

"Der Mensch ist an die Kleingruppe angepasst...". Ein Gespräch mit Rupert Riedl über die Weltgesellschaft aus biologischer Sicht

ZEP : Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 19 (1996) 1, S. 19-22



Quellenangabe/ Reference:

Tremel, Alfred K. [Interviewer]: "Der Mensch ist an die Kleingruppe angepasst...". Ein Gespräch mit Rupert Riedl über die Weltgesellschaft aus biologischer Sicht - In: ZEP : Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 19 (1996) 1, S. 19-22 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-63455 - DOI: 10.25656/01:6345

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-63455>

<https://doi.org/10.25656/01:6345>

in Kooperation mit / in cooperation with:

ZEP Zeitschrift für internationale Bildungsforschung
und Entwicklungspädagogik

"Gesellschaft für interkulturelle Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik e.V."

<http://www.uni-bamberg.de/allgpaed/zep-zeitschrift-fuer-internationale-bildungsforschung-und-entwicklungspaedagogik/profil>

Nutzungsbedingungen

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

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

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

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

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

Kontakt / Contact:

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

Digitalisiert

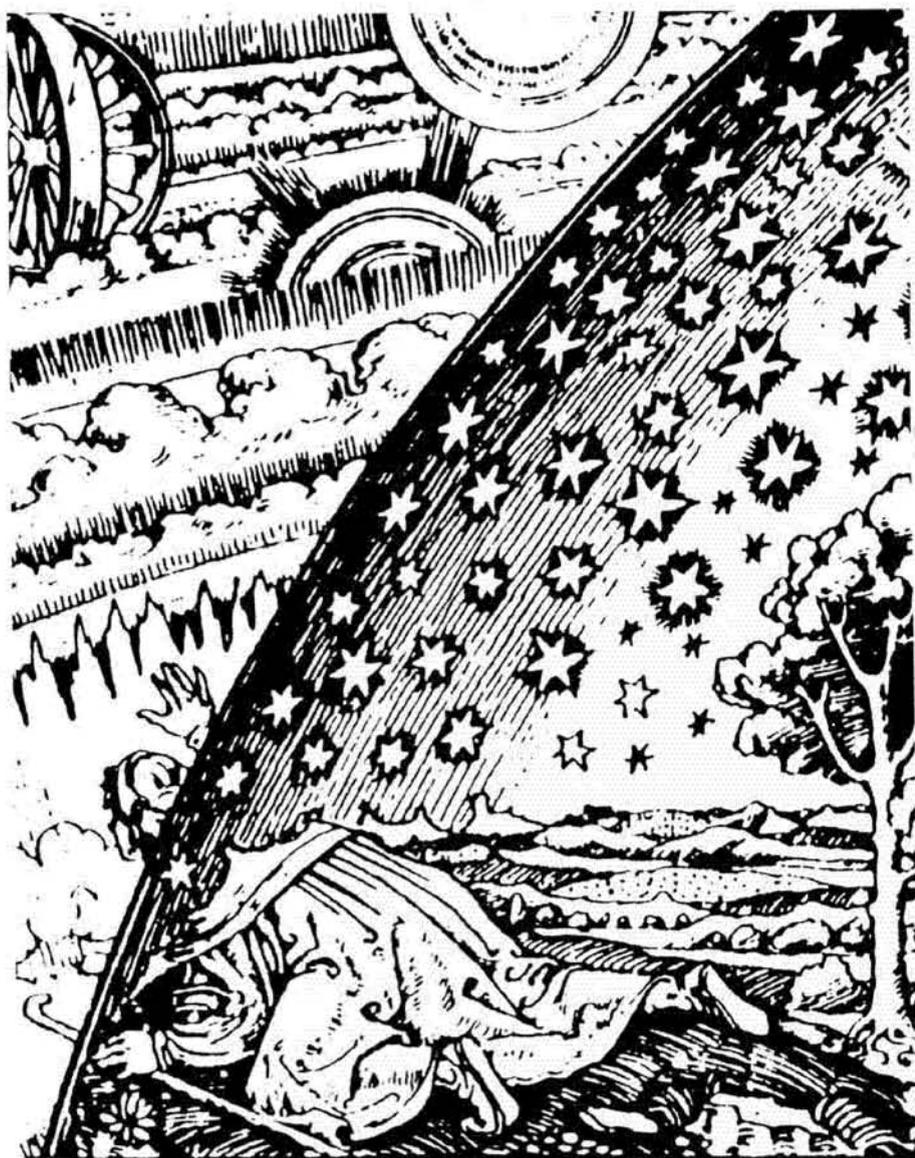
Mitglied der


Leibniz
Leibniz-Gemeinschaft

Grenzüberschreitung: Erziehung für die Weltgesellschaft

Aus dem Inhalt:

