



#### Treml, Alfred K.

#### Die Schule. Form und Funktion einer evolutionären Erfolgsgeschichte

ZEP: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 22 (1999) 2, S. 18-25



Quellenangabe/ Reference:

Treml, Alfred K.: Die Schule. Form und Funktion einer evolutionären Erfolgsgeschichte - In: ZEP: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 22 (1999) 2, S. 18-25 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-62750 - DOI: 10.25656/01:6275

https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-62750 https://doi.org/10.25656/01:6275

in Kooperation mit / in cooperation with:



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

https://www.uni-bamberg.de/allgpaed/zep/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: Digitalisiert

pedocs

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

Leibniz-Gemeinschaft

## ZEP

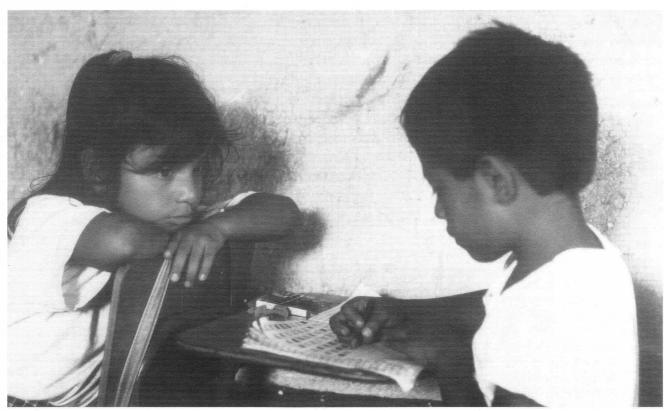
Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik

22. Jahrgang · Heft 2 · 1999 · ISSN 1434-4688 D · Preis: 9,50 DM



Mit: Mitteilungen der DGfE-Kommission "Bildungsforschung mit der Dritten Welt"

# Antiquiertheit der Schule in der Weltgesellschaft?



#### Aus dem Inhalt:

- Bildung im Zeitalter der Globalisierung?
- Zum "Deutschlandbild" afrikanischer Schülerinnen und Schüler
- Bildung ohne Schule oder: Schule als Auslaufmodell?
- Schule: Form und Funktion einer evolutionären Erfolgsgeschichte
- Olympismus im Globalen Lernen

### Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik

22. Jahrgang ISSN 1434-4688D 1999 Juni Wozu Bildung im Zeitalter der Globalisierung? **Asit Datta** Wulf Schmidt-"Good bye, lovely Germany" - Zum "Deutschlandbild" afrikanischer Wulffen Schülerinnen und Schüler Bildung ohne Schule - oder: Schule als Auslaufmodell? Über den Zusam-**Ulrich Klemm** menhang von globalem Lernen und Entschulung Die Schule - Form und Funktion einer evolutionären Erfolgsgeschichte Hermann Gall Olympismus im Globalen Lernen Klaus Seitz: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung - Paradigmenwechsel oder Mogelpackung? Bericht über die Professionspolitische Konferenz/Qualifikationsprofil Protokoll/Nachlese CONFINTEA Globalisierung ohne Armut - Herausforderungen für die Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit Rezensionen Kurzrezensionen Unterrichtsmaterialien

#### Impressum

ZEP - Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 22. Jg. 1999, Heft 2

Informationen

**Herausgeber:** Gesellschaft für interkulturelle Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik e.V.

Schriftleitung: Annette Scheunpflug

Redaktionsanschrift: Katharina-Petersen-Weg 9, 30657 Hannover Verlag: Verlag für Interkulturelle Kommunikation (IKO), Postfach 90 04 21, 60444 Frankfurt/ Main, Tel.: 069/784808; ISSN 1434-4688 D

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.

**Redaktion:** Hans Bühler, Asit Datta, Georg-Friedrich Pfäfflin, Sigrid Görgens, Ulrich Klemm, Gregor Lang-Wojtasik, Renate Nestvogel, Gottfried Orth, Annette Scheunpflug, Klaus Seitz, Barbara Toepfer

Technische Redaktion: Gregor Lang-Wojtasik, 0511/814889.

Abbildungen: (Falls nicht bezeichnet) Privatfotos oder Illustrationen der Autoren.

**Titelbild:** Tagesstätte "El Cavario" in Carolingia, Guatemala (Foto: Kindernothilfe/Christoph Engel).

Diese Publikation ist gefördert vom Ausschuß für Entwicklungsbezogene Bildung und Publizistik, Stuttgart. Das Heft ist auf umweltfreundlichem chlorfreien Papier gedruckt.

Alfred K. Treml

#### Die Schule

#### Form und Funktion einer evolutionären Erfolgsgeschichte

Zusammenfassung: Die Schule kann auf eine Erfolgsgeschichte zurückblicken, die sie vor allem ihrer abstrakten Form verdankt. Gerade durch ihre Struktur vermittelt sie abstrakte Lerninhalte, die als Vorbereitung auf eine komplexe Weltgesellschaft hochgradig funktional sind.

Wenn ich an meine eigene Schulzeit zurückdenke, stehen mir drei oder vier Erlebnisse immer sofort und sehr eindrücklich vor Augen. Das Allermeiste habe ich vergessen. Das ist erstaunlich, wenn man sich daran erinnert, dass man doch viele tausende, und häufig endlos lange, Stunden in der Schule verbracht hat. Alles weg, ausgelöscht, gnädig zugedeckt vom Vergessen und überlagert von späteren Erinnerungen. Aber drei oder vier Erlebnisse sind mir in der Erinnerung präsent, unauslöschlich eingeprägt in meiner inneren Vorstellungswelt.

Zum Beispiel Karle. Einschulung um 1950. Ich war damals sechs Jahre alt. Meine früheste Erinnerung an die Schule. Erster Tag. Am Hang unter den vier großen Linden, die es noch heute vor dem alten Schulhaus gibt. Karle steht da und heult. Seine Mutter, die - als einzige - ihn am ersten Tag zur Schule begleitet hat, steht betreten daneben und redet ihm gut zu. Kriegerwitwe. Und nun muss ihr erster und einziger Sohn zur Schule. In eine fremde Welt. Weg von seiner Mutter, wo er der einzige war und ist, hinein in eine noch fremde Welt mit fremden Menschen. Wenngleich auch nur vormittags. Aber immerhin. Ein Zufall, dass Karles Vater im Krieg blieb und meiner nach der englischen Gefangenschaft wieder zurückkam. Karles Vater musste nach Russland, und er kam nie wieder. Irgendwo in den Wolchower Sümpfen oder im Kessel von Stalingrad oder in einem der Gefangenenlager des nördlichen Ural liegt er verscharrt. Aber er lebt weiter in Karle, und Karle muss nun heute zur Schule. Deshalb heult er. Und dieses Heulen, das nicht aufhören wollte - denn ich kann mich nicht erinnern, dass es aufhörte - vergesse ich nie. Obwohl Karle schließlich zur Schule ging, zur Schule gehen musste. Er blieb aber immer ein wenig der Außenseiter, der leicht zurückgebliebene, aber harmlose Karle.

