesamt für Daten und Statistik Nordrhein-Westfalen: Düsseldorf.
- Lauterbach, W. / Lange, A. (2002):* Soziale Lage der Kinder. In: Deutsches Kinderhilfswerk (2002, 63–80).
- LBS-Initiative Junge Familie (Hrsg.) (2002):* Kindheit 2001. Das LBS-Kinderbarometer. Was Kinder wünschen hoffen und befürchten. Leske + Budrich: Opladen.
- LBS-Initiative Junge Familie (Hrsg.) (2004):* Kindheit 2003. Das LBS-Kinderbarometer NRW. Stimmungen, Meinungen, Trends von Kindern in Nordrhein-Westfalen. Prokids-Institut: Herten.
- Lefrançois, G. R. (1976):* Psychologie des Lernens. Berlin: Springer (neue Auflage 2001).
- Lehmann, R. H. (1993):* Zum Leseverständnis von Schülerinnen und Schülern im vereinigten Deutschland. In: Balhorn/Brügelmann (1993, 160–175).
- Lehmann, R. H. (1994):* Lesen Mädchen wirklich besser? Ergebnisse aus der internationalen IEA-Lesestudie. In: Richter/Brügelmann (1994, 99–109).
- Lehmann, R. H., u. a. (1995):* Leseverständnis und Lesegewohnheiten deutscher Schülerinnen und Schüler. Beltz: Weinheim/Basel.
- Lehmann, R. H., u. a. (1997):* Aspekte der Lernausgangslage von Schülerinnen und Schülern der fünften Klassen an Hamburger Schulen. Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung: Hamburg.
- Leichsenring, F. (1998):* Grawes Aussagen zur analytischen Langzeittherapie und sein Direktvergleich von analytischer Therapie und Verhaltenstherapie: eine methodenkritische Untersuchung. In: Fäh/Fischer (1998, 94–124).
- Lemmermann, H. (1984a):* Kriegserziehung im Kaiserreich. Studien zur politischen Funktion von Schule und Schulmusik 1890–1918. Band 1: Darstellung. Eres Edition: Lilienthal.
- Lemmermann, H. (1984b):* Kriegserziehung im Kaiserreich. Studien zur politischen Funktion von Schule und Schulmusik 1890–1918. Band 2: Dokumentation. Eres Edition: Lilienthal.
- Lenzen, D. (Hrsg.) (1989):* Pädagogische Grundbegriffe. Bd. 1 und 2, 487/488. Rowohlt: Reinbek.
- Leschinsky, A. (2003a):* Die Hauptschule – Sorgenkind im Schulwesen. In: Cortina u. a. (2003, 392–428).
- Leschinsky, A. (2003b):* Der institutionelle Rahmen des Bildungswesens. In: Cortina u. a. (2003, 148–213).
- Leschinsky, A. / Roeder, P. M. (1983):* Schule im historischen Prozeß. Zum Wechselverhältnis von institutioneller Erziehung und gesellschaftlicher Entwicklung. Ullstein-Buch 39055: Frankfurt (1. Aufl. Stuttgart 1976).
- Leßmann, B. (2003):* Einsichten in die US-amerikanische Schulwirklichkeit. Aussichten für PISA-Konsequenzen in Deutschland? Wegweisung oder Warnung? In: Grundschulunterricht, H. 9/2003, 45–49.
- Lewis, M. (1997):* Altering fate. Why the past does not predict the future. Guilford Press: New York/London.
- Liegle, L. (2001):* Brauchen Kinder Kindergärten? Zur Wirkungsgeschichte außerpädagogischer und pädagogischer Argumente. In: Neue Sammlung, 41. Jg., H. 3, 335–358.
- Liegle, L. (Hrsg.) (1971):* Kollektiverziehung im Kibbuz. Texte zur vergleichenden Sozialisationsforschung. Piper: München.
- Lightbown, P. / Spada, N. (1993):* How languages are learned. Oxford University Press: Oxford.
- Lingelbach, H. (1995):* Unterrichtsexpertise von Grundschullehrkräften. Verlag Dr. Kovac: Hamburg.
- Linn, R. L. (2000):* Assessments and accountability. In: Educational Researcher, Vol. 29, No. 2, 4–15.
- Lipowsky, F., u. a. (2004):* Hausaufgabenpraxis im Mathematikunterricht – Ein Thema für die Unterrichtsqualitätsforschung? Vervielf. Ms. Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung: Frankfurt.
- Lissmann, U. (2000):* Beurteilung und Beurteilungsprobleme bei Portfolios. In: Jäger (2000, 282–329).
- Little, A., et al. (1972):* Class size and reading attainment. In: Reid/Donaldson (1972, 86–95).
- Lomax, E. M. R., et al. (1978):* Science and patterns of child care. W. H. Freeman: San Francisco.
- Lorenz, K. (1983):* Er redete mit dem Vieh, den Vögeln und den Fischen. Dtv: München (1. Aufl. Wien 1949).
- Lorenz, K. (2003):* Eigentlich wollte ich Wildgans werden. Aus meinem Leben. Mit Essays von Ireneäus Eibl-Eibesfeldt und Wolfgang Schleidt. Piper: München.
- Lorz, R. A. (2003):* Der Vorrang des Kinderwohls nach Art. 3 der UN-Kinderrechtskonvention in der deutschen Rechtsordnung. Hrsg. von der Na-

- tional Coalition für die Umsetzung der UN-Kinderrechtskonvention in Deutschland. Arbeitsgemeinschaft für Jugendhilfe: 10178 Berlin (Mühlendamm 5).
- Luchtenberg, S. (1995):* Interkulturelle sprachliche Bildung. Zur Bedeutung von Zweit- und Mehrsprachigkeit für Schule und Unterricht. Waxmann: Münster.
- Lückert, H. R. (1969):* Lesen im Vorschulalter? Saarländischer Philologenverband: Saarbrücken.
- Lüders, C. (1997):* Von Klassen und Schichten zu Lebensstilen und Milieus – Zur Bedeutung der neueren Ungleichheitsforschung für die Bildungssoziologie. In: Zeitschrift für Pädagogik, 43. Jg., H. 2.
- Ludwig, P. (1995):* Pygmalion im Notenbuch. Die Auswirkung von Erwartungen bei Leistungsbeurteilung und -rückmeldung. In: Pädagogische Welt, 49. Jg., H. 3, 114–119.
- Ludwig, P. (1997b):* Antiautoritäre Erziehung – ein gescheitertes Konzept? Bemerkungen zur gegenwärtigen Bilanzierung liberaler Pädagogik in Elternhaus und Schule. In: Ludwig (1997a, 102–231).
- Ludwig, P. (Hrsg.) (1997a):* Summerhill – Antiautoritäre Erziehung heute. Ist die freie Erziehung wirklich gescheitert? Beltz: Weinheim/Basel.
- Lundgreen, P. (1980):* Sozialgeschichte der deutschen Schule im Überblick. 1. Bd. Göttingen. (2. Bd. 1981).
- Lurija, A. R. (1991):* Der Mann, dessen Welt in Scherben ging. [Und: Kleines Porträt eines großen Gedächtnisses]. Rowohlt: Reinbek (russ. 1968 bzw. 1971, engl. 1968 und 1972).
- Lurija, A. R. (1992):* Das Gehirn in Aktion. Einführung in die Neuropsychologie. Fischer Taschenbuch 9322: Frankfurt (russ./engl. 1975).
- MacLeod, D. (2002):* Computers don't improve pupils' performance. In: The Guardian, Friday, October 25, 2002 <http://education.guardian.co.uk> [Abruf: 28. 10. 2002].
- Mader, J. (1989):* Schulkindergarten und Zurückstellung. Zur Bedeutung schulisch-ökologischer Bedingungen bei der Einschulung. Waxmann: Münster/New York.
- Mähler, B. (2003):* Triple P und Positive Erziehung. Ein Programm für hilflose Eltern. In: Theorie und Praxis der Sozialpädagogik, H. 3/2003, 24–27.
- Marklund, S. (1962):* Scholastic attainment as related to size und homogeneity of classes. Abstracted by the author in: Yates (1962, 248–250).
- Marshak, D. (2003):* No child left behind: A foolish race into the past. In: Phi Delta Kappan International siehe [www.pdkintl.org/kappan/k0311ma2.htm](http://www.pdkintl.org/kappan/k0311ma2.htm)
- Martial, I. v. (1998):* Koedukation und getrennte Erziehung. Pädagogik und Freie Schule, Bd. 51. Fördergemeinschaft für freie Schulen e. V. Postfach 41 01 07: 50933 Köln.
- Maslow, A. H. (1968):* Toward a psychology of being. New York (2nd ed.).
- Max-Planck-Institut für Bildungsforschung (2004):* Ferien mit der deutschen Sprache. Pressemitteilung Informationsdienst Wissenschaft (idw) vom 24. 3. 2004.
- May, M. / Schweitzer, R. (Hrsg.) (1982):* Wie die Kinder lesen lernten. Die Geschichte der Bibel. Ausstellungskatalog. Württembergische Landesbibliothek: Stuttgart.
- May, P. (1994):* Jungen und Mädchen schreiben »ihre« Wörter. Zur Rolle der persönlichen Bedeutung beim Lernen. In: Richter/Brügelmann (1994, 110–120).
- May, P. (1995):* Kinder lernen rechtschreiben: Gemeinsamkeiten und Unterschiede guter und schwacher Lerner. In: Balhorn, H. / Brügelmann, H. (1995, 220–229; Erstveröffentlichung 1990).
- McLuhan, M. (1968):* Die Gutenberg-Galaxis. Econ: Düsseldorf (engl. 1962, University of Toronto Press).
- Mead, G. H. (1968):* Geist, Identität und Gesellschaft. Suhrkamp: Frankfurt (engl. 1934).
- Mead, M. (1970):* Jugend und Sexualität in primitiven Gesellschaften. Dtv: München (engl. 1935).
- Mednick, S. A., et al. (1984):* Genetic influences in criminal behavior: Some evidence from an adoption cohort. In: Science, Vol. 224, 891–893.
- Meier, R., u. a. (Hrsg.) (2000):* Üben & Wiederholen. Sinn schaffen – Können entwickeln. Jahrestheft 2000. Erhard-Friedrich-Verlag: Seelze.
- Meier, U. (2004):* Familie, Freundesgruppe, Schülerverhalten und Kompetenzerwerb. In: Schümer u. a. (2004, 187–216).
- Melzer, W., u. a. (2004):* Gewaltprävention und Schulentwicklung. Analysen und Handlungskonzepte. Klinkhardt: Bad Heilbrunn.
- Metze, W. (2003):* STOLPERWÖRTER-LESETEST. Ergebnisse [www.wilfriedmetze.de/lesetest](http://www.wilfriedmetze.de/lesetest) (Stand: 3. 8. 2003).
- Meijer, C. J. W., et al. (2003):* Inclusive Education and Classroom Practices. European Agency for Development in Special Needs Education [www.european-agency.org/iecp/iecp\\_intro.htm](http://www.european-agency.org/iecp/iecp_intro.htm) [Abruf: 18. 1. 2005].
- Meyer, H. (1974):* Trainingsprogramm zur Lernzielanalyse. Fischer Athenäum 3101: Frankfurt.