- Die Erziehung zum Weltbürger
- Menschliches Lernen in der globalen Weltgesellschaft
- Rupert Riedl über die Weltgesellschaft aus biologischer Sicht



Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik

19. Jahrgang März **1** 1996 ISSN 0175-0488D

Inhalt:

- A.K. Tremel **2** Die Erziehung zum Weltbürger. Und was wir dabei von Comenius, Kant und Luhmann lernen können.
- A. Scheunpflug **9** Die Entwicklung zur globalen Weltgesellschaft als Herausforderung für das menschliche Lernen
- J.-R. Schreiber **15** Globales Lernen für eine zukunftsfähige Entwicklung. Plädoyer für ein Unterrichtsprinzip
- Interview **19** „Der Mensch ist an die Kleingruppe angepaßt ...“ Ein Gespräch mit Rupert Riedl über die Weltgesellschaft aus biologischer Sicht
- ZEPpelin **23** ...der blinde Fleck der eigenen Lehre ...
- 24** Leserbrief
- DGfE **25** Berichte und Nachrichten
- Kommentar **28** „Sieh, das Ferne ist so nah!“ zu den Empfehlungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister über den „Unterricht über die ‘Eine Welt/Dritte Welt’“
- Bericht **32** Kinder- und Jugendparlament. Mitverantwortung für die „Eine Welt“
- Portrait **34** Wettbewerb für Unterrichtsversuche/Projekte zur Weltethos-Erklärung in Schule und Erwachsenenbildung
- 36** Rezensionen / Kurzrezensionen
- 40** Informationen

Impressum: ZEP - Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 19.Jg 1996 Heft 1, **Herausgeber:** Gesellschaft für interkulturelle Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik e.V., **Schriftleitung:** Alfred K. Tremel **Redaktionsanschrift:** 21521 Dassendorf, Pappelallee 19, Tel. 04104/3313. **Redaktions-Geschäftsführung:** Dr. Annette Scheunpflug, Tel. 040/6541-2565 **Technische Redaktion:** Dr. Arno Schöppe, Tel.: 040/6541-2921, **Ständige Mitarbeiter:** Prof. Dr. Hans Bühler, Weingarten; Prof.Dr. Asit Datta, Hannover; Dr. Hans Gängler, Dortmund; Pfr. Georg-Friedrich Pfäfflin, Stuttgart; Dr. Ulrich Klemm, Ulm; Prof. Dr. Renate Nestvogel, Essen; Prof.Dr. Gottfried Orth, Karlsruhe; Dr. Annette Scheunpflug, Hamburg; Dr. Klaus Seitz, Nellingenheim; Barbara Toepler, Marburg; Prof.Dr. Alfred K. Tremel, Hamburg; **Kolumnen:** Christian Graf-Zumsteg (Schweiz); Veronika Prasech (Österreich); Barbara Toepler (ZEPpelin); Dr.Klaus Seitz (Bildungspolitischer Kommentar). **Technische Bearbeitung/EDV:** Sigrid Görgens. **Verantwortlich i.S.d.P.:** Der geschäftsführende Herausgeber. **Abbildungen:** (Falls nicht bezeichnet) Privatfotos oder Illustrationen der Autoren. **Diese Publikation ist gefördert vom Ausschuß für Entwicklungsbezogene Bildung und Publizistik, Stuttgart. Das Heft ist auf umweltfreundlichem chlorfreiem Papier gedruckt.**

Anmerkung: Generische Maskulina und Feminina werden im Text, falls von den Autoren nicht anders vermerkt, dem Sprachgebrauch im Deutschen entsprechend, geschlechtsneutral verwendet.

