

INSTITUT FÜR PÄDAGOGIK UND GESELLSCHAFT

# PÄDAGOGISCHE KORRESPONDENZ

HEFT 44

HERBST 2011

*Zeitschrift für  
kritische Zeitdiagnostik  
in Pädagogik und  
Gesellschaft*

BUDRICH UNIPRESS

---

INSTITUT FÜR PÄDAGOGIK UND GESELLSCHAFT

---

# PÄDAGOGISCHE KORRESPONDENZ

---

HEFT 44

HERBST 2011

---

*Zeitschrift für  
Kritische Zeitdiagnostik  
in Pädagogik und  
Gesellschaft*

---

BUDRICH UNIPRESS OPLADEN & FARMINGTON HILLS, MI

---

Die Zeitschrift wird herausgegeben vom  
Institut für Pädagogik und Gesellschaft e.V. Münster,  
im Verlag Budrich UniPress, Leverkusen

*Redaktionsadresse ist:*

Institut für Pädagogik und Gesellschaft e.V.  
Windmühlstraße 5, 60329 Frankfurt am Main, Tel. 069/5973596

*Redaktion:*

Karl-Heinz Dammer (Heidelberg)  
Peter Euler (Darmstadt)  
Ilan Gur Ze'ev (Haifa)  
Andreas Gruschka (Frankfurt am Main)  
Bernd Hackl (Graz)  
Sieglinde Jornitz (Frankfurt am Main)  
Andrea Liesner (Hamburg)  
Andreas Wernet (Hannover)  
Antonio Zuin (São Carlos)

Manuskripte werden als word-Dateien an den geschäftsführenden Herausgeber erbeten (a.gruschka@em.uni-frankfurt.de) und durchlaufen ein Begutachtungsverfahren.

*Abonnements und Einzelbestellungen:*

Institut für Pädagogik und Gesellschaft e.V.  
Windmühlstraße 5, 60329 Frankfurt am Main, Tel. 069/5973596  
Der Jahresbezugspreis der *Pädagogischen Korrespondenz*  
beträgt im Inland für zwei Ausgaben 23,- EURO zzgl. 4,- EURO Versand.  
Das Einzelheft kostet im Inland 12,50 EURO zzgl. 2,50 EURO Versand.  
Bezugspreise Ausland jeweils zzgl. gewünschtem Versandweg.  
Kündigungsfrist: schriftlich, drei Monate zum Jahresende.

*Copyright:*

© 2011 für alle Beiträge soweit nicht anders vermerkt sowie für  
den Titel beim Institut für Pädagogik und Gesellschaft, Münster.  
Originalausgabe. Alle Rechte vorbehalten.  
ISSN 0933-6389

*Buchhandelsvertrieb:*

Institut für Pädagogik und Gesellschaft e.V.

*Satz & Layout:* Susanne Albrecht-Rosenkranz, Leverkusen

*Anzeigen und Gesamtherstellung:*

Verlag Budrich UniPress Ltd., Stauffenbergstr. 7, D-51379 Leverkusen  
ph +49 (0)2171 344694 • fx +49 (0)2171 344693  
www.budrich-unipress.de

- 5      **DAS AKTUELLE THEMA**  
*Günter Rüdell*  
Strukturreform auf Konsenskurs
- 23     **NACHGELESEN**  
Blick aus der Ferne  
Wie die DDR-Pädagogik die BRD-Pädagogik beurteilte
- 30     **AUS WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG**  
*Rainer Bremer*  
Nothing but Evidence – Bildungsforschung aus bildungsfeindlicher  
Absicht und eine Alternative (Teil 2)
- 56     **DOKUMENTATION**  
*Ioanna Menhard*  
Erfahrungen und Umgang mit dem Bologna-Prozess an einem  
erziehungswissenschaftlichen Institut
- 71     **ERZIEHUNG NEU**  
*Christoph Leser*  
Das Ende der Erziehung
- 83     **DIDAKTIKUM**  
*Jens Rosch*  
Eine Fallstudie zum Lernen von Algebra im Schulunterricht
- 104    **AUS DEN MEDIEN**  
*Andreas Gruschka*  
Die Vermittlung von etwas Unerhörtem und bislang weitgehend  
Ungesehenem
- 111    **IN MEMORIAM**  
Armin Bernhard  
„Standhalten im Dasein“ – In memoriam Hans-Jochen Gamm



*Günter Rüdell*

## Strukturreform auf Konsenskurs

Ein zweigliedriges Schulwesen wäre bildungspolitisches Niemandsland!

*Jürgen Girgensohn*

*Kultusminister von Nordrhein-Westfalen 1970-1983*

### I

#### Erinnerung: Auf zweierlei Maß zur Zweigliedrigkeit?

Der Kultusminister von Nordrhein-Westfalen Jürgen Girgensohn charakterisierte im Jahre 1977 auf dem Verbandstag den Vorschlag der im Beamtenbund organisierten Grund- und Hauptschullehrer (Verband Bildung und Erziehung (VBE), Haupt- und Realschulen zusammenzulegen, als bildungspolitisches Niemandsland. Damit meinte er, es gäbe dafür keinerlei bildungspolitische Unterstützung. Die Verfechter des dreigliedrigen Schulwesens auf der einen und die Befürworter der Gesamtschule auf der anderen Seite hätten ihre jeweiligen Anhänger, die sich kompromisslos gegenüberstünden. Da könne der vorgeschlagene Kompromiss des VBE der Zusammenlegung von Hauptschulen und Realschulen letztlich keine Anhänger rekrutieren.

Zehn Jahre später wagte sich 1987 der Bielefelder Sozialisationsforscher Klaus Hurrelmann mit einem ähnlichen Vorschlag hervor: Alle Sekundarschulen müssten das Abitur in der gleichen Schule ermöglichen. Dazu schlug er ein Modell der zwei Wege zum Abitur vor. Nur noch Gesamtschulen und Gymnasien sollten in der Schullandschaft bestehen bleiben, beide mit gymnasialer Oberstufe. Hauptschulen und Realschulen sollten in „Gesamtschulen“ übergeführt werden, bei gleichzeitiger Bestandsgarantie der Gymnasien. Der Vorschlag von Hurrelmann erlitt das von Girgensohn befürchtete gleiche Schicksal wie der des VBE zehn Jahre zuvor. Der Allianz der Anhänger der Dreigliedrigkeit aus CDU, Philologenverband, Realschullehrerverband und konservativen Elternvereinen stand die Allianz aus SPD, Deutschem Gewerkschaftsbund, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft und „progressiven“ Elternvereinen gegenüber. Zu dem gut gemeinten Konzept, das die Bildungspolitik nur kurzzeitig irritierte, gab es kaum eine inhaltliche, „systemische“ Auseinandersetzung darüber, ob ein solches Modell in der Praxis überhaupt funktionieren könne.

In dem Aufsatz „Mit zweierlei Maß auf den Weg zur Zweigliedrigkeit?“ reagierten wir (Gruschka und Rüdell) auf Hurrelmanns reformstrategische Überlegungen (Die Deutsche Schule 1988/4, S. 483-491). Während – so Hurrelmann – das Gymnasium weiter für alle seine Schülerinnen und Schüler den

Zugang zum Studium auf dem direkten Weg zum Abitur als seinem alleinigen Bildungsziel ermöglichen sollte, sollte die Gesamtschule nach der neunten oder zehnten Klasse die Mehrheit der Absolventen der Sekundarstufe I in die berufliche Ausbildung führen. Ein Drittel könnte nach dem Überspringen der relativ hohen Hürden der zehnten Klasse noch in die an den Gesamtschulen geführte gymnasiale Oberstufe übergehen dürfen. Unbeachtet blieb bei diesem Vorschlag, wie stark gerade die Gesamtschule als Selektionsmaschine funktionierte, während Entsprechendes auf dem Gymnasium weitgehend verschwunden war. Hier kann nach der Sekundarstufe I mit einer Note „Mangelhaft“ und allen anderen Noten „Ausreichend“ noch der Zugang zur eigenen Oberstufe durch eine schlichte Versetzung erreicht werden. In der Gesamtschule muss dagegen in den Fächern Deutsch, Mathematik und Englisch in den „besseren“ Erweiterungskursen die Note „Gut“ erbracht werden, wobei eine Note „Befriedigend“ in Deutsch oder Mathematik oder Englisch mit der Note „Gut“ in zwei so genannten Nebenfächern ausgeglichen werden kann.

Nach der Selektion der vierten Klasse stellt das Gymnasium den Schorraum bis zum Abitur bereit. Allerdings erfolgte in der Sekundarstufe I der Gesamtschule der auf die Spitze getriebene Berechtigungskampf: um die Teilnahme an Grund- und Erweiterungskursen, um die Frage der Wahl der zweiten Fremdsprache, um die Vergabe der Berechtigungen (Hauptschulabschluss nach Klasse 9, erweiterter Hauptschulabschluss nach Klasse 10, Realschulabschluss, Realschulabschluss mit Berechtigung für die gymnasiale Oberstufe), um die Organisation des Überganges in den Beruf, um die Arithmetik für die Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe u.a.m. Nannte sich ehemals die Realschule im Selbstverständnis ihrer Klientel „Schule des sozialen Aufstieges“, blieb der Gesamtschule nur die Rolle des anhaltend kontrollierten „Bewährungsaufstieges“, vor dem die Eltern der Gymnasiasten sich zurecht hätten fürchten müssen.

Dass ausgerechnet die Pädagogik der Gesamtschule das Gymnasium – so Klaus Hurrelmanns Hoffnung – in den Schwitzkasten der Reform hätte nehmen können, erschien uns von daher als absurd. Warum sollte ausgerechnet die gymnasiale Schüler- und Elternklientel sich den Selektionsentscheidungen der Lehrkräfte in den Gesamtschulen überantworten, wo sich doch der Stuserhalt leichter mit dem Abitur am Gymnasium erreichen ließ? Nichts sprach dafür, dass das Gymnasium sich von der inzwischen beklagten „Hauptschule von oben“ zum herkömmlichen, alten Gymnasium mit kräftiger Selektivität zurückentwickeln würde. Das Gegenteil ist eingetreten.

In unserem Aufsatz von 1988 vertraten wir die These, das entscheidende Strukturproblem des Bildungssystems läge in der Scheidung von Bildung und Beruf, von Berufs- und Allgemeinbildung in der Sekundarstufe II.

Erst wenn die Diskriminierung der beruflichen Bildung in einer integrierenden, die Berufsbildung und Allgemeinbildung verbindenden Oberstufe münden würde, könnte die problematische Berechtigungsfixierung auf das Abitur korrigiert werden, weil der Eintritt in die berufliche Bildung mit dem Abitur

verknüpft würde. Jeder berufliche Bildungsgang setzte voraus, dass abstraktes Denken mit konkreter praktischer Verwirklichung in Handlungssituationen realisiert werde. Beide Begabungen ergänzten sich und berufliche Bildung führte nicht mehr automatisch zu einem Statusverlust.

Der Vorschlag der beiden Wege zum Abitur zielte einseitig nur auf die Steigerung der Abiturientenquote, ohne das System der Abschlüsse selbst zur Disposition zu stellen. Erst mit der Integration von beruflicher und allgemeiner Bildung entstünde die Chance, die Instrumentalisierung von Schulabschlüssen zur Reproduktion gesellschaftlicher Hierarchien zu unterlaufen.

Das alte Berechtigungswesen teile die Lebenschancen über Zertifikate zu, in der nicht das Leistungsvermögen der Schülerinnen und Schüler gemäß ihren Eignungen und Neigungen den Ausschlag gebe, sondern der Erfolg an einem standardisierten Modell berufliche Qualifikationen diskriminierender Wissensaneignung. Der Laufbahn der Schülerinnen und Schüler fehle es an subjektiver Plausibilität und pädagogischer Legitimität. Eine integrierte Sekundarstufe II unterscheide nicht nach den allgemeinen und beruflichen Berechtigungen, sondern danach, wie erfolgreich die Auseinandersetzung mit der je gewählten Aufgabe verlaufen ist.

Erst die institutionelle Trennung einer integrierten Sekundarstufe II von der Sekundarstufe I ermögliche für alle Schülerinnen und Schülern einen Neuanfang. Die gymnasiale Oberstufe der Gesamtschule sei die Oberstufe des Gymnasiums und nicht die Oberstufe der Gesamtschule. Erst mit der Verbindung von allgemeiner und beruflicher Bildung könne das aus dem Legitimationsdefizit erwachsene Schielen der Gesamtschule nach dem Gymnasium aus Minderwertigkeit überwunden werden. Erst durch den Wegfall der Berechtigungen der Oberstufe des Gymnasiums könne letztlich das Gymnasium unter einen heilsamen Reformdruck gesetzt werden.

Fast 25 Jahre später nach Abfassen des Artikels mutet die gegenwärtige Diskussion wie die Neuauflage aus dem Jahre 1987 an. Was damals auf Ablehnung der Protagonisten des dreigliedrigen Schulwesens wie der Befürworter der Gesamtschule stieß, steht heute erneut auf der Tagesordnung. Heute wird nicht etwas Neues im bildungspolitischen Niemandsland gefordert, sondern eine Strukturentscheidung verlangt, die auf eine inzwischen vollzogene Lage reagiert. In den neuen Bundesländern haben wir nach 1989 faktisch die Zweigliedrigkeit. Die Hauptschule existiert als Rest und Ort der „Risiko-Gruppe“ (PISA), mit der nur noch schwer Schule zu machen und vor allem kein gegliedertes Schulwesen zu begründen ist. Offenbar haben sich die Rahmenbedingungen entscheidend geändert.

Dennoch stellt sich die Frage, ob das zweigliedrige Schulwesen realisieren kann, was das dreigliedrige aufgelöst hinterlassen hat. Ein Blick auf die verschiedenen Bundesländer soll vorab die Situation konkreter vergegenwärtigen. Danach fragen wir, was sich seit dem Erscheinen des Artikels verändert hat und stellen die Frage, ob das von uns angesprochene Problem weiter besteht und ob Lösungen dazu am Horizont erscheinen.

## II

### Der Stand der Sekundarstufe I in den Bundesländern

In den fünf neuen Bundesländern führten die nach der Wende verabschiedeten Schulgesetze das dreigliedrige Schulwesen mit der Hauptschule gar nicht erst ein. Gegen die Imagination des Gymnasiums als bürgerlichem Leuchtturm war freilich auch in den neuen Bundesländern nicht anzukommen. Die polytechnische Oberschule der DDR wurde durch ein zweigliedriges Schulwesen ersetzt, mit (nur) einer weiteren Schulform neben dem Gymnasium. Diese zweite Schulform heißt in Sachsen Mittelschule, in Sachsen-Anhalt Sekundarschule, in Thüringen Regelschule, in Brandenburg Gesamtschule, in Mecklenburg-Vorpommern Realschule, dort, weil die Hauptschule zunächst im Schulgesetz stand, aber Eltern sie nicht mehr anwählten, bis auch die letzte Hauptschule in einer Rostocker Vorstadt aufgegeben werden musste.

Der Bildungsforscher Ernst Rösner beschrieb in den alten Bundesländern schonungslos das Ende der Hauptschule, deren Niedergang bereits mit ihrer Etablierung 1968 begann. Inzwischen scheint ihr Ende endgültig bevorzustehen, gleichwohl nicht so ganz. In Rheinland-Pfalz und im Saarland legten die Landesregierungen die Hauptschulen und die Realschulen zunächst im ländlichen Raum und neuerdings zunehmend in den Städten dann zu Regionalschulen zusammen, wenn in jeder Hauptschule und jeder Realschule nicht jeweils zwei Parallelklassen gebildet werden können. In den Regionalschulen werden unterschiedliche äußere Differenzierungsmodelle praktiziert. In Klasse 5 und 6 werden grundsätzlich alle Schülerinnen und Schüler gemeinsam unterrichtet. Ab Klasse 7 kann es entweder getrennte Klassen der Hauptschule und der Realschule oder wie in den Gesamtschulen Niveaueurse auf zwei Anspruchsniveaus (Grund- und Erweiterungskurse) in den Fächern Deutsch, Mathematik und Englisch geben. Die Schulen entscheiden selbst, welche Form der Differenzierung sie wählen. Inzwischen sind auf diese Weise ein Drittel aller selbstständigen Haupt- und Realschulen zu Regionalschulen umgewandelt worden. Davon unterrichten nahezu alle Regionalschulen mit der Fachleistungsdifferenzierung.

Ähnliche Kooperationen gibt es in Niedersachsen und Schleswig-Holstein, wenn die Schülerzahlen den ordnungsgemäßen Unterricht in den selbstständigen Schulen nicht mehr gewährleisten. Dort sollen Oberschulen die Haupt- und Realschulen nach und nach ersetzen. Ob in den Oberschulen gemeinsamer Unterricht in Klasse 5 und 6 in den dortigen kombinierten Haupt- und Realschulen wieder aufleben soll, ist bisher nicht entschieden. Die Orientierungsstufen mit gemeinsamem Unterricht aller Schülerinnen und Schüler in Klasse 5 und 6 wurden in Niedersachsen und in Schleswig-Holstein von den CDU/FDP-Regierungen abgeschafft, offiziell um „ein begabungsgerechtes dreigliedriges Schulwesen“ zu reetablieren. In Wahrheit hat die Praxis der Verteilung nach bestimmten Quoten auf Hauptschule, Realschule und Gymnasium sowohl die traditionelle Klientel der Gymnasien als auch die aufstiegsorientierten Eltern gegen die Selektionsentscheidungen der Orientierungsstufe aufgebracht. Of-

fenbar soll es aber in den Oberschulen zu einem gemeinsamen Unterricht in Klasse 5 und 6 kommen. Damit erfolgt eine Rolle rückwärts.

In Bremen gibt es Schulzentren der Sekundarstufe I, die nach einer gemeinsamen Orientierungsstufe in Klasse 5 und 6 als kooperative oder integrierte Gesamtschulen geführt werden. In Hamburg plante die CDU/GRÜNE-Regierung eine sechsjährige Grundschule (Primarschule) und danach ein zweigliedriges System, in dem nach Klasse 7 neben dem Gymnasium eine an den Gesamtschulen orientierte Oberschule existieren sollte. Die seit 1920 in Hamburg existierenden Volks- und Realschulen von der ersten bis zur zehnten Klasse, aus denen die Gymnasiasten nach der vierten Klasse ins Gymnasium überwechselten, sollten in Primarschulen bis zur Klasse 6 umgewandelt werden. Im Jahre 2010 setzte ein Volksbegehren das Konzept der sechsjährigen Primarschule zugunsten der mit Klasse 5 beginnenden Gymnasien außer Kraft.

In Hessen gibt es eine Schullandschaft, in der sich fast alles findet: kombinierte Grund- und Hauptschulen, letzte selbstständige Hauptschulen, selbstständige Realschulen, zahlreiche Verbünde von Haupt- und Realschulen, kooperative und integrierte Gesamtschulen mit und ohne gymnasiale Oberstufe, viele selbstständige Gymnasien, Oberstufengymnasien etc.

In Nordrhein-Westfalen haben sich Landesregierung (SPD/GRÜNE) und CDU-Opposition auf einen Schulkonsens geeinigt. Er sieht vor, die in der Landesverfassung als einzige Schulform verankerte Hauptschule zu streichen. Stattdessen wird eingefügt: „Das Land gewährleistet in allen Landesteilen ein ausreichendes und vielfältiges öffentliches Bildungs- und Schulwesen, das ein gegliedertes Schulsystem, integrierte Schulformen sowie weitere andere Schulformen umfasst“<sup>1</sup>. Weiter heißt es: „Das Schulangebot in NRW soll zukünftig bestehen aus Grundschule, Gymnasium, Realschule, Hauptschule, Sekundarschule, Gesamtschule, Berufskollegs mit allgemeinbildenden und berufsbildenden Bildungsgängen, Weiterbildungskollegs sowie Förderschulen, soweit sie trotz Inklusion erforderlich sind.“<sup>2</sup> Die Sekundarschule ist ein Angebot an jene Gemeinden, in denen Haupt- und Realschulen nicht mehr tragfähig sind. Nicht eine generelle Strukturentscheidung ist damit angelegt, sondern die Gemeinden entscheiden, ob sie die Sekundarschulen einführen. In den Klassen 5 und 6 werden Haupt- und Realschüler gemeinsam unterrichtet, ab Klasse 7 kann in Hauptschulklassen und Realschulklassen oder in teilintegrierten Klassen mit äußerer Fachleistungsdifferenzierung oder mit Binnendifferenzierung unterrichtet werden. Zur Form der Differenzierung ist eine Entscheidung des kommunalen Schulträgers erforderlich. Außerdem sollen „gymnasiale Standards“ gelten, die einen problemlosen Übergang in eine gymnasiale Oberstufe eines Gymnasiums, einer Gesamtschule oder in ein Berufskolleg ermöglichen sollen.

- 
- 1 Gesetz zur Änderung der Verfassung für das Land Nordrhein-Westfalen, Drucksache 15/2768, <http://www.landtag.nrw.de/portal/WWW/dokumentenarchiv/Dokument/MMD15-2768.pdf>
  - 2 Schulpolitischer Konsens für Nordrhein-Westfalen. Gemeinsame Leitlinien von CDU, SPD und Bündnis90/Die GRÜNEN, für die Gestaltung des Schulsystems in Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 19. Juli 2011, [http://www.schulstruktur.com/resources/Schulkonsens\\_Eckpunkte.pdf](http://www.schulstruktur.com/resources/Schulkonsens_Eckpunkte.pdf)

Gleichzeitig wird die Gründung von Gesamtschulen (in NRW alle mit eigener gymnasialer Oberstufe) mit einer Mindestzahl von 100 Schülern in Klasse 5, bisher 112, erleichtert. Auch hier entscheiden die kommunalen Schulträger, ob sie Gesamtschulen einrichten wollen.

Zusammengefasst: In den ostdeutschen Bundesländern handelte es sich um Strukturentscheidungen im Gefolge der Wende, in den westdeutschen Bundesländern diktiert die mangelnde Akzeptanz der Hauptschule die halbherzigen Strukturlösungen.

Bayern und Baden-Württemberg gehen eigene Wege, obwohl der Regierungswechsel in Baden-Württemberg unter der Parole eines längeren gemeinsamen Lernens erfolgte. Allerdings sind die konkreten bildungspolitischen Bedingungen noch nicht deutlich. In Bayern werden die Hauptschulen umgewidmet in „Erweiterte Mittelschulen“, die Realschulen bleiben weiterhin bestehen. In der „Erweiterten Mittelschule“ erfolgt ab Klasse 7 eine frühzeitige Orientierung an den Anforderungen der (handwerklichen) Berufsausbildung. Die bis 1995 in Bayern traditionell existierende gemeinsame Schulzeit der Haupt- und Realschüler in Klasse 5 und 6 mit Realschulklassen ab Klasse 7 im Gebäude der Hauptschulen wurde nach und nach zugunsten von „grundständigen Realschulen“ mit harten Übergangsentscheidungen, die bereits in Klasse 5 beginnen, aufgegeben.