Schule beginnt mit einer Trennung. Mit einer sozialen, räumlichen und zeitlichen Segregation. Man muss weg von seiner Mutter, ist nicht mehr der einzige, sondern einer unter vielen. Muss in ein altes Haus mit einem eigentümlichen Geruch nach Bohnerwachs, Staub und Schweiß. Muss sich in eine Bank zwängen, ruhig sitzen, darf nicht aufspringen, nicht reden, wann man will, nicht aufs Klo, wenn man muss. Muss

aufmerken und hören oder zumindest so tun als ob man aufmerkt und zuhört, denn vorne an der Tafel steht eine fremde Frau, später dann ein furchterregender Mann, Oberlehrer B., der Rektor, der nun sagt wo es langgeht und was man zu tun hat. Mit einem Stock, einem Zeigestock, einem langen Lineal oder einem Tatzenstecken, mit dem er regelmäßig und mit voller Kraft auf die Hände schlägt. Manchmal auch auf den Hosenboden oder den Rücken.

Und das ist das zweite Bild, das sich mir dann sofort vor die Augen stellt. Ein Bild, das gleichzeitig von einem starken Gefühl überlagert wird. Mit Angst. Ich wache nachts oder am frühen Morgen auf. Es ist kalt. Eiskalt. Winter offenbar. Das Schlafzimmer wird nie geheizt. Das Fenster steht nachts immer offen. Sommer wie Winter. Ich wache also auf und schlagartig fällt die lähmende Angst über mich wie ein nasser Lappen. Denn es ist Montag und die Schule geht wieder los. Und wie jeden Montag mit einem Diktat. Hintereinandersitzen! Schreiben! Verbessern, auch wenn man sich nur verschrieben hat, ist verboten! Ein Satz wird diktiert. Dann geht der Lehrer - es ist mucksmäuschenstill - von hinten durch die drei Bankreihen - jeder zieht schon sein Genick ein - und bleibt kurz hinter jedem Schüler stehn. Schaut ihm über die Schulter ins Heft. Sieht er einen Fehler schlägt er mit voller Wucht, kurz und hart, dem armen Würstchen - sei es ein Junge oder ein Mädchen - ins Genick. Das tut weh. Und so beginnt jede Schulwoche. Da fühle ich mich, noch im warmen Bett, so richtig allein, hilflos, ausgeliefert einem Schicksal, dem ich nicht entrinnen kann. Niemand, auch die Eltern nicht, können mir da helfen. Ich muss da durch! Durch die erste Stunde am Montag, dann durch den Rest der Woche.

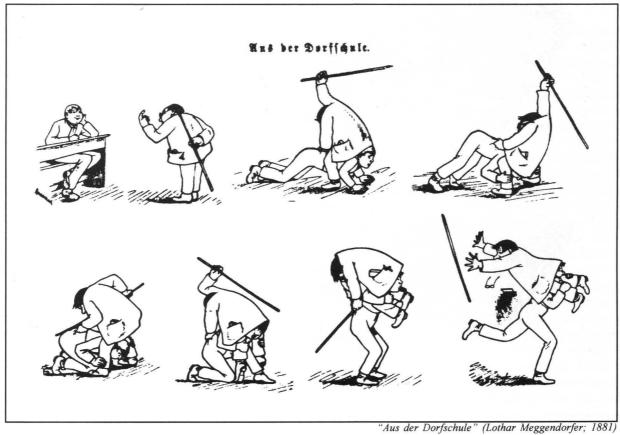
Ein harter Kontrast war diese erste Schulstunde am Montag zum kuscheligen Wochenende zu Hause, bei den Eltern, mit den Kameraden. Herausgerissen aus der Lebenswelt in die Welt des Lebens, das fremd und undurchsichtig ist. Und deshalb mit Angst besetzt. Angst vor der Undurchsichtigkeit und dem Unbegreiflichen. Nicht oder nicht nur vor den Schlägen, die fast täglich auf den Rücken, den Hintern, die Hände, ins Genick und manchmal auch ins Gesicht fielen. Denn es gab auch Augenblicke, Erfahrungen, die wie ein Geschenk waren. Der gleiche Lehrer hatte meine Begabung fürs Malen entdeckt. Ein Baum sollte gemalt werden. Einfach ein Baum. Mit Wasserfarben. Ein Baum! Ein Baum ist etwas kompliziertes, differenziertes, farbiges, mit vielen Schattierungen und Farbnuancen. Als die Stunde zu Ende ging, war ich noch lange nicht fertig; ich hatte gerade erst in mühsamer Feinarbeit den Stamm gemalt, die Rinde mit all ihren Verwerfungen und Rissen. Der Lehrer setzte mich in die letzte Bank und sagte: Mal zu Ende! Das wird schön! Es war Matheunterricht, mein Hassfach. Alle mussten Mathe machen, und ich durfte die ganze Stunde meinen Baum zu Ende malen. Oder, als ich die Hintergrundkulisse für unser Handpuppentheater malen sollte, durfte ich sogar mehrere Vormittage lang im Lehrerzimmer ganz alleine und stundenlang für mich arbeiten. Während meine Klassenkameraden unten über Rechnen und Deutsch schwitzten, saß ich im Lehrerzimmer, tauchte ich langsam die Pinsel ins Wasser, drückte sie am Glasrand aus und pinselte die Farbe auf die riesengroße Vorlage. Das war Glück, ganz einfach Glück, und das in einem doppelten Sinn. Ich hatte einfach Glück und ich empfand ein reines Glück.

Dann war da ein Mann, der alle zwei bis drei Jahre mit seinen selbstgemalten Lichtbildern kam und uns in der Schule dazu die Märchen erzählte - wohlgemerkt zu einer Zeit, da es noch kein Fernsehen gab. Die Märchen von Grimm oder von Andersen waren mir schon bekannt. Aber die filigranen bunten Bilder, die er an die Wand warf, waren einfach zauberhaft und machten mir die Märchen erst zugänglich. Einmal durften wir alle, jeder für einen Augenblick, ein solches Glasbild, nicht sehr viel größer als ein etwas zu groß geratenes Dia, in die Hand nehmen und betrachten. Jedes Bild auf Glas mit einem Pinsel gemalt, der nur ein Haar hatte. Mindestens drei Monate arbeitete der Künstler, wie er erzählte, an einem dieser Kostbarkeiten. Jedes ein Unikat. Ich vergesse das Bild nie: Ein Garten mit einem Blumenmeer, mit einer rosenumrankten Pforte und Vergissmeinnicht, dazwischen zwei, drei kleine Singvögel und irgendwo der kleine Däumling (der ja auch - wie wir - ins fremde, wilde Leben geworfen wurde und dort seine Abenteuer erlebt) - das Bild eines Paradiesgartens, so schön und vollkommen in seiner Winzigkeit und Genauigkeit, höchst einfach und differenziert zugleich, dass es meine Phantasie noch Tage, Wochen, ja eigentlich bis heute prägte und meine Liebe zu Märchen und ihren transportierten Bildern sicher ebenso stark beeinflusste wie zur romantischen Kunst und zum Malen. So wollte ich auch malen können, so wollte ich auch fühlen können, denn das war mir schlagartig klar geworden: malen kann man nur, wenn man zuvor das dazugehörige Gefühl und die daraus fließende Phantasie besitzt. Und ich malte und fühlte und fühlte und malte und konnte so meine heftige Gefühlswelt während der Pubertät etwas kanalisieren.