- Meyer, H. (1987):* Unterrichtsmethoden. II: Praxisband. Scriptor: Königstein.
- Meyer, H. (2004):* Was ist guter Unterricht? Cornelsen Scriptor: Berlin.
- Meyer, H., u. a. (Hrsg.) (1997):* Lernmethoden – Lehrmethoden. Wege zur Selbständigkeit. Jahreshaft XV. Erhard-Friedrich-Verlag: Seelze.
- Miles, D. R. / Carey, G. (1997):* Genetic and environmental architecture of human aggression. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 72, 151–163.
- Miller, N. / Harrington, H. J. (1992):* Social categorization and intergroup acceptance: Principles for design development of cooperative learning teams. In: *Hertz-Lazarowitz/Miller (1992)*, 203–227.
- Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NW (Hrsg.) (1977):* Modellversuch 1970–1975. Abschlußbericht. Informationen für jeden, H. 12. MAGS NW: Düsseldorf.
- Ministerium für Bildung (2002):* Rahmenplan Grundschule. Allgemeine Grundlegung/ Teilrahmenplan Mathematik. Ministerium für Bildung, Frauen und Jugend: Mainz.
- Mishel, L. (2004):* Schoolhouse schlock. In: *The American Prospect Online*, 23. 9. 2004 [www.prospect.org/web/printfriendly-view.wv?id=8638](http://www.prospect.org/web/printfriendly-view.wv?id=8638) [Abruf: 1. 10. 2004].
- Möller, K., u. a. (2002):* Die Förderung von naturwissenschaftlichem Verständnis bei Grundschulkindern durch Strukturierung der Lernumgebung. In: *Prenzel/Doll (2002)*, 176–191.
- Molnar, A., et al. (1999):* Evaluating the SAGE Program: A pilot program in targeted pupil-teacher-reduction in Wisconsin. In: *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 21, No. 2, 165–177.
- Moore, R. (1970):* Niels Bohr: Ein Leben und sein Werk verändern die Welt. List: München.
- Mortimore, P., et al. (1989):* A study of effective junior schools. In: *International Journal of Educational Research*, Vol. 13, 753–768.
- Moser, U. (1997):* Unterricht, Kassengröße und Lernerfolg. In: *Moser u. a. (1997)*, 182–214.
- Moser, U., u. a. (1997):* Schule auf dem Prüfstand. Ruegger: Chur/Zürich.
- Mosteller, F. (1995):* The Tennessee Study of class size in the early school grades. In: *The Future of Children*, Vol. 5, 113–127.
- Mreschar, R. I. (Hrsg.) (1985):* Erzieher und Erzogene. Schüler, Lehrer, Eltern im Blickpunkt der Forschung. Verlag Deutscher Forschungsdienst: Bonn-Bad Godesberg.
- Mrochen, S. / Kerkhoff, W. (1994):* Störungen der Aufmerksamkeit – das Attention Deficit Disorder-Syndrom (ADD). In: *Motorik (Schorndorf)*, 17. Jg., H. 3, 87–92.
- Müller, J. (2004):* Staatliche Schulhoheit, pädagogische Freiheit des Lehrers und (pädagogische) Eigenverantwortung der Schule. Exposé des Dissertationsvorhabens mit Angaben zum Stand der Wissenschaft/Forschung. Vervielf. Ms.
- Mussen, P.H., u. a. (1995a+b):* Lehrbuch der Kinderpsychologie. Klett-Cotta: Stuttgart, Bd. 1 und 2 (5. Aufl., nach der 4. engl. vollständig überarb. und 1995 neu übersetzten Aufl.).
- Naegele, I. / Valtin, R. (Hrsg.) (1997):* LRS in den Klassen 1–10. Handbuch der Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten. Band 1: Grundlagen und Grundsätze der Lese-Rechtschreib-Förderung. Beltz: Weinheim (4. Aufl.).
- Naegele, I. / Valtin, R. (Hrsg.) (2003):* LRS – Legasthenie – in den Klassen 1–10. Handbuch der Lese-Rechtschreibschwierigkeiten. B. 1: Grundlagen und Grundsätze der Lese-Rechtschreib-Förderung. Beltz: Weinheim/Basel (6. vollst. überarb. Aufl.).
- NAEP (2000):* The Nation's report card. NAEP 1999 trends in academic progress: Three decades of student performance. National Center for Education Statistics: Washington, D. C.
- NAEP (2001):* The Nation's report card. Fourth grade reading highlights 2000. National Center for Education Statistics. U. S. Department of Education: Washington.
- Neill, A. S. (1969):* Theorie und Praxis der antiautoritären Erziehung. Rororo 6707: Reinbek (engl. 1962; dt. Erstauflage 1965), 116–117.
- Neisser, U., u. a. (1996):* Intelligence: Knowns and unknowns. In: *American Psychologist*, Vol. 51, 77–101.
- Neuland, M. (1995):* Neuland Moderation. Verlag für lebendiges Lernen: Dortmund.
- Neumann, K. (1999):* Kinderrechte: Anliegen, Alltag, Ambivalenzen. In: *Grundschule*, 31. Jg., H. 10, 56–58.
- Nickel, H. (1982):* Schuleingangsberatung auf der Grundlage eines ökopyschologischen Schulreife-modells. In: *Heller/Nickel (1982)*, 81–88.
- Nöh, H.-J. (1997):* Nicht Pauken allein, aber auch Pauken muß sein. Neue Studie des Max-Planck-Instituts widerlegt Reformpädagogik. In: *Welt am Sonntag* vom 29. 6. 1997.
- Nunes, T., et al. (1993):* Street mathematics and school mathematics. Cambridge University Press: Cambridge/UK et al.
- Nye, B., et al. (2000a):* Do minorities and the disadvantaged benefit more from small classes? Evi-

- dence from The Tennessee Class Size Experiment. In: *American Journal of Education*, Vol. 109, 1–26.
- Nye, B., et al. (2000b)*: The effects of small classes on academic achievement: The results of the Tennessee Class Size Experiment. In: *American Educational Research Journal*, Vol. 37, No.1, 123–151.
- O'Reilly, B. (2002)*: Why Edison doesn't work. In: *Fortune*, Dezember 4, 2002 ([www.fortune.com/fortune/articles/0,15114,3952\\_08,00.html](http://www.fortune.com/fortune/articles/0,15114,3952_08,00.html)).
- Oberwittler, D., u. a. (2001)*: Soziale Lebenslagen und Delinquenz bei Jugendlichen. Edition ius-crim: Freiburg.
- Odden, A. / Archibald, S. (2000)*: Reallocating resources: How to boost student achievement without asking for more. Corwin Press: Thousand Oaks, CA.
- OECD & Statistics Canada (ed.) (1995)*: Grundqualifikationen, Wirtschaft und Gesellschaft. Ergebnisse der ersten internationalen Untersuchung von Grundqualifikationen Erwachsener. Organisation for Economic Co-Operation and Development: Paris/Ottawa (engl. 1995).
- OECD (2002)*: Bildung auf einen Blick. OECD-Indikatoren 2002. Organisation for Economic Co-Operation and Development: Bonn.
- OECD (2003)*: Bildung auf einen Blick. OECD-Indikatoren 2003. Organisation for Economic Co-Operation and Development: Bonn.
- Oelkers, J. (2004)*: Erziehung und Entwicklung: Überzogene Erwartungen, fragile Praxis. In: Horstkemper u. a. (2004, 121–123).
- Oerter, R. / Montada, L. (Hrsg.) (1987)*: Entwicklungspsychologie. Psychologie Verlags Union: München u. a. (1. Aufl. 1982).
- Oerter, R. / Montada, L. (Hrsg.) (1995)*: Entwicklungspsychologie. Psychologie Verlags Union/Beltz: Weinheim (5. erw. Aufl.; 1. Aufl. 1982).
- Oksaar, E. (2003)*: Zweitspracherwerb. Wege zur Mehrsprachigkeit und interkulturellen Verständigung. Kohlhammer: Stuttgart.
- Opp, G. / Fingerte, M. (2000)*: Risiko und Resilienz in der frühen Kindheit am Beispiel von Kindern aus sozioökonomisch benachteiligten Familien: amerikanische Erfahrungen mit Head Start. In: Weiß (2000, 164–174).
- Osguthorpe, R. T. / Scruggs, T. E. (1986)*: Special education students as tutors: a review and analysis. In: *Remedial and Special Education*, Vol. 7, 15–26.
- Oswald, H. / Krappmann, L. (2000)*: Phänomenologische und funktionale Vielfalt von Gewalt unter Kindern. In: *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 49. Jg., H. 1, 3–15.
- Panagiotopoulou, A. / Rohlf, C. (Hrsg.) (2001)*: Lernbiografien im sozialen Kontext. FB 2 der Universität-Gesamthochschule: Siegen.
- Papavassiliou-Alexiou, I. (1996)*: Berufswahlvorbereitung für Jugendliche in der Bundesrepublik Deutschland und in Griechenland: ein Vergleich. Heidelberger Studien zur Erziehungswissenschaft, Bd. 49. Peter Lang: Frankfurt a. M. u. a.
- Parsons, T., u. a. (1975)*: Soziologie autobiographisch. Drei kritische Berichte zur Entwicklung einer Wissenschaft. Dtv 4160 / Friedrich Enke: Stuttgart (engl. 1968/1970).
- Paschal, R. A., et al. (1984)*: The effects of homework on learning. A quantitative synthesis. In: *Journal of Educational Research*, Vol. 78, No. 2, 97–104.
- Pauck, U. (1999)*: Computer in der Grundschule. Hausarbeit für die 1. Staatsprüfung Lehramt Primarstufe. FB 2 der Universität-Gesamthochschule: Siegen.
- Pawlik, K. (Hrsg.) (2004)*: Enzyklopädie der Psychologie: Differentielle Psychologie: Theorien und Anwendungen. Hogrefe: Göttingen (im Druck).
- Pedulla, J. J., et al. (2003)*: Percieved effects of state-mandated testing programs on teaching and learning: Findings from a national survey of teachers. National Board on Educational Testing and Public Policy. Lynch School of Education: Boston College; s. a. [www.bc.edu/research/nbtepp/reports.html](http://www.bc.edu/research/nbtepp/reports.html) [Zugriff: 2. 4. 2003].
- Peisert, H. (1967)*: Soziale Lage und Bildungschancen in Deutschland. Piper: München.
- Pelz, M. (1994)*: Nicht mich will ich retten. Die Lebensgeschichte des Janusz Korczak. Beltz & Gelberg: Weinheim (5. erw. Auflage; 1. Aufl. 1985).
- Penner, Z. (2002)*: Neue Wege der sprachlichen Förderung von Migrantenkindern in der Vorschule. Forschung für die Praxis. Vervielf. Ms. [www.kon-lab.com](http://www.kon-lab.com)
- Peschel, F. (2002a+b)*: Offener Unterricht – Idee – Realität – Perspektive und ein praxiserprobtes Konzept zur Diskussion. Teil I: Allgemeindidaktische Überlegungen. Teil II: Fachdidaktische Überlegungen. Schneider Verlag Hohengehren: Baltmannsweiler.
- Peschel, F. (2003)*: Offener Unterricht – Idee, Realität, Perspektive und ein praxiserprobtes Konzept in der Evaluation. Dissertation. FB 2 der Uni-

versität: Siegen / Schneider Hohengehren: Baltmannsweiler.

*Peschel, F., Reinhardt, A., u. a. (1998):* Das Sprachforscher-Buch. Eigenverlag: 53844 Troisdorf (Mühlenstraße 13).

*Petermann, F. (1995):* Aggressives Verhalten. In: Oerter/Montada (1995, 1016–1023).

*Petersen, P. (1974):* Der Kleine Jena-Plan. Beltz: Weinheim/Basel (54./55. Aufl.; 1. Aufl. 1927).

*Petillon, H. (1993):* Das Sozialleben des Schulanfängers. Die Schule aus der Sicht des Kindes. Beltz Psychologie Verlags Union: Weinheim.

*Pfister, C. (1999):* Glück ist messbar. In: <http://emagazine.credit-suisse.com/article/index.cfm?aid=3795> [9. 12. 1999; Abruf: 8. 1. 2000].

*Piaget, J. (1973):* Einführung in die genetische Erkenntnistheorie. Suhrkamp: Frankfurt/M. (engl. 1970).

*Piaget, J. (1980):* Das Weltbild des Kindes. Klett-Cotta im Ullstein-Taschenbuch 39001: Frankfurt u. a. (frz. 1926).