Erscheinungsweise und Bezugsbedingungen:

erscheint vierteljährlich; Jahresabonnement DM 36,- Einzelheft DM 9,50; alle Preise verstehen sich zuzüglich Versandkosten; Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direkt vom Verlag. Abbestellungen spätestens acht Wochen vor Ablauf des Jahres.

Verlag: Verlag für Interkulturelle Kommunikation (IKO), Postfach 90 09 65, 60449 Frankfurt/Main, Tel.: 069/784808, ISSN 0175-0488 D

Rupert Riedl, prominenter Schüler und Freund Konrad Lorenz, ist von Hause aus Biologe, genauer: Meeresbiologe. Für ein breites Publikum ist er aber weitaus bekannter als einer der Mitbegründer der evolutionären Erkenntnistheorie und als Autor zahlreicher und er-



folgreicher Bücher („Biologie der Erkenntnis“, „Die Ordnung des Lebendigen“, „Die Strategie der Genesis“, „Wahrheit und Wahrscheinlichkeit“, „Die Spaltung des Weltbildes“, „Begriff und Welt“, „Mit dem Kopf durch die Wand“ u.a.). Der inzwischen emirierte Wissenschaftler leitet das Konrad-Lorenz-Institut für Evolutions- und

Kognitionsforschung (KLI) in Altenberg bei Wien. Das folgende Interview führte Alfred K. Tremel während einer Gastprofessur am KLI am 26. Oktober 1995.

Tremel: Weltgesellschaft - Sie können mit dem Begriff etwas anfangen? Alles wird globaler, vernetzter. Wir werden immer unabhängiger vom Vertrauten, auch von vertrauten Menschen, und immer abhängiger vom nicht Vertrauten, auch von nicht vertrauten Menschen. Mich interessiert: Was sagt der Biologe, der Verhaltensforscher zu dieser Entwicklung?

Riedl: Nun ja, man kann hier einen ontogenetischen oder einen phylogenetischen Zugang wählen. In ontogenetischer Hinsicht ist ja Piaget sehr wichtig, wie auch Lorenz mit seiner ganzen Gruppe. Sie alle haben herausgearbeitet, daß es Stufen der Entwicklung gibt, in denen sich die Unterscheidungsfähigkeit von fremd und vertraut, von nah und fern, herausbildet. Man kann einen Säugling mit einem als Gesicht bemalten Luftballon zum Lächeln beginnen. Erst in einer späteren Phase beginnt er zwischen Luftballon und dem Muttergesicht zu unterscheiden. Dann kommt das Phänomen des Fremdels, wo nunmehr zwischen dem wohlbekannten familiären Bezugspersonen und dem Fremden unterschieden wird. Dieser Fremdheitsbegriff überschneidet sich mit einem Begriff von Konrad Lorenz, nämlich dem Begriff der „Du-Evidenz“. Er meinte, daß man die Du-Evidenz selbst als Apriori, als ein soziales Apriori, interpretieren muß. Wobei wir übrigens die ganzen sozialen Adaptierungen hinsichtlich ihrer Apriorihaftigkeit noch gar nicht ganz erforscht haben. Die kognitiven Apriori sind ganz gut erforscht, aber noch nicht die sozialen Apriori. Es könnte durchaus sein, daß wir analog zu den kognitiven Apriori auch eine ganze Reihe sozialer Apriori phylogenetisch mitbekommen haben - neben einer dritten Gruppe, nämlich den sprachlichen Vorbedingungen.

Es gibt also wahrscheinlich drei Apriori-Bedingungen, wobei wir am wenigsten bisher über die sozialen Adaptie-

„Der Mensch ist an die Kleingruppe angepaßt ...“

Ein Gespräch mit Rupert Riedl über die Weltgesellschaft aus biologischer Sicht

rungen wissen. Wahrscheinlich gibt es so etwas wie eine Du-Evidenz im Sinne des Erkennens der eigenen Art und ein sehr feines Differenzierungsvermögen zwischen dem Bekannten und dem Unbekannten.

Wenn man neben der Biologie noch die Ethnologie berücksichtigt, so unterscheiden die Naturvölker durchaus schon den Fremden von dem der zur eigenen Gruppe Gehörenden. Ob jetzt diesem Fremden immer mit Mißtrauen oder mit Vorsicht begegnet wird, ist eine Frage, die man Eibl-Eibelsfeldt stellen müßte. Es gibt eine Fülle von Ritualen, die universal zu sein scheinen, begonnen beim Augengruß über Unterwerfungsgebärden bis hin zu Drohgebärden, die den Umgang mit dem Fremden sozial abfedern.