Dann aber bricht ein andere Erinnerung auf: 8. Klasse Hauptschule, Stadtschule, die ich knapp ein halbes Jahr be-

suchte. Von diesem halben Jahr ist mir fast nichts mehr in Erinnerung als die letzten zehn Minuten des täglichen Unterrichts. In diesen letzten zehn Minuten war Kopfrechnen angesagt. Jeden Tag. Montag bis einschließlich Samstag. Und jeder Schultag war damit für mich versaut. Hintereinandersetzen! Zehn Fragen wurden gestellt. Dann vom Vorder- oder Hintermann (es waren tatsächlich nur Jungens, eine reine Jungenklasse) korrigiert. Der kleinwüchsige, aber strenge Lehrer, wie immer in seinem weißen Arbeitsmantel, an der Tafel stehend: Wer alle zehn richtig hat: Raustreten! Fast immer war es der gleiche großgewachsene Mitschüler - er hieß glaube ich Neidhardt -, der lässig den Weg zur Tafel schlenderte. Lehrer: Wer hat neun richtig? Zwei oder drei Schüler machten sich auf den Weg zur Tafel, natürlich auch immer die gleichen. Wer hat sieben richtig? Wieder standen ein paar auf und gingen zur Tafel. Dann sechs ... fünf ... vier ... Und immer größer wurde die Gruppe an der Tafel und immer kleiner wurde die Anzahl der Schüler, die noch in ihren Bänken sitzen bleiben mussten. Bei "drei" oder gar "zwei" richtig war nun fast immer die gesamte Klasse, also etwa 26 oder 27 Schüler an der Tafel und blickten aufmerksam, stumm, stolz und gnadenlos auf das kleine Häufchen Elend, das da noch in Form von zwei oder drei Schülern in den Bänken kauerte. Der eine hieß Rominger, der andere war ich.

Der Lehrer schimpfte nie, drohte nie, geschweige denn, dass er tobte oder schrie. Aber er zeigte Rominger und Treml täglich, dass sie im Horizont der knapp dreißig Schüler schlecht kopfrechnen konnten. Mit dem fatalen Nebeneffekt, dass ich es schnell selber glaubte und noch heute bei Kopfrechenaufgaben sofort abschalte und mir nichts zutraue. Es war eine Demütigung dieses Ritual, und ich musste da durch, täglich.



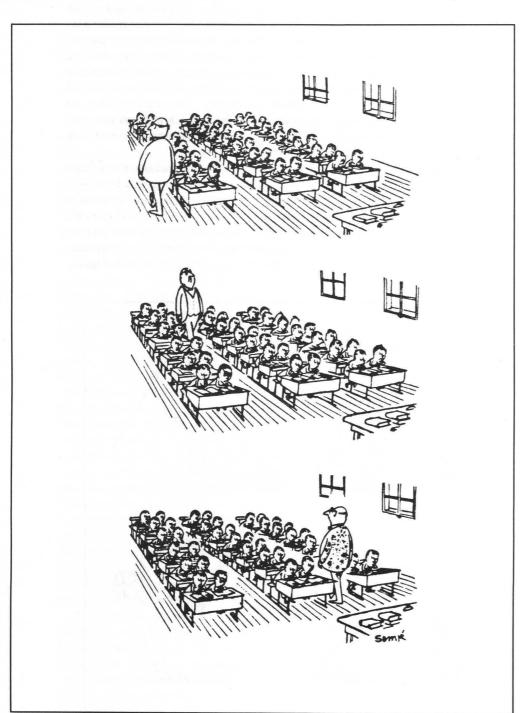
Erst danach war der Schulvormittag vorbei und ich konnte mit meinen Kameraden am Bach und im Wald toben oder Wildwestheftchen lesen. Erträglich war dies nur, weil ich eine Kompensation hatte. Neben Malen und Kunst, das in dieser Klassenstufe nicht mehr die Bedeutung besaß, rückte Sport. Ich war eine Sportskanone und vor allem in Leichtathletik allen anderen überlegen. Einfach schneller, höher, weiter und besser. Auch hier waren die Ausgangsvoraussetzungen äusserlich gleich: Hundertmeterlauf ab dem gleichen Strich. Aber am Ende siegte ich im fairen Wettkampf und jeder hat es akzeptiert. Neidhardt war besser im Kopfrechnen. Aber ich war besser im Sport.

Die Schulzeit ist für jeden eine sehr gemischte Zeit, Zeit des Leidens- und des Entsagens, aber auch der hellen und

freundlichen Momente, an denen etwas glückte, an denen man sich der tiefen Befriedigung erinnerte, etwas geleistet zu haben. Jeder hat natürlich andere Erinnerungen und jeder hat ein anderes Erinnerungsrepertoir seiner Erfahrungen. Es ist deshalb hochgradig zufällig, über Schule entlang der eigenen Erfahrungen nachzudenken und aus einzelnen erinnerten Bruchstücken der eigenen Schulkarriere möglicherweise eine Schulpädagogik oder gar eine Schultheorie zu entwerfen. Sie würde gleichermaßen zufällig sein. Solche zufälligen Erfahrungen sind wichtig, insbesondere für den Einzelnen und seinen Lebensweg. Ob sie aber auch wissenschaftlich wichtig sind, hängt ganz davon ab, ob es gelingt, sie in einen systematischen Zusammenhang zu stellen, der sie als exemplarisch für eine allgemeine Erfahrung von Schule ausweist. Und ge-

nau dies ist die Funktion von Theorie. Gerade weil jeder von uns durch die Schule gegangen ist und jeder unterschiedliche Erinnerungen daran hat, bedarf es der Theorie. Denn Theorie ist eine kontrollierte Form der Distanzierung zu etwas, das entweder zu weit weg (wie etwa die Planeten) oder zu nah auf uns drauf ist (wie etwa die Schule).

Die leider dominierende Alternative zu einem theoretisch reflektierten und kontrollierten Herangehen an Schule ist die normative Konstruktion einer Idealschule. Ihre Vorstellung speist sich meistens aus den schlechten Erfahrungen, die man mit Schule gemacht hat und die es in der idealen Schule zu kompensieren gilt. Die induktiven Verallgemeinerungsversuche individueller (und meist schlechter) Erfahrungen mit Schule sind aber logisch fehlerhaft, weil unvollständig. Es fehlt die allgemeine Verallgemeinerungsregel oder aber sie wird heimlich eingesetzt und nicht theoretisch kontrolliert. Das Ergebnis ist daher immer relativ willkürlich und zufällig. Die Plausibilisierungsversuche leben von Begründungen und - vor allem - von Ignoranz, von Nichtwissen. Deshalb finden wir bis hinein in die neueste schulreformerische Literatur eine auffällige Mischung von engagierter Begründungssemantik und erschrekkender Ignoranz. Ich will nur ein Beispiel aus jüngster Zeit geben. Im Rahmen der allerorten geführten Diskussion um die Forderung, die "Schule neu zu erfinden", finden wir von Schulpädagogen u. a. den Satz "Die Schule ist eine zentrale Errungenschaft der Moderne"



Ohne Worte (Jean-Jaques Sempé; 1960)

(Voß 1996, S.6) oder "Die Schule ist eine Erfindung der Moderne" (ebd., S.35). Hier kommt von Fachleuten, die dafür bezahlt werden, dass sie auf ihrem Gebiet Bescheid wissen, eine Unwissenheit über die historischen Ursprünge der Schule zum Ausdruck, die mich erschreckt. Schule, so hätte ein schneller Blick in die einschlägige Fachliteratur gezeigt, ist nicht eine Erfindung der Moderne, sondern der altorientalischen Hochkulturen; ihre ältesten Spuren finden sich in Mesopotamien und Ägypten und sind nicht drei- vierhundert, sondern über fünftausend Jahre alt (vgl. Brunner 1983; Liedtke 1985, S.27ff.; Günther 1988, S.46 ff.).