*Piaget, J. (1999):* Über Pädagogik. Beltz Taschenbuch 1: Weinheim/Basel (1. Aufl. 1998), 236.

*Pirsig, R. (1978):* Zen und die Kunst, ein Motorrad zu warten. Ein Versuch über Werte. Fischer-Taschenbuch: Frankfurt (engl. 1974; dt. 1976).

*Polley, D. B., et al. (2004):* Naturalistic experience transforms sensory maps in the adult cortex of caged animals. In: *Nature*, Vol. 429, 6 May 2004, 67–71.

*Popper, K.R. (1979):* Ausgangspunkte. Rowohlt: Reinbek (engl. 1976).

*Pörksen, B. (2001):* Abschied vom Absoluten. Gespräche zum Konstruktivismus. Carl Auer Systeme Verlag: Heidelberg.

*Posch, P. / Altrichter, H. (1999):* Schulqualität. BMUK: Wien. [www.qis.at](http://www.qis.at)

*Prais, S. J. (1996):* Class-size and learning: the Tennessee experiment – what follows? In: *Oxford Review of Education*, Vol. 22, 399–414.

*Prenzel, M. / Doll, J. (Hrsg.) (2002):* Bildungsqualität von Schule: Bedingungen mathematischer, naturwissenschaftlicher und überfachlicher Kompetenzen. 43. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik.

*Preuss-Lausitz, U. (1998):* Bewältigung von Vielfalt – Untersuchungen zu Transfereffekten gemeinsamer Erziehung. In: *Hildeschmidt/Schnell* (1998, 223–240).

*Preuss-Lausitz, U. (2000):* Integrationsforschung. Ansätze, Ergebnisse und Perspektiven. In: *Eberwein* (2000).

*Preuss-Lausitz, U. (2003):* Forschungsergebnisse

zur Heterogenitätserfahrung aus der gemeinsamen Unterrichtung behinderter und nicht-behinderter Schüler. In: *Heyer u. a.* (2003, 75–81).

*Rabenstein, R., u. a. (1989):* Leistungsunterschiede im Anfangsunterricht. Heft 68. Institut für Grundschulforschung / Universität: Nürnberg.

*Rackwitz, R.-P. (2004):* Zum Nachhilfeunterricht. Forschungsstand, theoretische Überlegungen und praktische Umsetzung. *Wiss. Hausarbeit für die Zulassung zum 1. Staatsexamen. Pädagogische Hochschule: Schwäbisch Gmünd.*

*Ramseger, J. (1991):* Was heißt »durch Unterricht erziehen«? Erziehender Unterricht und Schulreform. Studien zur Schulpädagogik und Didaktik, Bd. 5. Beltz: Weinheim/Basel.

*Rathenow, P. / Vöge, J. (1982):* Erkennen und Fördern von Schülern mit Lese-/Rechtschreibschwierigkeiten. Westermann: Braunschweig (Vorfassung: Erkennen und Fördern lese-rechtschreibschwacher Schüler. HILF: Wiesbaden 1980).

*Ratzka, N. (2003):* Mathematische Fähigkeiten und Fertigkeiten am Ende der Grundschulzeit – Empirische Studien im Anschluss an TIMSS. *Phil. Diss. FB 2 der Universität: Siegen.*

*Ratzki, A. (2003):* Wer ist schuld, wenn Bildungsstandards nicht erfüllt werden? In: *Lernende Schule*, 6. Jg., H. 24, 30–31.

*Rauin, U. (2003):* Bildungsstandards in BW – Sachstand und Anforderungen. In: *Die Grünen – Bündnis 90* (2003, 29–38).

*Rauin, U. (2004):* Die Pädagogik im Bann empirischer Mythen – Wie aus empirischen Vermutungen scheinbare pädagogische Gewissheit wird. In: *Pädagogische Korrespondenz (Zeitschrift für kritische Zeitdiagnostik in Pädagogik und Gesellschaft)*, H. 32/2004, 39–49.

*Rauschenbach, T., u. a. (2004):* Non-formale und informelle Bildung im Kindes- und Jugendalter. Bundesministerium für Bildung und Forschung: Berlin.

*Reich, H. H., u. a. (2002):* Spracherwerb zweisprachig aufwachsender Kinder und Jugendlicher. Ein Überblick über den Stand der nationalen und internationalen Forschung. Behörde für Bildung und Sport: Hamburg.

*Reimers, E. (1998):* Geschichte der Volksschule im Siegerland (Schwerpunkt 19. Jahrhundert). Quellen, Interpretation der Quellen, Literaturhinweise und Fragestellungen. *Vervielf. Ms. Projekt OASE / FB 2 der Universität-Gesamthochschule: Siegen.*

- Reimers, E. (Hrsg.) (1992):* Zur Geschichte der Schulen im Siegerland. Siegener Studien, Bd. 50. Die blaue Eule: Essen.
- Reiß, G. / Eberle, G. (Hrsg.) (1992):* Offener Unterricht – Freie Arbeit mit lernschwachen Schülerinnen und Schülern. Deutscher Studien Verlag: Weinheim.
- Resnick, L. B. / Resnick, D. P. (1992):* Assessing the thinking curriculum: New tools for educational reform. In: Gifford/O'Connor (1992, 37–75).
- Rhoades, K. / Madaus, G. (2003):* Errors in standardized tests: A systemic problem. National Board on Educational Testing and Public Policy. Lynch School of Education: Boston. <http://www.bc.edu/research/nbetpp/> [Zugriff: 14. 6. 2003].
- Richter, S. (1992):* Die Rechtschreibentwicklung im Anfangsunterricht und Möglichkeiten der Vorhersage ihrer Störungen. Phil. Diss. FB 12 der Universität Bremen. Verlag Dr. Kovac: Hamburg.
- Richter, S. (1996):* Unterschiede in den Schulleistungen von Mädchen und Jungen. Geschlechtsspezifische Aspekte des Schriftspracherwerbs und ihre Berücksichtigung im Unterricht. S. Roderer: Regensburg.
- Richter, S. (1999):* »Schulfähigkeit des Kindes« oder »Kindfähigkeit der Schule«? In: Brügelmann u. a. (1999, 7–29).
- Richter, S. (2000):* Der lange Abschied von einem Irrtum. Das Konstrukt »Legasthenie« und seine Folgen. In: Grundschule, 32. Jg., H. 1, 25–26.
- Rittelmeyer, C. (1994):* Schulbauten positiv gestalten. Wie Schüler Farben und Formen erleben. Wiesbaden (im Buchhandel vergriffen; erhältlich gegen 15,- € Voreinsendung über den Autor, Pädagogisches Seminar, Universität, Baurat-Gerber-Str. 4, 37073 Göttingen).
- Rock, I. / Palmer, S. (1991):* Das Vermächtnis der Gestaltpsychologie. In: Spektrum der Wissenschaft, H. 2/91, 68–75.
- Rolff, H.-G., u. a. (1980):* Jahrbuch der Schulentwicklung, Bd. 1. Weinheim: Beltz.
- Rolnick, A. / Grunewald, R. (2003):* Early childhood development: economic development with a high public return. In: FeGazette, March 2003 (Federal Reserve Bank of Minneapolis).
- Rosenhan, D. L. (1973):* On being sane in insane places. In: Science, Vol. 179, 250–258 (dt. in Watzlawick 1994).
- Rosenthal, R. (1991):* Teacher expectancy effects: A brief update 25 years after the Pygmalion experiment. In: Journal of Research in Education, Vol. 1, No. 1, 3–12.
- Rosenthal, R. / Jacobson, E. (1971):* Pygmalion im Klassenzimmer. Beltz: Weinheim.
- Roßbach, H.-G. (2003):* Vorschulische Erziehung. In: Cortina u. a. (2003, 252–284).
- Roßbach, H.-G. / Wellenreuther, M. (2001):* Heterogenität in der Grundschule – empirische Zugänge. Ms. für einen Vortrag DGfE-Grundschulforschung in Halle, September 2001. In gekürzter Form erschienen in: Heinzel/Prenzel (2002, 44–57).
- Rost, D. H. (Hrsg.) (1998):* Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. Psychologie Verlags Union: Weinheim.
- Roth, G. (1994):* Das Gehirn und seine Wirklichkeit. Kognitive Neurobiologie und ihre philosophischen Konsequenzen. Suhrkamp: Frankfurt.
- Roth, H. (1962):* Die realistische Wendung in der pädagogischen Forschung. In: Neue Sammlung, 2. Jg., 481 ff.
- Roth, H. (1966):* Pädagogische Anthropologie, Bd. 1: Bildsamkeit und Bestimmung. Schroedel: Hannover.
- Roth, H. (Hrsg.) (1969):* Begabung und Lernen. Gutachten und Studien der Bildungskommission des Deutschen Bildungsrates, Bd. 4. Klett: Stuttgart.
- Roth, L. (1971):* Effektivität von Unterrichtsmethoden. Schroedel: Hannover.
- Roth, P. L., et al. (1996):* Meta-analyzing the relationship between grades and job performance: A quantitative synthesis. In: Journal of Applied Psychology, Vol. 81, 548–556.
- Rowan, P. / Temperton, J. (1999):* Hauptsache Köpfchen! Was unser Gehirn alles kann. Kinderbuchverlag: Luzern (engl. 1998).
- Rowe, D. C. (1997):* Genetik und Sozialisation. Die Grenzen der Erziehung. Beltz: Weinheim.
- Rudolph, M. (2002):* Nachhilfe – gekaufte Bildung? Empirische Untersuchung zur Kritik der außerschulischen Lernbegleitung. Klinkhardt: Bad Heilbrunn.
- Rüesch, P. (1999):* Gute Schulen im multikulturellen Umfeld. Hrsg. von der Bildungsdirektion des Kantons Zürich. Orell Füssli: Zürich.
- Ruf, U. / Gallin, P. (1999a):* Dialogisches Lernen in Sprache und Mathematik. Band 1: Austausch unter Ungleichen. Grundzüge einer interaktiven und fächerübergreifenden Didaktik. Kallmeyer: Seelze.
- Ruf, U. / Gallin, P. (1999b):* Dialogisches Lernen in Sprache und Mathematik. Band 2: Spuren legen – Spuren lesen. Unterricht mit Kernideen und Reisetagebüchern. Kallmeyer: Seelze.