In Baden-Württemberg wurde die Hauptschule ebenfalls umbenannt, in „Werkrealschule“. Auch hier verspricht das Konzept mit einer auf die handwerkliche Praxis ausgerichteten Schule eine bessere Berufseingliederung. In beiden süddeutschen Bundesländern werden an den Mittel- und Werkrealschulen Aufbauklassen für geeignete Absolventen im zehnten Schuljahr eingeführt, die zum Realschulabschluss führen. Das gibt es in fast allen anderen Bundesländern seit Anfang der siebziger Jahre.

Angesichts der gegenwärtigen gescheiterten, angedachten und vollzogenen Reformversuche wird ausgerechnet in einem Positionspapier der CDU für den im Herbst 2011 stattfindenden Parteitag das zweigliedrige Schulwesen als eine Strukturentscheidung vorgeschlagen. Neben dem Gymnasium soll es nur noch eine weitere Schulform, die Oberschule, geben. Sie soll die nicht in das Gymnasium übergehenden Schülerinnen und Schüler (bisher die Haupt- und Realschüler) nach der Grundschule aufnehmen. Was ist passiert, dass sich die CDU in bildungspolitisches Niemandsland vorwagt?

### III Gegenwärtige Gemengelage

Als erste Entwicklung ist der Niedergang der Hauptschule festzustellen. Diese trifft zunächst die großen Städte und mit fünf- bis zehnjährigem Verzug den ländlichen Raum, also insbesondere das Reservoir der Anhänger der CDU. Die Bundesbildungsministerin Annette Schavan begründet ihren Vorschlag auf dem bevorstehenden CDU-Bundesparteitag damit, dass nur noch

2% aller Grundschulleitern die Zukunft ihres Kindes in einer Hauptschule sehen. Mit den Empfehlungen der Hauptschule lösten die Bildungspolitiker in der Vergangenheit bei den Eltern nur Pharisäereffekte aus: Wer die Hauptschule für unsere Kinder empfiehlt, hat seine eigenen Kinder selbst nicht dort! Auch die technologische Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt verlange nach besseren Abschlüssen. Möglicherweise haben gerade Rettungsaktionen, die nicht fruchteten, die Ministerin zur Einsicht in das Unabwendbare verholten. Als Beispiel für eine solche Entwicklung mag die Hauptschule im westfälischen Möhnesee gelten. Die einzige Sekundarschule der Gemeinde erhielt im Jahre 2007 aus der Hand des Bundespräsidenten Köhler den deutschen Schulpreis. Sie galt als Vorzeigemodell der konservativen Presse und Lobby einer guten Hauptschule im ländlichen Raum mit guten Erfolgen bei der Hinführung zur Arbeitswelt und hoher Vermittlung in eine betriebliche Ausbildung. Zwei Jahre später konnte sie nur noch eine Eingangsklasse bilden, nach einem weiteren Jahr nicht einmal mehr eine Klasse; die Schule wurde auslaufend aufgelöst. In der konservativen Presse wurde das nicht vermeldet.

Die Quote der Grundschüler für die Realschule blieb wie seit Jahrzehnten bei etwa 30%, die der Hauptschule sank auf 20%, die der Gymnasien stieg in den Ballungsräumen leicht, auf bis zu 50% an. Die Entwicklung ist inzwischen auch im ländlichen Raum angekommen.

Führt nun die Zusammenlegung von Haupt- und Realschulen zu einer langfristigen Stabilisierung der Schulstruktur und des Gymnasiums durch die Abgrenzung zu einer zweiten Schulform? Ein Blick in die ostdeutschen Bundesländer belegt, dass der sich ausweitende Zugang auf das Gymnasium auch bei der Zweigliedrigkeit nicht aufzuhalten ist. Die Regel-, Mittel- und Sekundarschulen leiden auch weiterhin unter sinkenden Übergangsquoten, insbesondere bei den in Ostdeutschland verstärkt zurückgehenden Geburten. In den neuen Bundesländern beklagen sich die Lehrkräfte der zweiten Schulform wie in den alten Bundesländern die Lehrkräfte der Hauptschulen („Restschule“). Aktuelle Beispiele der geplanten Zusammenlegung von Haupt- und Realschulen in den alten Bundesländern zeigen, dass die bildungspolitischen Konflikte nicht geringer sind, als bei dem Ersatz der Gymnasien und Realschulen durch Gesamtschulen. Der Anlass der Gründung einer Oberschule ist in der Regel die Erosion der Hauptschule im gleichen Ort. „Warum sollen allein die Realschulen die problematischen Kinder der Hauptschulen in der Oberschule integrieren, während das Gymnasium ohne Eingriffe und Solidarbeitrag davon kommt?“, fragte ein Realschullehrer in einem lokalen Radiosender in Düsseldorf. „Man kann die Kranken (aus der Hauptschule) nicht gemeinsam in die Betten mit den Gesunden (aus der Realschule) legen!“, so der Realschullehrerverband (RLV) im Beamtenbund.

Die Gründung von Oberschulen gelingt, übrigens wie die der Gesamtschulen, nur dort, wo das ortsnahe Bildungsangebot erweitert wird, also in der Regel da, wo die Hauptschule als einzige Schule der Gemeinde existiert und durch eine Oberschule oder eine Gesamtschule ersetzt werden kann. Als Beispiel für die Situation in einer Mittelstadt kann die geplante Errichtung einer Oberschule

in der Stadt Monheim im Süden von Düsseldorf dienen. Dort gibt es neben der Gesamtschule und einem Gymnasium, beide mit Oberstufe, inzwischen eine Realschule, früher eine weitere, und eine Hauptschule, früher drei weitere; die übrig gebliebene Hauptschule ist mit zehn Anmeldungen aktuell damit nicht mehr tragfähig, die Realschule kann mit zwei bis drei Parallelklassen langfristig fortgeführt werden. Die Stadt Monheim möchte daher eine Sekundarschule gründen, denn die Hauptschüler müssten sonst in den Nachbargemeinden beschult werden. Die Eltern der Realschule führen mit einer Unterschriftenaktion für ein Volksbegehren zu deren Erhalt den üblichen bildungspolitischen Kulturkampf. Eine Lehrerin der Realschule meldet sich per Leserbrief an die örtliche Presse, sie fühle sich überfordert, die frechen Hauptschüler zu unterrichten. Ein Hauptschullehrer mahnt, die Realschullehrer könnten im Unterricht nicht differenzieren und angemessen auf die schwierigen Hauptschüler eingehen. Bei einer Diskussion fragt die besorgte Mutter einer Hauptschülerin, ob ihre Tochter nun wohl morgens auch im Winter um sieben Uhr am Bus stehen solle, um nach zweimaligem Umsteigen an die Hauptschule in der Nachbarstadt zu kommen, während die neue Oberschule leicht in zehn Minuten erreicht werden könnte. Aus der Runde der Eltern der Realschule schlug es ihr ungerührt entgegen, das sei nicht ihr Problem und das ihrer Realschüler, sondern das der Hauptschüler und deren Eltern. Und natürlich demonstrierten die missbrauchten Realschüler, obwohl sie selbst den Bildungsgang der eigenständigen Realschule dort beenden könnten, denn die Realschule werde auslaufend aufgelöst. Und die wenigen neutral zuschauenden Realschullehrer? Sie klagen bereits seit Jahren, dass sie in den Realschulen die Probleme der Hauptschulen geerbt hätten.



Beim Gymnasium versuchte die Kultusadministration mit dem Hinweis auf die in Europa zwölf Jahre dauernde Schulzeit das Gymnasium zu verkürzen, was die Kultusminister auch schnell in die Ländergesetze gossen und deren Parlamente abnickten. Der eigentliche Grund dürfte aber neben den Einsparungen der Lehrergehälter eines ganzen Jahrganges die Hoffnung gewesen sein, die Selektionswirkung des Gymnasiums zu erhöhen. Dafür gibt es zwei Indizien: Zum Ersten erfolgte eine Ausdünnung der Lehrpläne nur sehr zögerlich auf massiven Druck der Schüler und Eltern. Erst zwei Jahre nach Einführung des achtjährigen Gymnasiums bequeme sich die Administration einiger Bundesländer zu einer geringen Ausdünnung der Lehrpläne. Mit der Verdichtung des Pensums sollte die Selektionswirkung des Gymnasiums erhöht werden und damit vom weiteren Zustrom zu den Gymnasien abgeschreckt werden. Zum Zweiten erfolgte in den CDU-regierten Ländern die Einsparung des Jahrganges in der Sekundarstufe I – sie umfasst im Gymnasium nunmehr nur die Jahrgänge 5 bis 9 – mit der Vorverlagerung des Beginns der zweiten und dritten Fremdsprache sowie der naturwissenschaftlichen Fächer. Gerade in der Zeit der Pubertät wird der Pubertät verstärkt. In den SPD-regierten Ländern wurde das Jahr in der gymnasialen Oberstufe eingespart. Die Jahrgangsstufe 11 nutzen Schülerinnen und Schüler für Aufenthalte in europäischen Staaten und den USA, für Realschüler und Gesamtschüler ist sie ein Jahr der Gewöhnung an die Standards der gymnasialen Oberstufe. Für die SPD-regierten Länder blieb mit dem Wegfall der Stufe 11 die Einheitlichkeit der sechsjährigen Sekundarstufe I erreicht, und die Möglichkeiten der Verbindung beruflicher und allgemeiner Bildung wurden erleichtert. Diese Regelung wurde in den Ländern Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen in das Schulgesetz übernommen. Den Gymnasien und Gesamtschulen wurde gestattet, für schwache Schüler und für Schüler der Realschulen eine Vorbereitungsklasse einzurichten. Die zum Abitur führenden Bildungsgänge konnten so zwei oder drei Jahre dauern.

Mit dem in NRW im Jahre 2005 vollzogenen Wechsel von der Regierung Steinbrück (SPD/GRÜNE) zur Regierung Rütgers wurde von der CDU/FDP-Regierung in einem ihrer ersten Gesetze das Jahr nicht in der Oberstufe, sondern in der Sekundarstufe I eingespart. Die gymnasiale Oberstufe blieb dreijährig. Der Finanzminister musste in einem Nachtragshaushalt kurzfristig weitere Lehrerstellen schaffen. (In der gymnasialen Oberstufe bekommt die Schule für ca. 12 Schüler einen Lehrer, in der Sekundarstufe I erst für ca. 18 Schüler.)

Die Eltern hat das achtjährige Gymnasium – zwar unter verhaltenen Protesten – nicht abgeschreckt, ihre Kinder weiterhin den Gymnasien zuzuführen. Dort, wo es auch Angebote von Gesamtschulen gibt, führte das achtjährige Gymnasium zu einer Nachfrage von besorgten Eltern der Gymnasialklientel, so in Frankfurt, Hamburg und in Nordrhein-Westfalen. Diese Folge der höheren Akzeptanz der Gesamtschulen dürfte den konservativen Landesregierungen nicht gepasst haben. In Nordrhein-Westfalen gab es eine zögerliche Haltung gegenüber Neugründungen von Gesamtschulen, in Niedersachsen

sen gab es unter dem Ministerpräsidenten Wulff (dem heutigen Bundespräsidenten) sogar ein gesetzliches Gründungsverbot. Das achtjährige Gymnasium dürfte die Eltern auch zukünftig nicht hindern, ihre Kinder verstärkt an den Gymnasien anzumelden, zumal diese Schulen bei dem gegenwärtigen Rückgang der Schüler für sich werben. Die Gymnasien bleiben „gefüllt“, am anderen Ende des Spektrums sterben die Hauptschulen. Die Übergangsquote in das Gymnasium beträgt in den Großstädten jetzt nahezu 50%, die der Hauptschule noch 15%.

Gründungen von Gesamtschulen im ländlichen Raum bleiben weiter nachgefragt, in Großstädten erfolgt dagegen die Umwandlung von Hauptschulen in Realschulen.

#### IV

### Der Kontext: Entwicklungen in der Sekundarstufe II

Nur in Rheinland-Pfalz gibt es noch eine zweijährige gymnasiale Oberstufe, auch die neue Kultusministerin Löhrmann (GRÜNE) der Landesregierung in Nordrhein-Westfalen will an der von der CDU eingeführten fünfjährigen Sekundarstufe I und der dreijährigen gymnasialen Oberstufe festhalten. Allerdings können die Gymnasien freiwillig zur neunjährigen Form zurückkehren. Es haben sich bisher aber nur 13 Gymnasien dazu entschlossen. Im Bereich der gymnasialen Oberstufe bestehen viele Kleinstoberstufen, in denen die Kursangebote, auch durch die erhöhten Pflichtbindungen, sehr eingeschränkt worden sind. Einige gymnasiale Oberstufen haben Profile entwickelt, in denen sinnvolle Kurskombinationen mit praktischem Lernen (z.B. mit Laborarbeit in den Naturwissenschaften) verbunden wurden. Durch die Einführung des Zentralabiturs sind solche innovativen Freiräume in den gymnasialen Oberstufen nicht mehr vorhanden.

Im Bereich der beruflichen Schulen sind in allen Bundesländern Bildungsgänge eingeführt worden, die zur allgemeinen Hochschulreife führen. Sie firmieren unter dem Etikett „Berufliche Gymnasien“, haben als zweites Leistungsfach ein berufliches Konzessionsfach. Es gelten die gymnasialen Lehrpläne mit leichten Modifikationen, die dem beruflichen Schwerpunkt – meist Wirtschaft oder Technik – geschuldet sind. Auch Ausbildungen in beruflichen Schulen zum Assistenten oder zur Erzieherin können mit einer Studienberechtigung verbunden werden (Doppelqualifikationen). Sehr oft erfolgt statt der Doppelqualifikation der zweimalige Durchgang durch die Sekundarstufe II. In den Fachklassen für Berufe im kaufmännischen und technischen Bereich finden sich zu einem hohen Anteil Gymnasiasten: bei den Bankkaufleuten sind das in Großstädten 80%, bei Versicherungskaufleuten 50%, in den technischen Berufen etwa 30%. Das Handwerk wirbt in Werbekampagnen bei den Abiturienten, weil Betriebsübernahmen erwartet werden, um damit den Rückgang der Selbstständigen im Handwerk aufzuhalten. Ihr Anteil beträgt in den Berufsschulklassen 20%. Er soll noch wachsen.

In einer Reihe von Bundesländern kann mit dem Lehrabschluss im dualen System gleichzeitig die Fachhochschulreife erreicht werden. In Nordrhein-Westfalen erlangt man nach einem weiteren Vollzeitschuljahr die allgemeine Hochschulreife. Auch damit werben die Ausbildungsbetriebe bei guten Realschulabsolventen, oft in der Hoffnung, dass die Absolventen nach der Berufsausbildung die Studienberechtigung nicht zu einem Studium nutzen, sondern im Betrieb verbleiben. Allerdings führt etwa der Einsatz der Bankkaufleute als „Kassenjoker“ und die im Bankbetrieb zu beobachtenden Karrieren der Akademiker doch meist zum Absolvieren eines Studiums. Ähnliche Entwicklungen zeigen sich in den technischen Berufen, in denen offenbar eine gehobene Berufsausbildung die beste Voraussetzung für ein Studium darstellt.

Neben den gehobenen Berufsausbildungen versucht die berufliche Bildung, Schüler aus den Hauptschulen aufzufangen, die durchweg keinen Ausbildungsplatz mehr bekommen. Sie sollen in Berufsvorbereitungsklassen erwerben, was sie aus Hauptschulen nicht mehr mitbringen. Diese Schüler sind oft nicht vermittelbar, weil sie die nötigen Kenntnisse nicht haben und auch mental die für eine Berufsausbildung nötigen Tugenden nicht mitbringen: nicht „ausbildungsreif“, so der Jargon der Handwerkskammern. Etwa 25% der Absolventen der Berufsvorbereitungsklassen sind erfolgreich, finden vielleicht eine Lehrstelle oder besuchen nach der Berufsvorbereitungsklasse die Berufsfachschule und schaffen es noch, in eine Berufsausbildung zu kommen. Den übrigen Schülern werden danach vom Arbeitsamt Maßnahmen der sozialen und beruflichen Eingliederung angeboten, in denen sie erneut auf die Berufsreife vorbereitet werden. In Verbindung mit Praktika kann es dann zu einer Berufsausbildung kommen.

In den beruflichen Schulen bildet sich die Spaltung der Gesellschaft ab: auf der einen Seite die gut situierten, aber überalterten Abiturienten (im Jargon der Berufsschullehrer „Großväter“ genannt), auf der anderen die Klassen für das Prekariat. Letztere sind froh, nach der Lehre ein bescheidenes Einkommen (z.B. als Friseurin, Bäckereiverkäuferin, Arzthelferin, Gas- und Wasserinstallateur, Kfz-Mechaniker, Schreiner etc.) erwarten zu können. In der Mitte finden sich wenige gehobene Berufe der Metall- und Elektroindustrie, in der die Auszubildenden schon im ersten Lehrjahr bis zu 900€ pro Monat verdienen. Ohne einen guten Realschulabschluss ist dort aber kein Ausbildungsplatz (etwa für einen Mechatroniker) zu bekommen.

## V

### Komplementäre Entwicklungen in den Hochschulen

Die Verwerfungen des Schulwesens in den Sekundarstufen setzen sich in den Hochschulen fort. Die Universitäten werden mit den Bachelor- und Masterabschlüssen nunmehr zu (guten oder schlechten?) Berufsschulen. Übersetzt aus dem Englischen bedeutet das Wort Bachelor „Junggeselle“ und Master ist der Meister des Handwerks. Die in das Kurzstudium des Bachelors durch die Steigerung der Hochschulreifequote gelenkten Massen müssen ökonomisch

effizient durch die Universität geschleust werden. In manchen Studiengängen sollen nur 30% nach dem Bachelor den Zugang zum Master-Studium erhalten. Das wird sich politisch wohl kaum durchhalten lassen.

In den verschulnten Fachhochschulen konnten die Studienordnungen ohne größere Probleme auf den Abschluss des Bachelors umgestellt werden. Den Master dürfen die Fachhochschulen meist noch nicht vergeben. Ausnahmen gelten bislang für Studiengänge, in denen an den Universitäten bisher keine Diplome vergeben wurden. Dort haben die Wissenschaftsminister Masterstudiengänge in größerem Umfang genehmigt, so etwa im Fach Design. Fachhochschulen (FHS) werden gegenwärtig in größerer Zahl neu eröffnet. In diesem Jahr z.B. um meinen Wohnort herum die staatliche FHS in Kempten und in Bottrop, private FHS in Monheim, Bergisch-Gladbach und Erkrath. Sie kosten bis zu 5.000 € pro Studienjahr bspw. im Studiengang Wirtschaft mit Kulturwissenschaften. Das sind nur die nächsten ortsnahen Angebote neben den bereits bestehenden FHS: drei in Köln, drei in Düsseldorf und je eine in Krefeld und Mönchengladbach.

Um die gymnasialen Abiturienten anzuwerben, die vor dem Studium an der FHS keine duale Berufsausbildung absolvierten, werden immer häufiger Kombinationen von einer betrieblichen Lehre in einem Ausbildungsberuf in Verbindung mit dem Grundstudium der Fachhochschule angeboten – sie werden als duale Studiengänge bezeichnet. Sie führen gleichzeitig zur Gesellenprüfung und zum Abschluss des Grundstudiums. Das Grundstudium wird in der Regel von drei Semestern auf sechs Semester zeitlich gedehnt. Der Besuch der Berufsschule ist nicht vorgesehen. Stattdessen werden deren Inhalte weitgehend in der Fachhochschule vermittelt. Duale Ausbildungen vermitteln in fast allen Ländern auch Berufsakademien, die in Verbindung mit kooperierenden Ausbildungsbetrieben zu den Abschlüssen der Fachhochschulen führen. Die Studenten kommen im Jahr zweimal für zwei Monate in die Berufsakademie, die übrige Zeit sind sie in den Betrieben tätig.

Eine Meisterprüfung, die vor einer der Kammern der Industrie oder des Handwerks abgelegt wurde, berechtigt uneingeschränkt zum Studium in einem damit in Verbindung stehenden Studiengang an Fachhochschulen. Auch Absolventen einer dualen Berufsausbildung, die weder eine Meisterprüfung noch eine Fachhochschulreife oder allgemeine Hochschulreife vorweisen können, dürfen dann in jenem Fach studieren, in dem ein hinreichend inhaltlicher Zusammenhang der dualen Berufsausbildung mit dem Studiengang einer Hochschule besteht. Solche Regelungen gibt es in Berlin, Brandenburg, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz. Diese gelten aber nur dann, wenn an den Hochschulen freie Plätze zur Verfügung stehen, die nicht von „normalen“ Hochschulzugangsberechtigten besetzt werden.

Inzwischen erreichen 25% der Studenten den Hochschulzugang über einen beruflichen Bildungsweg. Möglichkeiten der Nutzung von „echten“ Berufsausbildungen für eine Studienberechtigung bleiben ohne die Zusatzqualifikationen für Gesellen und Meister allenfalls exotische Ornamente. Die traditionelle Ab-

wertung der beruflichen Bildung bleibt. Wer wollte gleichwohl bestreiten, dass eine Krankenschwester besser auf ein Medizinstudium vorbereitet ist als eine Normalabiturientin. Das gleiche dürfte für einen Erzieher im Hinblick auf ein Lehrerstudium, für einen Physik- oder Chemielaboranten auf ein naturwissenschaftliches Studium, für den Rechtsanwaltsgehilfen auf ein Jurastudium oder für den Kaufmann auf die Wirtschaftswissenschaften gelten.

Zugleich zahlt sich das Hochschulstudium nicht mehr unbedingt aus. Der Arbeitsmarkt vermag und will die Absolventen nicht aufnehmen. Das lässt sich in vielen europäischen Ländern, die kein System der beruflichen Bildung entwickelt haben, in deutlich gesteigerter Weise besichtigen. Hier bedeutet der Erfolg der akademischen Laufbahn für viele, mit leeren Händen dazustehen. Als Antwort darauf lässt sich aber das Studium nicht einfach in eine Berufsausbildung überführen. Woher sollen die beruflichen Profile kommen, wenn die Ausbilder nur ihre akademische Innenansicht kennen?

Alles spricht dafür, die Berufsbildung bereits in der Sekundarstufe I und durch Integration in der Sekundarstufe II zu stärken. Solange diese aber mit dem Makel des Niederen behaftet wird, wird sich die Bildungsexpansion mit dem Anwachsen der Studienberechtigungen fortsetzen und ihre Widersprüche steigern. Hierfür reicht die Entsorgung der Hauptschule und die Einrichtung einer zweiten Säule nicht aus.