Dieser lange Zeitraum ist natürlich sehr schwer zu überschauen. Ohne eine Theorie, die lange Zeiträume zu beobachten und zu analysieren erlaubt, laufen wir in der Tat Gefahr, unsere eigenen zufälligen Schulerfahrungen unkontrolliert zu verallgemeinern und dann eben auch zu zufälligen, aber auch zu beschränkten Aussagen zu kommen. Es bedarf also einer abstrakten und gleichzeitig hochauflösenden Theorie, um Schule in seiner allgemeinen (also immer wiederkehrenden, nichtzufälligen) Form überhaupt erst beobachtbar zu machen und die Beobachtungen ordnen zu können. Ich sehe im Augenblick keine Theorie, die dies zu leisten verspricht, außer der (Allgemeinen) Evolutionstheorie. Erst mit Hilfe der Evolutionstheorie können wir, so meine Hoffnung, jene Strukturen des Systems Schule in den Blick bekommen, die uns meistens verborgen bleibt, weil wir eben von Natur aus Sinneswesen sind, die konkrete sinnliche Erkenntnisse von Dingen vor abstrakten Erkenntnissen von Strukturen vorziehen. Ich will im folgenden diese latente Schulstruktur holzschnitthaft rekonstruieren und werde - allein schon aus Platzgründen, aber auch aus didaktischen Gründen - diese latente Struktur der Schule als evolutionär stabilisiertes Erfolgsmodell interpretieren und Antworten auf die Frage versuchen: Was lernen wir in der Schule durch diese latente, jahrtausendealte Schulstruktur?

Ich gehe von der Vermutung aus, dass eine evolutionär so stabile und alte Institution, wie es die Schule zweifellos ist, eine evolutionär wichtige Funktion erfüllt - mit anderen Worten: einen evolutionären Selektionsvorteil besitzt. Schule als System muss einen wichtigen Beitrag leisten zur Bewältigung eines basalen evolutionären Problems, sonst würde der gro-Be Aufwand (an Personal, an Geld, an Zeit, an Raum etc.) nicht über so lange Zeit billigend in Kauf genommen. Das wichtigste evolutionäre Problem, das Lebewesen erfüllen müssen, ist natürlich die Überlebenssicherung - genauer: einen Beitrag zu leisten zur Darwinschen Fittnessmaxime, der Überlegensüberlegenheit. Alle Lebewesen stehen grundsätzlich vor dem Problem, die Überlebenswahrscheinlichkeit angesichts knapper Ressourcen und vieler Mitkonkurrenten optimieren zu müssen. Dass Ressourcen knapp sind, ergibt sich aus der Schere zwischen Populationswachstum einerseits und Begrenztheit an Ressourcen andererseits. Alle Lebewesen müssen dieses Problem entlang der Logik von Variation und Selektion zu lösen versuchen. Variation ist relativ zufällige Veränderung eines Systems und Selektion die Bewertung dieser Variation durch die Umwelt. Nur so kann Überleben eine Zeit lang auf Dauer gesichert werden, dass Strukturen sich entlang dieser Form von Variation und Selektion reproduzieren und/oder verändern, um so sich neuen Umweltbedingungen durch Lernprozesse anzupassen. Wohlgemerkt: das ist die Form, nicht der Inhalt von Evolution. Nur die Form bleibt über Jahrtausende gleich, während die Inhalte sich je nach Entwicklungsstand verändern.

Ich vermute nun, dass Schule deshalb ein evolutionär so stabiles System ist, weil sie diese evolutionäre Form selbst simuliert. Während sich nämlich die Inhalte schulischen Lehrens und Lernens immer wieder verändern, bleibt ihre didaktische Präsentation und Vermittlung in einer gleichbleibenden Form über Jahrtausende erhalten. Diese gleichbleibende Form ist jene von Variation und Selektion und das gleich in einem doppelten Sinne: Schule simuliert Evolution einmal im Unterricht selbst, indem der Lehrer die Umwelt der Schüler variiert und die Schüler (nach Maßgabe ihrer Autopoiesis) selektiv darauf zurückgreifen. Schule simuliert Evolution aber zusätzlich auch dadurch, dass sie Lernprozesse evoziert, die gegenüber der schulischen Umwelt (etwa dem Wirtschaftssystem) als Variationen fungieren und von dieser wiederum selektiv bewertet werden.

Neben dieser allgemeinen und basalen Funktion der Simulation von Evolution durch die gleichbleibende Form von Schule (die natürlich noch differenzierter entwickelt und dargestellt werden könnte), gibt es noch eine Reihe von "heimlichen Imperativen", die von der latenten Struktur der Schule ausgehen - gewissermaßen Postulate des heimlichen Lehrplans. Ich werde sie im Folgenden ein wenig zuspitzen, alsoaus didaktischen Gründen - ein bisschen übertreiben und gleichzeitig vereinfachen und sie deshalb als Imperative formulieren (wissend, dass es kein, zumindest kein personales Subjekt gibt, das diese Imperative postuliert) (vgl. Treml 1999b, S.4ff):

#### 1. Lerne für die Schule, nicht für das Leben!

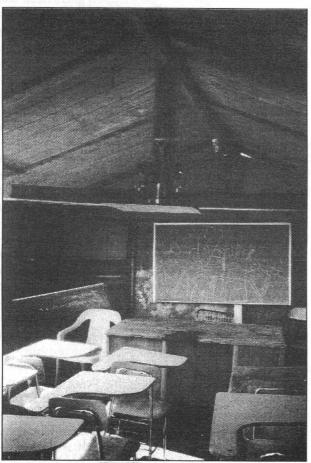
Schule ist ein gesellschaftlich erfolgreich ausdifferenziertes System; es kann seine spezifische Funktion nur dadurch erfüllen, dass es sich von der Gesellschaft - für die es natürlich seine Leistung erbringt - unterscheidet. Deshalb ist das Schulsystem durch eine sachliche, soziale, zeitliche und räumliche Segregation gekennzeichnet. Der Unterricht ereignet sich zu bestimmten Zeiten mit bestimmten Menschen in eigenen Räumen, in denen fern vom sonstigen Alltag Dinge gemacht werden, die sonst nirgends gemacht werden. Der Unterricht kann auf (zeitliche, räumliche, sachliche und soziale) Ressourcen ganz anders zurückgreifen als dies im Leben (außerhalb der Schule) möglich ist. Die Erfahrungen, die Schüler in der Schule machen, werden "jenseits" bzw. "neben" dem eigenen normalen Alltag gemacht. Schule ist also ein System, das sich nur durch einen Unterschied von seiner Umwelt (dem sog. "Leben", auf das es vorbereitet) erhält. Nur durch Absonderung vom sonstigen "Leben" bereitet Schule auf das "Leben" vor - vor allem dann, wenn - wie heutzutage - der soziale Wandel immer schneller wird. Würde Schule nur auf das konkrete Leben vorbereiten, wie es gerade in der Gegenwart ist, würde sie die Zukunft systematisch verfehlen, weil das Wissen dann schon wieder veraltet ist. Zwischen Schule und Leben, Simulation und Ernst darf es deshalb nur eine lose Koppelung geben. Deshalb gilt: "Non vitae, sed scolae discimus! " (Seneca).