- Rumpf, H. (1966):* 40 Schultage. Tagebuch eines Studienrats. Westermann Taschenbuch F10: Braunschweig.
- Rumpf, H. (1970):* Sachneutrale Lehrverfahren? Zeitschrift für Pädagogik, 16. Jg., 801 ff.
- Rutter, M. (1983):* School effects on pupil progress: Research findings and policy implications. In: Child Development, Vol. 54, 1–29.
- Rutter, M. (1989):* Wege von der Kindheit ins Erwachsenenalter. In: Petzold (1993, 23–65).
- Rutter, M. (1991):* Childhood experiences and adult psychosocial functioning. In: Bock/Whelan (1991, 189–208).
- Rutter, M., et al. (1979):* Fifteen thousand hours. Secondary schools and their effects on children. Open Books: Shepton Mallet, Somerset UK. (dt. 1980 als Fünfzehntausend Stunden. Beltz: Weinheim); teilweiser Abdruck in: betriebs:erziehung, H. 9/1980, 80–82.
- Ryan, R. M. / Deci, E. L. (2000):* Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. In: American Psychologist, Vol. 55, 68–78.
- Ryan, R. M. / Grolnick, W. S. (1986):* Origins and pawns in the classroom. Self-report and projective assessments of individual differences in children's perceptions. In: Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 50, 550–558.
- Ryan, R. M. / La Guardia, J. G. (1999):* Achievement motivation within a pressured society: Intrinsic and extrinsic motivations to learn and the politics of school reform. In: Urdan (1999, 45–85).
- Sacks, O. (1989):* Bewußtseinsdämmerungen. Die Geschichte der Weckdroge L-DOPA. VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften: Berlin (engl. 1973, 1976, 1982; Rowohlt-Taschenbuch 8878: Reinbek 1991).
- Sacks, O. (1990b):* Stumme Stimmen. Reise in die Welt der Gehörlosen. Rowohlt: Reinbek (engl. 1989).
- Sacks, O. (1991):* Einführung zu A. R. Lurija »Der Mann, dessen Welt in Scherben ging«. Rowohlt: Reinbek (S. 7–20).
- Sacks, P. (1999):* Standardized minds. The high price of America's testing culture and what we can do to change it. Cambridge, MA: Perseus Publishing, S. 89–90.
- Saldern, M. v. (1993):* Klassengröße als Forschungsgegenstand. Verlag der Universität: Landau.
- Saldern, M. v. (1998):* Klassengröße. In: Rost (1998, 239–242).
- Sander, A. (2003):* Über Integration zur Inklusion: Entwicklungen der schulischen Integration von Kindern und Jugendlichen mit sonderpädagogischem Förderbedarf auf ökosystemischer Grundlage am Beispiel des Saarlandes. Röhrig: St. Ingbert.
- Sassenroth, M. (1991):* Schriftspracherwerb. Entwicklungsverlauf, Diagnostik und Förderung. Haupt-Verlag: Bern.
- Sauer, D. (1986):* »Ich hab' noch eine Idee, Sir!«. Erfahrungen im englischen Tutorensystem für lernschwache Schüler. In: betriebs:erziehung, 19. Jg., H. 3, 45–47.
- Scarr, S. (1996):* How people make their own environments: Implications for parents and policy makers. In: Psychology, Public Policy, and Law. Vol. 2, 204–228.
- Schachl, H. (1996):* Was haben wir im Kopf? Die Grundlagen für gehirngerechtes Lernen. Veritas: Linz.
- Scheerer-Neumann, G. (1988):* Rechtschreibtraining mit rechtschreibschwachen Hauptschülern auf kognitionspsychologischer Grundlage. Forschungsberichte des Landes NW Nr. 3228. Westdeutscher Verlag: Opladen.
- Scheerer-Neumann, G. (1996):* Störungen des Erwerbs der Schriftlichkeit bei alphabetischen Schriftsystemen. In: Günther/Ludwig (1996), 2. Hb., 1329–1352.
- Schemo (2004):* Charter schools lagging behind, U.S. data retrieval. [http://seattle.nwsource.com/national/186593\\_charter17.html](http://seattle.nwsource.com/national/186593_charter17.html) [Abruf: 21.8.2004].
- Scherer, J. (1972):* Änderungen von Lehrerattribuierungen und deren Auswirkungen auf Leistungsverhalten und Persönlichkeitsmerkmale von Schülern. Diplomarbeit am Psychologischen Institut der Universität: Bochum.
- Scherer, P. (1995):* Entdeckendes Lernen im Mathematikunterricht der Schule für Lernbehinderte. Theoretische Grundlegung und evaluierte unterrichtspraktische Erprobung. Edition Schindeler / C. Winter: Heidelberg.
- Schiffler, H. / Winkler, R. (1985):* Tausend Jahre Schule. Eine Kulturgeschichte des Lernens in Bildern. Belser Verlag: Stuttgart/Zürich.
- Schiller, K. S. / Muller, C. (2003):* Raising the bar and equity? Effects of state high school graduation requirements and accountability policies on students' mathematics course taking. Educational Evaluation and Policy Analysis, 25 (3), 299–318.
- Schimmek, T. (1999):* Nie wieder Schule! Haus-Unterricht. Schon über eine Million amerikani-

- scher Kinder werden zu Hause unterrichtet. In: GEO, Nr. 1/1999, 150–157.
- Schmidt, C., u. a. (2001): Das heimliche Schulgeld. Oder: Was Eltern und Förderer zusätzlich in Grundschulen und Gymnasien stecken. In: Frankfurter Rundschau, Nr. 907, 26. 4. 2001, S. 6.
- Schmidt-Denter, U. (1987): Kognitive und sprachliche Entwicklungsförderung im Vorschulalter. In: Oerter/Montada (1987, 814–853).
- Schmitz, B. (2000): Auf der Suche nach dem verlorenen Individuum: Vier Theoreme zur Aggregation von Prozessen. In: Psychologische Rundschau, 51. Jg., 85–92.
- Schmoll, H. (1997): Auf den Lehrer kommt es an. Neue Untersuchungen streichen die Bedeutung des professionellen Wissens und pädagogischen Könnens heraus. In: FAZ vom 9. 6. 1997.
- Schmoll, H. (2003): Ostdeutsche Schüler scheuen die Verantwortung. Dritte Auswertung der PISA-Studie. Schon geringer Ausländeranteil senkt das Leistungsniveau. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 5. 3. 2003.
- Schneider, B. (1985): Lese- und Rechtschreibschwäche. Primäre und sekundäre Ursachen. Dissertation der Fakultät Biologie. Universität Freiburg i. Br. (Hochschulverlag: Freiburg).
- Schneider, W., u. a. (1995): Lesen- und Schreiblernen in neuer Sicht: Vier Perspektiven auf den Stand der Forschung. In: Balhorn/Brügelmann (1995, 14–28; Nachdruck aus: Brügelmann/Balhorn 1990, 220–234).
- Schoenebeck, H. v. (1985): Antipädagogik im Dialog. Eine Einführung in antipädagogisches Denken. Beltz: Weinheim/Basel (2. verb. und erw. Aufl. 1989; 3. unveränd. Aufl. 1992; erw. Neuaufgabe 1996).
- Schöler, J. (1993): Integrative Schule – Integrativer Unterricht. Ein Ratgeber für Eltern und Lehrer. Rowohlt-Taschenbuch: Hamburg.
- Schön, E. (1998): Kein Ende von Buch und Lesen. Entwicklungstendenzen des Leseverhaltens in Deutschland – eine Langzeitbetrachtung. In: Stiftung Lesen (1998, 39–77).
- Schratz, M., u. a. (2000): Qualitätsentwicklung. Vorschläge, Methoden, Instrumente. Beltz Verlag: Weinheim.
- Schröter, G. (1981a): Zensuren? Zensuren! Allgemeine und fachspezifische Probleme. Burgbücherei Schneider: Baltmannsweiler (3. erw. Aufl.; 1. Aufl. Henn: Kastellaun 1977).
- Schröter, G. (1981b): Zeugnisse muss man richtig lesen – Zensuren richtig beurteilen. In: Schröter (1981c).
- Schröter, G. (Hrsg.) (1981c): Schulkinderprobleme. Burgbücherei Schneider: Baltmannsweiler.
- Schröter, G. (1982): Was Deutsche von Zensuren halten. In: Westermanns Pädagogische Beiträge, H. 5/1982, 194–197.
- Schubarth, W. (2000): Gewaltprävention in Schule und Jugendhilfe. Theoretische Grundlagen, empirische Ergebnisse, Praxismodelle. Luchterhand: Neuwied.
- Schümer, G., u. a. (Hrsg.) (2004): Die Institution Schule und die Lebenswelt der Schüler. Vertiefende Analysen der PISA-2000-Daten zum Kontext von Schülerleistungen. Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden.
- Schuler, H. (1998): Noten und Studien- und Berufserfolg. In: Rost (1998, 370–374).
- Schulte-Körne, G. (Hrsg.) (2002): Legasthenie: Zum aktuellen Stand der Ursachenforschung, der diagnostischen Methoden und Förderkonzepte. Verlag Dr. Winkler: Bochum.
- Schulz, H. J. (1976): Der Außenseiter in der Volksschule. Oldenbourg: München.
- Schumacher, E. (2000): Soziale Milieus von Grundschulpädagoginnen und Grundschulpädagogen. In: Jaumann-Graumann, O. / Köhnlein, W. (2000, 110–121).
- Schümer, G. (1998): Mathematikunterricht in Japan – ein Überblick über den Unterricht in öffentlichen Grund- und Mittelschulen und privaten Ergänzungsschulen. In: Unterrichtswissenschaft, 26. Jg., H. 3, 195–228.
- Schümer, G., u. a. (2002): Institutionelle und soziale Bedingungen schulischen Lernens. In: Baumert u. a. (2002, 203–218).
- Schweer, M. / Lukaszewski, F. (2002): Neue Medien in der Grundschule. Erste empirische Befunde zum Nutzungsverhalten von Kindern im Grundschulalter. In: Lernwelten, 4/2002, 229–232.
- Schweinhart, L. J., et al. (1993): Significant benefits: The High/Scope Perry Preschool Study through age 27. Monographs of the High/Scope Educational Research Foundation, No. 10. High/Scope Press: Ypsilanti, MI.
- Schweke, W. (2004): Investment in education best route to stronger, fairer economy. Economic Policy Institute [www.epinet.org/docs/news/smart\\_money\\_\(embargoed\).pdf](http://www.epinet.org/docs/news/smart_money_(embargoed).pdf) [Abruf: 18. 7. 2004].
- Selter, C. / Spiegel, H. (1997): Wie Kinder rechnen. Klett: Leipzig u. a.
- Seydel, O. (Red.) (2004): Bremer Grundschulexpertise 2004. Schulberichte. Vervielf. Ms. Senator für Bildung: Bremen.