Ein weiterer Aspekt ist die Eingliederung in die Gruppe. In einer Gruppe von Individuen, die einander kennen - bei Menschen oder bei Primaten - hat sich eine Rangordnung herausgebildet. Diese Rangordnung spielt sehr wahrscheinlich eine wichtige Rolle bei der Gestaltung einer Begegnung mit dem Fremden. Unterwerfungsgebärden, die angeborene Tötungshemmung, die man von Tieren gut kennt, gibt es auch bei Menschen. Beispielsweise kann ein gesunder Mann ein weinendes Mädchen nicht schlagen. Allerdings ist Voraussetzung dafür, daß er das weinende Gesicht direkt vor sich hat. Deshalb wird die Tötungshemmung bekanntlich durch die Fernwaffe außer Kraft gesetzt.

Tremel: Eine Zwischenfrage. Wenn ich Sie recht verstehe, sagen Sie: Es gibt phylogenetisch angeborene Apriori, die eine Art Diskriminierungsvermögen implizieren - einmal hinsichtlich der Unterscheidung von fremd/vertraut und zum andern „unterlegen/überlegen“. Sind das angeborene Unterscheidungsvermögen?

Riedl: Ja, aber das jeweils als unter- oder überlegen Bezeichnete ist natürlich nicht angeboren, das beginnt erst in

der Gruppe sich als Hackordnung herauszubilden. Nur die Reaktionen auf Schlüsselreize, die Demutsgebärde und das Imponiergehabe beispielsweise, scheinen in ihrer Struktur angeboren zu sein.

Tremi: Das sind ja beides Beispiele für Reaktionen, die sinnliche Reize konkret voraussetzen. Wir müssen den Menschen sehen, durch die Sinne wahrnehmen. Das Problem der Globalisierung in einer Weltgesellschaft scheint mir jedoch gerade zu sein, daß wir gerade das nicht mehr voraussetzen können. Wir sind abhängig von Menschen, die wir gar nicht mehr sehen, gar nicht wahrnehmen können.

Riedl: Sie haben vollkommen recht. Das Problem heute ist die Anonymität. Diese (schon angesprochenen) hierarchischen Strukturen sind ursprünglich eindeutig wahrnehmbar gewesen, inzwischen aber zunehmend - sowohl im Beruf als auch in der Freizeit - intransparent geworden. Wir haben nicht nur einige, sondern eine ganze Menge hierarchischer Strukturen, die wir aber beispielsweise in einer von Menschen wimmelnden Bahnhofshalle nicht mehr - oder kaum noch - wahrnehmen können. Es gibt fast keine äußeren Kennzeichen dafür mehr. Das verunsichert.

sich darin spiegelt, ist die Erkenntnis, daß wir Menschen in dem Maße weniger moralisch empfinden können, als die Anonymität des Zusammenhangs größer wird.

Tremi: Unser Moralempfinden gründet also in einer Moral der Kleingruppe.

Riedl: Natürlich, ... der Kleingruppe, an die sind wir angepaßt. Und je besser wir die Bezugspersonen kennen, um so wahrscheinlicher ist ein moralischer Verhalten. Der kleine Kaufmann im Waldviertel kann die Marie nicht entlassen, weil er weiß, daß sie schwanger ist, und er kann den Max nicht entlassen, weil er weiß, daß dieser sein Häusl noch nicht abbezahlt hat. Wenn aber die Manager in New York erfahren, daß eine ihrer Firmen in London schon im zweiten Jahr in den roten Zahlen ist, wird sie aufgelöst, es werden Tausende entlassen - mit einem Federstrich. Das zeigt, wie einfach eigentlich das dahinterstehende Prinzip ist.

Tremi: Das heißt also: Nepotismus - die Bevorzugung des Verwandten, des Nahen und des Bekannten ist - etwas, das in unserer natürlichen Ausstattung begründet liegt?

Riedl: Ja, das erinnert sehr an die Soziobiologie und den blöden Witz von den Ameisen ...