Festzuhalten bleibt an dieser Stelle, dass die Entwicklung unseres Bildungswesens in den vergangenen Dezennien eine Tendenz zur ungebrochenen Bildungsexpansion aufweist. Der Kanal einer Akademisierung der Ausbildung ist breiter und bestimmender geworden. Die Verkürzung der Bildungs- und Ausbildungszeiten wirkt vor allem als Eindämmung der Kosten auf diese Expansion. Sie vermag sie nicht zu stoppen, weil zum einen der Arbeitsmarkt nicht als Ausweg winkt und zum anderen die Ausdifferenzierung der Bildungswege immer mehr von ihren systemeigenen Defiziten lebt. Das System erfindet zunehmend Maßnahmen zur Reparatur der von ihm mitbewirkten Effekte.

Die lange wie ein Tabu gehandelte äußere Reform als solche der Strukturen kann danach nicht mit dem Tantra „Statt Strukturen sollte man die Schule von innen verbessern!“ stillgestellt werden. Ein sich selbst auflösendes System (Hauptschule) und ein sich immer mehr verfransender Reparaturbetrieb schreien gleichsam nach einer großen Lösung. Vor 25 Jahren konnte man diese noch mit der integrierten Stufenschule propagieren. Daran erinnert heute fast niemand mehr. Stattdessen soll das Heil nun von der Umstellung von drei auf zwei Säulen erreicht werden, faktisch durch die Sanktionierung dessen, was sich sowieso wie naturwüchsig durchgesetzt hat.

Aber was den heutigen Reformern als Ausweg erscheint, kommt im System und in der Politik nicht an. Deren Reform findet weder einen Adressaten, der sie durchführen will, noch einen, der von ihr profitieren wollte und könnte. Sie wird ohne Legitimation und Kraft betrieben, besitzt anders als jene Reformen von damals keine Lobby.

## VI

### Reformchaos und der Naturschutz für das Gymnasium

Analysieren wir vor dem Hintergrund genauer die Lage in NRW, wo die von CDU, SPD und Bündnis90/GRÜNE in seltener Eintracht propagierte Zweigliedrigkeit des Sekundarschulwesens einen Fortschritt einleiten soll. Zunächst, der Schwenk der CDU ist nicht der Einsicht in die unangemessene Selektion des dreigliedrigen Schulwesens geschuldet, sondern der blanken Not der Zahlen. Das Festhalten an der Hauptschule sei ein besonders gravierender Grund für das Scheitern der CDU/FDP-Regierung im Jahre 2010 in NRW gewesen: die Realitätsverweigerung der Regierung Rütgers vor dem Niedergang der Hauptschule. Für das verdeckte Festhalten an der Fiktion der Dreigliedrigkeit spricht, dass in CDU-regierten Ländern nicht alle Haupt- und Realschulen durch Gesetz in die neue Oberschule umgewandelt werden, sondern nur dort, wo es die regionale Situation unumgänglich erfordert. Mit der Oberschule erhält die Union die Fiktion eines dreigliedrigen Schulwesens dort aufrecht, wo es noch einigermaßen funktionieren könnte. Eine generelle Lösung durch einen Gesetzesakt würde bei den Realschullehrern nicht akzeptiert werden, denn landesweite Schulkämpfe wären die Folge. Dagegen erlaubt eine punktuelle regionale Implementierung vor Ort die politische Beherrschbarkeit der nicht ausbleibenden Auseinandersetzungen. Ein ähnliches Vorgehen hatte die 2010 ins Amt gekommene NRW-Schulministerin Löhrmann (GRÜNE) mit ihrer Gemeinschaftsschule geplant, für die sie in der Legislaturperiode eine Quote von 30% aller Sekundarschulen ansetzte. Inzwischen wurde die Gemeinschaftsschule, in die auch gymnasiale Bildungsgänge einbezogen wurden, zugunsten der Sekundarschule, die nur aus der Zusammenführung von Haupt- und Realschulen entstehen sollte, politisch beerdigt. Auch im verabredeten Schulkonsens ist nicht die sofortige Überführung aller Haupt- und Realschulen vorgesehen. Für die im Schulkonsens unveränderte Grundposition sprechen die Verlautbarungen der Landtagsabgeordneten der CDU, die von einer Weiterentwicklung der Hauptschule sprechen.

Gleichzeitig macht die CDU ihren Frieden mit der Gesamtschule, erleichtert ihre Gründung, entfernt die in der Landesverfassung verankerte Garantie der Hauptschule und erreicht dafür die Koexistenz des gegliederten und des integrierten Schulwesens. Statt des zweigliedrigen Schulwesens wird in Wirklichkeit im ausgehandelten Schulkonsens nicht ein zweigliedriges Schulwesen etabliert, sondern das viergliedrige aus den Langformschulen mit Sekundarstufe I und II Gymnasium und Gesamtschule sowie den Kurzformschulen mit Sekundarstufe I Realschule und Hauptschule, wobei letztere zur Sekundarschule zusammengefasst werden können. Ob sich im Schulgesetz die Vereinbarungen so umsetzen lassen, darf aus rechtlicher Sicht bezweifelt werden. Es ist kaum vorstellbar, dass ein Gemeinderat über die Form der inneren oder äußeren Differenzierung in der Sekundarschule ab Klasse 7 entscheidet. Gleichfalls erscheint eine Begrenzung des bis zum Jahre 2023 verabredeten Burgfriedens als nicht einklagbar.

Bei der SPD weiß die Führung der Partei in NRW offenbar, was sie sich nach dem gescheiterten Volksbegehren mit der „Kooperativen Schule“, bei denen in Schulzentren (etwa 15% der Sekundarschulen) eine schulformunabhängige Orientierungsstufe in den Jahrgängen 5 und 6 eingeführt werden sollte, noch zumuten kann. Das erlebte Trauma wirkt nach über 30 Jahren bis in die Gegenwart. Weder gibt es noch eine kraftvolle bildungspolitische Gruppe in der Landtagsfraktion noch eine einflussreiche kommunalpolitische Unterstützung. Die Protagonisten der Reformvorschläge der Jahre nach 1968 sind abgetreten, haben resigniert und leben ohne Einfluss in der Partei auf dem Altenteil vor sich hin. Die Gewerkschaften des DGB unterstützen nur noch sehr halbherzig die bildungspolitischen Positionen von einst, weil sie als Residuen wie bei der SPD zu ihrem verkümmerten Traditionsbestand gehören. Die Kinder der Facharbeiter, Meister und Gewerkschaftsfunktionäre besuchen ebenso wie andere Mittelschichtskinder, etwa aus dem Handwerk, die Gymnasien. Wer also sollte von der konsequent durchgesetzten zweiten Säule an den Wahlurnen den Gewinn einstreichen? Die nun die SPD wählenden Türken der dritten Generation, die mit der Sekundarschule eine Lehre bekommen, die ihnen als Hauptschülern verweigert wird? Insofern handelt es sich in NRW um einen Schulfrieden, mit dem die notwendige Reform ausbleiben kann und doch so getan wird, als würden angesichts der Abwesenheit des Kampfes nun vielfältig blühende Schullandschaften entstehen.

In Hamburg hatte man noch viel Radikaleres vor. Der schwarz-grüne Senat unter Ole von Beust hatte mit einem einzigen Gesetzesakt die sechsjährige Grundschule (Primarschule) und ein daran anschließendes zweigliedriges Schulwesen mit Gymnasium und Oberschule eingeführt. Das zwar einstimmig, auch mit der oppositionellen SPD verabschiedete Gesetz wurde durch ein Volksbegehren aufgehoben. Der Politikverlauf ist gewissermaßen ein Lehrstück, wie man eine Reform nicht betreiben sollte bzw. unter den inzwischen eingetretenen Bedingungen einer Reform ohne Träger nicht betreiben kann.

Dem Vorschlag eines zweigliedrigen Schulwesens fehlte die Unterstützung des Anhangs aus GEW, DGB, lokalen Protagonisten der SPD aus den Stadtteilen. Warum, wenn sie denn vor Jahren noch für eine gemeinsame Schule für alle gestritten hatten, sollten sie sich jetzt für ein zweigliedriges Schulsystem einsetzen, wo noch dazu die bestehenden Gesamtschulen gleich mit untergepflügt worden wären?

Die Protagonisten des Volksbegehrens aus dem gut situierten Vorort Blankenese wollten offenbar nicht zwei Jahre länger ihre Kinder auf den Grundschulen gemeinsam mit den (dort kaum vorkommenden) Kindern aus Grundschichten und Migranten beschulen lassen. Mögen die Befürchtungen in den Köpfen der Oberschichtseltern auch der Realität ermangeln, sie wirken als Bedrohung vor einer ungezähmten Schülerklientel. Die Vorbehalte gegen Angehörige der Grundschicht und die Ausländerfeindlichkeit sind oft in jenen Regionen am größten, wo ihr Anteil in der Bevölkerung besonders gering ist. Aber auch unabhängig davon, dass hier die Fiktionen als Bedrohung behandelt wurden, warum sollten die Eltern für eine Reform sein, die die Ent-

faltungsmöglichkeiten ihrer Kinder beschränkte, damit die der „Fremden“ sich bessern: Warum zwei Jahre länger Grundschule, wenn die Zeit im Gymnasium eh schon verknappt worden ist?

Die Eltern der Arbeiterstadtteile beteiligten sich in ganz geringem Maße am Volksbegehren und gaben keine Voten für die Reformen ab. Warum sollten sie auch solches tun, denn ihre Kinder hätten auch im zweigliedrigen Schulwesen nur die schlechteren Karten als die Gymnasiasten gehabt?

Die nicht vorhandene Legitimationsbeschaffung durch eine falsche flächendeckende Implementation über Hierarchie und Instanzenzug führte notwendigerweise zu einem Kulturkampf. Reformen bekommen nur Recht/recht, wenn sie recht/Recht haben. In einem oder in zwei Stadtbezirken hätte das Modell als gelungen demonstriert werden können, ob und wie es funktioniert. Stattdessen wurden die Innovationen ohne wissenschaftlich ausreichende Begleitung durch gigantische Lehrerfortbildungsprogramme umgesetzt, ohne die Eltern zunächst in positiv verlaufenden Schulversuchen mitzunehmen.

Die Öffentlichkeit der einstigen Unterstützer der Gesamtschule hat offenbar sowohl durch den Besuch des Gymnasiums der eigenen Kinder als auch durch den Einfluss der Generation der Lehrer der Jahre nach 1968 seinen Frieden gemacht. Der eigentliche Kampfort hat sich verschoben. Es geht darum, die Illusion zu hegen, das Gymnasium würde in den Reformen als Institut der Abgrenzung nach unten sich konservieren lassen:

- Zu dieser Illusion tragen die Erwartungen der Schüler und Eltern bei, auf durchweg gute berufliche Perspektiven, auf Erhalt der überkommenen oder durch sozialen Aufstieg angestrebten Statuspositionen, die dem Gymnasium bei aller gelegentlich vorgetragenen Kritik seine bevorzugte Nachfrage sichert. Wer das Gymnasium infrage stellen wollte, würde inzwischen auf den massiven Widerstand von 70% der Öffentlichkeit stoßen.
- Zur Illusion über das Gymnasium trägt die schwierige Lage der Kinder der Unterschicht bei, die ihren Frust in ihrem häuslichen Milieu und ihre mangelnden beruflichen Perspektiven verstärkt in den Schulen ausagieren. Zwar sind auch in den Gymnasien gelegentlich Exzesse schwieriger Schüler und eine Fülle von Unterrichtsstörungen an der Tagesordnung, aber die Bedingungen der Möglichkeit eine förderliche Lernkultur zu erreichen, sind bei den Kindern der Gymnasien eher vorhanden als bei denen der Hauptschulen. In den Gesamtschulen haben die Lehrer oft mit Erfolg versucht, den Umgang mit den ein bis zwei verhaltensauffälligen Kindern pro Klasse zu bewältigen. Das ist aber in Schulen, die in sozialen Brennpunkten existieren, kaum möglich. Und Standorte von Gymnasien in sozialen Brennpunkten gibt es kaum. Von einem Schulleiter eines Gymnasiums wird berichtet, er habe nur einen einzigen pädagogischen Satz: „Wer hier nicht spürt, muss auf die nahe gelegene Haupt- und Realschule!“
- Zur Illusion über das Gymnasium trägt bei, dass das gesamte schulische Bildungssystem am Gymnasium als seinem Leitbild ausgerichtet ist. Jede Gesamtschule, die etwas auf sich hält, hat nach Möglichkeit eine eigene gymnasiale Oberstufe. Das Curriculum der Haupt- und Realschulen, sowie

das der Gesamtschulen ist in den Studentafeln weitgehend am Gymnasium orientiert. Selbstverständlich gibt es keine Gymnasialmathematik oder Realschulmathematik etc., dennoch gilt bis in den Unterricht aller Fächer, dass es sich in den Haupt- und Realschulen um einen defizienten Modus des Gymnasiums handelt. Selbst in den Bildungsgängen der beruflichen Schulen, nicht nur in den beruflichen Gymnasien, sondern auch in den Zusatz- und Doppelqualifikationen im dualen System müssen die erweiterten Leistungen in der zusätzlich belegten Fremdsprache, in zusätzlichen Kursen in Mathematik und der deutschen Sprache erbracht werden. Das Gymnasium bildet auch noch die Basis für die Hauptschulen.

- Zur Illusion über das Gymnasium trägt bei, dass das Erreichen des Abiturs den Eltern als der leichtere Weg als der über die Berufsbildung erscheint. Berufliche Bildung sei die Allgemeinbildung der beherrschten Klasse und Allgemeinbildung die Berufsbildung der herrschenden Klasse, meinte in den siebziger Jahren der GEW-Vorsitzende Erich Frister. Obwohl die hinter den Klassenkampfpapieren steckende Feststellung nur noch eingeschränkt empirisch gilt, dient sie vielen Gewerkschaftern als Legitimation für den Besuch des Gymnasiums durch ihre eigenen Kinder.
- Zur Illusion über das Gymnasium tragen offenbar die Sozialisationserfahrungen von Gymnasiasten bei. Im Vergleich zu ihren Freunden in der Berufsausbildung haben Gymnasiasten ein viel höheres Maß an zeitlicher Disposition. Nur der halbe Tag ist durch die Schule festgelegt, der Tageslauf kann in weiten Bereichen individuell gestaltet werden. Die Schule hat zudem 85 unterrichtsfreie Werkzeuge, der Auszubildende dagegen hat maximal nur 30 Tage Urlaub im Jahr. An über acht Wochen muss der Auszubildende auch an den Ferientagen der Berufsschule in den Betrieb, ebenso an jenen Tagen am Nachmittag, an denen der Unterricht vor 12.30 Uhr endet. In den früheren Zeiten ging der Junggeselle auf Wanderschaft, arbeitete oft nur in dem Maße, wie es die finanzielle Lage erforderte und machte sich auf der Walz ein angenehmes Leben. Die gymnasiale Oberstufe erscheint wie eine Erinnerung daran, die dem Drang des Jugendlichen zu spontanen Gesellungen, zum Party Machen, zu Erfahrungen des freien Raumes im Jugendleben, zu den sozialisatorischen Erfahrungen von erster Partnerschaft und Selbstfindung, zum „Alles ist noch möglich“ entgegenkommt. Das wird gerade zunehmend von jenen Eltern unterstützt, die eine Sozialisation in der Berufsausbildung durchlaufen haben. (Motto: Lass doch der Jugend ihren Lauf!).
- Zur Illusion über das Gymnasium trägt offenbar die Renaissance der alten Allgemeinbildung bei. Während in den besseren Kreisen der Gesellschaft über geringe Kenntnisse in Naturwissenschaften und Technik großzügig hinweggesehen wird, ist das bei einem Mangel an biografischen Kenntnissen über bedeutende Dichter nicht der Fall. Das Gymnasium gilt besonders jenen Menschen, die es nicht absolviert haben, als der Hort der Allgemeinbildung. Alles, was nach dem Gymnasium (und jeglicher Schule) gelernt werde, sei bloß noch Spezialbildung. Das ist zwar eine Vorstellung, die

kaum auf die Gymnasialschüler zutrifft und die Bildungsprozesse nach der Schule ausblendet. Bildung soll wieder auf einen verbindlichen Kanon festgelegt werden. Das mag in einer sich ausdifferenzierenden pluralen Gesellschaft absurd erscheinen; aber bei den meisten Menschen sind solche Vorstellungen trotzdem noch vorhanden.

Wer diese Illusionen attackiert und damit eine Strukturreform zu begründen sucht, die das Gymnasium aufhebt oder auch nur schwächt, hat in der Bildungspolitik Schlimmes zu befürchten. In all dem Schulchaos will die große Mehrheit glauben, dass das Bewährte sie schützen werde.

Die Strukturen des Berechtigungssystems werden im Anbetracht des allgemeinen Denkverbotes über das Gymnasium nicht infrage gestellt. Seine hegemoniale Kraft wächst mit der Tatsache, dass sie die neue Hauptschule geworden ist. Das respektieren alle Parteien mit Ausnahme der Linken. Aber es darf zu fragen erlaubt sein, was die Roten, Grünen, Gelben und Schwarzen von der Unterstützung des Gymnasiums sich versprechen, außer der Zustimmung darüber, dass sie es nicht abschaffen wollen.

Interessant ist vor allem, dass die zweite Säule keine Antwort auf die Erosion der die CDU tragenden bodenständigen Milieus der Handwerker und Landwirte, der Kaufleute und Dienstleister, aus dem einfachen und mittleren öffentlichen Dienst darstellt und dass durch die Akademisierung und die damit zunehmende Unsicherheit der akademischen Arbeitsplätze das Konservative seine Basis verliert. Die CDU schafft sich selbst auf diese Weise langsam, aber wirksam und kontinuierlich eines Tages ab, und das bewährte duale System der Berufsbildung gleich mit.

Das bisherige Berechtigungssystem durch die konsequente Verbindung beruflicher und allgemeiner Bildung anzutasten, dazu sind SPD und GRÜNE auf der anderen Seite nicht in der Lage. Sie sind zu feige, sie könnten derzeit aber auch einen Kulturkampf nicht gewinnen. Stattdessen werden dort die Parolen von einst aufgekocht: Länger gemeinsam lernen! Bei den Eltern aus Hamburg-Blankenese prallte die gut gemeinte sozialpädagogische Argumentation kalt ab, ähnlich wie bei den Eltern der Realschule im rheinländischen Monheim. Statt der Minireform der Zweigliedrigkeit über den alten preußischen Weg der Verabschiedung eines Gesetzes und seiner Umsetzung über die Schulaufsicht wäre anderes angesagt: eine kluge vorsichtige, jedoch zugleich konsequente Einführung einer Bildungsreform, die ihren Namen auch verdiente, in wenigen ausgewählten Modellregionen, mit Besuchen vieler Reformtouristen. Nur ein System von integrierenden und zugleich differenzierenden Stufenschulen kann die Balance von Qualifikationsfunktion, Sozialisations- und Legitimationsfunktion bewirken. Stattdessen begab sich die grüne Hamburger Schulsenatorin mit der dortigen CDU auf den falsch-pragmatischen Weg zu vollziehen, was eh schon passiert.

So bleibt nur noch abzuwarten, was vor zwanzig Jahren der niedersächsische CDU-Kultusminister Remmers voraussagte: Das dreigliedrige Schulwesen erledigt sich von selbst, wenn durch den Willen der Eltern alle Grundschüler eines Tages Gymnasiasten geworden sind.

## Blick aus der Ferne.

### Wie die DDR-Pädagogik die BRD-Pädagogik beurteilte

Gezeigt als Abdruck des Kapitels 12.5.3. aus dem Standardwerk der DDR „Geschichte der Erziehung“, 16. Auflage, Berlin: Volk und Wissen 1988, S. 738-743

### Hauptströmungen der imperialistischen Pädagogik, dargestellt an der Bundesrepublik Deutschland

Die Entwicklung der bürgerlichen Pädagogik seit 1945 kann nicht als eine geradlinige Abfolge oder als mechanischer Reflex auf die ökonomischen, sozialpolitischen, ideologischen oder bildungspraktischen Bedürfnisse und Geschehnisse aufgefaßt werden. Ihr vielfach vermittelter Zusammenhang mit allen Erscheinungen der Strategie zur Stabilisierung des kapitalistischen Systems und zur Ausrüstung für den Kampf mit der marxistisch-leninistischen Bildungspolitik und Pädagogik ist unverkennbar.

Die Geschichte der pädagogischen Wissenschaft – nachfolgend in erster Linie am Beispiel der BRD dargestellt – verweist auf einige allgemeine Merkmale.

Das erste ist der „Pluralismus“ der pädagogisch-theoretischen Richtungen. Die Koexistenz verschiedener, nach ihrem sozialökonomischen Hintergrund, ihrer ideologischen Funktion und ihrer geistigen Substanz unterschiedlichen „Pädagogiken“ wird von bürgerlicher Seite als positives Zeichen wissenschaftlicher Freiheit interpretiert. Die ideologische Absicht aller Strömungen bleibt jedoch auf diese und jene Weise Apologie, Bewahrung und Stärkung des Imperialismus in der Systemauseinandersetzung zwischen Sozialismus und Kapitalismus. Von dieser angeblichen Freiheit bleibt allein der Marxismus-Leninismus, bleibt die Theorie des realen Sozialismus ausgeschlossen. So ist der „Pluralismus“ grundsätzlich als Unvermögen zu werten, ein einheitlich begründetes und in sich geschlossenes pädagogisches System zu schaffen. Zugleich entspricht die Vielgestaltigkeit praktischer Flexibilität, um in der Auseinandersetzung mit der marxistisch-leninistischen Pädagogik und sozialistischen Bildungspolitik stets vermeintlich überzeugendsten und wirkungsvollsten Lehren abrufbar zu besitzen.

Die zweite, damit im Zusammenhang stehende Erscheinung ist die Doppelwertigkeit der pädagogischen Theorien. Jede von ihnen hat sich in doppelter Stoßrichtung zu bewähren; einmal als Instrumentarium zur Lösung der im eigenen Lager aufgeworfenen Probleme sowie zur Beeinflussung der Pädagogen im imperialistischen Staat; zum anderen handelt es sich um Bewähren bei den offenen oder latenten Angriffen auf die praktischen und theoretischen erfolge im Bildungswesen und in der Pädagogik der Staaten des Sozialismus. Die wechselnden Formen der antikommunistischen Agitation und

Propaganda sowie der Übergang von aggressiver Konfrontation, vorgeblicher ideologischer Koexistenz bis zur subversiven Unterwanderung und Aushöhlung sozialistischer pädagogischer Grundpositionen erfordern ein verändertes Theorienangebot. Es steht außer Zweifel, daß die Pädagogik im Imperialismus vor allem in Teilbereichen der didaktischen, unterrichtsmethodischen oder pädagogisch-psychologischen Forschung durchaus in der Lage ist, mit Ergebnissen aufzuwarten. Ihre Unbrauchbarkeit zeigt sich dann, wenn es um grundlegende konzeptionelle Lösungen geht. Davon legen die nachstehend angeführten Charakteristika pädagogischer Hauptströmungen Zeugnis ab. Sie weisen allesamt keine originellen und schöpferischen Anschauungen auf. Im Grunde handelt es sich um variierende Wiederholungen von Theorien, die die bürgerliche Pädagogik besonders seit der Jahrhundertwende hervorbrachte, oft auch um epigonenhafte Verzerrungen der klassischen bürgerlichen pädagogischen Theorien.