- Shapson, S.M., et al. (1980):* An experimental study of the effects of class size. In: *American Educational Research Journal*, Vol. 17, 141–152.
- Skinner, B.F. (1965):* Lehrmaschinen. In: Correll (1965b, 37–65; engl. 1958).
- Skutnabb-Kangas, T. (1979a):* Language in the process of cultural Assimilation and structural incorporation of linguistic minorities. National Clearinghouse for Bilingual Education: Arlington.
- Smith, M.L., et al. (1980):* The benefits of psychotherapy. John Hopkins University Press: Baltimore.
- Snyder, B.R. (1971):* The hidden curriculum. Cambridge / MA.
- Solga, H. (2003):* Jugendliche ohne Schulabschluss und ihre Wege in den Arbeitsmarkt. In: Cortina u. a. (2003, 710–754).
- Speck-Hamdan, A., Brügelmann, H., u. a. (Hrsg.) (2003):* Kulturelle Vielfalt – Religiöses Lernen. Jahrbuch Grundschule, Bd. 4. Kallmeyer: Seelze / Grundschulverband: Frankfurt.
- Spitta, G. (1992):* Schreibkonferenzen – ein Weg vom spontanen Schreiben zum bewußten Verfassen von Texten in Klasse 3 und 4. Scriptor-Cornelsen: Berlin u. a.
- Spitta, G. (Hrsg.) (1998):* Freies Schreiben – eigene Wege gehen. Libelle: Lengwil.
- Spitz, H.H. (1986):* The raising of intelligence. A selected history of attempts to raise retarded intelligence. Lawrence Erlbaum Publ.: Hillsdale.
- Spitzer, M. (2000):* Geist im Netz. Modelle für Lernen, Denken und Handeln. Spektrum: Heidelberg/Berlin.
- Spitzer, M. (2003):* Lernen: Gehirnforschung und die Schule des Lebens. Spektrum Akademischer Verlag: Heidelberg.
- Stamm, M. (2002):* Evaluation »Pilotversuch Grundstufe«. Zwischenbericht zuhanden der Bildungsdirektion des Kantons Zürich. Institut für Bildungs- und Forschungsfragen: Aarau.
- Stanat, P. / Kunter, M. (2001):* Geschlechterunterschiede in Basiskompetenzen. In: Baumert u. a. (2001, 249–269).
- Stanat, P. / Kunter, M. (2002):* Geschlechterspezifische Leistungsunterschiede von Fünfzehnjährigen im internationalen Vergleich. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 1. Jg., 28–48.
- Stecher, B.M. / Barron, S. (2001):* Unintended consequences of test-based accountability when testing in »milepost« grades. In: *Educational Assessment*, Vol. 7, No. 4, 259–282.
- Steindorff, C. (Hrsg.) (1994):* Vom Kindeswohl zu den Kinderrechten. Luchterhand: Neuwied u. a. [mit Abdruck der UN-Konventionen über die Rechte des Kindes].
- Stenhouse, L. (1975):* An introduction to curriculum research and development. Heinemann Educational Books: London et al. (dt. Zusammenfassung in: Zeitschrift für Pädagogik, 19. Jg., H. 3, 447–452).
- Stern, E. (1997):* Erwerb mathematischer Kompetenzen: Ergebnisse aus dem SCHOLASTIK-Projekt. In: Weinert/Helmke (1997, 157–170).
- Stern, E. / Hardy, L. (2004):* Differentielle Psychologie des Lernens in Schule und Ausbildung. Ms für: Pawlik (2004).
- Störig, H.J. (1965):* Kleine Weltgeschichte der Wissenschaft. W. Kohlhammer: Stuttgart u. a. (3., durchgesehene Aufl.; 1. Aufl. 1954).
- Sundermann, B. / Selter, C. (2000):* Quattro Stationi. Nachdenkliches zum Stationenlernen aus mathematikdidaktischer Perspektive. In: Meier u. a. (2000, 110–113).
- Suomi, S. (1991):* Early stress and adult emotional reactivity in Rhesus monkeys. In: Bock/Whelan (1991, 171–188).
- Tajfel, H. (1981):* Human groups and social categories. University Press: Cambridge.
- Tausch, R. / Tausch, A. (1981):* Erziehungspsychologie. Hogrefe: Göttingen (5. Aufl.; 1. Aufl. 1963).
- Terhart, E. (1997):* Superlearning – Megateaching. Kurznachrichten aus der didaktischen Wunderwelt. In: Meyer u. a. (1997, 40–44).
- Terhart, E. (2002):* Fremde Schwestern. Zum Verhältnis von Allgemeiner Didaktik und empirischer Lehr-Lernforschung. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 16. Jg., H. 2, 77–86.
- Tewes, U., u. a. (Hrsg.) (1999):* Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder III (HAWIK-III). Huber: Bern u. a. (Testzentrale: Göttingen).
- Theiler, P., u. a. (1992):* Beurteilen und Fördern. Bericht des Projektleitungsstabs »Ganzheitlich Beurteilen und Fördern«. Erziehungsdepartement des Kantons: Luzern.
- Thomas, W.P. / Collier, V. (1997):* School effectiveness for language minority students. National Clearing House for Bilingual Children: Washington D.C.
- Thurn, S. / Tillmann, K.J. (Hrsg.) (1997):* Unsere Schule ist ein Haus des Lernens. Das Beispiel Laborschule Bielefeld. Rororo 60286: Reimbek.
- Tietze, W. (2000):* Wie kann pädagogische Qualität in Kindertagesstätten gesichert und entwickelt werden? In: Bremische Evangelische Landeskirche (2000, 153–167).

- Tillmann, K. J. (1994):* Sozialisierungstheorien. Eine Einführung in den Zusammenhang von Gesellschaft, Institution und Subjektwerdung. Rowohlt's Enzyklopädie 476: Reinbek (erw. 4. Aufl.; 1. Aufl. 1989), insbes. S. 54–73, 101–103
- Tillmann, K. J. (1999):* Ist die Schule ewig? Ein schultheoretischer Essay. In: Baumgart/Lange (1999, 305–314; Nachdruck von Tillmann 1997).
- Tillmann, K. J. (Hrsg.) (1987):* Schultheorien. Bergmann und Helbig Verlag: Hamburg (2. Aufl. 1993).
- Tillmann, K. J. (Hrsg.) (1994):* Was ist eine gute Schule? PB-Buch 13 Bergmann und Helbig: Hamburg.
- Tillmann, K. J. / Meier, U. (2001):* Schule, Familie und Freunde – Erfahrungen von Schülerinnen und Schülern in Deutschland. In: Baumert u. a. (2001, 468–475).
- Trautwein, U., u. a. (2001):* Lieber oft als viel: Hausaufgaben und die Entwicklung von Leistung im Mathematikunterricht der 7. Jahrgangsstufe. In: Zeitschrift für Pädagogik, 47. Jg., H. 7, 703–724.
- Treiber, B. / Weinert, F. E. (1985):* Gute Schulleistungen für alle? Psychologische Studien zu einer pädagogischen Hoffnung. Aschendorff: Münster.
- Treptow, R. (2002):* Dumm und klug – oder: Glanz und Elend der kognitiven Gesellschaft. In: Sozial extra, 26. Jg., April 2002, 18–23.
- Trost, G., u. a. (1998):* Evaluation des Tests für medizinische Studiengänge (TMS): Synopse der Ergebnisse. Institut für Test- und Begabungsforschung: Bonn.
- Trudewind, C. / Wegge, J. (1989):* Anregung – Instruktion – Kontrolle: Die verschiedenen Rollen der Eltern als Lehrer. In: Unterrichtswissenschaft, 17. Jg., H. 2, 133–155.
- Turner, J. C. (1987):* Rediscovering social group. A self-categorization theory. Basil Blackwell: Oxford/New York.
- Ulich, K. (2001):* Einführung in die Sozialpsychologie der Schule. Beltz Studium: Weinheim.
- Valtin, R. (Hrsg.) (2002):* Was ist ein gutes Zeugnis? Noten und verbale Beurteilung auf dem Prüfstand. Juventa: Weinheim/München.
- Vester, F. (1978):* Denken, Lernen, Vergessen. dtv 1327: München (Original 1975).
- Vester, M., u. a. (1993):* Soziale Milieus im gesellschaftlichen Strukturwandel. Zwischen Integration und Ausgrenzung. Köln.
- Vöß, R. (1990):* Pillen für den Störenfried? Ernst Reinhardt: München.
- Waelbroeck, O. (1993):* Geschlechtsunterschiede bei mathematischen Testleistungen: eine meta-analytische Integration von Forschungsarbeiten. Psych. Diplomarbeit. Universität: Bonn.
- Wagenschein, M. (1968):* Verstehen lehren. Genetisch – Sokratisch – Exemplarisch. Beltz: Weinheim/Basel (7. durchgesehene Auflage 1982).
- Wagenschein, M. (1980):* Naturphänomene sehen und verstehen. Genetische Lehrgänge. Klett: Stuttgart.
- Wagenschein, M., u. a. (1973):* Kinder auf dem Wege zur Physik. Klett: Stuttgart.
- Wagner, A. C. u. a. (1981):* Unterrichtspsychogramme. Was Lehrern und Schülern während des Unterrichts durch den Kopf geht. Rowohlt Sachbuch 7393: Reinbek.
- Walberg, H. J. (1985):* Syntheses of teaching. In: Wittrock (1985, 214–229).
- Waldmann, E. / Henning, K. (2001):* Abschlussbericht des Landesmodellversuchs »Entwicklung und Erprobung der Qualitätssicherung an kleinen Grundschulen in Brandenburg«. Pädagogisches Landesinstitut Ludwigsfelde.
- Walker, J. (2001):* Mediation in der Schule. Konflikte lösen in der Sekundarstufe I. Cornelsen Scriptor: Berlin.
- Walter, J. (2002):* »Einer flog übers Kuckucksnest« oder welche Interventionsformen erbringen im sonderpädagogischen Feld welche Effekte? Ergebnisse ausgewählter US-amerikanischer Meta- und Mega-Analysen. In: Zeitschrift für Heilpädagogik, H. 11/2002, 442–450.
- Watzlawick, P. (Hrsg.) (1994):* Die erfundene Wirklichkeit. Piper: München (8. Aufl.).
- Weber, K. (1985):* Ausgelesen! Wie Fernsehen dem Buch in den Rücken fällt. In: Stern (Herbst 1985), 66–68.
- Weinert, F. E. (1974a):* Fähigkeits- und Kenntnisunterschiede zwischen Schülern. In: Weinert u. a. (1974, Bd. 2, 765–793).
- Weinert, F. E. (1974b):* Psychologische Probleme der Vorschulerziehung. In: Weinert u. a. (1974, Bd. 1, 387–404).
- Weinert, F. E. (1998):* Neue Unterrichtskonzepte zwischen gesellschaftlichen Notwendigkeiten, pädagogischen Visionen und psychologischen Möglichkeiten. In: Wissen und Werte für die Welt von morgen. Bildungskongress des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst: München, 101–125.
- Weinert, F. E. (Hrsg.) (1998):* Entwicklung im Kindesalter. Psychologie Verlags Union: Weinheim/Basel.

- Weinert, F. E. (Hrsg.) (2001): Leistungsmessungen in Schulen. Beltz: Weinheim/Basel.
- Weinert, F. E., u. a. (Hrsg.) (1974): Funk-Kolleg Pädagogische Psychologie, Bd. 1 und 2. Fischer Taschenbücher 6115/6116: Frankfurt.
- Weinert, F. E. / Helmke, A. (Hrsg.) (1997): Entwicklung im Grundschulalter. Beltz Psychologie Verlags Union: Weinheim.
- Weiß, M. / Steinert, B. (2001): Privatisierungsstrategien im Schulbereich. In: Pädagogik, 53. Jg., H. 7-8, 40-43.
- Weiss, R. (1965): Zensur und Zeugnis. Haslinger: Linz.
- Wellenreuther, M. (2004): Lehren und Lernen – aber wie? Empirisch-experimentelle Forschungen zum Lehren und Lernen im Unterricht. Schneider Verlag Hohengehren: Baltmannsweiler.
- Werner, E. E. (1995): Resilience in development. In: Current Directions in Psychological Science, Vol. 4, No. 3, 81-85.
- Werner, E. E. (1989): Sozialisation: die Kinder von Kauai. In: Spektrum der Wissenschaft, 6/89, 118-125.
- Westphalen, K. (2003): Latein oder Französisch? Überlegungen zum Bildungswert der zweiten Fremdsprache – Replik auf eine empirische Untersuchung. In: Forum Classicum, 46. Jg., 3-11.
- Wiater, W. (2001): Zur Leistung erziehen? In: Lernchancen – alle Schüler fördern, 3. Jg, H. 19, 3-12.
- Wilberg, S. / Rost, D. H. (1999): Große Klassen – kleine Leistung? Klassenstärken und Geschichtskennntnisse in fünfzehn Ländern. In: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 31. Jg., No. 3, 138-143.
- Wilson, W. J. (1996): When work disappears. The world of the new urban poor. Alfred A. Knopf: New York.
- Winter, F. (1991): Schüler lernen Selbstbewertung. Ein Weg zur Veränderung der Leistungsbeurteilung und des Lernens. Lang: Frankfurt a. M.
- Winter, F. (2002): Portfolio und Leistungsbewertung. In: Informationen zur Deutschdidaktik, 26. Jg., H. 1, 91-98.
- Winterhoff-Spurk, P. (1986): Fernsehen. Psychologische Befunde zur Medienwirkung. Hans Huber: Bern u. a. [inzwischen völlig überarb. 2. Auflage 2001].
- Wittmann, B. (1964): Vom Sinn und Unsinn der Hausaufgaben. Reihe: Schule und Staat in der Gesellschaft. Luchterhand: Neuwied/Berlin (2. Aufl. 1970).
- Wittmann, E. / Müller, N. (1991): Vom 1+1 zum 1x1. Handbuch produktiver Rechenübungen, Bd. 1. Klett: Stuttgart.
- Witrock, M. C. (ed.) (1985): Handbook of Research on teaching. Macmillan: New York (3rd ed. 1986).
- Wocken, H. (2000): Leistung, Intelligenz und Soziallage von Schülern mit Lernbehinderungen. In: Zeitschrift für Heilpädagogik, 51. Jg., H. 12, 492-503.
- Wright, L. (1998): Zwillinge. Gene, Umwelt und das Geheimnis der Identität. Franz Deuticke: München.
- Young, M. (1961): The rise of the meritocracy. 1870-2033. Pelican A 485: Harmondsworth (Thames & Hudson 1958).
- Zielinski, W. (1966): Erfahrungen mit einem Schulleistungstest für das 4. Schuljahr. In: Schule und Psychologie, H. 1/66, 9-14.
- Zielinski, W. (1974): Die Beurteilung von Schülerleistungen. In: Weinert u. a. (1974, 877-900).
- Zielinski, W. (1980): Lernschwierigkeiten. Ursachen – Diagnostik – Intervention. Kohlhammer: Stuttgart (2. Aufl. 1995).
- Zimmer, D. E. (1986): Tiefenschwindel – Die endlose und die beendbare Psychoanalyse. Rowohlt: Reinbek.
- Zinnecker, J. (1972): Emanzipation der Frau und Schulausbildung. Zur schulischen Sozialisation und gesellschaftlichen Position der Frau. Beltz: Weinheim/Basel (2. Ausgabe 1978).
- Zinnecker, J. (1994): Projekt Bildungsmoratorium. Zielsetzung und Untersuchungsdesign. Vervielf. Ms. FB 2 der Universität-Gesamthochschule: Siegen.
- Zinnecker, J. (Hrsg.) (1975): Der heimliche Lehrplan. Untersuchungen zum Schulunterricht. Beltz: Weinheim.
- Zinnecker, J., u. a. (2002): null zoff & voll busy. Die erste Jugendgeneration des neuen Jahrhunderts. Leske und Budrich: Opladen.