Tremi: Ich kenne ihn nicht, den Witz.

Riedl: Nein, nein! Die Soziobiologen sagen, daß da egoistische Gene eingebaut sind und je ähnlicher uns das Genom ist, um so mehr sind wir zu einem altruistischen Verhalten bereit. Aber es gibt auch das Beispiel der Affen, die Jungen eines Weibchens umbringen, das sie kopulieren wollen, damit sie eher eine Chance haben, daß ihre Gene vorankommen. So ein Verhalten, das vielleicht einem Individuum nutzt, kann sehr schlimm für die Art sein. Es gibt immer mehr Hinweise darauf, daß das pathologische Zustände sind, die darin gründen, daß durch die Beschränkung ihres Lebensraumes die Populationen zu groß werden. Es kann sehr leicht sein, daß das uns Menschen auch betrifft!

Tremi: Ich denke, man muß nicht unbedingt soziobiologisch argumentieren, um zu einem ähnlichen Ergebnis zu kommen. Es genügt, einfach mal unsere Sinne zu betrachten. Der Mensch ist ein Sinneswesen und deshalb ein Kleingruppenwesen, ein Nahbereichswesen. Kann man das so sagen?

Riedl: Ja, das ist der Punkt! Ich werde mich für einen Freund fast genau so einsetzen wie für einen Verwandten. Ich muß ihn nur gut genug kennen und die Freundschaft, die ja von wechselseitiger Belohnung ist, die wird Menschen auch zu gegenseitigem Schutz führen. Ich will Ihnen einen Spaß erzählen, der mir gerade einfällt. Neulich saß ich neben einem Herrn, der im Ministerium für die Vergabe von Orden zuständig ist. Der erzählte mir: Wenn ein Gastarbeiter einen Gastarbeiter aus der Donau rettet, kriegt er gar nichts. Wenn ein Gastarbeiter einen Sektionsschef aus der Donau rettet, kriegt er einen Orden. Wenn der Sek-



Mit Pfeife: Rupert Riedl, links neben ihm: Irendus Eibl-Eibesfeldt, an seiner rechten Seite: Alfred K. Tremi

Ein weiteres Problem in diesem Zusammenhang ist die sogenannte „negative Korrelation zwischen Verantwortungsumfang und Verantwortungsempfinden“.

Das ist eine ganz komplexe und wichtige Sache, die viele noch nicht wirklich verstanden haben. Mein Beispiel, das Sie wahrscheinlich kennen, ist die absichtsvolle Schädigung des Nachbarn. In der kleinen Gruppe, im Rahmen der Großfamilie, gilt das als eine moralische Katastrophe. Wenn ein Kaufmann absichtsvoll andere schädigt und Hunderte um ihr Geld bringt, dann ist das rechtlich gesehen nur Fahrlässigkeit. Wenn eine Großbank zugrunde geht - auch absichtsvoll - und schädigt Zehntausende, dann ist das gar nichts mehr. Es fällt auch nicht mehr unter die Kategorie der Fahrlässigkeit. Und jetzt kommt das Tolle, die vierte Ebene. Wenn ein

Sektionsschef, wenn er einen Sektionsschef aus der Donau rettet. Die Gleichheit der Menschen ist ganz offensichtlich schon bei der Ordensvergabe eine Fiktion.

Die Kleingruppe setzt sich natürlich in die Hierarchie der Gesellschaft fort. Die Steilheit der hierarchischen Pyramide hängt nicht mit dem politischen System zusammen, sondern mit dem Alter der Institution. Ganz junge Institutionen haben ganz flache Pyramiden, eine alte Organisation hat starke Pyramiden.

Trembl: Hängt das denn damit zusammen, daß Hierarchie ein Prinzip der Stabilisierung ist?

Riedl: Ich glaube, daß Hierarchie zwei Antriebe hat. Das eine ist, daß sich einerseits der Stärkere durchsetzt, aber gleichzeitig auch der Schwächere sich einnischen und sich sagen kann, das sollen andere machen. Das macht Sinn. Aber daß eine Großgruppe sich hierarchisch strukturieren muß, führe ich darauf zurück, daß es sich bei hierarchischen Strukturen immer wieder um Kleingruppen handelt. Auch die Offiziere in einem Regiment sind wieder eine Kleingruppe, die einander kennen, und die Industriemagnaten irgend eines Multis sind untereinander auch wieder eine Kleingruppe. Die Psychologen wissen, daß mit der Größe der Gruppe die Zahl der Kontaktpersonen abnimmt. Es geht etwa bis sieben Personen, wenn es dann über Zwanzig, Fünfzig oder Hundert geht, wird es zu kompliziert, und deshalb nimmt die Zahl der Kontaktpersonen durch Hierarchisierung wieder ab.