#### 2. Mache die Erfahrungen von Erfahrungen Anderer!

Auf dem Hintergrund der langen "Weltzeit" ist die "Lebenszeit" der einzelnen Schüler zu kurz, um alle Erfahrungen unmittelbar selbst zu machen und daraus zu lernen. Es ist deshalb unumgänglich, auf die Erfahrungen anderer Menschen zurückzugreifen. Indem Schüler in der Schule die Erfahrungen von Erfahrungen Anderer machen, sparen sie Zeit in einem doppelten Sinne: einmal Wartezeit (nämlich Zeit zu warten, bis die Lernsituation zufällig erscheint) und zum andern Reaktionszeit (nämlich durch Versuch und Irrtum den erfolgreichen Weg selbst herauszufinden). Man verliert deshalb in der Schule Zeit, "um Zeit zu sparen" (Rousseau). "Der Menschen Leben ist kurz, und in einer Generation kommen nicht alle Casus vor. " (Goethe, Götz von Berlichingen) Deshalb besitzt Schule einen hohen (nichtzufälligen) Organisationsgrad. Er ermöglicht kontrollierte Erfahrungen von Erfahrungen unzählig vieler Menschen und macht so das Lernen aus Erfahrung kumulierbar. Schule ist deshalb Buchschule, im Mittelpunkt des Unterrichts steht das Buch, denn alle wichtigen Erfahrungen früherer Generationen sind in Büchern gespei-

#### 3. Lerne unspezifisches Verhalten und mache dich damit anschlussfähig an unbekannte Zukünfte!

Evolution ist zukunftsblind. Schule kann deshalb auf Zukunft nur durch eine Erziehung zur Unspezifität vorbereiten,



Schulraum in einer in Eigenregie von Migranten ohne Aufenthaltsstatus erstellten Ansiedlung auf dem von der Kirchengemeinde zur Verfügung gestellten Gelände nördlich von San Diego, Südl. Kalifornien (Foto: Martin Affolderbach)

durch Erhöhung von Eigenkomplexität der Schüler. Eigenkomplexität kann man definieren als die Fähigkeit eines lebenden Systems, in möglichst vielen verschiedenen Umwelten einen Zustand einnehmen zu können, der die Fortsetzung der Autopoiesis verspricht. Anschlussfähigkeit an eine Zukunft, die unbekannt ist, kann man nur erreichen, indem man möglichst abstrakt, formale Fähigkeiten vermittelt, denn nur so befreit man sich von der Beschränkung auf Anpassungsfähigkeit an eine ganz bestimmte Umwelt. In der Phylogenese des Menschen lässt sich deutlich ein starker Selektionsdruck in Richtung unspezifischen Kompetenzaufbaus entdecken. Der Mensch ist das "euryöke" Wesen schlechthin, d. h. er kann, wenn er sich anstrengt, in beliebigen Umwelten überleben, während die meisten Tiere "stenök" sind, d. h. nur in einer ganz bestimmten Umwelt überleben können. Schüler müssen also in der Schule lernen, ihre Eigenkomplexität zu steigern und "euryök" zu werden. Deshalb mutet ihnen Schule alle 45 Minuten eine andere Umwelt zu.

#### 4. Nehme Inhalte wichtig und unwichtig! Lerne, etwas zu behalten und es wieder zu vergessen!

Weil man aber auch formale Lernfähigkeit immer nur an konkreten Inhalten lernen kann, lernt man diese Anschlussfähigkeit an morgen immer an Inhalten von gestern. Das impliziert ein in der Evolution unvermeidliches Risiko der (partiellen) Fehlanpassung. In einer unvermeidlich intransparenten und komplexen Umwelt kann Evolution immer nur durch eine Anpassung an ein Milieu von gestern optimiert werden. Lernprozesse, die immer in einem bestimmten Milieu stattfinden, müssen deshalb - um das Risiko erträglich zu machen - gleichzeitig Distanzierungsformen von diesem bestimmten Milieu implizieren. In der Schule muss man also an konkreten Inhalten lernen und gleichzeitig lernen, das Gelernte wieder schnell zu vergessen und bei Bedarf Neues zu lernen. Es geht also um Lernfähigkeit, um die Fähigkeit, in nichtbeliebigen Kontexten Kompetenzen zu erwerben, die in beliebigen Kontexten angewendet werden können.

#### 5. Lerne auf Vorrat! Lerne immer mehr als du brauchst und lerne damit umzugehen, dass es immer zu wenig ist!

Schule ist deshalb immer gleichzeitig unter- und überdeterminiert. Man lernt in ihr immer viel zu viel und viel zu wenig; viel zu viel, weil man das Allermeiste für Gelegenheiten lernt, die nie eintreten werden. Schulisches Lernen ist deshalb hoch redundant. Dass in der Schule redundant gelernt wird, ist analog zum redundanten Auftreten von Mutationen und deshalb unverzichtbar, denn dadurch wird ein Variationspool von Kompetenzen aufgebaut, auf den bei Bedarf selektiv zurückgegriffen werden kann. Aber gleichzeitig lernt man auch viel zu wenig, weil die Umstände sich unvorhersehbar ändern können und Situationen Kompetenzen verlangen, die nicht gelernt wurden. Das alles ist unvermeidlich, kommt darin doch eine allgemeine evolutionäre Logik zum Ausdruck. Evolution ist immer redundant und Überleben in einer Umwelt, die nie vollständig kontrolliert werden kann, überlebensgefährlich. "Anstrengung ... ", meinte Niklas Luhmann einmal, "lohnt sich nach wie vor, aber mit dem hohen Risiko, daß nichts daraus wird" (Luhmann 1987, S.206).

#### 6. Lerne in der überschaubaren Kleingruppe für die nicht mehr überschaubare Großgruppe! Lerne heute für ein Leben in der Weltgesellschaft!