## Register

		der Kinder und Jugendlichen	1, 2, 6, 34
		im Alltag	36, 51
		Bandura, A.	6
		Bambach, H.	2, 9, 31
		Baumert, J.	42
		Befragung	
		Funktion von B.	58
		Formen der B.	58
		von Kindern und Jugendlichen	23, 50, 58
		von Eltern	50
		Behaviorismus	
		empirische Befunde	62
		frühe Kindheit	21
		Gewalt	34, 35
		Lerntheorie	6, 12, 14, 34
		Rollenspiel	35
		Therapie	6, 62
		Behinderung	
		Integration	29
		Beobachtung	
		Funktion von B.	58
		Formen der B.	58
		Berufs	
		-anfänger-Leistungen	61
		-tätigkeit der Mutter und Schulerfolg	22
		Bildung	
		Allgemein-B.	11, 45
		s-Ansprüche der Kinder	49
		Ausbildung vs. B.	39, 40
		Fortschrittmotor B.	51
		formale B.	46
		kategoriale B.	46
		materiale B.	46
		s-Abschlüsse, Zunahme der	42
		s-Abschluss/-Niveau und Berufs-/	
		Lebenserfolg	51
		s-Moratorium	23
		s-Recht	40
		s-Standards	46-49
		Bilinguale Erziehung	32
		Biologie	IV
		BLK (Bund-Länder-Kommission für	
		Bildungsplanung)	51
		Blomert, R.	52
		BMBF (Bundesministerium für Bildung	
		und Forschung)	23
		Nationaler Bildungsbericht	23
		Bock-Famulla, K.	51
		Bohr, N.	Vorwort
		Bourdieu, P.	20
		Brain Gym	11, 43
Die Zahlen verweisen auf die <i>Kapitel</i> , römische Ziffern beziehen sich auf die Einleitung der Großkapitel (I-XI). Personen wurden nur aufgenommen, soweit sie im Haupttext genannt sind; die Namen aus den Anmerkungen finden sich im Literaturverzeichnis.			
ADHS (attention deficit hyperactivity syndrome)	18		
ADS (attention deficit syndrome)	18		
Adoption			
Entwicklung und A.	13		
Adoptionsstudien	13, 21		
Aggression, s. a. Gewalt	33, 34, 37		
Allgemeinbildung, s. a. Bildung			
Konzeption der A.	45		
Spezialisierung und A.	26		
Ziele der A.	45		
Altersmischung			
didaktisch	28		
historisch	39		
Analogie			
Denken in A.n	60		
von Fall zu Fall	60		
Analphabeten			
heute vs. früher	42		
angeborene Eigenschaften			
Fähigkeiten als a.	13, 14		
Persönlichkeitsmerkmals als a.	13, 36		
Anlage			
und Umwelt	13, 14		
Anschauung	11		
Antiautoritäre Erziehung			
Prinzipien der A.	1		
Wirkungen der A.	1		
Antonovsky, A.	16		
Antipädagogik	1		
Apgar-Wert	16		
Armut			
Kinder-A.	37, 42		
Ausbildung, s. Bildung			
s-Anfänger	61		
Ausländer, s. interkulturell; Migranten			
-pädagogik	32		
Autonomie			
pädagogische A.	5		
der Schule	50		

Bronfenbrenner, U.	38	soziale Herkunft der E.	51
Bruer, J. T.	21	Elliott, J.	Vorwort
Burn-out-Syndrom	X	Eltern	
Buddha	5	Anmeldungen Gesamtschule	30
Bundesanstalt für Arbeit	42	-haus und Schule	22, 41
		Hausaufgaben und E.	25
Chancengleichheit		Scheidung der E.	23
für SchülerInnen	20, VI	-Training	6
für Schulen	48	Emotion	
Charter-Schools	52	Neugeborene	14
Churchill, W.	5	Lernen und E.	17
Comenius, A.	28, 39, XI	Empirismus	3
Computer		Entwicklungsberichte, s. a. Noten	57
Gehirn und C.	16	Erblichkeit	
im Kinderzimmer	23, 24	von Persönlichkeitsmerkmalen	13
Lernsoftware		von Fähigkeiten	13
– Kriterien	55	Erikson, E. H.	46
– Typen	6, 53	Erziehung, s. a. Antiautoritäre E.	
Verbreitung im Unterricht	53	Notwendigkeit d.	1
Wirkungen	53, 55	Stile	Vorwort, 20
		und Unterricht	41
Darwin, C.	26	Experiment	
Deci, E. L.	2, 6, 57	in der Forschung	59
deduktiv		Eysenck, H. (1916–1997)	62
-es Denken	60		
Deprivation, s. Umwelt		Fallstudien	60
Dewey, J.	2	Fehler	
Differenzierung, s. Individualisierung		Rolle beim Lernen	6–9
Dilthey, W.	XI	F. als Indikator für Fähigkeit	61
DJI (Deutsches Jugendinstitut)		Feldstudien	59
Arbeiten neben der Schule	23	Fend, H.	30, 38
Döpfner, M.	18	Ferien	
Dokumentenanalyse	58	Lernen in den F.	20, 38
Dollase, R.	32	Fernsehen	
Downsyndrom	29	Gewalt und F.	24, 33
Dührssen, A.	62	Häufigkeit des F.	25, 24
Dyskalkulie	19	Lesen und F.	24
		Finanzierung, s. a. Investitionen	
Edison-Programm	52	Bildungs-F. im internationalen Vergleich	51
Effektivität	I	Fölling-Albers, M.	23
Kriterien für E.	44, 62	Förderung, s. a. kompensatorische	
von neuen Medien	53	außerschulische F.	23
von Unterrichtsmethoden	53	Früh-F.	21
Effektstärke	61	von Erwachsenen	13, 22
Effizienz		vorschulische F.	22
von Kindertagesstätten	51	Forschung	
von kompensatorischer Förderung	22	angewandte F.	63
von Unterricht	55	Designs der F.	60–62
Eingangsstufe	27	Feld-F.	59
Elite		Gütekriterien	

- Objektivität	56	Zwischenhirn	17
- Reliabilität	56	Geiger, Th.	20
- Validität	56	Geisteswissenschaft	
humanwissenschaftliche	60, 62, 63	Pädagogik als G.	XI
Kontextbezug/-neutralität	59	Gemeinsamer Unterricht	
naturwissenschaftliche	4, 16, 18, 59, 62, 63	mit Behinderten	29
Methoden d.	58, 62	Gender, s. Geschlecht	
- qualitative M.	56, 62	Genetik	13, 15
- quantitative M.	62	Gesamtschule	
realistische Wendung der pädagogischen F.	XI	Evaluationsstudien	30
soziale Bedingungen	Vorwort	Geschlechtsspezifische	
soziale Kontrolle	60	Bedeutung von Inhalten	31
Freiarbeit	2, 39	Benachteiligung	31
Freinet, C.	2	Interessensunterschiede	31
Freire, P.	1, 37, 50	Leistungsunterschiede	31
Fremdsprachen		Motivationsunterschiede	31
-kenntnisse heute vs. früher	42	Persönlichkeitsunterschiede	31
Latein als Denkschulung	46	Rollenunterschiede	31
Freud, S. (1856–1939)	10, 17, 21, 62	Gestalt, s. a. System	
Freundschaft	23	-theorie	4
Frontalunterricht, s. Unterricht		Gewalt	
Frühlesen	21	Erklärung	34, 37
Frustrations-Aggressions-Hypothese		Fernsehen und G.	24, 34
Gewalt und die F.	34	Intervention	35, 37
		Verbreitung	33
Gage, N. L.	53	Giesecke, H.	41
Gallin, P.	2	Goethe, J. W.	17
ganzheitlich, s. a. Holismus		Grawe, K.	62
-e Leselehrmethode	38	Grundschule	
-es Denken; s. a. systemisches Denken	5	Einstellungen zur G.	50
Ganztagsschule	23, 25, 38	Bildungsansprüche der Kinder	49
Gardner, H.	15	Finanzierung	51
GATS (General Agreement on Trade		Sponsoring	52
in Services)	52	Gymnasium	
GATT (General Agreement on Tariffs		Expansion	42
and Trade	52	Finanzierung	51, 52
Gebärdensprache der Gehörlosen	17	Gesamtschule und G.	30
Gefühl, s. Emotion		Geschichte des G.s	39
Gehirn		humanistisches G.	39
Anatomie/Architektur	11, 12, 17, 18	Lernökologie	38
Erkenntnis und G.	3	Sponsoring	52
Großhirnrinde	17	Habitus	20
links-rechts (Symmetrie)	17	Harlow, H. F.	21
Lokalisationstheorien	4, 11	Harrington, H. J.	32
normal	17, 19	Hartmann, M.	51
Plastizität	16	Hauptschule	
Rehabilitation	16	Gesamtschule und H.	30
Stammhirn	17	H. als »Restschule«	39
Unbewusstes	10	Jungen in der H.	31
Untersuchungsmethoden	17		

Leistungen, s. Leistungsverfall		von MigrantInnen	32
Lernökologie	38	Intelligenz	15
MigrantInnen in der H.	32	Anlage und Umwelt	13
Sponsoring	52	Förderung	22, 38, 42
Hausaufgaben		frühe Kindheit	21
Form	25	ökologische I.	26
Funktion	25	Schulleistung und IQ	15
Häufigkeit	25	Interkulturelle Erziehung	32
Studien	25	Interview	
Heckhausen, H.	53	Funktion von I.	58
Helmke, A.	2, 53	Formen der I.	58
Herkunft und Schulerfolg		Investitionen in Bildung	
nationale H.	27, 37	gesellschaftlicher Ertrag	51
soziale H.	16, 51	individueller Ertrag	51
Hermeneutik, s. a. Forschungsmethoden	4	Kindertagesstätten	51
Heterogenität		kompensatorische Förderprogramme	22
von Klassen	27–32		
von Leistungen	48	Jahrgangsklasse, s. a. Altersmischung	28
High-Stakes Tests	48	Jugend	
Hirnforschung, s. Gehirn		Begriff	23
Holismus, s. a. ganzheitlich	4	Juku	
Home-schooling	40	Schulen in Japan	52
House, E. R.	Vorwort		
Humboldt, W. v.	40	Kanondebatte	46
Hyperaktivität	18	Kant, I.	11
		Kapital	
IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement)		kulturelles K.	20, 23
Lesestudie von 1990/91	42, 48	ökonomisches K.	20
IGLU (Internationale Grundschul-Lese- Untersuchung)		Karawaneneffekt	9, 32, 47
Ergebnisse	22, 31, 32, 42, 48, 49	Kern, H. J.	6
Folgerungen	38, 51	Kerncurriculum	46
IHK (Industrie- und Handelskammer)		Kibbutzerziehung	22
Eingangstests für Lehrlinge	42, 61	Kinder	
Illich, I.	40	als Expertinnen ihrer Lebenswelt	58
Immersion-Programme	32	Kindergarten/Kindertagesstätte	
Individualisierung »von unten«	2, 47	Kosten-Nutzen-Rechnung	51
Ingenkamp, K.	25, 29, 42	Qualität	22
Inklusion	24	Vorschule vs. K.	22
Innovation	27	Kinderrechte	1, 2
Geschichte von I.en	39	UN-Konvention	1
Input		Kindheit	
in Schule	52	Armut	37, 38
-Steuerung	46, 47	Begriff	23
Integration	27, 32	Diversifikation	23
von Behinderten	29	Familienmuster	23
- Leistungsentwicklung	29	frühe	10, 14, 21
- Persönlichkeitsentwicklung	29	veränderte	23
- soziale Entwicklung	29	Vereinzelung	23
		Verhäuslichung	23
		Verplanung	23