Trembl: Vielleicht noch einmal zurück zum Ausgangsproblem. Man kann sagen, der Mensch ist von Natur aus auf eine kleine überschaubare Gruppe - von etwa sieben bis zwanzig Personen, mit denen er in Dauerkontakt treten kann präformiert. Er kann mit seinen Sinnen, seinen Augen, seinem Gehör, nur eine bestimmte kleine Umwelt beobachten und wahrnehmen...

Riedl: ... Er kann sich auch nicht den Jammer und die inneren Zwistigkeiten von hundert Menschen anhören, nur für eine bestimmte, überschaubare Gruppe reicht seine ratiomorphe Potenz.

Trembl: Ja, nun haben wir aber eine Weltgesellschaft, die in doppelter Hinsicht abstrakter wird. Einmal werden die menschlichen Beziehungen selbst abstrakter: Die Menschen, von denen wir abhängig sind, lernen wir nicht mehr persönlich kennen. Und zum andern funktioniert die Weltgesellschaft ja ganz unabhängig vom einzelnen Menschen. Der Einzelne wird - qua Umwelt der Gesellschaft - austauschbar, weil er in der Gesellschaft nur noch eine Rolle spielt oder eine Funktion erfüllt. Die Weltgesellschaft wird also abstrakter und wir werden zunehmend von diesen abstrakten Regeln abhängig. Das aber führt uns in ein Dilemma, in ein Problem, das ein genuin pädagogisches ist. Denn Lehrer, Erzieher und Eltern sollen Kinder auf diese Welt vorbereiten. Die Kinder werden aber immer noch mit einer natürlichen Ausstattung des Cro-Magnon-Menschen geboren, und diese ist 35.000 Jahre alt. Und nun sollen wir Pädagogen diese konkreten Kinder, die da mit 6 oder 7 Jahren in die Schule kommen, auf die anonyme und abstrakte Weltgesellschaft vorbereiten. Kann uns dabei der Biologe und

Riedl: Zunächst kann man einmal das, was Sie gesagt haben, Herr Trembl, nur unterstreichen. Und deshalb ereignet sich Erziehung ja nicht so, daß der Staat per Lautsprecher alle seine Bürger belehrt, sondern in der Schule, in der Familie, nach wie vor in Kleingruppen erzieht und unterrichtet. Es ist immer noch die Kleingruppe, wo noch die Hoffnung besteht, daß der Lehrer alle kennt und die Kinder einander kennen. In ethologischen Experimenten ist das erste was einer machen muß, wenn er mit einer Gruppe von Lebewesen, seien es Dohlen oder Affen oder Menschen, arbeiten will, daß er sie individuell kennen lernen muß. Er muß die einzelnen Individuen kennen lernen, und das ist ein Grundprinzip. Was ist das für ein Aufwand, wenn man in solch einem Experiment ein fremdes Individuum der Gruppe hinzufügen will. Dieses muß geschützt werden, und wir müssen sie darauf vorbereiten und meistens geht's trotzdem daneben.

Trembl: Wir haben bisher herausgearbeitet, daß der Mensch als Sinneswesen auf den Nahbereich selektiert wurde. Nun hat ja allerdings der Mensch ein Organ mit auf die Welt bekommen, das vielleicht die Lücke ausfüllen könnte, die wir hier als phylogenetischen Mangel herausgearbeitet haben: unser Gehirn. Mit Hilfe unseres Gehirns können wir denken, und denken beginnt damit, daß unsere Vorfahren irgendwann einmal damit begonnen haben, Vorstellungen in einen fiktiven Raum zu verlagern, also Handlungen nicht sofort im realen Raum auszuführen, sondern zu verzögern - zu überlegen. Und aus dieser Raum- und Zeitrepräsentationskompetenz entwickelte sich schließlich die menschliche Vernunft. Meine Frage wäre jetzt: Ist der Mensch nicht gleichzeitig auch ein Gehirnwesen und damit ein Vernunftwesen, und ist nicht die Vernunft eine mögliche Lösung des angesprochenen Problems, denn mit Hilfe der Vernunft können wir abstrakt denken und damit die abstrakte Weltgesellschaft antizipieren?