Ein weiteres allgemeines Kennzeichen der Geschichte der pädagogischen Theorien bis etwa Ende der sechziger Jahre ist das gebrochene Verhältnis zur Geschichte der Pädagogik. Je nach der Konstellation der Kräfte und nach den angezielten Zwecken wechselte Geschichtsfeindlichkeit mit einem Drang, die Geschichte in Gestalt von Renaissance der Werke einzelner Persönlichkeiten und Strömungen aufzuarbeiten.

Die älteste pädagogische Strömung, die sich auch in den siebziger Jahren noch als aktuell und lebensfähig erwies und in den achtziger Jahren neue Bedeutung erhielt, ist die geisteswissenschaftliche Pädagogik. Sie gründete sich auf die Philosophie W. Diltheys. Ihre einflußreichen Vertreter in den ersten Jahrzehnten des 20. Jh. waren E. Spranger, H. Nohl, Th. Litt oder E. Weniger, die bis in die fünfziger und sechziger Jahre bedeutenden Einfluß auf die pädagogische Wissenschaft der BRD ausübten.

Die Vertreter der geisteswissenschaftlichen Pädagogik bekannten sich zu den Werken abendländisch-christlicher Gesinnung, zur Heimat und zur „freiheitlich-demokratischen Grundordnung“. Unter diesen Schlagworten engagierten sie sich für die pädagogisch-theoretischen Belange des wiedererstehenden Imperialismus. Das brachte etwa Th. Litt mit seinem Werk „Menschenbildung im Lichte des Ost-West-Gegensatzes“<sup>1</sup> auf typische Weise zum Ausdruck. E. Spranger lieferte mit seiner Schrift „Der Eigengeist der Volksschule“<sup>2</sup> die theoretische Rechtfertigung für die Unwissenschaftlichkeit der Massenschule und für die Richtung der „volkstümlichen Bildung“<sup>3</sup>. Methodologisch orientierten sie sich sowie ihre Schüler auf die Grundsätze der hermeneutischen Methode: Ein irrational zu verstehendes „pädagogisches Leben“ und das „pädagogische Verhältnis“ von Erzieher und Zögling sollten als Ausdruck des idealistisch-dialektischen Wechselspiels von „verstehender Seele und objektivem Geist“ er-

---

1 Th. Litt: Wissenschaft und Menschenbildung im Lichte des West-Ost-Gegensatzes. Heidelberg 1959.

2 E. Spranger: Der Eigengeist der Volksschule. Heidelberg 1955.

3 Vgl. Die westdeutsche Bildungskrise. Ursachen-Wirkungen-Auswege. Berlin 1967, S. 79ff.

geschlossen werden.<sup>4</sup> Bildung galt als relativ autonomer Prozeß der Aneignung des in der „Kultur“ aufgehobenen „objektiven Geistes“ zur Bereicherung und Aktivierung des im Menschen wirkenden „subjektiven Geistes“. Diese Auffassung vom pädagogischen Prozeß gab Anlaß, bestimmte Ausprägungen der geisteswissenschaftlichen Pädagogik als Kulturpädagogik zu bezeichnen. Es gelang der geisteswissenschaftlichen Richtung, Gestalten und Erscheinungen der Bildungsgeschichte nutzbar zu machen, z.B. für die Bildungsziele, Fragen des „bildenden Wertes der Unterrichtsfächer“ oder die im pädagogischen Prozeß feststellbaren dialektischen Widersprüche, die man als Antinomien von Individuum und Gemeinschaft oder Führung und Selbsttätigkeit entgegensetzte. Auf die dringlichen Fragen, die die Schulwirklichkeit angesichts der Bildungskrise an die Theorie stellte, erfolgten keine Antworten. Daher forderten die Gegner der geisteswissenschaftlichen Pädagogik die Abkehr von ihrem „Stratosphärendenken“ und eine „realistische Wende“.<sup>5</sup>

Kritik übten als erste die Vertreter der Pädagogik des Existenzialismus. Diese von der Existenzphilosophie, von J.P. Sartre (1905-1980), M. Heidegger (1889-1976) und K. Jaspers (1883-1969), angeregten pädagogischen Theoretiker wie F.O. Bollnow, Th. Ballauf oder K. Schaller (geb. 1925) brachten unter pädagogischem Aspekt jene Stimmung zum Ausdruck, die nach dem zweiten Weltkrieg über die Bourgeoisie hereingebrochen war.<sup>6</sup> Sie äußerte sich vor allem unter Gelehrten und Künstlern als Unsicherheit, Gefährdung und Erschütterung im Zeichen des „totalen geschichtlichen Zusammenbruchs“<sup>7</sup> ihrer geistigen Welt. Pädagogischer Ausdruck dieser Stimmung war der Zweifel, ob es dem Vermögen des Menschen und seiner Bestimmung überhaupt angemessen sei, „sich zu bilden“, d.h. anzunehmen, man könne eigenmächtig über die geistige Welt als Material für Menschenbildung verfügen. Für die dem Existenzialismus verpflichteten Pädagogen stellte die Erziehung vielmehr ein „unplanbares Vorkommnis des Unstetigen“<sup>8</sup> dar, das lediglich unter bestimmten günstigen Bedingungen als „Entsprechung“ oder als „Begegnung“<sup>9</sup> zwischen Sache und Mitmensch Ereignis werden könne. Anregungen der Pädagogik des Existenzialismus wurden für eine tiefgründige Betrachtung des Subjekts wirksam, wobei Gedanken der Tiefenpsychologie, vor allem der Lehre S. Freuds (1856-1939), eingesetzt wurden. Aber der Verzicht auf eine rationelle Erfassung des Erziehungsvorganges und die esoterische Sprache dieser theoretischen Richtung hatten zur Folge, daß sie auf eine schulische Praxis kaum Einfluß ausübte.

Im Zusammenhang mit den Anstrengungen, den Bildungsnotstand zu überwinden und der Herausforderung durch die pädagogischen Erfolge der so-

---

4 Vgl. Th. Ballauf/K. Schaller: Pädagogik. Geschichte der Bildung und Erziehung. Band III. Freiburg – München 1973, S. 668.

5 Th. Ballauf/K. Schaller: A.a.O., S. 705.

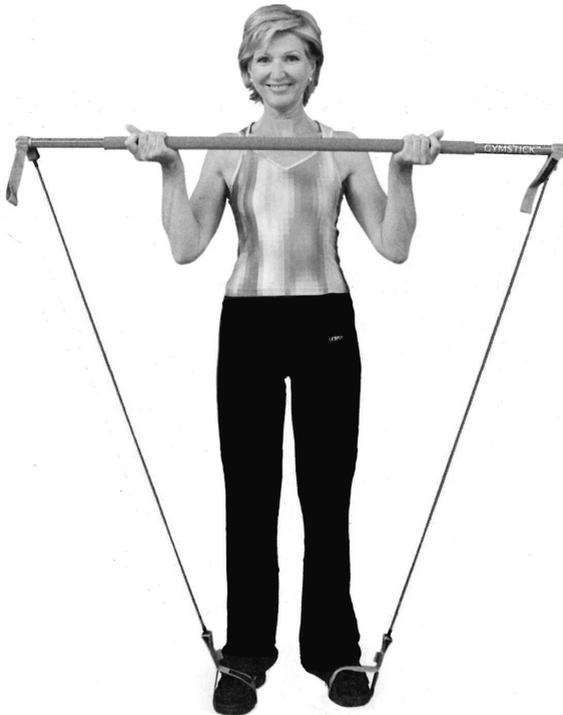
6 Bezeichnend sind die Ausführungen von K. Schaller: Die Krise der humanistischen Pädagogik und der kirchliche Unterricht. Heidelberg 1961.

7 O.F. Bollnow: Existenzphilosophie und Pädagogik. Stuttgart 1965, S. 24ff.

8 K. Schaller: A.a.O., S. 69.

9 O.F. Bollnow: A.a.O., S. 13.

zialistischen Länder zu begegnen, trat Ende der sechziger und zu Beginn der siebziger Jahre die neopositivistische Erziehungswissenschaft in den Vordergrund, die stark von der Pädagogik der USA beeinflusst worden ist. Sie knüpfte an die verschiedenen Bewegungen zur empirischen oder pädagogischen Tatsachenforschung im 19. und 20. Jh. an und integrierte Elemente der Pädagogik des Pragmatismus. Der Neopositivismus als eine den Bedingungen des Imperialismus entsprechende Philosophie forderte eine von gesellschaftswissenschaftlichen und ideologischen Zielvorstellungen gereinigte Wissenschaft, also auch eine Erziehungswissenschaft, die nur empirisch gewonnene und überprüfte Aussagesysteme enthält. Denkmodelle der Kybernetik, Algorithmen- und Systemtheorie sollten dazu beitragen, dieser Forderung gerecht zu werden. Die metatheoretische Grundlegung für diese neue Erziehungswissenschaft lieferte W. Brezinka (geb. 1928) mit seiner Arbeit „Von der Pädagogik zur Erziehungswissenschaft“.<sup>10</sup> Maßstab für die von ihm erstrebte Pädagogik war, „ein streng logisch geordnetes System von Aussagen“<sup>11</sup> zu liefern, das „frei von Werturteilen“<sup>12</sup> bleiben sollte.



---

10 W. Brezinka: Von der Pädagogik zur Erziehungswissenschaft. Weinheim, Berlin, Basel 1971.

11 Ebenda, S. 13.

12 Ebenda, S. 13.

Obwohl Brezinka diese strenge Vermeidung alles mit „Ideologie“ Behafteten nicht aufrechtzuerhalten vermochte, verkündete er das Ideal der „realwissenschaftlichen Pädagogik“.<sup>13</sup> Damit übte er auf die wissenschaftliche Tätigkeit im Bereich von Didaktik und Methodik Einfluß aus, da die Verheißung einer derart exakten pädagogischen Wissenschaft den Schulpraktikern greifbare Hilfe versprach. Durch Elemente der Kybernetik versprach man sich von einem auf Lehr- und Lernmaschinen sowie auf Programmierung gestützten Unterricht die Optimierung von Bildung und Erziehung.

Getragen von Ideen der Konvergenztheorie, versuchten Vertreter der neopositivistischen Erziehungswissenschaft auch auf Pädagogen sozialistischer Länder Einfluß zu nehmen, um mit Hilfe der Lehre von der unpolitischen und entideologisierten Pädagogik ideologische Erosion marxistisch-leninistischer Positionen zu betreiben.

In den siebziger Jahren entwickelte und verbreitete sich die sozialkritische oder emanzipatorische Pädagogik. Sie fußte auf den sozialwissenschaftlichen Lehren der Frankfurter Schule, deren geistige Wortführer Philosophen wie M. Horkheimer (1895-1973), Th. W. Adorno (1903-1969) oder H. Marcuse (1898-1976) waren. Ihre Kritik an der Erziehung – z.B. bei K. Mollenhauer (geb. 1928) – bezog sich auf die „Entfremdung“ des Menschen von sich selbst im Spätkapitalismus. Sie wurde oft sehr treffend und unter Benutzung marxologischer Terminologie vorgetragen. Sie wies der Jugend, die das gesellschaftliche „establishment“ der kapitalistischen Industriegesellschaft abzulehnen begann, Fehlerhaftigkeiten und Schwachstellen des staatsmonopolistischen Systems nach. Im Gegensatz zum angepaßten Bürger forderte sie „freiheitlich gesinnte“, „demokratische“ und „mündige“ Menschen. Aber die Veränderung der Verhältnisse sollte allein durch Erzeugung eines kritischen Bewußtseins erfolgen. Die ideologische Funktion dieser Verfahrensweise war es, „die oppositionellen Strömungen“ ins „politisch Unverbindliche“<sup>14</sup> und feinsinnig Apologetische in unverbindliche evolutionäre Prozesse zu lenken. Dieses revisionistische Konzept mündete in die pädagogische Schlußfolgerung, daß das „Erkenntnisinteresse einer kritischen Theorie der Erziehung“<sup>15</sup> darauf gerichtet sei, das „Interesse an Emanzipation“<sup>16</sup> wachzuhalten.

Erziehung sollte das „kritische Potential“<sup>17</sup> der Gesellschaft formieren. Trotz revolutionärer, z.T. marxistischer Terminologie entlehnter Losungen wurde jedoch nicht die „umwälzende Praxis“ der Arbeiterklasse und ihrer Verbündeten als aktiver Faktor des gesellschaftlichen Fortschritts aufgefaßt, sondern die Erzeugung von „kritischer Vernunft“ im Subjekt, mit deren Hilfe eine Scheinemanzipation im Rahmen der gegebenen Machtverhältnisse erreicht werden sollte. Durch methodische Verfahren, die „emanzipatorisches“

---

13 Ebenda, S. 14.

14 R. Bauermann/H.J. Rötcher: Zur Kritik „kritischer“ Theorie der „Frankfurter Schule“. Wissenschaftliche Beiträge der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg 1971 – 10(A11), S. 42.

15 K. Mollenhauer: Erziehung und Emanzipation. München 1968, S. 10.

16 Ebenda.

17 Ebenda.

Bewußtsein und Aktivitäten freisetzen, wie etwa das „Rollenspiel“, die „Projektarbeit“ oder die „freie Diskussion“, wollte man „Demokratie“ einüben. Der permanente „Diskurs“ als Mittel zur „Konsens- und Wahrheitsfindung“<sup>18</sup> wurde als unfehlbares Mittel zur Systemüberwindung angegeben. Diese pädagogische Strömung bedeutete bei prinzipieller Apologetik des imperialistischen Systems nach seinen Grundlagen für Bereiche der Schulpraxis durch ihre auf Aktivität und Kreativität abzielenden unterrichtsmethodischen Versuche, z.B. durch den Einsatz „offener Curricula“ oder neuer didaktischer Medien, einen relativen Gewinn. Einen generellen Fortschritt im Sinne einer tatsächlichen Demokratisierung des Bildungswesens und einer wissenschaftlichen Bildung für Kinder des Volkes hat sie nicht erbracht.

Diese Strömungen der spätbürgerlich-imperialistischen Pädagogik waren kein Anzeichen wissenschaftlicher Stärke, vielmehr Merkmal der Krise des Kapitalismus, die auch die Pädagogik erfaßt hatte.

Mit der methodologischen Sicherheit, inneren Geschlossenheit, der schöpferischen Potenz und der bildungspraktischen Wirksamkeit der marxistisch-leninistischen pädagogischen Wissenschaften konfrontiert, kamen pädagogische Wissenschaftler in imperialistischen Ländern zunehmend zu der Ansicht, die unterschiedlichen pädagogischen Theorien müßten im Interesse der bürgerlichen Pädagogik zur Synthese geführt werden. Es wurde eine „kritisch-konstruktive Pädagogik“<sup>19</sup> mit dem Auftrage vorgeschlagen, die Denkansätze der verschiedenen Strömungen zusammenzufassen, um wirkungsvoller im antikommunistischen Kampf zu bestehen. Diese Versuche scheiterten ebenso wie die Bemühungen, eine „Gesamtpädagogik“ zu schaffen.

Die konservative Wende in der Bildungspolitik der BRD war von weitreichenden theoretischen Folgen. Immer häufiger kam die Rede darauf, daß sich die zum „roten Gespenst“ stilisierte „emanzipatorische“ oder kritische Pädagogik am Ende befände. Sie hätte zwar alles Bestehende angegriffen, sei aber nicht in der Lage gewesen, ein befriedigendes Konzept für Verbesserungen im Sinne der Stabilisierung der imperialistischen Gesellschaft vorzulegen. Für die Konstituierung einer pädagogischen Theorie, die sich auf Werte wie Stabilität, Ordnung, Leistung, Disziplin, Entbehrung, auf „Reform nach Augenmaß“ orientierte, standen Ende der siebziger, Anfang der achtziger Jahre verschiedene Wissenschaftsangebote zur Verfügung. Sie wurden vor allem von Vertretern der Monopolverbände vorgetragen.

Von ständigem Einfluß blieb bei der Rückbesinnung und Aktualisierung stabiler Werte die neothomistische Pädagogik als vorgeblich zeitüberhobene Lehre mit bleibendem ideologischem Kern und flexiblen Randzonen, die für aktuelle Neuerungen offen waren. Die Bemühungen um eine Gesamtpädagogik wurden belebt, und die geisteswissenschaftliche Pädagogik meldete sich im Zusammenhang mit der Forderung nach „Rückgewinnung des Erzieheri-

---

18 Die Theorie des „Diskurses“ wurde entwickelt bei J. Habermas: Legitimationsprobleme im Spätkapitalismus. Frankfurt/Main 1973, S. 7.

19 W. Klafki: Erziehungswissenschaft als kritisch-konstruktive Theorie. In: Zeitschrift für Pädagogik, Heft 3/1971, S. 351ff.

schen“, der Besinnung auf Werte der „christlich-abendländischen“ Kultur erneut zu Wort. Ende der siebziger Jahre existierten jedoch auch trivialere Vorstellungen, etwa die, daß der konservativen Bildungspolitik eine Pädagogik gerecht zu werden vermöge, die eine gesunde Mischung aus bürgerlicher Reformpädagogik und aufgelockertem Herbartianismus darstelle.

In welchem Maße die pädagogische Wissenschaft von der allgemeinen Krise des Kapitalismus betroffen ist, zeigt die Tatsache, daß sie Alternativen nicht anzubieten vermag, die einer Demokratisierung des Bildungswesens, der tatsächlichen Durchsetzung des Rechts auf Bildung für alle Kinder des Volkes dienlich sind.

Rainer Bremer

## Nothing but Evidence – Bildungsforschung aus bildungsfeindlicher Absicht und eine Alternative (Teil II)

*Über das, was wahr und was bloße Meinung, nämlich Zufall und Willkür sein soll, entscheidet nicht, wie die Ideologie es will, die Evidenz, sondern die gesellschaftliche Macht, die das als bloße Willkür denunziert, was mit ihrer eigenen Willkür nicht zusammenstimmt. Die Grenze zwischen der gesunden und der pathogenen Meinung wird in praxi von der geltenden Autorität gezogen, nicht von sachlicher Einsicht.*  
Adorno

### I

#### Wann erscheint der Schein wahrscheinlich?

Wenn von Evidenzen auszugehen ist.<sup>1</sup> Dazu müsste sich Evidenz gegen Nicht-Evidenz durchsetzen. So einfach ist das gar nicht. Die Herstellung von Evidenz benötigt Verfahren, die ihrerseits weder evident noch trivial und vor allem nicht voraussetzungslos sind. Von Evidenz ist vorzüglich dann die Rede, wenn etwas zu beweisen wäre, das aus einem beliebig gespeisten Gestus des Zweifels in Frage gestellt werden könnte. Der Evidenzbeweis benötigt jene Intention, recht zu haben, die denjenigen, der den Beweis führen zu können präntiert, in die Lage versetzt, diejenigen, die den Zweifel äußern, in der nämlichen Absicht widerlegt, selbst im Recht zu sein. Diese müssen gegen ihren Zweifel etwas einsehen, weil sie es nicht bestreiten können. Was im Streit steht oder stehen könnte, ist auf Unstrittiges zurückzuführen. Wenn es nicht um Rechtsprechung, sondern um Wissenschaft geht, können die

1 Dieser Beitrag folgt auf einen ersten Teil, der in Heft 42 der Pädagogischen Korrespondenz abgedruckt wurde (S. 34-51). Dessen Schlussabschnitt argumentiert mit der Piagetischen Kategorie der Operationalität und stellt sie in den Zusammenhang mit den Operationsmodi Rezeption und Produktion. Es heißt dort „... [die Rezeption] also eines Auslösers bedarf, um ihr Potential einzusetzen, während Operation ebenfalls ein Potential darstellt, das durch Erfahrung, sprich den Gebrauch operativer Fähigkeiten, wächst. Aber im Gegensatz zur Rezeption, die je nach Intensität des Anlasses bis zu einem zwingenden Grad ausgelöst werden kann, fehlt dem Modus der Operation das Zwangsläufige. Ob jemand sich operationell verhält, ist weitaus mehr von diesem selbst abhängig als die Rezeption vom Rezipienten. Sind hier das Wie und das Was subjektiv gefärbt, bleibt da schon das Ob eine variable Größe. Damit wäre auch das Problem der Empirie solcher Bildungstheorie beschrieben [...] Was an das angenommene Ende, der Ausbildung formal-operationellen Denkens, als adoleszenzreife Intelligenz im operativen Umgang mit abverlangten Einsichten sich anschließen würde, lag für ihn [Piaget] außerhalb der beobachtbaren Entwicklung. Dies wäre das Thema einer empirischen Bildungstheorie. Auf ihrer Grundlage könnte das Kontrastprogramm zur ‚empirischen Bildungsforschung‘ entstehen.“

Dinge noch komplizierter werden. Dann wäre diese Basis des Unstrittigen selbst zu erzeugen.

Das Verlässliche bei Evidenzbeweisen sind die mathematischen Nachweisverfahren. Um sie anzuwenden, braucht es Daten. Und zwar unbezweifelbare. Der Zusammenhang, in den Daten als solche gestellt werden, entsteht aus Methoden. An ihrem Anwendungsfall sind die Daten und deren Erzeugung kritisch. Die Methoden selbst gelten als finalisiert. Es mag neue geben, aber nicht, weil die vorhandenen nicht korrekt wären. Sie erfüllen ihren Zweck vielleicht nicht auf vollkommene Weise. Man könnte sagen, die „Schnittstelle“ zur Wirklichkeit stellt eine „Herausforderung“ dar, für deren Meisterung der Glaube an die Evidenz ebenso maßgeblich wie unnützlich bleibt.

Aus Daten werden Fakten, wenn ein Faktum auf einen einleuchtenden Zusammenhang von Daten zurückzuführen ist. Zusammenhänge, die einleuchten können, sollten berechenbar sein. Stochastische Verfahren behandeln Daten in zufallsverteilten Kombinationen. Erst wenn die Kombinationen in einer Häufigkeit auftreten, die einem zufälligen Zustandekommen eben wegen der nicht mehr zufallskonformen Verteilung entsprechen, gilt der Zufall als ausgeschaltet. Dann sollte man von anderen Gründen ausgehen, die die in Zahlen dargelegte Sachlage aufklären mögen.

Wegen ihrer späteren Verwendung unter stochastischen Prozeduren verlieren die Daten schon vor ihrer Erzeugung jene Unschuld, die der Abbildung empirischer Sachverhalte eigentlich eignen müsste. Der Blick auf die Tatsachen und schon gar ein wissenschaftlich interessierter sollte unbefangener nicht sein können. Sich aus Interesse den Dingen zuzuwenden, setzt jene Erfahrung in Gang, derer der Verstand bedarf, um zur Vernunft zu kommen. Interessierte Zuwendung geht dem Verstehen voraus. Daher sollte die Erfahrung frei sein. Andernfalls entziehen ihre Surrogate dem Verstand jene Tatsachen und Zusammenhänge, aus denen das Komplement zur Erfahrung entsteht, die Erkenntnis.