Seit Jahrtausenden spielt sich Unterricht in der überschaubaren Kleingruppe einer Klasse ab, in der face-to-face-Beziehungen und sinnlich-konkrete Erfahrungen möglich sind. Hierin spiegelt sich die evolutionäre Selektion des Menschen auf die Kleingruppe wider. Der Mensch ist von Natur aus im sog. "Mesokosmos" der mittleren Erfahrungswelt zuhause. Sein Sinnesapparat hat einen begrenzten Radius und will von konkreten, anschaulichen Erfahrungen gereizt werden. Dass schulischer Unterricht auch heute noch in der überschaubaren Kleingruppe einer Klasse stattfindet und Wärmemetaphern der Nähe und Anschaulichkeit in der pädagogischen Kommunikation dominieren, verweist unübersehbar auf diese evolutionäre Wurzel. Aber diese Ausstattung unserer Natur kontrastiert heute immer offensichtlicher mit den Erfordernissen unserer Kultur. Die kulturelle Evolution mündet zunehmend in anonymen sozialen Großsystemen und kulminiert in der Weltgesellschaft. Das Lernen in der vertrauten Schulklasse muss also im Verlaufe der Schulsozialisation zunehmend von Erfahrungen sozialer Komplexität ergänzt werden. Deshalb stehen im Mittelpunkt des schulischen Unterrichts die Vermittlung nichtsinnlicher, kognitiver Kompetenzen (die vielbeklagte Abstraktheit und "Theorielastigkeit" der Lernschule) und nicht das Wohlfühlen in der Kuschelecke.

#### 7. Lerne Evolution zu simulieren! Lerne, mit Variation und Selektion so umzugehen, dass Du überlebst!

Im Unterricht wird die Logik der Evolution vor allem dadurch simuliert, dass kommunikative Offerten als Variation erfahrbar gemacht werden und die Schüler darauf selektiv zurückgreifen (und gegebenenfalls durch Behalten stabilisieren) (vgl. Scheunpflug 1998). Weil für Lehrer und Schüler im Unterricht konkrete Inhalte im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit stehen, wird die abstrakte evolutionäre Logik (bzw. Form) von Lehren und Lernen als ein Prozess von Variation, Selektion und Stabilisierung meistens übersehen und die Inhalte überbewertet. Wenn aber durch die Form der Behandlung von Inhalten im Unterricht in erster Linie Evolution simuliert wird, sind die im Vordergrund stehenden manifesten Inhalte funktional äquivalente Mittel, um evolutionäre Lernprozesse zu ermöglichen, die von der Form (der Vermittlung der Inhalte) ausgehen.

#### 8. Leiste was!

Dass in der Schule Leistung erwartet wird, muss aus evolutionärer Sicht nicht überraschen, denn Leistungsoptimierung ist die Antwort der Evolution auf die Frage, wie unter Bedingungen unvermeidlicher Knappheit an Ressourcen das Überleben gesichert werden kann. Dass schulische Leistung unter Konkurrenzbedingungen simuliert und erprobt wird, ist ebenfalls nicht überraschend, denn der evolutionäre Kampf um bessere Überlebensbedingungen ereignet sich immer im Horizont von Mitkonkurrenten. Der Unterricht simuliert Leistungsbereitschaft und Leistungserfüllung, und der Lehrer bewertet die Ergebnisse entlang des binären Codes "besser/schlechter" durch Noten. Was im konkreten Fall als besser oder schlechter definiert wird (also das "Programm", das den

binären Code zu konkretisieren erlaubt) ist aus evolutionärer Sicht relativ gleichgültig, denn das Kriterium der Überlebens- überlegenheit wird in der Evolution erst nachträglich (qua poststabilisierter Harmonie) bestimmbar. Deshalb fungieren die - historisch kontingenten - Programme auch nur als Platzhalter für spätere Leistungsanforderungen.

#### 9. Lerne, dass unterschiedliche Verteilung von Ressourcen nur auf der Basis von Gleichheit gerecht ist!

Was dabei allerdings nicht gleichgültig sein kann, ist die Tatsache, dass unterschiedliche Leistungen (von besser/ schlechter) nur auf der Basis von gleichen Voraussetzungen bestimmbar sind. Nur auf der Basis von Gleichheit (jener Bedingungen, die kontingent sind) lassen sich Unterschiede als Leistung definieren. Deshalb gibt es eine allgemeine Schulpflicht und deshalb findet jeder Schüler zu Beginn der Schulzeit, des Schuljahres, der Klassenarbeit die gleichen Aufgaben und Bedingungen vor (z. B. altershomogene Zusammensetzung der Klasse, gleiche Aufgabenstellungen und gleiche -räumliche und zeitliche Beschränkungen u. a. m.), während am Ende schließlich (wie jeder weiß) unterschiedliche Schulabschlüsse, unterschiedliche Versetzungsberechtigungen und unterschiedliche Noten herauskommen. Nur auf der Grundlage von gleichen Anfangsbedingungen lassen sich die unterschiedlichen Ergebnisse am Ende auch legitimieren. Deshalb müssen Lehrer penibel auf Startgleichheit achten. Jeder Hundertmeterlauf muss genau von der gleichen Stelle und zur gleichen Zeit beginnen, wenn der Sieger als Sieger und der Verlierer als Verlierer akzeptiert werden soll.

#### 10. Sei eigennützig - und kooperiere!

Leistung wird evolutionär zunächst am Phänotyp, also am Individuum, festgemacht. Es ist deshalb auch das Individuum, dessen Leistung in der Schule gefördert und gemessen wird. Schule fördert damit zunächst eigennütziges Verhalten, und das ist evolutionär gesehen auch ganz selbstverständlich. Eigennutz ist die stärkste natürliche Triebfeder, und sie wird in jeder Schulstunde aktiviert und optimiert (z. B. wenn Schüler individuell gelobt oder getadelt, aufgerufen oder benotet werden). Aber dem Eigennutz dienlich kann auch (partielle) Kooperation sein. Der schlaue Egoist kooperiert deshalb; nur der dumme Egoist handelt ausschließlich nichtkooperativ und verliert auf lange Sicht, was er kurzfristig möglicherweise gewinnt (vgl. Treml 1999a). In der Schule wird deshalb durch die Struktur dessen, was zugelassen und was ausgeschlossen wird, sowohl eigennütziges als auch kooperatives Verhalten eingeübt. Ein einfaches Beispiel sind Mannschaftsspiele im Sportunterricht: man lernt, (etwa durch Ballabgabe) mit der eigenen Mannschaft zu kooperieren und mit der gegnerischen Mannschaft zu konkurrieren. Nur dadurch, dass jede Mannschaft eigennützig handelt (und gemeinsame Regeln anerkennt), wird das Spiel gelingen. Es ist in diesem Zusammenhang ein Irrtum zu glauben, Schüler würden nur in konkurrenzfreien "offenen" und "selbstbestimmten" Spielsituationen kooperatives Verhalten lernen. Gerade in und durch Konkurrenzspiele lernen Schüler das Einhalten von Regeln. Das Einhaltenkönnen von Regeln aber ist eine Form von Kooperation auf der Basis von Eigennutz. Deshalb optimiert der Schüler Eigennutz durch das Bestreben, gute Noten zu machen, lernt aber gleichzeitig, dass dies nur auf der Basis von Kooperation möglich ist.