Riedl: Im Grunde haben Sie natürlich recht und als eine Forderung - oder Hoffnung - müssen wir auf die Vernunft setzen. Aber man darf nicht vergessen, daß die tieferen Schichten unseres Menschseins in einer gewissen Weise immer dominieren und auf die höheren, jüngeren Schichten durchschlagen. Denken Sie an die drei Kommunikationsweisen, die jüngste ist die verbale, die Gestaltwahrnehmung oder Körpersprache ist eine ältere, tiefergelegte, und die olfaktorische ist die phylogenetisch und ontogenetisch älteste, am tiefsten verankerte. Die tieferen Schichten sind verlässlicher und sicherer als die höheren. Wenn ich mit dem Auge zwinkere, kann das jede verbale Äußerung in sein Gegenteil verkehren, aber wenn einer stinkt, kann das nicht nur das Gesprochene, sondern auch jede Körpersprache überlagern.

Trembl: in der Pädagogik ist derzeit das handlungsorientierte Lernen wieder einmal in Mode. Es soll ganz praktisch gehandelt und dabei gelernt werden. Heißt das nicht, daß diese Appelle an das Konkrete, an einer evolutionär tieferen Schicht ansetzen? Die Alternative, nämlich abstrakte Zusammenhänge kognitiv zu lehren und lernen aber wäre eine jüngere Schicht? Könnte es nicht sein, daß unsere Kul-

abstrakte kognitive Denken erzwingt, unsere Naturgeschichte aber konkretes Handeln belohnt?

Riedl: Wir haben aus dem Eindruck heraus, daß die ratiomorphe Entscheidungsfindung von ganz anderer Art ist als die rationale, Experimente ausgedacht, aus denen wir gelernt haben, daß es in der Ontogenese eine „Kathetische Wende“ gibt, wo logisch deduktive Operationen wahrgenommen und als verlässlich angenommen werden. Und das ist offenbar rein kulturabhängig. Das wird einem nahegebracht durch Arithmetik und Syntax. Interessant ist der Umstand, daß Naturvölker, aber auch unsere Kinder, vor dieser Kathetischen Wende sind und den logischen Syllogismus nicht verwenden. Ein Beispiel aus der Sozialpsychologie: Eine sibirische Bäuerin wird gefragt: Im hohen Norden sind alle Bären weiß, Kamtschatka liegt im hohen Norden. Welche Farbe haben die Bären in Kamtschatka? Und die Bäuerin sagt: Das weiß ich nicht, ich war nie dort, fragen sie jemanden, der dort war!

Tremi: Logik ist ja als deduktive Logik nicht wahrheits-erweiternd. Es hängt alles vom Wahrheitsgehalt der Prämissen ab. Aber es ist gleichzeitig ein sehr schönes Beispiel für die Pädagogik. Wenn nun Denken ein fiktives Handeln in einem vorgestellten Raum ist, dann bewegt sich die Pädagogik in der Welt als einer vorgestellten Welt. Man kann die Kinder, um beim Beispiel zu bleiben, nicht selbst nach Kamtschatka bringen und dort selbst sinnlich wahrnehmbar die Eisbären auf ihre Farbe untersuchen lassen. Der Lehrer wird deshalb den Kindern Wahrheitswerte - hier über Bären in Kamtschatka - als Vorstellung vermitteln, als Vorstellung von Erfahrungen anderer, die diese Wahrheitswerte überprüft haben. Brauchen wir in einer Weltgesellschaft nicht gerade solche deduktiven Lernprozesse?