Die im Namen reiner Evidenz beschworene Dominanz stochastischer Methoden und Prinzipien verdiente bei empirischen Untersuchungen eigentlich Misstrauen. Wer sich vorweg die Skala vorstellt, der sich seine künftigen Daten fügen sollen, wird sich bei der Erzeugung derselben schon zu helfen wissen. Reflektierte Empiriker räumen den virtuell limitierenden Einfluss von randscharf ausgezogenen Dimensionen, vollständigen Matrizen und beliebig substituierbaren Items ein, verweisen aber auf die Alternativlosigkeit solcher Methoden, mittels derer sich schlüssig eine wissenschaftlich gesicherte Aussage von anderen unterscheiden lasse.

Damit greifen sie, bei aller Lauterkeit, doch recht weit in die Daten hinein. Allerdings können sie das nur, weil sie die Reichweite wissenschaftlicher Erkenntnis selbst beschneiden. Ein dazu nicht einmal bekannter Teil der Daten fällt aus der Erhebungsmöglichkeit schlechterdings heraus. Daten, die als methodische Artefakte zunächst erzeugt werden, sind, was die lauterer Empiriker auch noch eingestehen würden, nicht nur Artefakte in Bezug auf ihre Geltung, sondern auch auf ihre Genesis. Es wäre nicht nur einzuräumen, dass

sie erzeugt wurden – und nicht einfach anfielen – und trotzdem als empirisch gegeben gelten, sondern wie sie erzeugt wurden. Die reine Lehre will, dass die Daten nur stochastisch bearbeitbares interpretandum seien. Es soll keines interpretans mehr bedürfen, auch jenes nicht, das ihnen insofern eingeschlossen ist, als sie davon nur ein individueller Ausdruck des Gemessenen sind. Dass ein item, an dem sich Probanden zum Zweck einer vorgeblich nur vergleichenden Schulleistungsuntersuchung bewähren sollen, für die nämlichen Probanden schlicht auch ein Problem ist, an dem sie ihre Fähigkeiten einsetzen müssen, gilt nur als eine Reaktion, die als response vollständig von der item-response-theory erklärt werden kann und auch nur in deren Rahmen zu deuten wäre. Das response eines Probanden ist vorweg kalkuliert und kann sich im multiple choice-Verfahren entweder bestätigen oder wird durch Auswahl einer falschen item-Alternative ausgeschlossen. Die Bedeutung aber, die das item für die Schüler durch die Bearbeitung selbst gewinnt, fällt für die Beurteilung des Testergebnisses im binären Modus von richtig-falsch vollständig aus. Die falschen Antworten sind ohnehin Anathema, aber auch die richtigen – ob einfach oder schwer – zählen nur als das, als was sie hypothetisch konstruiert wurden. Gegen das response als authentisches Resultat einer gedanklichen Bearbeitung durch die Schüler bleibt der Messbefund blind. Wenn aber Authentizität und Evidenz der Probandenleistungen in einer der Bildungsforschung dienenden Untersuchung dermaßen auseinanderfallen, dann scheint die methodologische Konstruktion solcher Evidenz von jener originären Schülerleistung völlig abgewandt, die dem Anspruch nach auch dann alleiniger Messgegenstand bleibt, wenn es im Großen und Ganzen um international verglichene Schulsysteme geht.

## II

### Ein Fehler muss erscheinen

Das oben umrissene tiefliegende Problem der Substitution von Authentizität durch Evidenz scheint mit den ihrerseits nicht weniger konstruierten Kriterien der Reliabilität und Validität erledigt. Reliabel sind Daten, die nach ihrem provozierten Erscheinen korrekt abgebildet wurden. Eine Frage der Aufnahme, Kodierung, Chiffrierung und maschinellen Auswertung. Auf alten Lochkarten konnte schon mal Fliegendreck ein Ergebnis verfälschen, weil aus dem Fliegenkot auf dem Strichkode eine Antwort wurde, die die Lesemaschine nicht von der der wirklichen Probanden zu unterscheiden in der Lage war. Ernsthafter stellt sich das Problem der Seriosität der „Datenknechte“. Da diese eine zumal schlecht bezahlte Arbeit leisten, könnte ihnen in den Sinn kommen, Formulare in der erwarteten Zahl abzuliefern, ohne die dazu nötige Arbeitszeit aufzuwenden, die mit der sorgfältigen Befragung von richtig ausgewählten Probandengruppen nun einmal anfällt. Das mit Reliabilität verbundene Qualitätsrisiko von Untersuchungen kann nur eine versierte Testleitung eindämmen. Das zählt zur kostenträchtigen Messtechnologie dazu.

Bei der Validität von Messergebnissen geht es hingegen darum, ob auch getestet wurde, was man testen wollte. Erzielen überhaupt die Messkonstrukte Geltung für die Messung jenes Merkmals, für das man die items konstruiert hat? Zunächst sollte man davon ausgehen, dass die Anstrengungen, die es bedeutet, die erwähnten Kriterien einzuhalten, angesichts der großen Summen, die die Auftraggeber dafür springen lassen, wenn nicht mit Leichtigkeit, so doch mit Sicherheit eingehalten wurden. Was da in deutschen Schulen anlässlich ihrer Beteiligung an TIMSS und PISA an Daten anfiel, sollte vom Zweifel an deren Reliabilität und Validität ausgenommen werden können. Auf die Einhaltung solcher Standards verstehen die Chefs und Exekutoren solcher Studien sich gewiss. Nicht ganz ohne Ironie bleibt aber hinzuzufügen, dass diese Kriterien zusammen mit der operativen Schwierigkeit, sie einzuhalten, vielleicht doch mehr mit dem Geschäftsmodell zu tun haben, als die methodologisch normierte Skepsis gegen die beanspruchte Perfektion eingestehen mag. Die Beherrschung der mit dem Reliabilität und Validität benannten Risiken ist am Ende ein weiteres Argument für die nicht nur potentielle, sondern auch faktisch erzielbare Zuverlässigkeit der Methoden empirischer Bildungsforschung sensu TIMSS und PISA.

Das mit Validität angesprochene Problem mag man durch Testreihen beherrschen können, es reicht prinzipiell hinter jeden Evidenzbeweis bis an die Wurzel empirisch geleiteter Erkenntnis zurück. Wer die methodologischen Standards aus Überzeugung, dazu mit viel Geschick und am Ende mit zureichenden Ressourcen einzuhalten vermag, erzeugt Ergebnisse von wissenschaftlicher Geltung. Die Methodologie reicht in alle Details der Untersuchungen hinein, die Schritte vom Design über die item-Konstruktion über die Datenerhebung und -erfassung erfolgen in bedachtsamer Steuerung. Am Ende steht ein entsprechend kontrolliert erschaffenes Ergebnis. Es sollte die Geltungsansprüche einlösen und seinerseits einer empirischen Überprüfung standhalten. Dagegen können sich die Autoren solcher Studien nicht wehren – gerade sie nicht, die jeden Schwur auf Evidenz geleistet haben.

Die Schweizer Bildungsforscher Barbara Stalder, Thomas Meyer und Sandra Hupka-Brunner haben in der Zeitschrift „Die Deutsche Schule“ im Jahr 2008 über eine Studie berichtet, die anlässlich der PISA-Untersuchungen 2000f. in Auftrag gegeben wurde. In der Schweiz hat man PISA nicht nur bestaunt, sondern wollte wissen, auf welche Referenz der Ergebnisse, außer solchen der gleichen Art, mittelfristig man zu deren Einschätzung angewiesen sein könnte.<sup>2</sup>

---

2 In einer Fußnote erläutern die Autoren die Zuständigkeiten: „TREE (Transitions from Education to Employment) wird seit 2008 durch den Schweizerischen Nationalfonds (SNF) und die Universität Basel kofinanziert. Von 2000 bis 2007 lag die finanzielle und/oder organisatorische Verantwortung für TREE – neben dem SNF – bei den Kantonen Bern, Genf und Tessin, beim Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) sowie beim Bundesamt für Statistik (BFS). Nähere Angaben zu TREE unter: <http://www.tree-ch.ch>“ (S. 437). So etwas hätte hier auch das BIBB machen können.

Die Möglichkeit, zu der im Folgenden, ausführlich zitierten Quelle vergleichbare Daten zu produzieren, dürfte singular bleiben.<sup>3</sup> Das macht sie für die Frage nach einer das Schicksal, die Fähigkeiten und Chancen der sich bildenden Individuen wirklich erfassenden Bildungsforschung noch interessanter als die einzelnen Befunde, die in einem wohlbegründeten Widerspruch zu den auf die Schweizer Ergebnisse sich stützenden Prognosen des PISA-Konsortiums stehen. Ich zitiere ausführlich:

„Die bisher referierten Ergebnisse illustrieren eindrücklich, dass die am Ende der obligatorischen Schulzeit erreichten Lesekompetenzen den Bildungsverlauf auf der Sekundarstufe II nachhaltig beeinflussen. Offen bleibt aber, warum gewisse Jugendliche trotz vergleichsweise schlechter Leistungsvoraussetzungen einen Sek. II-Abschluss erreichen, während dies anderen nicht gelingt. Ebenso kann durch die PISA-Kompetenzen allein nicht erklärt werden, warum gewisse Jugendliche ihre Ausbildung mit einem EFZ abschließen, während andere einen (Berufs-)Maturitätsabschluss erwerben (DDS 2008, S. 443) [...] In diesem Beitrag analysierten wir den Zusammenhang zwischen den PISA-Lesekompetenzen und der Bildungslaufbahn auf der Sekundarstufe II. Die Resultate bestätigen, dass Jugendliche mit mittleren und hohen PISA-Lesekompetenzen häufiger in anspruchsvolle Ausbildungen einsteigen und häufiger eine gymnasiale oder Berufsmaturität erwerben als Jugendliche mit geringeren Kompetenzen. Mehr als die Hälfte der Jugendlichen mit Lesekompetenzen der Stufe  $\leq 1$  steigen jedoch ohne Verzögerung in eine Berufsausbildung ein, und 60% erreichen einen Abschluss. Die durch PISA formulierte kritische Schwelle, nach der die ‚potenzielle Risikogruppe‘ (Stufe  $\leq 1$ ) gegenüber den Jugendlichen auf Stufe 2 oder höher benachteiligt sei, findet in der multivariaten Analyse kaum empirische Unterstützung. Die Chancen, ein Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis (EFZ) zu erwerben, sind für Schulabgängerinnen und Schulabgänger mit Stufe 2 kaum höher als für ihre weniger lesekompetenten Kolleginnen und Kollegen, und beide Gruppen bleiben gleichermaßen von anspruchsvollen

---

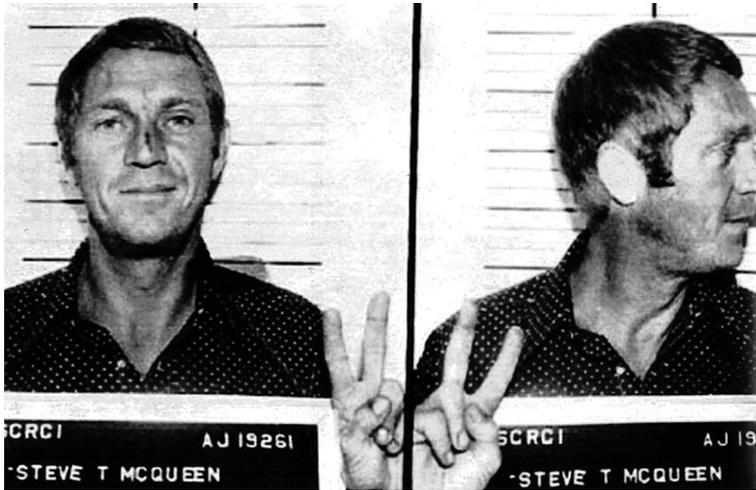
3 Gegenüber der primären PISA-Studie musste die Schweizer TREE-Untersuchung ein ungleich aufwendigeres Verfahren in Gang setzen. Fünfzehnjährige, die noch der Schulpflicht unterliegen, trifft man vormittags in der Regel in der Schule an. Unter Beachtung der Ferienzeiten und Genehmigungsprozeduren dürften sich beim Besuch der Schulen keine Hindernisse einstellen, dort die erwarteten Probanden auch vorzufinden. Bei einer Verbleibsstudie, die sich einen Zeitraum von sieben Jahren vornimmt und damit akzeptieren muss, dass ihre Probanden sich von Fünfzehnjährigen während der Verfolgung und Befragung zu Zweiundzwanzigjährigen weiterentwickeln, ist bereits nach einem Jahr mit dem genau umgekehrten Fall zu rechnen: Die zuvor klassenweise durch PISA erfassten Schüler haben ihre Schulen verlassen, sie sind im besten Fall lokal auf eine folgende gewechselt, die einem der normierten Bildungswege entspricht. Für die Populationsgruppe von maßgeblichem Interesse gilt aber auch dies schon nicht mehr. Abbrecher und solche, die in keine ihrerseits als Bildungsgang geordnete berufliche Laufbahn einmünden, fallen aus dem System heraus. Die Identifizierung ad personam wurde Bedingung der Möglichkeit, eine solche Studie auch bei ungeordnet verlaufenden Bildungswegen durchzuführen. Dazu mussten die Personen nach Namen und Wohnort identifiziert werden, in die Teilnahme an den weiteren Erhebungen einwilligen und trotz einer ungewissen individuellen Entwicklungslage über einen verhältnismäßig langen Zeitraum das Faktum ihrer kontinuierlichen Identifizierbarkeit sicherstellen. Es ist nochmals darin zu erinnern, dass es speziell bei jener durch die Bildungsverwaltung periodisch kontaktierten Gruppe um solche Personen ging, denen die nämliche Verwaltung in ihren Schulen die am wenigsten erfolgreiche Karriere bescherte. Dergleichen würde in Deutschland, wenn nicht schon am Datenschutz, so spätestens an jener bis in die Unterschicht reichenden Paranoia scheitern, die einen Gewinn an Selbstsicherheit bereits dem verspricht, der seine Telefonnummer preiszugeben sich weigert, außer er wird bei Verlosungen danach gefragt.

ren Abschlüssen ausgeschlossen. Der Einfluss des auf Sekundarstufe I besuchten Schultyps sowie des Bildungsstands und des Berufsstatus der Eltern wird vor allem dort wirksam, wo es um die Anschlussfähigkeit des Sek. II-Abschlusses an die Tertiärstufe geht: bei den (Berufs-)Maturitätszeugnissen (S. 445) [...] Die insgesamt doch positive Bilanz zum Schweizer Berufsbildungssystem dürfte auf ein komplexes Zusammenspiel zwischen den strukturellen Gegebenheiten des Arbeits- und Ausbildungsmarktes, dem Konjunkturverlauf, den Kosten-Nutzen-Relationen der Lehrlingsausbildung und den Reformbestrebungen in der Berufsbildung zurückzuführen sein [...] Dennoch stellen sich auch kritische Fragen. Zwar ist das Berufsbildungssystem in der Lage, der Mehrheit der Jugendlichen – auch der leistungsschwachen – den Erwerb eines zertifizierenden Berufsbildungsabschlusses zu ermöglichen. Auch legen unsere Ergebnisse nahe, dass die schulische bzw. soziale Herkunft für den Abschluss einer beruflichen Grundbildung mit EFZ keine statistisch signifikante Rolle spielt, wenn man das Anforderungsniveau außer Acht lässt. Allerdings muss dabei in Rechnung gestellt werden, dass die schulische und leistungsmäßige Situation der Jugendlichen am Ende der obligatorischen Schulzeit ihrerseits bereits ‚herkunftsgeprägt‘ ist – was PISA ja eindrücklich gezeigt hat“ (S. 446).

Die Frage, die sich angesichts der zitierten Schweizer Nacherhebung stellt, gilt weniger der prognostischen Kraft wissenschaftlich gewonnener Erkenntnisse. Da hätten sich die PISA-Leute ja nur die Prognose verkneifen müssen, um fein heraus zu sein. Arbeitsmarkt, Schulsystem und sonst was mögen in der Schweiz eine Absorption von „Risikogruppen“ bewirkt haben, die die PISA-Prognose auszuhebeln vermochte. Dergleichen Faktoren können in Schulleistungsuntersuchungen gar keine Rolle spielen und deshalb auch nicht hinterher einen Einwand gegen deren Vorgehensweise liefern. Der Kern der Prognose hingegen, ein Scheitern der schlecht abschneidenden Probanden wegen ihrer unzureichenden Bildung, messbar am unterdurchschnittlichen Schulerfolg, prognostizieren zu müssen, lässt einen Zweifel an der behaupteten Validität der Messkonstrukte aufkommen, der sich aus einer ganz anderen Quelle speist: Wie konnte eine komplette Kohorte angesichts von PISA-Aufgaben signifikant versagen und doch in einem anderen Milieu des Lehrens und Lernens eine hinreichende Bildung aufbauen, die ihr gestattet, gleichsam unsichtbar unter denen zu verschwinden, die bei der gleichen Untersuchung wesentlich besser abgeschnitten haben? Sie waren offensichtlich – evident halt – bildungsfähig, sie mussten in der PISA-Messung untergehen, sind aber nicht an den Anforderungen gescheitert, denen nicht sich gewachsen zeigen zu können, die PISA-Untersuchung ihnen prognostiziert hat. Vielmehr haben sie diese mit dem gleichen Erfolg wie die besser beurteilte Gruppe gemeistert.

Die Schweizer Ergebnisse treiben ein bislang unbeachtetes Problem hervor: Die psychometrisch bewirkte Bilanzierung von individuellen Bildungsverläufen muss diese gleichsam aufbrechen, indem sie an einem systemisch gesetzten Punkt, dem durchschnittlich-wahrscheinlichen Ende der allgemein verpflichtenden Schule, eingreift, um zu fragen, was bis dato an Entwicklung nach ihrem modellierten Bild, letztlich also psychometrisch nur vermeinter Kompetenzen, herausgekommen ist. Die Konstrukte, mit denen jene erfasst und gemessen werden sollen, sind dem nachgebildet, aus dem Wissen und Können der Schüler durch Unterricht entstanden sein müsste. Die messtech-

nisch organisierte Hypostasierung dieser Kompetenzen verdankt sich einer rückwärts weisenden Orientierung, nicht einer vorausreichenden. Man bricht zwar mittels der Fixierung eines Messzeitpunkts die schulisch initiierten oder begleiteten Entwicklungsverläufe auf und leuchtet gleichsam die Bruchstelle diagnostisch aus, doch dies geschieht anhand der vergangenen, vom je individuellen Bildungsprozess aufgenommenen, eingeschlossenen oder vielleicht auch bloß eingekapselten Inhalte fachlichen Lernens.



Aus der zitierten Schweizer Studie ergibt sich diese rückwärtsgewandte Orientierung als Schwäche. Wer sich berufspädagogisch mit der Entwicklung Jugendlicher zwischen 15 und 20 Jahren beschäftigt, dürfte über die berichteten Resultate nicht staunen. So offenkundig einerseits der bias scheint, mit dem eine blanke Extrapolation des Ergebnisses eines dem Scheitern nahen Verlaufs schulischen Lernens die Prognose des fortgesetzten Scheiterns schlägt, so dringend erscheint es, von diesem bias zu forschungslogischen und darüber hinaus methodologischen Konsequenzen zu kommen. Wenn man in plakativer Formulierung sagen kann, dass nach einem Wechsel von der allgemeinbildenden auf eine berufsbildende Schule in statistisch nennenswertem Umfang – der sich aus einem Abgleich der frühen Abbrecher mit den Erfolgsquoten ablesen lässt – aus schlechten Schülern gute Auszubildende werden, dann muss eine Messung zu jenem Zeitpunkt, an dem systemisch erzwungen und biographisch verbindlich die Entscheidung zwischen fortgesetzter höherer Allgemein- oder beginnender Berufsbildung fällt, von einer paradoxen Konstellation von Faktoren ausgehen, die die individuelle „Reife“ für den anschließenden Bildungsgang ausmachen. Fasst man diese „Reife“ in Kategorien des zurückliegenden Bildungsabschnitts, dann erscheint sie bei „Risikogruppen“ à la PISA unzureichend. Wohl scheint aber etwas vorhanden, das die Individuen in die Lage versetzt, ihre sicher diagnos-

tizierten Defizite nach einem Wechsel in ein anderes Lern- und Anforderungsmilieu auszugleichen, die zuvor vermisste „Reife“ also nachzuholen.

Jene als defizitär klassifizierte „Reife“ dürfte kaum voraussetzungslos zur ausreichenden einfach nur erblühen können. Wir vermuten vielmehr, dass die Faktoren jedes lebendigen Entwicklungsverlaufs, dessen Stand eine Messung sistiert und die dadurch dem Schein nach unterbrochen wird, als ein Ergebnis der Entwicklung nicht zureichend erfassen und darstellen kann. Genau das Element, das die Nachholmöglichkeit der aktuell unzureichend nur ausgebildeten „Reife“ als Potential von Bildung enthält, wird nicht sichtbar, weil es dem Potential der Entwicklung selbst und nicht einem irgend gearteten Ergebnis zuzurechnen wäre. Die Prognose muss daher negativ ausfallen, obwohl das übersehene Element oder der Faktor genau jener ist, der im Laufe einer andauernden Entwicklung jene Prognose im Resultat widerlegt. Dieser Faktor scheint mit den herkömmlichen Mitteln der Schulleistungsuntersuchungen nicht nur nicht erfasst, sondern systematisch verkannt zu werden. Wenn eine Entwicklung als individuelle Bewältigung konkret erfahrener Anforderungen in Gang gehalten wird, dann würde dem ein Untersuchungsansatz strukturell besser gerecht, der nicht auf die Replikation zurückliegender Anforderungen setzt, sondern sich auf voraus liegende richtet.

So groß der Unterschied zwischen einer entwicklungsbilanzierenden und einer entwicklungsprovozierenden Untersuchung ausfallen dürfte, aus Sicht der Bildungstheorie wäre er nur gering. Denn was dann als Messgegenstand zu definieren wäre, ist auch in den traditionell verfahrenen Untersuchungen implizit vorausgesetzt. Auf der Suche nach einem Ansatz, der nicht nur vergleichend die Performanz von Schulabsolventen erhebt, sondern dabei auf ein Vermögen zielt, auf Anforderungen auch unbekannter Art in rationaler oder gebildeter Weise zu reagieren, haben wir uns eine Implikation des konsekutiven Modells von Curricula der Sekundarstufe I zunutze gemacht. Es geht um die jedem fachsystematischen Curriculum zugrunde liegende Idee des Aufbaus. Der Plan zum Aufbau von fachlich systematisierbaren Fähigkeiten muss vor allem eins unterstellen: Eine insofern sinnvolle Ordnung fachlicher Inhalte, als es deren Aneignung durch die Ordnung selbst erleichtert und nicht etwa erschwert wird. Das unterrichtlich bereits bewirkte Wissen und Können versetzt die Schüler in die Lage, das nächste, darauf in systematischer Ordnung folgende ebenso einzusehen oder zu verstehen. Das, was dadurch im Einzelnen bewirkt wird, gilt bildungstheoretisch als genau jenes Moment der Veränderung einer Person, die ihre Fähigkeiten gegenüber einem vorherigen Zustand weiter entwickelt hat. Ob eine solche Entwicklung stattgefunden hat, untersucht die empirische fachdidaktische Forschung. Im Gegensatz zur empirischen Bildungsforschung fühlt sie sich als Fachwissenschaft durchaus zuständig für eine bessere Praxis des Unterrichts. Für sie ist die Idee der individuellen Entwicklung unverzichtbar.