Klafki, W.	40, 46	Rolle im Unterricht	2
Klasse		als ForscherInnen	5, 63
altersgemischt	28	soziale Herkunft	20
heterogene K.	2, 27–32	Lehrplan	
kleine K.	54, 55	»heimlicher« L.	36
soziale K.	20	Veränderungen	40
Klemm, K.	51	Ziele des L.	44, 45
KMK (Kultusministerkonferenz)		Ableitung aus allgemeinen Normen	45
Bildungsstandards	47	Ableitung aus Entwicklungstheorien	44
interkulturelles Lernen	32	Ableitung aus Situationsanalysen	44
Koedukation, s. a. Geschlecht		Leistung, s. a. Noten	
von Mädchen und Jungen	31	s-Anforderungen, gestiegene	42
reflexive K.	31	s-Gesellschaft	51
sozialer Schichten	30, 40	s-Prinzip	20
Kognitivismus		Verfall der L.	23, 42, 61
Erkenntnistheorie	3	zentrale L.s-Tests	48
Gewalt und K.	35	Lern/en	
Lerntheorie	8, 12, 14, 34	altersgemischtes L.	28
Rollenspiel	35	außerschulisches L.	23
Kompensatorische Förderprogramme		L.-bedürftig	14
Wirksamkeit	22	L.-behindert, s. Behinderung	
Ertrag	22	Biologie des L.s	11
Konstruktivismus	3, 4, 7–9	Ferien, L. in den	20, 38
Kontext		Gefühle und L.	10, 17
Bedeutung des sozialen K.s	24, 55, 57, 59	gegenstands-/bereichsspezifisch	11, 17
Persönlichkeit und K.	18	Kontexte des L.s	38
Korczak, J.	1	mit allen Sinnen	11
Korrelation		mit- und voneinander	28
linear	61	Modell-L.	6, 28, 35, 41
K. und Kausalität	50, 61	Motorik und L.	14
Kosten-Nutzen-Rechnungen		Ökologie	38
bei Reformen	50, 55	-Schwäche	38
früher Förderung	22	soziales L.	14, 34, 35
im Bildungswesen	51	Störungen des L.s	9, 19, 38
Krippen		Theorien des L.s	6–12, 34, 35
Betreuung von Kleinkindern in K.	22	-Transfer	47
Kritische Phasen	21	Wahrnehmung und L.	14
		Lernwerkstatt	28
Labor		Lese/n	
Schule als L.s	43	Ziele	49
-schule Bielefeld	2, 38, 58	Entwicklung der L.-Leistung	32
-versuche	59	Häufigkeit	23, 24
Lebensgeschichte	3	Leistungen heute vs. früher	42, 61
Legasthenie		neuen Medien und L.	26
Beschreibung	19	Schwierigkeiten	8, 19
biologische Erklärung	19	Lorenz, K.	Vorwort, 17
Empirie	19	Lurija, A.	4, 16, 18
psychologische Erklärung	19	LUST (Lese-Untersuchung mit dem	
soziologische Erklärung	19, 36	Stolperwörter-Test)	
Lehrer		Ergebnisse	9, 32, 48

Marx, K. (1818–1883)	20	Noten	
Mathematik/Rechnen		Aufsatz-N.	57
Leistungen heute vs. früher	42, 61	Gruppenabhängigkeit	37
Straßen-M.	23	Leistung und N.	20, 39, 57
May, P.	9	Funktionen von N.	57
MCD (Minimale cerebrale Dysfunktion)	18, 19	Maßstäbe der Beurteilung	57
McLuhan, M.	53	Mathematik-N.	57
Mead, G. H.	36	Rechtschreib-N.	57
Medien		Objektivität, Reliabilität, Validität	57
Gewalt und M.	33	Prognose des Schul- und Berufserfolgs	51
im Unterricht	55	Selbstbeurteilung	57
statt Unterricht	40		
neue M.	23, 24, 53	Objektivität	56
Wirkungen	53	OECD, s. a. PISA	
Medizinisches Denken	4, 16, 18, 19, 60	Bildungsfinanzierung	51
Meister-Lehrling-Modell	28	Adult Literacy Study	42
Methoden, s. Forschung, Unterricht		OFSTED (Office for Standards in Education)	
Migrantenkinder		zentrale Tests in England	48
Identitätskonflikte	36	Öffnung des Unterrichts	1, 2
Lebensbedingungen	37	Begründung	2
Schulleistungen von M.	32, 37	Dimensionen	2
soziale Konflikte mit M.	32	Umsetzung	2, 53
Statusstypen	32	Wirkungen	2, 53
Milieu, s. a. Umwelt		Ökologische Betrachtungsweise	38
soziales	16, 22, 23, 32	Ökonomie	51–55
Lebensstil	20	Omnipotenzphantasien, pädagogische	37, 53
Miller, N.	32	»Output«	
Mitbestimmung	1, 2	-Steuerung	46–48, 50
Mittelwerte	61	von Schule	I, 51
Montessori, M.	2, 6, 11, 13, 28, 39, 55		
Motivation		Pädagogik	<i>passim</i>
intrinsisch	6	Passung	
Multikulturelle Schule	32	von Unterricht auf Entwicklungsstand	2
		von Organismus und Umwelt	26
Nachhilfeunterricht	22, 23, 25, 52, 55	Pauli, W. (1900–1958)	Vorwort
Nature vs. Nurture, s. Anlage und Umwelt		Persönlichkeitsentwicklung	
Naturwissenschaftliches Denken	16, 18, 38, XI	Anlagen	13
Neill, A. S. (1883–1972)	1, 44	frühe Kindheit	21, 22
Neurologie, s. a. Gehirn		Peschel, F.	2, 53
Soziologie und N.	4	Petersen, P.	2, 6, 28
Normal		Piaget, J.	Vorwort, 7, 11, 62
Normalität als Norm	2, 18, 26, 41, 44	PISA (Programme for International Student Assessment)	
N.-gehirn	17	Ergebnisse	2, 27, 30–32, 42
normativ		Folgerungen	37, 38, 46, 47, 51, 52, 57, 63
e Entscheidungen	2, 44, 63	Popper, K. R.	Vorwort, 2, 62, 63
Normen, soziale	37	Portfolio	57
partikularistisch	36	Portmann, A.	14
universalistisch	36	Positive Parenting Program	6
Wandel der N.	44	Privatisierung	2, 52
Wertpluralismus	44		

Proust, M. (1871–1922)	Vorwort	Rosenthal, R.	56
Prozentrang	61	Roth, H.	XI
Psychoanalyse		Routinisierung	
Aggressivität und P.	34	der Praxis	63
Annahmen	10	Rudduck, J.	Vorwort
Drei-Instanzen-Modell	10	Ruf, U.	2
Effektivität	62	Rumpf, H.	Vorwort, 60
empirische Befunde	62	Ryan, R. M.	2, 6, 57
frühe Kindheit	10, 14, 21		
Lernen	12, 35	Sacks, O.	18
Rollenspiel	35	Säugling	
Unbewusstes	10	der kompetente S.	14
Wirksamkeit	62	Scheerer-Neumann, G.	19
Pygmalion-Effekt	53	Schicht, soziale	
		Bildungserfolg	20, 38
Qualität		Schmidt, G.	52
von Schule	50	Schnee (als Interaktionsprodukt)	13
von Unterricht	43, 44, 46–49	SCHOLASTIK (Schulorganisierte	
aus der Sicht von Eltern	50	Lernangebote und Sozialisation von	
aus der Sicht von LehrerInnen	50	Talenten, Interessen und Kompetenzen)	
aus der Sicht von SchülerInnen	50	direkte Instruktion	53
		kleine Klassen	54
Rationalismus	3	Reformpädagogik	2
Realschule		Schul/e	
Gesamtschule und R.	30	als Atelier	43
Lernökologie	38	Aufgaben der S.	41
Rechnen, s. Mathematik		als Betrieb	43
Rechtsschreibe/n		Bilder von S.	43
Entwicklung der R.-Leistungen	9	als eigenständige Einrichtung	39
Leistungen heute vs. früher	42, 61	als Erfahrungsraum	41
Reduktionismus	4	Funktionen der S.	40
Reformpädagogik		– Absorption	40
Empirie zur R.	2	– Allokation	40
Versuche der R.	28	– Innovation	40
Reformstrategien		– Integration	39, 40
im Bildungswesen, Dilemmata	39	– Qualifikation	40
Reliabilität	56	– Selektion, s. a. Noten	40
Richtlinien, s. Lehrplan		– Tradition	40
Ritalin		Geschichte der S.	39
AD(H)S und R.	18	-kindergarten	27, 38
Roeder, P. M.	42	als Labor	43
Rogers, C.	Vorwort	-programm	37, 50
Rohwert	61	-pflicht	40
Rolle/n		-reife/-fähigkeit	27, 38
-flexibilität	36	als Theater	43
-konflikt	36	Theorien der S.	43
-kombination	36	als Unternehmen	43
soziale	36	Schreibvergleich Bundesrepublik-DDR	
-spiel	35	Ergebnisse	48
-wechsel	36	Schwäche, s. Lern-S.	