#### 11. Lerne, mit Frustrationen umzugehen!

Indem individuelle Leistungen in der Schule beurteilt und benotet werden - und zwar durch den Lehrer, lernt der Schüler, dass seine eigene Leistung von seiner Umwelt selektiv behandelt wird. Das ist eine wichtige Erkenntnis, weil Selektion das Bewertungskriterium der Evolution ist. Weil evolutionäre Selektion immer Selektion durch die Umwelt ist, beurteilt der Lehrer (und nicht der Schüler sich selbst). Dadurch dass diese schulische Selektion sich immer im Vergleichshorizont der gesamten Klasse abspielt, lernt der Schüler sich sozialem Wetteifer in Konkurrenzsituationen auf Dauer zu stellen. Er konkurriert also um Fitness, die zunächst einmal als Karrierefitness erscheint - letztlich (aus soziobiologischer Sicht) aber in genetische Fitness mündet (vgl. Voland 1996). Darüber hinaus lernt der Schüler durch diese schulische Selektion mit negativer Selektion umzugehen, also mit Versagen und enttäuschten Erwartungen. Das ist in einer letztlich intransparenten Evolution unvermeidlich und unumgänglich und wird in der Schule etwa durch schlechte Noten oder Nichtversetzung ständig erfahren und eingeübt. Noten simulieren natürlich nur evolutionäre Sackgassen; es sind Symbole von Selektion. Schüler simulieren damit Evolution im Unterricht unter herabgesetztem Risiko des Scheiterns. Wer in der Schule nicht lernt, dass man beim Überqueren einer Straße die Augen aufmachen muss, kommt nicht unters Auto, sondern bekommt nur eine "5".

#### 12. Imitiere die Erfolgreichen!

Mindestens genauso wichtig, wie zu lernen, mit negativer Selektion umzugehen, ist es, sich am Besseren auszurichten und zu lernen, dem Erfolgreichen nachzueifern. Der Imperativ: "Imitiere die Erfolgreichen!" ist natürlich ein altes und sehr erfolgreiches Evolutionsprinzip und offenbar so wichtig, dass es tief in der Schulstruktur verankert wurde. Das Bestreben aller Schüler ist es, eine gute Note zu machen und damit zu den Erfolgreichen zu gehören. Dass auch umgekehrt derjenige eine gute Note erhält, der erfolgreich ist, ist nur die tautologische Umformulierung eines abstrakten Evolutionsprinzips. Weil das eigentliche Erfolgsprinzip der Evolution, das Überleben, in der Schule nur symbolisch simuliert werden kann, wird Erfolg durch mehr oder weniger zufällige Programme definiert und durch gute Noten belohnt. Allerdings, so ganz zufällig sind die schulischen Aufgabenstellungen auch wieder nicht: immer wieder versucht man, auch bei der Auswahl der Lehrinhalte Erfolgreiche zu imitieren bzw. an ihnen zu lernen (heißen sie nun Goethe, Schiller, Darwin, Einstein oder Albert Schweitzer).

#### 13. Lerne, erfolgreiche Evolutionsstrategien für deine Zwecke zu benützen! Übertreibe und vereinfache!

Aber nicht nur bei der Didaktik, sondern auch bei der Methodik des schulischen Unterrichts kopieren Lehrer erfolgreiche Evolutionsstrategien. Zum Beispiel geben: Übertreiben - Vereinfachen - Wiederholen. Übertreibung durch Hervorhebungen, Kontrastverstärkungen, Schematisierungen usw. einerseits und (meistens gleichzeitig) Vereinfachung, etwa

durch Weglassen, Reduzierung, Elementarisierung andererseits sowie die Wiederholung des schon Bekannten sind häufig vorkommende Methoden des Unterrichts. Sie gründen evolutionär gesehen in einer Evolutionsstrategie höherer Lebewesen: Es sind (meist optische) Signale, die als Auslösereize für basale Handlungsmuster (auf der Grundlage eines Appetenzverhaltens) fungieren. Sie sind schon auf der Ebene unserer tierischen Vergangenheit rudimentäre Formen von Symbolbewegungen bzw. von Symbolhandlungen (vgl. Lorenz 1996, S.489ff.). Vereinfachung ist darüber hinaus ein ökonomisches Sparprinzip der Evolution, eine Art Extremalprinzip. Evolution belohnt ein Verhalten, das mit dem geringsten Energieaufwand den größtmöglichsten Effekt erreicht. Vermutlich wird man auch bei anderen dominanten Methoden des Unterrichtens auf solche evolutionären Strategien stoßen nicht zuletzt bei dem didaktisch so grundlegenden Prinzip der Anschaulichkeit.

#### 14. Lerne, dein Verhalten von Gefühlen für konkrete Personen zu lösen und an abstrakten Regeln auszurichten!

Die schon erwähnte Befähigung zu einem an abstrakten Regeln orientierten sozialen Verhalten wird in der Schule durch bloße Teilnahme gelernt. Für ein abstraktes soziales System ist diese Fähigkeit von außergewöhnlicher Bedeutung, ist der Mensch von Natur aus doch ein Wesen, das uneigennütziges Verhalten nach Entfernung zur eigenen Verwandtschaft in abnehmendem Maße selektiert. Wir sind es gewohnt, in der Familie über Gefühle Selektionen zu übertragen, etwa durch Empathie, und meist unfähig oder zumindest nur sehr schwer fähig, zu fernen, nichtverwandten oder gar sinnlich nicht wahrnehmbaren Menschen eine auf Gefühlen (der Zuneigung) gründende Beziehung aufzubauen. In der Schule lernt man, Beziehungen zu Menschen und sozialen Systemen aufzubauen, die nicht auf Gefühlen, die zum natürlichen Nepotismus neigen, sondern auf Regeln gründen - Fürstenau spricht hier zu Recht von einem Prozess der "Entpersönlichung" (Fürstenau 1964, S.66). Schüler müssen deshalb in ihrer Schulkarriere lernen, soziale Beziehungen nach und nach von konkreten Gefühlen auf abstrakte Regelförmigkeit umzustellen (die privilegierende Mutter ist eben nicht mehr immer dabei!). Das leistet Schule vor allem dadurch, dass sie die anfänglich noch dominante (meist weibliche) Bezugsperson der Klassenlehrerin zunehmend ersetzt durch eine zunehmende Anzahl von Fachlehrern und einem ständigen (jährlichen) Lehrerwechsel. Soziale Beziehungen bzw. soziale Verhältnisse werden so versachlicht1.

#### 15. Denke was du willst, aber beteilige dich an Kommunikation!

Nicht nur durch sein mittelmäßiges, aber breites Kompetenzrepertoir ragt der Mensch aus der Tierwelt heraus, auch und vor allem durch die cerebrale Fähigkeit des Denkens ist der Mensch singulär. Denken aber ist eine Art Probehandeln im Geiste mit herabgesetztem Risiko des Scheiterns. Dass in der Schule vor allem Denken (und nicht Handeln!) angeregt wird, bedeutet ein Einüben der Evolutionsfähigkeit in einer vorgestellten "zweiten" Welt. Aber dieser Prozess spielt sich für alle Beobachter intransparent im Bewusstsein der Schüler

ab. Deshalb ereignen sich Erziehung und Unterricht nicht in Form von Bewusstseinsprozessen (und wenn, dann zufällig), sondern in Form von Kommunikationsprozessen. Unterricht ist so gesehen nichtzufällige Kommunikation mit zufälligen Ergebnissen.