Wenn die Konsekutivität fachsystematischer Curricula auf einer synchronen Struktur des fachinhaltlich geordneten Verlaufplans zum individuellen Wissensaufbau beruht, dann kann man die empirische fachdidaktische

Forschung als eine an der Unterrichtswirklichkeit diachron ansetzende Kontrolle des Lernfortschritts auffassen. Der diachrone Blick auf das faktisch erreichte Verständnis von Schülern legt die für die Funktion der Allgemeinbildung überaus wichtige Implikation in Gestalt jener Operationalität des fachlichen Denkens offen, die ein Curriculum kontrafaktisch unterstellen muss, um seinen systematischen Aufbau zu rechtfertigen – der ja zunächst nur voraussetzen kann, dass Schüler tatsächlich auch in der Logik des curricularen Aufbaus lernen. Insofern unterstellt jedes fachsystematisch aufgebaute Curriculum funktional einen kontinuierlichen individuellen Konzeptaufbau in der Form, dass das mit einem zuvor vermittelten Inhalt bewirkte Verständnis zugleich als jenes Vermögen entsteht, das sich auf den konsekutiv anschließenden nächsten Inhalt bereits erstreckt, ohne ihn damit schon vollständig zu erfassen. Piaget hat das Akkomodation genannt. Reife auf Basis einer fachlich strukturierten Bildung führt zur Vorstellung eines parallel zur inhaltsbezogenen Wissensvermehrung liegenden Konzeptaufbaus. Dies trägt die empirische fachdidaktische Forschung in den Fächern Mathematik, Physik, Chemie und Biologie zur Bildungsforschung bei. Stockt dieser Konzeptaufbau, bleibt es bei Fehlkonzepten, falschen Vorstellungen oder sogar bei bloßer Ignoranz. Dann entfallen die Voraussetzungen, die Piaget in der Unterscheidung zwischen Assimilation und Akkomodation erkannt hat: Wenn sich aus dem vorhandenen Wissen nicht jener Impuls ergibt, eine affine, aber nicht mit den bekannten Antworten identisch zu bedienende Frage zu akzeptieren und zu verstehen, dann „erstreckt“ sich das vorhandene Wissen eben nicht auf das Unbekannte. Der Faden des Verstehens reißt ab – was den Mechanismus von Assimilation und Akkomodation aber unberührt lässt. Schon seinem Begriff nach besteht ein Potential unabhängig von einer aktuell provozierten Entbindung. Es auch aus der Perspektive kommender Anforderungen zu erfassen, führt zu einer großen Schwierigkeit: Wie untersucht man die Bewältigung von Anforderungen, die sich noch gar nicht gestellt haben?

### III

#### Operationalität in Abhängigkeit vom Konzeptaufbau

Es geht um die Fähigkeit eines sich bildenden Subjekts zu lernen. In einer bis heute modernen Formulierung hat die Wissenschaftlergruppe um Herwig Blankertz 1972 den auf Humboldt zurückgehenden Bildungsbegriff reformuliert (vgl. Teil I, PÄK Heft 42). Im Königsberger Schulplan heißt es: „Der Schüler ist reif, wenn er so viel bei andern gelernt hat, daß er nun für sich selbst zu lernen im Stande ist“ (Humboldt 1956, S. 71). Mit „reif“ stellt Humboldt eine Art Epiphänomen der Bildung als Verlauf dar. Höhere und vor allem wissenschaftliche Bildung mag sich in einer beeindruckenden Menge an Wissen niederschlagen, der Mechanismus, nach dem Bildung voranschreitet, ist jedoch keiner der andauernden Akkumulation. Über den „Besitz“ des Wissens hinaus entsteht im Prozess individueller Bildung eine Reife, die zwar nicht mehr oder besseres Wissen unmittelbar selbst bewirkt, aber

dem Lernen eine wachsende, sich anpassende Basis für ein insgesamt steigendes Niveau des Wissens schafft.

Unsere Verwendung der Kategorie Operationalität geht auf das *movens* von Bildung zurück. Unterricht, Belehrung, Instruktion setzen es voraus und sind nicht selbst der Grund der Bildung. In der Wahrheit eines Bildungsprozesses liefert zu lernen das Motiv nicht nur selbst, sondern ist dessen unnaive Voraussetzung. Der Begriff der Operationalität versucht das bildungstheoretisch zu fassen: Eine Person, die darüber verfügt, ist in der Lage – nach Humboldt „reif“ –, die sie interessierenden Dinge mit den vorhandenen Mitteln ihres bis dahin entwickelten Denkens weiter aufzuschließen bzw. das, was durch Erfahrung ihr nicht zugänglich ist, als in welcher Form auch immer bereitgestelltes Wissen sich zu eigen zu machen. Man könnte auch „Bildsamkeit“ sagen, um ein Personenmerkmal dort zu bestimmen, wo es im Bildungssystem auf die „Person“ ankommt. Wir sprechen von Operationalität des Denkens, das im Bildungsprozess selbst eine so bedeutende Rolle spielt, dass man sie unmöglich erst als Ergebnis desselben behandeln kann. Insofern wäre damit zwar ein Merkmal bestimmt, das in einer individuellen Entwicklung geprägt wird. Es ließe sich als Variable aufgreifen, deren Abhängigkeit von diversen Faktoren mit darauf getrimmten Methoden empirisch untersucht werden könnte. Gleichzeitig aber wäre Operationalität auch als das zu behandeln, was bei einer Untersuchung gerade im Sinne der *item-response-theory* anspringen muss, um überhaupt zu einem Ergebnis in Gestalt eines response auf ein item zu führen.

Wir haben ein Modell entwickelt, das die Kategorie der Operationalität auf einer Funktionsebene verankert. Wir sind der Überzeugung, dass man Operationalität in unserem Sinne abbilden kann, wenn man bei deren Funktion von Konzepten ausgeht, spezifisch von Fachkonzepten z.B. der Physik zur Erklärung von Kraft und Energie im Rahmen der Klassischen Mechanik. Obwohl die empirische fachdidaktische Forschung zu Fehlkonzepten in den Disziplinen Mathematik, Physik, Chemie und Biologie für den Fachunterricht höchst interessante Befunde liefern kann, stehen mit ihr noch keine unproblematischen, geschweige denn fraglosen Daten zur Untersuchung von Operationalität im Sinne einer bildungstheoretisch informierten empirischen Bildungsforschung zur Verfügung.

Wir setzen, anders als die empirische fachdidaktische Forschung, nicht beim Einzelbefund eines entweder „richtigen“ oder typisierbaren „falschen“ Konzepts, sondern bei der Entstehung einer übergreifenden, als Operationalität vorgestellten „Reife“ an. Für die Fächer der Allgemeinbildung gilt, dass die ihrer so denn teilhaftig gewordenen Schüler nach Abschluss der Sekundarstufe I mit ihrem allgemeinen Wissen in Muttersprache, Mathematik und Naturwissenschaft zugleich eine Reife erworben haben, die prinzipiell eine Fortsetzung des Lernens in dann anderen, nicht mehr mit der Allgemeinbildung sich deckenden Zielen ermöglicht. Um zu untersuchen, ob dies sich auch in der Realität der Bewältigung an der ersten Schwelle einlöst, reicht es nicht zu, in Bezug auf das verfügbare Wissen nach richtig oder falsch zu un-

terscheiden. Maßgeblich für eine den Konzeptaufbau erfassende Untersuchung wird eine andere Methode der Unterscheidung sein. Um die binäre Konstruktion zwischen „richtig“ und „falsch“ in Bezug auf Fachkonzepte einerseits und Fehlkonzepte andererseits untersuchungslogisch zu überwinden, haben wir etwas entwickelt, das methodisch auf die bildungstheoretische Differenzierbarkeit zwischen konzepttreu, konzeptgetragen und konzeptfrei setzt.

Abbildung 1: Transformation der nach richtig-falsch binär strukturierten Ebene des Wissens zur Funktionsebene von Operationalität nach den drei bildungstheoretisch möglichen Typen des Konzeptaufbaus.

↓ Ebene des objektiven Wissens ↓		
richtige Lösung ↓	↓ falsche Lösung ↓	
↓ richtig	alltagstheoretisch ↓	↓ abwegig
versuchte Operation		keine Operation
↑ konzepttreu	konzeptgetragen ↑	↑ konzeptfrei
↑ Ebene der Bildungstheorie ↑		

Wir unterstellen in Bezug auf Operationalität drei mögliche Reaktionen, die sich aus den gewählten Lösungen interpretieren lassen: Die Verfügung über das fachlich richtige Konzept bzw. im anderen Fall die Suche nach einer der Problemstellung entsprechenden Antwort bzw. die wie auch immer begründete Weigerung, das Problem anzuerkennen und von sich selbst zu erwarten, dazu einen vernünftigen Zugang zu finden. Wer sich auf die multiple choice-Methode festlegt – z.B. aus untersuchungsökonomischen Gründen –, kann zum Untersuchungsgegenstand Operationalität nicht einfach Fragen formulieren, zu denen dann Antwortmöglichkeiten angeboten werden, die auf mehr oder weniger einfühlsame Weise Probandenreaktionen antizipieren. Nach diesem Schema würde die richtige den falschen Alternativen binär gegenüberstehen. Wonach gefragt wird, könnte im Modus des Wissens richtig entschieden werden, während diejenigen, die diesen Modus nicht beherrschen, durch gedankliche Operationen, also im Modus des Nachdenkens, keinen Zugang zur richtigen Antwort aufdecken könnten.

Das mag bei binärer Konstruktion unproblematisch bleiben und dazu aus den bekannten psychometrischen Gepflogenheiten – Eindimensionalität der Testkonstrukte auch zwingend erscheinen, es genügt aber nicht den Anforderungen einer Untersuchung, die nicht auf die Qualität kognitiver Leistungen zielt, sondern auf die operationelle Qualität von Antworten, die kaum im schulischen Wissensbestand schon vorliegen, sondern die als Lösungen erst zu erzeugen wären. Der Unterschied liegt im Prinzip der Unterstellung eines Wie oder Wieviel und eines Ob. Dass man Intelligenz genau in den Graden

feststellen kann, in denen sie als vermutete Eigenschaft der Untersuchungspopulation verteilt ist, setzt ja nur eine vorhandene Skala voraus, zu der man die Übereinstimmung oder Abweichung der jeweiligen Probandengruppen ermittelt. Wir versuchen hingegen Operationalität als Ausdruck der Bildung bzw. Entwicklung einer Person auf direktem Wege nachzuweisen, indem wir diese Operationalität herausfordern.

*Abbildung 2:* Paarung der rating-Kategorien mit entwicklungstheoretischen Kategorien.

richtig	alltagstheoretisch	abwegig
generativ adäquat akkomodiert: Fachvorstellung etabliert	generisch falsch assimiliert: Fehlvorstellung persistiert	ignorant agnostisch Vorstellung negiert

Wenn die richtige Lösung höchstwahrscheinlich unbekannt ist, muss sie im Vorgang der item-Bearbeitung entstehen. Das Ergebnis kann richtig, alltagstheoretisch oder abwegig sein.

- Ist es richtig, stand dem Probanden das richtige Fachkonzept zur Verfügung, er konnte es sicher auch in einem Kontext einsetzen, der unter normalen Umständen im Leben von fünfzehn- bis sechzehnjährigen Schulabsolventen unbekannt bleibt. Die richtige Antwort geht auf einen korrekten Strukturierungsvorgang zurück, die Lösung hat vermöge ihrer operativen Qualität generativen Charakter.
- Im Falle einer alltagstheoretischen Antwort gehen wir von einer Anwendung konzeptionell gestützten Wissens aus, das aber falsch assimiliert wurde. Die „falsche Kopie“ eines andernorts richtigen Konzepts bezeichnen wir im Hinblick auf die Strukturierungsleistung als generisch.
- Vom Fall einer im Sinne von EOL (Erhebung operationeller Leitungsfähigkeit) falschen Lösung gehen wir dann aus, wenn die gewählte Antwort von keinem Konzept getragen wird, sondern für Ignoranz oder bestenfalls freie Assoziation spricht, die implizit die Relevanz oder Zulässigkeit der Fragestellung bestreitet. Das bezeichnen wir dann als abwegig.

#### IV

### Entwicklung von items für EOL

Gegenüber herkömmlichen psychometrischen Verfahren, die das, was richtig ist und in der Summe für die beste Probandenleistung steht, auf ein Wissen beziehen müssen, dessen Umfang und Qualität auf dem potentiell riesigen Abstand zwischen wissenschaftlich verbürgter Erkenntnis und der schulisch davon reduzierten Kopie beruht, gehen wir in unserer item-Konstruktion von der finiten Rationalität der richtigen Lösung aus. D.h. eine Mathematikaufga-

be ist nicht in das Kontinuum von reduzierbarer oder ebenso beliebig steigbarer Komplexität mathematischer Fragestellungen eingebettet, sondern ergibt sich zwanglos aus der eigentlichen Frage, deren Lösung z.B. eben Prozentrechnung erfordert. Am anderen Ende liegen dann item-Konstruktionen, die vor dem Hintergrund der jeweiligen Frage- und Problemstellung möglichst keinerlei Sinn stiften und insofern darüber Auskunft geben, ob die Probanden bereit sind, sich auf das Problem überhaupt einzulassen.

Damit sind wir auf ein einheitliches Konstruktionsschema festgelegt. Jedes item benötigt einen plot, der eine durchaus umfangreiche Problemexposition verlangen kann. Das Thema des plots kann wissenschaftlich, technisch, ökonomisch oder soziologisch-pädagogisch gewählt werden. Die Kontextualisierung des Problems bis hin zu der den plot resümierenden eindeutigen Frage muss von allem wahrscheinlich Bekannten wegführen. Anschließend bieten wir bis zu sechs, in der Regel vier Antwortalternativen an, die ihrerseits argumentativen Charakter haben oder mindestens ein in der Alltagssprache formuliertes Argument enthalten.

Wir haben 24 Fragen nach dem Muster gestellt, wie es im Weiteren unten an einem Beispiel dargestellt wird. Es lag bei etwa der Hälfte der Fragen ein Akzent auf naturwissenschaftlich-technischen Gegenständen. Dabei wurde in den Fächern Mathematik oder Physik nie das Unterstufenniveau überstritten – es ging um Prozentrechnung oder die basalen Prinzipien der klassischen Mechanik. Die andere Hälfte sprach politische, ökonomische und sozialpädagogische Themen an. In der groben Tendenz folgte die item-Konstruktion in Bezug auf Technik und Naturwissenschaften eher einer schulfachlichen Orientierung, hingegen bei den politisch-moralischen, ökonomischen oder sozialpädagogischen Fragen den Topoi eines vor allem öffentlichen Diskurses über Themen von als durchschnittlich anzunehmender Wichtigkeit. Das heißt, wenn es um Technik oder Naturwissenschaften ging, haben wir auf Fachkonzepte und die ihnen korrelierenden Fehlkonzepte zurückgegriffen – eine Beziehung auf Schul- oder Unterrichtsfachwissen ist kaum zu vermeiden, wenn es um solche plots geht. In den anderen Fällen trat an die Stelle des aus dem Fachunterricht als „richtig“ entscheidbaren plots ein Konflikt zwischen der erfahrungsgemäß politisch wohlgeleiteten, höchstwahrscheinlich sozial akzeptierten Meinung und der konstruierten Perspektive eines dazu im Widerspruch stehenden Sachverhalts.

Das Fehlkonzept, um das herum das folgende, hier beispielhaft illustrierte item konstruiert wurde, darf gängig genannt werden. Der Grund dafür ist zunächst einfach einzusehen: Damit jemand, der auf dieses Konzept baut, damit überhaupt scheitert, müsste er das Gravitationsfeld der Erde verlassen bzw. sich erheblich von ihrer Oberfläche entfernen. Das Gewicht eines Körpers zu seinen unverlierbaren Eigenschaften zu zählen, wird auf der Erde weder durch Anschauung noch Erfahrung widerlegt. Das Fehlkonzept bleibt dadurch – bis auf Belehrungen aus dem Physikunterricht – ungestört.

Wir haben recht plakativ gefragt:

Aufgabe 1: Wie groß ist beim „großen Knall“ der Knall wirklich?

Zu den – in diesem Fall vier – items führt eine künstliche Gesprächssituation, die im Alltag unwahrscheinlich ist. Das setting soll befremden, aber anreizen, sich für die als Antworten auf die letztlich komische Fragestellung zu interessieren. Wir haben diesen Reiz so formuliert:

Der Mond hat eine wesentlich geringere Masse als die Erde. Deshalb wiegen die Sachen auf dem Mond weniger als auf der Erde. Jemand beruft sich darauf und behauptet: „Eine Atombombe aus einem Kilogramm Plutonium hat auf dem Mond eine kleinere Sprengkraft als auf der Erde, weil das Plutonium auf dem Mond nicht so viel wiegt wie hier.“

Was würden Sie darauf sagen?

Die folgenden Antwortmöglichkeiten stellen die items dar, von denen wir erwarten, dass die Probanden, angeregt durch die als Frage-Antwort-Situation simulierte Gesprächssituation, sich in die Lage versetzen lassen, nach einer ihnen angemessen scheinenden Antwort zu suchen. Wer noch nie über dergleichen nachgedacht hat, wird angeregt, im Sinne unserer Untersuchungskategorie operationell auf das Problem eingehen. Diese vier Möglichkeiten haben wir angeboten:

Das ist logisch, das stimmt.

Die erste Antwortmöglichkeit bietet eine prompte, in Bezug auf die Leitfrage sozusagen glatte Antwort an, die man, ohne nachzudenken, nehmen könnte. Wir haben sie als abwegig eingestuft. Man müsste das viel spektakulärere Phänomen der Schwerelosigkeit ignorieren, um die Überlegung hinzunehmen, dass ein Gewichtsverlust von einem proportionalen Masseschwund begleitet wird. Dass sich die Körper von schwerelos dahinschwebenden Astronauten in der ISS mangels Masse vollständig auflösen, ist nur schwer anzunehmen. Zumal die ISS oder andere orbitale Flugkörper unter Bedingungen der Schwerelosigkeit fortexistieren, ja sogar heil auf die Erde zurückzukehren vermögen.

Die drei anderen Alternativen hingegen problematisieren genau die im ersten item postulierte Logik.

Das ist falsch, die Masse an Plutonium hat hier mit dem Gewicht nichts zu tun.

Dies ist die richtige Antwort. Sie ist völlig unwissenschaftlich, auch ein wenig ungeschickt formuliert, um zu verhindern, dass gewiefte Schüler mit dem behavioristisch trainierten Feinsinn für terminologische Unterschiede zwischen der Alltags- und Wissenschaftssprache nicht gänzlich ohne nachzudenken auf die richtige Antwort stoßen.

Der Mond hat keine Lufthülle, da ist alles leichter und deshalb ist die Sprengkraft viel höher als auf der Erde.

Im Modell der Leitfrage stellt diese dritte Alternative einen Scheinwiderspruch zur ersten dar. Wer in diesen Zusammenhängen eher ungeübt sich denkend be-

wegt – aber dies immerhin versucht – müsste zwischen dem ersten und dritten item einen aussageologischen Widerspruch erkennen. Das Angebot besteht darin, sich spätestens an dieser Textstelle in die Ernsthaftigkeit des zunächst ja komisch klingenden Problems verwickeln zu lassen, das die Leitfrage exponiert.

- ❑ Die Sprengkraft ist wie auf der Erde, weil die Explosion zwar schwächer ist, aber die Wirkung ist viel größer, weil alles leichter ist.

Dieses item steht für die Kategorie alltagstheoretisch. Das Fehlkonzept liegt in der alltäglich wirksamen Vorstellung einer prästabilierten Balance, eines zur Harmonie führenden Ausgleichs. Das kann sich hier auf eine Scheinlogik stützen, derzufolge es konsequent wäre, nachdem die Aussage des imaginären Fragestellers – fälschlicherweise – akzeptiert wurde, einzuwenden, dass das geringere Gewicht dann für alles gelten müsste, was sich sonst noch auf dem Mond befindet. Nach dieser Scheinlogik erscheint es naheliegend anzunehmen, dass der angeblich gewichtsbedingte Wirkunterschied einer Explosion auf dem Mond zu einer auf der Erde von der damit generell geltenden Bedingung gleichzeitig neutralisiert wird.

## V Ergebnisse

Wir haben u.a. im Jahr 2008 an vier Bremer Schulzentren der Sekundarstufe II 24 Fragen mit einem fünfzehnteiligen Bogen eingesetzt. Als Zeitpunkt wurde der Schuljahresbeginn im August plus weitere sechs Wochen gewählt. Die Jahrgangsstufe 11 an beruflichen Schulen nimmt typischerweise alle Absolventen der Sekundarstufe II-Schulen auf, die diese verlassen, die aber noch schulpflichtig sind. Die Ausnahme bilden jene Gymnasialschüler, die in ihrer angestammten Schule verbleiben. Da in den Stadtstaaten an berufsbildenden Schulen auch gymnasiale Oberstufen eingerichtet wurden, entsteht eine einigermaßen erstaunliche Situation, wenn man sich die Bandbreite jener mit Qualifikation oder Kompetenz bezeichneten Fähigkeiten der an die berufsbildende Schule wechselnden Abgangspopulation vergegenwärtigt: Man trifft dort in der Jahrgangsstufe 11 sowohl Abiturienten – die z.B. eine Banklehre beginnen – oder Gymnasiasten – die auf die gymnasiale Oberstufe wechseln – oder abschlossene Abbrecher von Haupt- oder sogar Realschulen, die in eigens geschaffene Bildungsgänge, in sogenannte Ersatzmaßnahmen einmünden. Die Differenzierung nach Eingangsvoraussetzungen findet zwischen Abiturienten, Realschul- oder Hauptschülern und Schulabbrechern statt. In dieser Spreizung stellt sich die Herkunft der Schüler aus dem dreigliedrigen System dar.