Riedl: Sicherlich, Herr Tremi. Trotzdem habe ich hier Bedenken. Kommunikation, Sprache, Logik, Mathematik entstehen unter ganz anderen Selektionsbedingungen als unsere angeborenen Anschauungsformen. Hier empfiehlt es sich, zwei Begriffe zu verwenden: Kohärenz und Korrespondenz. Die Korrespondenz dient der Adaption eines Systems an seine Umwelt. Der Selektionsdruck liegt also bei den angeborenen Anschauungsformen. Bei der Kohärenz geht der Selektionsdruck auf Unmißverständlichkeit und interne Verlässlichkeit. Und zwar schon von Einzellern angefangen bis hin zum Menschen. Die Entwicklung der angeborenen Anschauungsformen begründen den Empirismus, die Entwicklung der Kohärenzformen aber den Rationalismus. Das ist ein völlig anderes System. Deshalb haben empirische und rationalistische Denkformen die ganze Kulturgeschichte hindurch nichts miteinander anfangen können. In der Schule wird überwiegend der rationalistische Zugang verwendet.

Ich habe einmal für unser Kultusministerium eine Untersuchung über den Einfluß verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen auf den schulischen Unterricht in Österreich gemacht. Das Ergebnis war: Vorneweg lag mit 30 % die

cher.

Tremi: Ja, Herr Riedl, aber könnte es nicht gerade sein, daß der heimliche Lehrplan unserer Schule heute der ist, daß diejenigen Fächer prämiert werden, die ein solches abstraktes, formales Vermögen der Lernfähigkeit, des Lernens des Lernens, vermitteln, und gerade nicht das Konkrete. Abstraktes, formales Denken scheint an eine abstrakte Weltgesellschaft anschlussfähiger zu sein als ein konkretes Denken, denn sie entwickelt sich inzwischen so schnell und so unübersichtlich, daß wir zu einer hohen Abstraktion geradezu gezwungen werden. Unser ratiomorphe Apparat alleine scheint hier nicht weiter zu helfen. Wäre das nicht eine mögliche Erklärung?

Riedl: Zunächst steckt die Erklärung darin, daß seit Hammurabi die deduktiven Leistungen einfach unterrichtbar und leicht zu benoten sind. Man kann die Fehler zählen. Es ist leicht intelligibel zu machen, weil es nur über den Intellekt funktioniert.

Tremi: Und dadurch, daß es besser benotbar ist, kann man es besser in einen Vergleichshorizont von Unterschieden einordnen.

Aber noch etwas ganz anderes, Herr Riedl. Mir ist aus der Verhaltensforschung noch ein Begriff in Erinnerung. Wenn man den Menschen mit seinen nächsten tierischen Verwandten vergleicht, etwa mit den Primaten, den Anthropoiden, dann ist doch etwas auffällig. Alle seine nächsten Verwandten sind hochselektiv auf einen ganz bestimmten Lebensraum gebunden, d.h. sie sind stenök. Während der Mensch euryök ist, d.h. er ist nicht auf einen bestimmten Lebensraum fixiert...

Riedl: Ja, und er kann alles schlecht. Konrad Lorenz sagt: Es gibt kein Tier, das so gut laufen, so gut schwimmen und so gut klettern kann, wie der Mensch, aber es gibt Tiere, die viel besser laufen, viel besser schwimmen und viel besser klettern können.

Tremi: Das heißt, wir können Hoffnung setzen auf unsere Mittelmäßigkeit?

Riedl: Sicher, die Universalität, die Euryözie, die der Mensch hat, ist ja sein großer Erfolg geworden...

Tremi: ... wobei sich der Begriff Mittelmäßigkeit ja auf seine körperlichen Fähigkeiten bezieht. Ist er bei seinen geistigen Fähigkeiten nicht singular?

Riedl: Na, ja, sicher, aber Konrad sagt auch zu recht, jeden Unsinn zu glauben, ist ein Privileg des Menschen.

Tremi: Eine allerletzte Frage. Sie haben einmal geschrieben, Herr Riedl, „Bildung aber beruht auf dem Bedürfnis, Zusammenhänge zu gewinnen“ .. oder „Bildung ist die rechte Gewichtung weiter Zusammenhänge“...

Riedl: ... Schau mal an!

Tremi: Das haben Sie geschrieben!

Riedl: Ja, ich glaube, das ist sogar richtig.

Tremi: Ja, das hat mir auch gut gefallen, man könnte ja noch anschließen und sagen: Ausbildung beruht auf dem Bedürfnis, Einzelheiten zu erkennen, aber Bildung auf dem