Schwänzen der Schule	40	Funktion im S.	38
Schweke, W.	51	-isches Denken	38
Selbstbestimmung		Makro-S.	38
in der Gesellschaft	Vorwort	Mikro-S.	38
in der Schule	1, 2, 6		
Mythos der S.	40	Tajfel, H.	32
Selbstbilder von Pädagogen	8	Tests	
Selektion		Formen	58
Evolution und S.	26	Gütekriterien	56
schulische S.	27	Funktion	58
Sitzenbleiben	27	Sanktionen	48
Skinner, B. F.	6, 7	teaching to the t.	48
Smith, M. L.	62	Vergleichs-T.	46, 48
Sonderschule	29, 36	zentrale Leistungs-T.	48
– Begriff der S.	39	Teufelskreis Lernstörungen	38
– Jungenanteil in S.	31	Theorie	
– MigrantInnenanteil in S.	32	Praxis und T.	5, 63
– pädagogischer Förderbedarf	29	TIMSS (Third International Mathematics and Science Study)	
Sozialisation	36	Ergebnisse	30, 42
durch Schulbücher	VII	Folgerungen	46, 47, 51
Sozialpädagogisierung der Schule	41	Transfer, s. Lernen	
Soziologie		Triebtheorien	
der Gesellschaftsstruktur	4, 20	der Gewalt	34, 35
der Gewalt	37	Tutoring	28
der Kindheit und Jugend	23		
der Schule	40	Umwelt, s. a. Anlage und U.	
und Systemtheorie	38	deprivierende	13, 15, 16, 21, 22
Sponsoring	52	Unterricht, s. a. Öffnung des U.s	
Springen		Bekehrung, Belehrung, Belustigung,	
von Hochbegabten	27	Begegnung	2, 39
Stake, R. E.	Vorwort	Bilder des U.s	8, 43
Standard, s. Bildungsstandard		Erziehung und U.	41
Standardabweichung	61	Frontal-U.	28, 39, 53
Statistik		Gruppen-U.	53
Kompaktkurs	61	lehrerzentriert, s. Frontal-U.	
Steiner, R.	6	Medien des U.s	53, 55
Stenhouse, L.	Vorwort, 2	Methoden des U.s	53, 55
Steuerung		Qualität	46, 50
des Bildungswesens	46, 47	Prinzipien	2, 50
Stichprobe	60	schülerzentriert, s. Öffnung	
Störung	18	Standards	47
Streit-Schlichter-Programm	37	Zeit	51
Streuung, s. Heterogenität, Standardabweichung		Ziele	44, 49
Suggestopädie	11	Unterschiede	
Summerhill	1	in den Lernvoraussetzungen	2
Superlearning	11, 43	im Lernfortschritt	9
System		Validität	56
Element und S.	38	Verallgemeinerung	

von Befunden	60
Verbalbeurteilungen, s. a. Noten	57
Verhäuslichung	23
Verhaltensmodifikation, -therapie, s. Behaviorismus	
Verplanung der Kindheit	25
Verschulung der Freizeit	23
Vester, F. (1925–2003)	11
Volksschule, s. a. Grundschule Geschichte der V.	39
Vorklassen Kindergärten vs. V.	22
Waldorf-Pädagogik	6
Watson, J. B.	21
Weinert, F. E.	2, 53
Wellenreuther, F.	2, 25, 53
Whittle, C.	52
Wissenschaft, s. a. Forschung	
Autorität	Vorwort, 5, 63
Biografie	Vorwort
gesellschaftlicher Kontext	Vorwort
Human-W.	4, 63, 62
Natur-W.	16, 18, 38, 62, 63
Praxis und W.	Vorwort, 5, 63
»romantische« W.	4, 60
Wahrheit und W.	3, 5, 63
Wochenplan	2, 39
Zentralwerte	61
Zeugnisse, s. Noten	
Ziele, s. Lehrplan, Normen	
Ziffernnoten, s. Noten	
Zurückstellung	8
am Schulanfang	28, 38
Zwillingsforschung	13, 21

## Nachweis der Zwischenbilder

Die Bilder auf den Anfangsseiten der Großkapitel (oben S. 19, 47, 59, 85, 123, 161, 201, 227, 261, 287, 321), vitale, also anarchistische Lichtblicke aus den Randzonen von menschlichem Verstehen und Gestalten, sind – mit freundlicher Erlaubnis von Marie Marcks – den Büchern entnommen:

Marie Marcks: Hast du jetzt den Überblick?  
Verlag Antje Kunstmann, 1. Aufl. 2002

Marie Marcks, Sternstunden der Menschheit.  
Karikaturen der letzten 50 Jahre. Hrsg. von  
Thomas Werner, Edition Braus, 1. Aufl. 2000.



**Hans Brügelmann**  
**Kinder auf dem Weg zur Schrift**

*Eine Fibel für Lehrer und Laien*

7. Aufl., 280 S., kt., überaus illustriert, mit einem Umschlagbild von Rotraut Susanne Berner  
ISBN 3-909081-36-3

In den deutschsprachigen Ländern das umfassendste Buch zum Schriftspracherwerb und seiner Didaktik, vom Vorschulalter bis zum Volkshochschulkurs. Unüberholt in seiner analytischen Prägnanz und der Neugier stiftenden Anschaulichkeit, mit der es neue Sichtweisen auf die mancherlei Wege kindlichen Lernens eröffnet.

»Es erspart die Lektüre einer kleinen Bibliothek. Vor allem aber: es ist aufregend zu lesen...«  
Hartmut von Hentig

»Das Buch ist ein Glücksfall.« Jörg Ramseger, DIE ZEIT

**Hans Brügelmann / Erika Brinkmann**  
**Die Schrift erfinden**

*Beobachtungshilfen und methodische Ideen für einen offenen Anfangsunterricht  
im Schreiben und Lesen*

2. Aufl. 2005, 200 S., kt., 141 Abb.,  
ISBN 3-909081-85-1

Der völlig überarbeitete, stark erweiterte Praxis-Band zu »Kinder auf dem Weg zur Schrift«. Gezeigt wird, wie Aktivitäten des Unterrichts an den schriftsprachlichen Erfahrungen der Kinder anknüpfen und diese erweitern können. Dies alles im Rahmen von Stufenmodellen des Lesens und Schreibens, die Entwicklungsfortschritte von Kindern erkennen lassen.

**Hans Brügelmann (Hrsg.)**  
**Kinder lernen anders**  
**vor der Schule – in der Schule**

2. Aufl., 232 S., kt., mit über 60 z. T. farbigen Abbildungen  
ISBN 3-909081-81-9

Eltern for family, Heft 8/2005: »Mein erster Schultag«. Unter 5 x *erste Hilfe gegen Startschwierigkeiten*: »... drei Bücher die wirklich helfen, weil sie nicht belehren und kein schlechtes Gewissen bereiten, sondern neue Möglichkeiten aufzeigen«, steht an erster Stelle: »Kinder lernen anders«, Hans Brügelmann, Libelle Verlag – Wie gehen Kinder ihre eigenständigen Lernwege an? Und wie können Eltern die glückhaften, konfliktreichen und auch bedrohten Entwicklungen geduldiger begleiten? Ein Muss!«

**Hans Brügelmann / Sigrun Richter (Hrsg.)**  
**Wie wir recht schreiben lernen**

2. Aufl., 304 S., kt., mit Illustrationen von Freimut Wössner  
ISBN 3-909081-64-9

Aus dem Inhalt: 10 Tipps zum Lesen und Schreiben für Eltern; Stufen des Schriftspracherwerbs und Ansätze zu seiner Förderung; Rechtschreibentwicklung im Anfangsunterricht. 13 Thesen; Richtig schreiben durch freies Schreiben?

**Gudrun Spitta (Hrsg.)**

**Freies Schreiben – eigene Wege gehen**

2. Aufl., 280 S., 50 Abb., kt. • ISBN 3-909081-80-0

*Das Buch ist ein uneingeschränkter Gewinn für alle, die Kinder auf dem Weg ihres Schreibens begleiten und ihre Textkompetenz umfassend einschätzen und beurteilen wollen.* Charlotte Röhner, Die Grundschulzeitschrift

**Heide Bambach**

**Ermutigungen. Nicht Zensuren.**

*Ein Plädoyer in Beispielen*

*Mit authentischen Fallgeschichten und ausführlichen Einzelbeurteilungen*

2. Auflage, 260 S., br. • ISBN 3-909081-68-1

*»Seit Makarenko und Maria Montessori, seit Janusz Korczak und Helen Parkhurst hat es das nicht mehr gegeben – Schulreports so voller Zärtlichkeit und Präzision, voller persönlicher Zuwendung und objektiver Erkenntnisse. Deshalb wage ich die Prognose: Diese Kinderporträts werden ganze Bibliotheken schwadronierender Fachliteratur überleben und eines Tages zu den Klassikern pädagogischer Texte gezählt werden.«* Rainer Winkel, DIE ZEIT

**Heide Bambach**

**Erfundene Geschichten erzählen es richtig**

*Lesen und Leben in der Schule*

2. Auflage, 296 S., kt. • ISBN 3-909081-65-7

*»Würden alle Grundschulleute dies Buch ernsthaft lesen und beherzigen, hätten sie vieles nicht mehr nötig.«* Hermann Schwarz

**Fritz Mühlenweg**

**Nuni**

*Mit Bildern von Rotraut Susanne Berner*

2. Aufl., 144 S., gebunden, gedruckt in fünf Farben • ISBN 3-909081-83-5

*»Dauert Großwerden lang? Um ihre unerschöpfliche Wissensgier zu befriedigen, geht Nuni auf eine lange Reise. Ihr Weg führt sie über Berge, durch Wälder, an Seen vorbei – das Leben: ein einziges Abenteuer! Die herrliche Neuauflage einer der phantasievollsten Kindergeschichten, die je geschrieben wurden.«* DeutschlandRadio & Focus, Platz 1 der »Besten 7 Bücher für junge Leser«

**Frieder Kern**

**Die aberwitzigen Abenteuer von Otto Wels**

*Eine Fisch-mit-Motorrad-Geschichte aus dem Bodensee, illustriert von Philomena Phlox*

64 Seiten, geb. • ISBN 3-909081-28-2

*Kerns Buch ist ein richtiges Kleinod: So frei von Überzuckerung und schwüler Pädagogik, so gelöst fabulierend und souverän erzählt, so anstrengungslos komisch und poetisch. Was soll man noch sagen? Schauen und lesen!«* Elke Schmitter, DIE ZEIT

**Wollen Sie einen Prospekt?** Libelle Verlag, Postfach 10 05 24, D-78405 Konstanz

[www.libelle.ch](http://www.libelle.ch)



**»Ein Buch ohne Klappentext« war für ihn einfach undenkbar –  
bestürzend, entsetzlich, ein Unding – er musste es lesen!«**

*Christoph Meckel, Der wahre Muftoni*

*Alle Vierteljahrhundert darf man sich wiederholen:*

*Wir haben uns schon 1983 mit diesem Zitat eines Autors, den wir sowieso gern lesen,  
vor einer medientauglich vorformulierten Kompressform gedrückt.*

*Das hat dem Buch nicht geschadet.*

**Hans Brügelmanns »Kinder auf dem Weg zur Schrift« wird auch 2008 noch nachgedruckt ...**

*Kluge Rezensentinnen und belesene Rezensenten haben sich ihren eigenen Vers  
aufjenes Opus magnum ohne Klappentext gemacht.*

*Und was Hartmut von Hentig damals resümierte (s. o. S. 397):*

*»Es erspart die Lektüre einer kleinen Bibliothek ...«, stimmt auch für dieses neue Buch.*

*Gesetzt in der Walbaum scholaris in jenen Wochen,*

*als Sigrid Faltins Biografie der Gründerin des Guggenheim-Museums*

*(»Die Baroness und das Guggenheim«, ISBN 3-909081-45-2)*

*auf der Sachbuch-Bestenliste von SZ und NDR gesichtet wurde –*

*darin tauscht Hilla von Rebay übrigens en passant mit dem Stararchitekten Frank Lloyd Wright  
auch Erinnerungen an die Lernspiele im (oben, freilich nicht erwähnten ...)*

*Froebel'schen Kindergarten aus –*

*und als wir zugleich Angelika Overaths lebhaft erkundungen zum Familienglück zum Druck brachten:*

*Es ist ein erzählerisch gestalteter Spannungsbogen*

*vom mythischen Generationsdenken der alten Griechen*

*über die Frauenlist in den patriarchalischen Mustern des Judentums*

*bis in unsere Jahre der Patchwork-Family und der Flimmerbilder von »Sex and the City«.*

*Sie sollten es als Nächstes lesen:*

**Angelika Overath**

**Generationen-Bilder**

**br., 96 S., ISBN 3-905707-00-4**

*Umschlaggestaltung:*

*Phlox-Art, unter Verwendung einer Fotografie von Elisabeth Tschiemer.*

*Mutmaßlicher Titel: Tatjana, sich fern der Schule*

*ihrer »Diversifikation der Lebenswelten« (s. o. S. 150) erfreuend.*

*Gesamtherstellung: Pustet in Regensburg*

*1. Auflage September 2005*

© 2005 Libelle Verlag

Alle Rechte vorbehalten.

ISBN 3-905707-01-2