Die berufsbildenden Schulen sind zugleich ein aufnehmendes System. Man kann die Eingangspopulation auch nach den aufnehmenden Bildungsgängen, also nach den Bildungswegen differenzieren, in die die Sekundarstufe I-Absolventen einmünden. Die Typologie dieser Bildungsgänge umfasst gleichfalls vier Varianten: Die gymnasiale Oberstufe, die die leistungsfähigen Realschüler aufnimmt, die Teilzeitberufsschule, die alle Sekundarstufe I-

oder II-Absolventen aufnehmen muss, die eine Lehrstelle gefunden haben, die Schüler von Vollzeitbildungsgängen, die z.B. als Realschüler die Fachoberschule besuchen oder die Erzieher, die eine Vollzeitausbildung absolvieren, und schließlich die Ersatzmaßnahmen wie Berufsvorbereitungsjahr, Berufsgrundbildungsjahr, Werkschule etc.

Wir haben beim Test 2008 an den vier beteiligten beruflichen Schulzentren 2251 aufgenommene Schülerinnen und Schüler erfasst, die zuvor allgemeinbildende Schulen besuchten. Die vier beruflichen Schulzentren unterscheiden sich in ihrer Ausrichtung nach gewerblich-technisch, sozialberuflich und kaufmännisch. Weil die Schulen sich in den Teilzeitberufen ihrer Zuständigkeit nach nochmals unterscheiden, geben nicht nur die Berufsfelder den Ausschlag bei der Zuteilung der Schülerinnen und Schüler, sondern auch noch die Unterscheidung nach industriell und handwerklich.

Um vorweg an eine Eigentümlichkeit zu erinnern, die aufwendigen empirischen Untersuchungen, genauer der Präsentation ihre Ergebnisse eignet: Es kommt meistens heraus, was man schon erwartet hat oder schon wusste. Angesichts des methodischen Aufwands liefert diese Erfahrung ein fast karikaturistisches Bild von evidenzbasierter Forschung. Mit dem Befund etwa, dass am Ende schlechter Unterricht für schlechte Schülerleistungen verantwortlich zu machen ist, dürfte die Immanenz solcher Argumentation kaum zu sprengen geeignet sein.

Uns ist es auf den ersten Blick nicht viel besser ergangen. Wir haben eine Parallelität zu TIMSS und PISA bei den zertifizierten Schulleistungen festgestellt. Die Abiturienten (bei EOL 2008 durchweg Auszubildende in dualen Berufen) haben am besten abgeschnitten, die Hauptschulabbrecher am schlechtesten.

Die Feststellung, die Abiturienten schnitten besser ab als Schüler mit niedrigeren Abschlüssen, basiert auf einer schlichten Auszählungsmethode nach richtigen, alltagstheoretischen und abwegigen Antworten. Die positive Hypothese einer messbaren Qualität dessen, was wir unter dem Personenmerkmal Operationalität verstehen, beruht im Ganzen auf der quantitativen Auswertung des eingesetzten Set von itemisierten Problemen und den dazu gebildeten Antwort-ratings. Wir unterstellen auf einigermaßen simple Weise folgendes: Wer unter 24 disparaten Fragen unter Berücksichtigung der dargebotenen Behauptungen und Argumente viele davon richtig beantwortet, hat in einem einfach bestimmaren Umfang auf die Probleme konzepttreu operiert. Für die Antworten von alltagstheoretischer Qualität gilt die Kategorie konzeptgetragen und konzeptfrei für die abwegigen. Dies im Sinne der Hypothese auszuwerten, bedarf keiner sonderlich hohen Datenaggregation. Wir haben stattdessen eindeutige Fallzahlen gebildet, indem die entsprechenden Antworten je Proband ausgezählt und ihm zugeordnet wurden. Der demnach beste Fall war ein Abiturient mit 20 von 24 möglichen richtigen und der schlechteste eine Hauptschülerin im Friseurberuf mit 17 abwegigen Antworten.

Allgemein bedeutsam ist der Sachverhalt ausgeprägter Heterogenität für die eindeutige Korrelation von Schulabschlüssen der Sekundarstufe I und

Testergebnis sowie die schwächere, aber immer noch eindeutige Korrelation zum aufnehmenden Bildungsgang. Dass diese Korrelationen in statistischen Maßstäben nicht auch hochsignifikant sind, hat mit der – konventionell methodologisch betrachteten – Mehrdimensionalität unseres set of items zu tun. Die Implikationen unserer Vorgehensweise lassen sich unter bestimmten Annahmen auf drei Ursachen zurückführen.

(a) Eine Aufgabe, bei der es darauf ankam, aus den absoluten und prozentualen Angaben zu als arbeitslos gemeldeten Personen die Zahl der Beschäftigten zu berechnen, waren nicht einmal die Hälfte der Abiturienten in der Lage zu lösen. In dem Fall bestand die Lösung darin, jene Antwort anzukreuzen, die behauptete, das sei mit einfacher Prozentrechnung zu machen. Als zuständig für die Erklärung dieses eigentlich niederschmetternden Ergebnisses erklärte sich ein Politiklehrer, der darauf hinwies, in seinem Unterricht würden die Schüler erfahren, wie kompliziert die Statistik über Arbeitslosigkeit sei. Daraus ergäben sich statistische Feinheiten, mit denen man die Arbeitslosenzahlen „drücken“ oder, je nach politischem Interesse, auch „erhöhen“ könne. Diese Art von Aufklärung vermochte augenscheinlich das Basiskonzept der Prozentrechnung außer Kraft zu setzen, demzufolge Prozentualwerte ein Ein- oder Mehrfaches des jeweiligen Teilers von Hundert sind. Worauf wir hier gestoßen sind, geht über die Einzelaufgabe hinaus. Während über 80% bei einer anderen Mathematikaufgabe diese Aufgabe lösten, obwohl hier Flächenberechnungen als abschreckendes Beispiel dienten, kamen der Prozentaufgabe gerade Abiturienten nicht annähernd so weit. Der Hinweis, den wir dazu geben können, ist schlicht der, dass im Falle der anderen Mathematikaufgabe kein anderer allgemeinbildender Inhalt interferierte. Es diffundiert bei dieser Aufgabe nichts hinein. Positiv gesprochen: Den Probanden schien nichts den Sinn der Frage zu trüben, hingegen bei jener nach der Zahl der Arbeitsplätze in Form von real Beschäftigten kamen Skrupel hinzu, den Zahlen also solchen zu trauen.

(b) Wir haben danach gefragt, wie ein Auto, das mit ABS ausgerüstet ist, überhaupt zum Stehen gebracht werden kann, wenn das ABS ein Blockieren der Räder verhindert, indem es die Bremsung unterbricht. Die richtige Antwort, dass man bei einer bestimmten Geschwindigkeit die ABS-Steuerung einfach abschaltet, weil man sie unterhalb einer Geschwindigkeit von 6 km/h ohnehin nicht mehr benötigt, ist kaum angewählt worden. ABS wird als nützliche, sicherheitsrelevante Technologie attribuiert. Damit ist sie unproblematisch – und scheint sich auch deshalb von selbst zu erledigen. Das Faszinosum Technik, die List der Vernunft oder einfach nur eine sinnreiche Konstruktion werden als solche gar nicht mehr erkannt. Wer bremst und dessen Auto auch ohne blockierende Bremsen zum Stehen kommt, hat kein Problem mehr. Bei dieser Generation dürfte die Verfügbarkeit von Strom aus der Steckdose schon wegen des Vorhandenseins von Steckdosen garantiert sein.

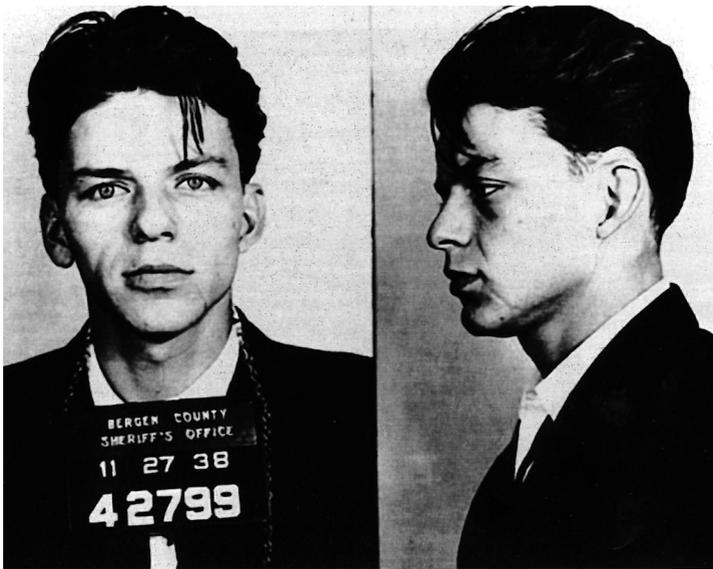
(c) Wir haben eine Frage zum Widerspruch zwischen den Extrema Vererbungslehre und Behaviorismus gestellt. Die Techniker beantworteten die

Frage genau so wie die Schüler aus sozialpädagogisch-hauswirtschaftlichen Bildungsgängen – in der Regel falsch, weil einseitig. Letzteren war der Sinn ihres Berufs, der ja an die Wirksamkeit des erzieherischen Einflusses doch gebunden bleibt, bei weiten nicht in dem Maße bewusst, wie es ihre Einstellung zum Beruf erwarten ließe. Zum Tragen kamen bei beiden der entweder sozialpädagogischen oder technischen Schulform zugeordneten Gruppen mit fast 50% die als alltagstheoretisch eingestuften Antworten. Nach den in ihrer beruflichen Ausrichtung getrennten Schulen waren keine Unterschiede feststellbar. Nur bei den reinen Erzieherklassen in Entgegensetzung zu allen anderen Probanden beider Schulformen waren es dann 70% gegenüber stabil 50%, die keine richtige, aber immerhin eine alltagstheoretische wählten. Das geschah aber zur Hälfte auf Kosten der richtigen Antworten (minus 10%). Entsprechend fiel das Ergebnis bei den als abwegig eingestuften Antworten ebenfalls besser, um ungefähr 10% niedriger aus (14% vs. 25%). Die höchste Zustimmung erhielt bei den künftigen dezidierten Erziehern die Aussage, nach der im ersten Lebensjahr innerfamiliär jene Entscheidungen fallen, an denen danach durch erzieherischen Einfluss nichts mehr zu ändern sein dürfte.

Fasst man die drei Beobachtungen als Illustration des hier hypostasierten Trends zusammen, dann geht es um einfache Vorurteile, die aber das Misslingen eines Bildungsprozesses indizieren. Wir unterstellen in unseren Aufgaben, dass eine richtige Antwort einen erschließbaren Sinn hat. Das wäre nicht möglich, ohne gleichzeitig die Genese eines Sinns in der Bildung anderer zu unterstellen. Eine Lösung gilt als sinnvoll, die ein als solches anerkanntes Problem beseitigt. Wer kein Problem mehr anerkennt, für den mag alles selbstverständlich erscheinen, aber gewiss noch nicht sinnlos. Damit sprechen wir nicht nur den Sinn an, sondern das Interesse, einen solchen zu erkennen und ihm zu folgen, der der Bildung anderer sich verdankt und diese in der rekonstruierten Lösung gerinnen lässt. Was wir dazu als den das eingangs exponierte Faktum Heterogenität erklärenden Faktor gefunden haben, ist die mehr oder weniger willkürlich aufscheinende Bereitschaft, hinter die Dinge zu steigen. Im ersten Jahr des Besuchs einer berufsbildenden Schule bleibt es Zufall, wenn jemand in einer Technikerklasse sich für etwas interessiert, das im Prinzip jene Technik ausdrückt und Teil der aus ihr zu beziehenden Bildung darstellt, auf die zu erlernen und zu beherrschen er sich beruflich vorbereitet. Bei den Schülern einer sozialpädagogisch-hauswirtschaftlichen Schule war das nicht besser.

Zwar kann man mit Blick auf den voraus liegenden Bildungsverlauf erwarten, dass sich irgendwann, spätestens im Kollegenkreis, ein Speditionskaufmann oder eine Fachkraft für Lagerlogistik doch dafür interessieren wird, mit welcher einfachen Formel man quantitative Verhältnisse prozentual vergleichbar machen kann, dass sich ein Kfz-Mechaniker die Frage stellen wird, ob ein Auto ohne blockierende Räder wirklich zum Stillstand kommen kann und ein Erzieher sich doch noch überlegen dürfte, was er mit seinen an elaborierten Theorien geschulten Interventionen im Verhältnis zum professionellen Anspruch seines Berufs auszurichten vermag.

Aber, da sind die einen, die von Anfang an verstehen wollen, was der weitere Bildungsweg oder schon eine Berufsausbildung ihnen abfordert, und die anderen, die das nicht erfahren haben und dilatorisch behandeln, weil sie solche Erfahrung aufschieben wollen. Was dergleichen für das System der allgemeinen Bildung bedeuten könnte, wäre aus dem Abstand zu ersehen, den der Anspruch auf Bildung durch Unterricht und dessen Ergebnis erzielt. Er ist nicht nur groß, was die Leistungsunterschiede zwischen Abiturienten und Hauptschulabbrechern belegen, er erfüllt sich auch in dem der Selektion dienenden Zweck nicht. Gerade damit wäre eine Heterogenität von Leistungen gar nicht vereinbar.



Die hier vorgeschlagene Deutung ist es hingegen schon, sie erschließt eine Diagnostik, die nicht einfach in der Feststellung schlechter Leistungen und ihrer Unterscheidbarkeit von bessern und besten aufgeht, sondern aus dem Befund gerade der Heterogenität auf die Spur der Ursachen führen will. Desinteresse auf der einen, eine perennierend präoperationale Einstellung zum Weltrest sozusagen, der nach Abzug der eigenen Person zum Beispiel eines Fünfzehnjährigen als Zentrum derselben von ihr übrig bleibt, auf der anderen Seite – beides mündet in die Diagnose einer Erfahrungsunfähigkeit, wie sie prominent Martin Wagenschein als Folge andauernder schlechter Unterweisung durch normalen Schulunterricht demselben gestellt hat.<sup>4</sup> Unausgesetzte

---

4 „Die bildenden Begegnungen mit der geistigen Welt sind Anlässe, bei denen man lernt, diese Tugenden selber zu wollen, als Mittel, um dahin zu kommen, wohin die Sache, die uns ergriffen hat und die wir ergreifen, uns zieht und erzieht.“ Wagenschein 1956, S. 61.

Belehrung auch gegen die Fragen, die Schüler überhaupt stellen müssen, damit sie die Antworten verstehen können, machen aus der Welt eine fraglose Sammlung von Fakten, von denen die meisten dazu nicht einmal primär erfahren werden. Dass das in ungeheuerlichem Umfang schiefeht, weil solches „Schulversagen“ individuell in habitualisierte Bildungsfeindlichkeit mündet, bricht dann irrational auf und durch die Fassade einer garantierten Unterrichtsversorgung der Bevölkerung wieder durch. Die Resultate der aus den Ressourcen dieses Systems finanzierten empirischen Bildungsforschung liefern davon einen im entscheidenden Befund wortlos bleibenden Abklatsch. Das ruft dann sachlich ebenso zuständige, wie in der Sache naiv argumentierende Opponenten auf den bildungspolitischen Plan.

Ein schon bereits angesprochener Befund hat nach drei Jahren Entwicklung und mehr oder weniger sporadischem Einsatz der originären 24 items uns, als er sich in den ersten Ergebnissen 2008 abzeichnete, zuerst sehr beunruhigt, dann aber zu Hypothesen geführt, die eine Weiterentwicklung von EOL ebenso wünschenswert wie aussichtsreich erscheinen lassen. Der Befund verbirgt sich sozusagen hinter den eindeutigen Ergebnissen wie der Korrelation von Schulabschluss mit dem Testerfolg, der Korrelation von Bildungsgangemündungen zu Abschlussniveaus und auch wie der Zuordnung von Leistungsgruppen zu Berufsfeldern. Auch in kleinen, unbedeutenden Details wie der Anwahl bestimmter Schulen aus dem ihnen vorauseilenden Ruf heraus haben wir in bestätigender Weise herausgefunden, was Eingeweihte wussten und was niemanden an den Schulen überrascht hat – eine erstaunte Reaktion löste höchstens die Erfahrung aus, dass man solche Kleinigkeiten mit einem so grob erscheinenden Instrument in so kurzer Zeit – die klassenweise durchgeführten Tests dauerten höchstens 90 Minuten – herausfinden kann.

Sobald wir Einzelklassen auswerteten, schien, wenn man von einem intuitiven Begriff von Wahrscheinlichkeit ausging, auf den Resultaten ein Makel zu prangen. Die Befunde zu den Einzelklassen zeigten eine unplausible Heterogenität. Ausgehend von der Fiktion, dass sich die Systematik unseres beruflichen Bildungssystems zusammen mit der Reinheit sozialstatistischer Daten wie Alter, Geschlecht und vorherigem Schulbesuch zu einer mindestens latent sichtbaren Homogenität der Leistungen jener in Klassen zusammengefassten Schüler hochschaukelt, erschien uns das, was wir messen, in einer Unordnung ausgeprägt, die sich kaum mit den Untersuchungskategorien vertragen sollte.

Andererseits reagiert der Ansatz von EOL mit einer impliziten Kritik auf die Unterstellung herkömmlicher Schulleistungsuntersuchungen, ihre items taugten in retrospektiver Beziehung auf die schulisch vermittelten Lernerfahrungen ihrer Probanden zu Aussagen über den individuell erreichten Bildungsstand, deren Geltung nicht allein auf der trivialen Gleichsetzung von fachlich-curricular vorgegeben Inhalten und Bildung beruht. Das Kalkül, die schulische Bildung aller sei in den gleichen Inhaltskategorien hypostasierbar, in denen diese als unterrichtliche Anforderung den Schülern gegenübertritt,

erzeugt zwar elegant den Schein nur geringer Heterogenität der nämlichen Leistungen, hängt aber selbst als einer ihrer Messeffekte an solchen Untersuchungen: Nur da, wo tatsächlich eine Entsprechung individueller Leistungen in kohortenhafter Organisation des Unterrichts auf jenes Messmodell stößt, das von einer institutionellen Wirksamkeit inhaltsidentischer und zugleich kohortenhafter Unterweisung ausgeht, könnte sich die Erwartung an Homogenität erfüllen.

Aber genau das steht in Frage. Homogenität ergibt sich als messkonstruktabhängiges Artefakt, Heterogenität besteht hingegen als Ausdruck eines individuellen Bildungsstandes. Gleichwohl bleibt unbefriedigend, dass unsere Untersuchungen jenseits der Hypothesenebene noch keine Erklärung der Heterogenität abwerfen.

Immerhin haben sich Wege eröffnet, sie als Symptom zu steuern. Wir haben zahlreiche Hinweise darauf gefunden, dass sich der sonst Homogenität bewirkende thematische Fokus verschiedener Plots nicht nur in Bezug auf die fachlich richtigen Items benutzen lässt. In EOL funktioniert das auch mit alltagstheoretischen und sogar abwegigen Items. Ein Plot exponierte das Problem einer Mutter, die ihr einjähriges Kind in einem Entwicklungsland über eine Strecke von 400km ohne Sicherheitseinrichtung transportieren muss. Diese Frage hat regelmäßig die höchste Bearbeitungshäufigkeit provoziert (96%), aber zugleich die wenigstens richtigen Antworten (10%). Die Konstruktion zielte auf eine physikalisch überlegte Lösung. Insofern hätten wir erwartet, dass all die, die andere technisch-physikalische Plots im Sinne eines fachlichen Konzepts lösen, wenigstens das Problem adäquat verstehen, auch wenn sie es mit dem falschen Konzept beantworten. Genau unter dieser Gruppe trug die Frage nach dem sicheren Baby-Transport zur Heterogenität bei. Als wesentlich stärker erwies sich die ethnozentrisch motivierte Weigerung, das Problem, das sich außerhalb Europas überall alltäglich und massenhaft stellt, überhaupt anzuerkennen. Obwohl auch in Deutschland erst seit 1976 eine Anschnallpflicht für Fahrer und Beifahrer besteht, kann sich eine um 1992 geborene Generation schon überhaupt nicht mehr vorstellen, dass es noch nicht auf der ganzen Welt verboten ist, Kinder ohne Sicherungseinrichtung auf dem Rücksitz zu transportieren. Die eigentliche Schwierigkeit bei dieser Frage besteht darin zu erkennen, dass es sich hierbei um ein Problem handelt, das nur mit physikalischem Sachverstand zu entschärfen ist, weil es keine technisch bewerkstelligte Transportsicherheit gibt. Die Nichtverfügbarkeit letzterer als konstitutives Element des Plots blockierte die Beschäftigung mit dem Problem.

Durch die mittlerweile große Menge an Testergebnissen kann deren Reproduzierbarkeit unter kontrollierten Bedingungen als gesichert gelten. Daher wären wir in der Lage, jenes Problem der Heterogenität zu umgehen.

Das nur aus dem Grunde einer Absenkung des Grades an Heterogenität der statistischen Homogenität wegen zu tun, halten wir hingegen nicht für sinnvoll. Im Gegenteil, die geschilderten Zusammenhänge, die die Heterogenität erklären können, wären im Sinne von EOL eher so aufzubrechen, dass

wir plots entwickeln, die gerade aus der Konfrontation zwischen obskuren, als Allerweltsweisheiten getarnten Überzeugungen und intellektuell angemessenem Verständnis von bedenkenswerten Problemen dem Messgegenstand Operationalität gerecht werden.

Zum wiederholten Einsatz unseres sets von 24 Fragen gab es im Interesse der explorativen item-Entwicklung keine bessere Alternative. Weil wir keine Skala einsetzen, anhand derer sich die Qualität einzelner Probandengruppen bis hinab zu einzelnen Probanden statistisch feststellen lässt, brauchen wir große Zahlen, um Abweichungen von erwarteten Reaktionen zu identifizieren, zu typisieren und zu interpretieren. Dadurch haben wir die Reproduzierbarkeit unserer Untersuchungsergebnisse nachgewiesen. Ein Defizit ist jedoch geblieben. Infolge mangelnder Mittelausstattung ist uns bisher die wirklich harte Probe auf die leitenden Hypothesen verwehrt. Wir haben letztlich immer im gleichen Milieu getestet. Bremen und Berlin rangieren bei TIMSS und PISA auf den letzten Rängen. Innerhalb dieser Milieus haben wir repräsentative Ergebnisse in Bremen, für die OBF auch in Berlin, weil wir dort eine Totalerhebung durchgeführt haben. Die geschilderten feinen Differenzierungen, die sich dabei noch herausgestellt haben, benötigen eine weitere Belastung, zu der es bislang noch nicht gekommen ist. Unseren bisherigen Ergebnissen wären solche etwa aus Bayern, Baden-Württemberg und besonders der Schweiz gegenüberzustellen. Wenn die für Bremen etwa festgestellte Leistungsdifferenzierung zwischen den Abiturienten in technischen Berufen und Teilnehmern an Ersatzmaßnahmen ohne Hauptschulabschluss stabil etwas aussagt, dürfte ein Vergleich dieser Statusgruppen mit einer Münchner Berufsschule für technische und einer weiteren für hauswirtschaftliche Berufe sowie die gleiche Untersuchung in einem ländlichen bayerischen und baden-württembergischen Raum die notwendige Klarheit schaffen. Abgesehen von den Kosten einer solchen Untersuchung aus der Distanz von Nord- zu Süddeutschland ist es – aus sicherlich verständlichen Gründen – schwer geworden, empirische Untersuchungen in Schulen durchzuführen, für die erst einmal nur das Interesse des nachfragenden Wissenschaftlers noch dazu von einer fremden Universität spricht. Die andere Seite sorgt schon für genug Aufregung.