#### 16. Lerne, dich in vorgegebenen Beschränkungen zu bewegen und ziehe dabei wahre Aussagen falschen vor!

So ganz zufällig sind die Ergebnisse von Unterricht natürlich nicht (bestenfalls stochastisch). Dass Unterricht in der Schule trotz seiner teleonomen Struktur (die eine pädagogische Technologie unmöglich macht) durch teleologisches Handeln optimiert werden kann und doch hin und wieder beachtliche Erfolge aufweist, dürfte darin begründet liegen, dass das Schulsystem mit Vorselektionen arbeitet: mit sog. Constraints, die das Mögliche beschränken (z. B. Gewohnheiten, Organisation, Stundenplänen, Curricula, Themen, räumliche und soziale Einschränkungen usw.) und die Lehrkräfte systematisch auf Kommunikationsmedien zurückgreifen und dosiert einsetzen kann. Kommunikationsmedien wie Wahrheit, Liebe, Macht und Humor sind symbolisch generalisierte Präferenzen, die als Vorselektionen zu weiteren Anschlussselektionen motivieren. All das macht die Zwecktätigkeit der Lehrer und Hausmeister bestenfalls wahrscheinlich, ohne sie determinieren zu können. Dass sich bestimmte Constraints und Kommunikationsmedien in der Schule stabilisieren konnten, deutet allerdings darauf hin, dass sie vermutlich sehr zweckmäßig sind.

#### 17. Lerne, dass Anstrengung lustvoll sein kann und strenge dich vor allem dann an, wenn die Zeit befristet ist!

Zu den wichtigsten Constraints gehören sicher zeitliche Beschränkungen. Sie sind für Schule in einer zweifachen Weise sehr wichtig: zum einen, weil Lernprozesse durch Lehrprozesse nicht determiniert, sondern nur vorbereitet werden können. Wenn sie nach einem meist mühevollen Prozess tatsächlich gelingen, werden wir Menschen durch Lust (qua Endorphinausschüttung) belohnt. Wir sprechen in der Pädagogik dann gelegentlich vom "kairos" oder vom "fruchtbaren Moment im Bildungsprozess". Dass Anstrengung durch Lust belohnt wird, ist ein altes evolutionäres Prinzip (viele vergessen dies und glauben irrtümlicherweise, Lust wäre - statt Folge - Voraussetzung von Anstrengung). Neben dem "kairos", dem fruchtbaren Moment im Bildungsprozess, dem "rhythmus" der dabei beteiligten biologischen Systeme, spielt die zählbare und berechenbare Zeit - "chronos" - eine wichtige Rolle, weil dieser Zeitbegriff Voraussetzung für die Koordination sozialer Systeme (auch der Schule) ist. Er ist nicht nur Grundlage für Verabredungen (und die Sekundärtugend "Pünktlichkeit"), sondern auch für die Selbstlegitimation des "künstlichen" Schulsystems. Durch Zeitbefristung kann Schule ihrer eigenen Tätigkeit eine (sekundäre) Wertvermutung geben. Über die Androhung der nächsten Klassenarbeit, des nächsten Versetzungstermins u. a. m. wird Dringlichkeit erzeugt und Dringlichkeit transportiert das Gefühl der Wichtigkeit.

Im Lichte dieser 17 "Imperative" des heimlichen Lehrplans unseres Schulsystems werden manche Reformansätze von Schule und Unterricht fragwürdig. Es wäre einen eigenen Beitrag wert, der die modischen und politisch korrekten Reform-

topoi (insb. in der reformpädagogischen Tradition) im Horizont der teleonomen Struktur von Schule untersucht und ggf. als gefährliche Mythen entlarvt. Umgekehrt kann man aus normativer Sicht natürlich auch diese latenten Imperative selbst wiederum normativ bewerten und kritisieren und ggf. fragen, ob und inwiefern sie so etwas wie einen "moralischen" oder "unmoralischen" Charakter besitzen. Wie immer die Antworten auch ausfallen mögen: die latenten Imperative des heimlichen Lehrplans zu kennen ist Voraussetzung für jede kritische Beurteilung. Sie mögen vielleicht nicht moralisch (im Sinne universalisierbarer und absoluter Kategorialität) sein, aber sind offensichtlich evolutionär bewährt, und das heißt immer: überlebenstauglich. Sonst wäre Schule nicht ein so erfolgreiches "Exportmodell" geworden. In der Evolution auch der sozialen Evolution - gibt es kein besseres Kriterium für Erfolg als Überleben.

#### Anmerkungen:

1 Deshalb wird das Verhältnis von Schüler zu Lehrer bzw. von Educandus zu Educator im Verlauf der Schulzeit immer größer. Ist es bei einer Familie mit zwei Elternteilen und zwei Kindern noch 1:1, wird es in der Grundstufe etwa 30:1 und in der Sekundarstufe etwa 160:1 sein (vgl. Dreeben 1980, S.15).

#### Literatur:

**Brunner, Hellmut:** Schreibunterricht und Schule als Fundament ägyptischer Hochkultur. In: Kriss-Rettenbeck, L./Liedtke, M. (Hg.): Schulgeschichte im Zusammenhang der Kulturentwicklung. Bad Heilbrunn 1983, S.62-75.

**Dreeben, Robert:** Was wir in der Schule lernen. Frankfurt a. M. 1980. **Fürstenau, Peter:** Zur Psychoanalyse der Schule als Institution. In: Das Argument 6. Jg., 2 (1964), S.65-78.

Günther, Karl-Heinz u. a. (Hg.): Geschichte der Erziehung. Berlin 1988

Liedtke, Max: Bayerisches Schulmuseum Ichenhausen - Bildführer. München 1985.

**Lorenz, Konrad:** Über tierisches und menschliches Verhalten. Aus dem Werdegang der Verhaltenslehre. Gesammelte Abhandlungen. Bd. 1/2. München 1996.

Luhmann, Niklas: Soziologische Aufklärung. Band 5. Opladen 1987. Scheunpflug, Annette: Evolutionäre Didaktik. Schule und Unterricht aus evolutions- und systemtheoretischer Sicht. Habilitationsschrift (unveröff.). Hamburg 1998.

Schiffler, Horst/Winkeler, Rolf: Tausend Jahre Schule. Eine Kulturgeschichte des Lernens in Bildern. Stuttgart/Zürich 1985.

Treml, Alfred K. (a): Die Erziehung zum Weltbürger. In: Neumann, Dieter/ Schöppe, Arno/Treml, Alfred K. (Hg.): Die Natur der Moral. Evolutionäre Ethik und Erziehung. Stuttgart 1999, S.177-194.

Treml, Alfred K. (b): Die Ethik des heimlichen Lehrplans. Was lernen Schüler durch die Schulstruktur? In: EU - Ethik und Unterricht 1 (1999), S.2-8.

Voland, Eckart: Konkurrenz in Evolution und Geschichte. In: Ethik und Sozialwissenschaften 7 (1996)

1, S.93-107.

Dr. Alfred K. Treml, geb. 1944, gelernter Seemann, Kaufmann und Schulmann (Lehrer), Promotion 1976, Habilitation 1981, Professor für Allgemeine Pädagogik an der Universität der Bundeswehr in Hamburg.