## VI Ausblick

Zwei Dinge bestärken uns in der Fortsetzung des EOL-Ansatzes. Das eine ist eine Folge der parallel betriebenen Weiterentwicklung von bislang freilich noch stärkerem explorativem Charakter. Das andere ist die Entdeckung einer Verwandtschaft der konzeptionellen Basis von EOL mit Bemühungen der australischen Wissenschaftlergruppe um Patrick Griffin, der dem Assessment Research Centre (ARC) der University of Melbourne vorsteht und enge wissenschaftliche Kontakte zu internationalen PISA-Experten und der OECD hat und zu diesen eine damit einhergehende professionelle Nähe hält.

(a) Wir haben die Hypothese von der Verberuflichung des Lernens zur Erklärung seiner Effekte als „nachgeholte Reife“ aufgestellt. Alle statistischen Daten deuten daraufhin, dass die kritische Phase einer Berufsausbildung ihr Beginn ist, während ihr erfolgreicher Abschluss am Ende von drei oder dreieinhalb Jahren eine Regel mit nur geringen Ausnahmen darstellt. Durch eine jahrgangsweise durchgeführte Fortschreibung der Erhebung haben wir als Test der dazu anzupassenden Instrumente ein Modell für EOL II und III entwickelt und in den Schulen eingesetzt, die sich für die Wiederholung von EOL I entschieden haben. Neben neuen, mehr auf die berufliche Fachrichtung bzw. den Schwerpunkt der Schule eingehenden Plots haben wir auch jeweils eine Evaluationsaufgabe gestellt. Sie war anhand von Zeichnungen und Photos zu lösen, es gab keine multiple choice-Fragen.

Die Anlage von EOL II und III ist schlicht die, die Verberuflichung des Lernens als einen Konzeptaufbau zu verfolgen, der fachlich entsteht, aber seine curriculare Lenkung und Anreicherung überragt. Uns interessieren dabei vor allem die Persistenz von Fehlkonzekten bzw. die Bedingungen ihrer Auflösung. Das ehrgeizige Ergebnis der Untersuchung sollte die Frage entscheiden, ob eher der betriebliche oder eher der schulische Ausbildungsteil bekannte Fehlkonzekte beseitigt und insgesamt für die überlegene Leistungsfähigkeit des beruflichen Bildungssystems verantwortlich ist.

Unsere Erfahrungen sprechen dafür, dass die bislang eingesetzten Instrumente funktionieren, weil sie belastbare Ergebnisse erbringen. Mit ihnen ist ein erhöhter Aufwand verbunden, der sich dadurch rechtfertigt, dass wir bei den versuchsweise eingesetzten Evaluationsaufgaben deutliche Hinweise auf die Existenz von sogenannten Superkonzepten erhalten konnten, die es gestatten, unterhalb des speziellen Berufs wirksame Konzepte zu identifizieren, die in verschiedenen Domänen aufgebaut, aber nur in einzelnen ausgeprägt werden. Dadurch ergeben sich wahrscheinlich Indikatoren, die berufliche Kompetenzentwicklung in der Weise verstehbar machen, dass hinter dem speziellen Einsatz eines Konzepts dessen domänenübergreifende Bedeutung sichtbar wird. Das hieße z.B., dass man diese Konzepte zwar nur in einer beruflichen Spezialisierung entwickeln kann, diese dann aber eine generellere Bedeutung, eben eine operationelle gewinnen. Für die technischen Berufe gestaltet sich das bislang undramatisch. Man könnte von einem harmonischen Verhältnis der Ergebnisse zu den Hypothesen sprechen.

Das scheint bei den kaufmännischen Berufen ganz anders zu sein. Die Operationalisierung der Frage nach einem Superkonzept haben wir wie folgt vorgenommen: Um nicht aus fachlichen Details oder mathematisch leidlich anspruchsvollen Verfahren jenseits der Prozentrechnung – etwa Zinsrechnung – mühselig eine dann doch generalisierbare Evaluationsaufgabe für das kaufmännisch-verwaltende Berufsfeld zu finden, haben wir ein Grundproblem ökonomischen Handelns mit einer generellen, alltäglichen Erwartung kombiniert: Den gerechten Tausch. Tauschakte sind bei Jugendlichen schon verinnerlicht, gleichzeitig kann man von einer ausgeprägten Sensibilität bei Fragen der Übervorteilung und Täuschung in alltäglichen Geschäften ausge-

hen. Wer sich also nicht übervorteilt sehen will, muss Geschäfte, in die er eintritt, kaufmännisch übersehen, d. h. echte Kosten und den erzielbaren Nutzen erkennen. Wir haben deshalb einen Fall konstruiert, bei dem eine Mischung aus Familie und Wohngemeinschaft mehrere Fahrzeuge hält, die alle für den jeweiligen Zweck wie Fahrt zur Arbeit, zum Studienort, zu Bekannten und Freunden und zum Einkaufen oder zur Haushaltsführung benötigen. Dabei bezeichnen wir die Fähigkeit als Superkonzept, im Äquivalenzprinzip die Gerechtigkeitsnorm eines Tauschakts zu erkennen und es auf Probleme der gerechten Verteilung ökonomisch vernünftig anzuwenden.

Bis auf die ganz wenigen Ausnahmen, die auf einer machbaren, weil aus der Perspektive der Beteiligten konstruierten Regelung beruhte, wurden uns Lösungen präsentiert, die zum überwiegenden Teil insofern auf gar keinem Konzept basierten, als das moralische Problem zwar nicht erkannt, mit der Lösung aber nichtsdestoweniger kräftig moralisiert wurde. Die dritte Gruppe von Lösungen bestand aus grenzwertigen Vorschlägen, bei denen zugunsten eines transparenten Fahrzeuggebrauchs Vorschriften für die Gestaltung von Freizeit, Studium und Beruf gemacht wurden, damit sich die Mobilitätsansprüche aller erfüllen ließen.

Während die in der Wirtschaftspädagogik bekannten Untersuchungen zum moralischen Bewusstsein vom latenten Konflikt zwischen dem professionellen Interesse des Kaufmanns an Profit und den moralischen Grenzen ausgehen, die seiner Verfolgung gesetzt sind, stießen wir bei EOL II für kaufmännisch-verwaltende Berufe mit immerhin 1.150 Probanden auf das augenscheinlich größere und zugleich tiefer liegende Problem, dass die einem gesicherten moralischen Urteil vorausgehende kognitive Leistung der Strukturierung des fraglichen ökonomischen Sachverhalts nach Tauschäquivalenten wesentlich schwieriger zu sein scheint als die Herleitung einer moralisch scheinbar unanstößigen Position. Dass diese dann im Umsetzungsfall zu grellen Ungerechtigkeiten führen würde, hat nennenswerte Teile der Probandengruppen zwischen Hauptschülern, die Verkäufer lernten, und Abiturienten in einer Banklehre gar nicht berührt. Wir sehen darin eine Bestätigung unseres Ansatzes, nicht von Idealen, sondern von den Konzepten zunächst auszugehen, deren Entwicklung im Verlauf eines Bildungsprozesses über die Stadien von Konzeptfreiheit und falsch assimilierten Fehlkonzepten hin zu den tragfähigen Fachkonzepten führt.

Patrick Griffin hat Beobachtungen geschildert, die wohl auch den Psychometrikern zu schaffen machen. Den vergleichsweise hohen Grad an Homogenität ihrer Messbefunde erzielen sie durch Rückgriff auf die Inhalte, an deren Bewährung die Probanden genau zu solchen Gruppen zusammengefasst werden, denen ihr Niveau der Bearbeitung entspricht. Bei einem Projekt, das die amerikanischen Unternehmen Cisco, Microsoft und Intel in Auftrag gegeben haben, sollte er wahrscheinlich, künftig wichtige Anforderung ermitteln und darauf ausgerichtete Testinstrumente für assessments entwickeln. Hier interessiert weniger, wie er zu den Aussagen über künftig bedeutender werdende Anforderungen kam, maßgeblich erscheint das Forschungsergebnis, zu dem seine

Testinstrumente führten. Womit niemand rechnete: dass die Heterogenität der Befunde drastisch anstieg – obwohl seine Testkandidaten dem Reservoir der kommenden Eliten von Cisco, Microsoft und Intel angehören werden und mithin nicht zu den schlechteren Absolventen der einschlägigen amerikanischen Universitäten gezählt haben dürften, fielen die Unterschiede bei den gemessenen Leistungen so hoch aus, dass man angesichts der psychometrisch gewohnten Korridore an Leistungen zu zweifeln begann, ob man das Richtige mit den tauglichen Instrumenten gemessen habe.

Griffins Interpretation dieses Problems konzidiert zum einen, dass es sich um den schlichten Effekt handelt, der eintreten muss, wenn man der gebildeten Person selbst näher als deren Bildungsbiographie kommt. Mit anderen Worten, für ihn spricht aus der Heterogenität der Testergebnisse das Produkt einer zwar nicht zufälligen, aber auch nicht genormten oder normierbaren Entwicklung.

Damit eröffnet er zum anderen eine der Untersuchung selbst innewohnende Perspektive, die er den „teachable moment“ nennt. Wer sich der basalen Argumente für Rasch-Skalierung erinnert, dass ein Testergebnis stets zwei Variablen reflektiert, die Leistungsfähigkeit des Probanden und die Schwierigkeit des items, wird vielleicht verblüfft sein zu hören, dass angesichts von test settings, die die item-Schwierigkeit mangels greifbarer Bezüge in durchdeklinierten Fachwissenschaften etc. nicht sicher bestimmen können, man auf Seiten der Psychometriker einzuräumen bereit ist, einen teachable moment zu konstruieren, der besagt, dass sich item-Schwierigkeit und Probandenleistungsfähigkeit für einen Moment so nahe kommen, dass Probanden das Problem einsehen könnten und doch noch der Einsicht so fern sind, dass sie die Lösung des Problems oder die Antwort auf die Frage selbständig nicht finden dürften.

Didaktisch verstanden, ist das der Moment, in dem die Weisheit des Lehrers hilft. Psychometrisch gesprochen, ist das der Moment, in dem die Norm der Raschskala didaktisch sinnvoll zu nutzen wäre: Die beiden Kategorien item-Schwierigkeit und Probandenleistungsfähigkeit liefern in der Vorstellung der Annäherung beider die Legitimation eines belehrenden Eingriffs. Wenn, und nur dann, beides sich so nahe kommt, kann ein Proband lernen.

In EOL bezeichnen wir diesen item-Modus als alltagstheoretisch: Die Imagination des Probanden reicht an das Problem heran, es wird verstanden und dass es verstanden wird, ist nicht trivial, sondern setzt Wissen voraus. Zugleich bleibt dieses Wissen unzureichend. Eine Operation als bloße Assimilation an das Problem führt nicht zur Lösung.

Ein Probandenwissen, das nicht nur das Problem erfasst, sondern zu seiner Lösung führt, überlappt sich nach dem Bild des teachable moments mit der item-Schwierigkeit. Der Proband löst das Problem generativ, er akkomodiert und benötigt über die Konfrontation mit dem Problem hinaus keine Unterstützung. Er kann einer Belehrung entbehren.

Probanden, deren Leistungsfähigkeit sich in Formen mangelnder Operationalität äußert, stehen insofern distanziert zur item-Schwierigkeit, als das Problem schon nicht zum eigenen gemacht werden kann. Außerhalb der Reichweite des eigenen Wissens und eines sich daraus möglicherweise spei-

senden Interesses, bleibt die Konfrontation mit der Frage noch folgenloser als ein Belehrungsversuch fruchtbar sein könnte.

Griffin prognostiziert für die nächsten PISA-Runden eine noch weitergehende Öffnung der Methoden zur Item-Generierung, als sie bislang schon gewagt wurde. Die letzten Modelle, die auf Literacies gingen, haben den Charakter einer bilanzierenden Messung nicht abstreifen können. Erst wenn, so Griffin, die Messung sich auf Anforderungen richtet, die sich durch keine Lernarrangements bislang stellten, werden die PISA-Experten das messen, worauf es eigentlich ankommt. Damit meinte er nicht die Interessen von Cisco, Microsoft und Intel. Er meinte den simplen Anspruch der empirischen Bildungsforschung, in ihren Messungen Bildung überhaupt zu erfassen.

Griffins Rede vom teachable moment trifft sich ein wenig mit dem europäischen Bildungsdenken. Eine psychometrische Weiterentwicklung in seinem Sinne würde jenes Versprechen einlösen, das deutsche Bildungspolitikern heute schon für einlösbar halten, wenn sie nur genug Geld für die empirische Bildungsforschung aufzubringen vermöchten. Es wird aber noch lange dauern, bis die Psychometriker mit Verweis auf ihre Methoden und die damit verbundenen Einsichten in die Bildung ihrer Probanden sagen können: Dem Probanden kann geholfen werden. Wir versuchen das gleiche, von der Seite der Bildung kommend.

## Literatur

- Humboldt, Wilhelm von: Der Königsberger Schulplan, in: ders.: Schriften zur Anthropologie und Bildungsehre, hrsg. von Andreas Flitner, Düsseldorf/München 1956, S. 69-76.
- Gerhard Schaefer (Hg.): Allgemeinbildung durch Naturwissenschaften – Denkschrift der GDNÄ-Bildungskommission, Kurzfassung, Freising 2010.
- Barbara E. Stalder / Thomas Meyer / Sandra Hupka-Brunner: Leistungsschwach – Bildungsarm? Ergebnisse der TREE-Studie zu den PISA-Kompetenzen als Prädiktoren für Bildungschancen in der Sekundarstufe II, in: Die Deutsche Schule 100. Jg., Heft 4, 2008, S. 436-448.
- Wagenschein, Martin: Wesen und Unwesen der Schule, in: Erziehung wozu?, Stuttgart 1956, S. 49-62.

*Ioanna Menhard*

## Erfahrungen und Umgang mit dem Bologna-Prozess an einem erziehungswissenschaftlichen Institut<sup>1</sup>

### I

„Großes Gedrängel. Immerfort neue Durchsagen. Wohin die Züge wirklich fahren und ob sie am Ziel überhaupt ankommen, ist unklar. Wohin man denn will, das ist nirgendwo Thema. Die Frage, ob man vielleicht auch mal umsteigen sollte, wird nicht gern gehört. Aber die Fahrpläne werden fortwährend in Details perfektioniert. Und wenn die Ziele völlig abhanden kommen, dann fahren eben alle Züge nach Bologna.“<sup>2</sup>

Dieses Zitat ist einem Zeitungsartikel entnommen, der unter dem Titel „Wie man Studenten apathisch macht“ im November 2009 in der ZEIT erschienen ist und m.E. die aktuelle Studiensituation an deutschen Universitäten treffend beschreibt. Schlagworte wie Modularisierung, Flexibilisierung, Employability bestimmen seit einem Jahrzehnt mehrheitlich die Diskussionen rund um Hochschul- und Bildungspolitik. Unter der Bezeichnung „Bologna-Prozess“ ist eine grundlegende Umstrukturierung des Hochschulwesens nach neoliberalen Vorstellungen vorgenommen worden, welche auch zwangsläufig zu einer Verschiebung des in den Universitäten gelebten Bildungsverständnisses geführt hat. Proteste, die weitestgehend von Studierenden getragen werden, sind seit 2009 als Bildungsstreik massiv in Erscheinung getreten mit teilweise bundesweit, teilweise sogar europaweit koordinierten Aktionen.<sup>3</sup> Kritische Auseinandersetzungen und Diskussionen dürften vor allem innerhalb erziehungs- und bildungswissenschaftlicher Institute erwartet werden, da Inhalte des Studiums – Was ist Bildung? Wie können Bildungsprozesse ermöglicht/unterstützt werden? usw. – nun oftmals in einem starken Gegensatz zu der Realisierung von Studienbedingungen und damit auch der Ermöglichung von Bildungsprozessen stehen.

- 
- 1 Für gemeinsames Nachdenken und Diskussionen zum vorliegenden Text möchte ich besonders Tim Krause und Susanne Maurer danken.
  - 2 Kahl, Reinhard (2009): Wie man Studenten apathisch macht, in: DIE ZEIT online vom 17.11.2009, S. 2. Online: <http://www.zeit.de/gesellschaft/generationen/2009-11/bildungsstreik-zivilisation> [Letzter Zugriff: 04.06.2011]
  - 3 Vgl. Sablowski, Thomas (2010): Die unternehmerische Hochschule und der Bildungsstreik. Zwischen Anpassungsdruck und Keimen freier Assoziation, in: Sozialismus 2/2010, S. 8-12. Online: <http://www.linksnet.de/de/artikel/25186> [Letzter Zugriff: 04.06.2011]; Steffen, Tilman (2009): „Reiche Eltern – für alle“. In: DIE ZEIT online vom 17.11.2009. Online: <http://www.zeit.de/studium/hochschule/2009-11/bildungsstreik-berlin-demo> [Letzter Zugriff: 04.06.2011]

Am Institut für Erziehungswissenschaft der Philipps-Universität Marburg fand am 09. Juli 2009 aus diesem Anlass ein erstes statusübergreifendes Treffen mit Studierenden, Lehrenden und Verwaltungsangestellten statt. Es ging aus einer Initiative von Studierenden hervor, die sich im Rahmen des Bildungstreiks mit diversen Forderungen und Vorschlägen an das Direktorium des Instituts wendeten. Ein Ergebnis dieses Treffens war es, im Wintersemester 2009/10 ein studentisch organisiertes Seminar anzubieten, welches einerseits Raum zur Auseinandersetzung mit dem Thema „Hochschulbildung“ bieten sollte, andererseits die Vorbereitung und Durchführung eines Institutstags zum statusübergreifenden Dialog ermöglichen sollte. Im vorliegenden Text wird der Versuch einer Reflexion unternommen. Gegenstand dieser Reflexion ist das Seminar aus der Perspektive einer Beteiligten unter Einbezug von übergeordneten Bedingungen und Problematiken des universitären Bildungswesens sowie bildungstheoretischen Fragen und Überlegungen.

In diesem Text sollen zunächst Probleme und Rahmenbedingungen universitärer Bildung im Kontext des Bologna-Prozesses expliziert werden. Anschließend werden einige Entwicklungen, die durch den Bildungstreik im Sommersemester 2009 an der Philipps-Universität Marburg und vor allem am Institut für Erziehungswissenschaft des Fachbereichs Erziehungswissenschaften ausgelöst wurden, dargestellt. Dabei steht das studentisch organisierte Seminar „Lernen an der Hochschule im Wandel“ im Wintersemester 2009/10 im Zentrum. Ziel ist es, unter Einbeziehung der zuvor dargestellten Punkte zu untersuchen, in welcher Hinsicht Perspektiven für Bildungsprozesse im Rahmen universitärer Bildung unter den gegebenen (Bologna-)Umständen eröffnet werden können. Schließlich sollen das studentisch organisierte Seminar und der Institutstag am Marburger Institut für Erziehungswissenschaft vor diesem Hintergrund als mögliche Alternativen zu den Vorgaben der Bologna-Politik diskutiert werden. Warum die Rede von Vorgaben nicht ganz treffend ist, werde ich an späterer Stelle ansprechen.

## II

Untersuchungen von Menschenbildern, die pädagogischem Denken zugrunde liegen, werden von Vertreter\_innen einer pädagogischen Anthropologie als notwendig herausgestellt, da die Frage nach Wahrheit und Geltung pädagogischer Theorie und Praxis eine ethische sei, die auch immer auf das immanente Menschenbild verweise und somit das Anthropologische als Reflexivität des Ethischen unvermeidbar bleibe.<sup>4</sup> In Bezug auf die Bologna-Thematik erscheinen nun verschiedene Bedingungen und Praktiken innerhalb des Bildungs- und Sozialisationsortes Universität dahingehend äußerst fragwürdig und Untersuchungen wie auch Reflexionen der Bildungsprogrammatisierung und -praxis notwendig. Mit der Einführung der modularisierten Studiengänge ist gleichzeitig ein

---

4 Vgl. Zirfas, Jörg (1994): Glück als Relais von Ethik und Anthropologie, in: Wulf, Christoph (Hrsg.): Einführung in die pädagogische Anthropologie, Weinheim u.a., S. 164.

Wandel des Verständnisses von Lernen und Bildung einhergegangen, welches auf einem durchweg pessimistischen Studierendenbild (Menschenbild) basiert. Umfang und Intensität der eingeführten Kontrollmechanismen, ob durch Anwesenheitslisten oder durch eine stark erhöhte Anzahl an Prüfungen, verweisen auf den die Student\_in „an sich“, der die nicht zu lernen und sich zu bilden beabsichtigt. Gustav Seibt vergleicht in der Süddeutschen Zeitung am 16. Juli 2009 treffend das pessimistische Menschenbild, welches den Reformen zugrunde liege, mit jenem der Hartz-IV-Maßnahmen.<sup>5</sup> In dieser Programmatik wird von vornherein unterstellt, dass Hartz-IV-Empfänger\_innen „an sich“ inaktiv seien und sich mit allen Mitteln der ihnen angebotenen Arbeit zu Lasten steuerzahlender Mitbürger\_innen verweigerten. An dieser Stelle findet eine Naturalisierung von negativen Eigenschaften bezogen auf bestimmte Gruppen statt. Diese Naturalisierung suggeriert ein bestimmtes Umgehen mit den Personen der jeweiligen Gruppen, welches als einzige Möglichkeit erscheint. „Eine Alternative gibt es nicht.“ Hartz-IV-Empfänger\_innen müssen zum Wohle der Gemeinschaft und ihrer selbst „aktiviert“ und zu jedweder Arbeit gezwungen, Studierende müssen zum Wohle der Gemeinschaft und ihrer selbst „aktiviert“ und zum Lernen des vorgegebenen Stoffs mithilfe vorgegebener Lernmethoden gezwungen werden. Vor dem Hintergrund der Unbestimmtheit des Menschen und somit unmöglichen anthropologischen Grundlegung von Bildungsprogrammatiken erscheinen Naturalisierungen dieser Art – in diesem Fall die Gruppe der Studierenden betreffend – als fragwürdig.

„Der Mensch als Fundament oder Integral löst sich historisch und kulturell in Pluralitäten und Fragmente auf, die nicht mehr oder nur gewaltsam auf eine gemeinsame ‚natürliche‘ Basis gestellt werden können.“<sup>6</sup>

Bildungsprogrammatik und -praxis von Bologna gehen also von einer bestimmten Prämisse (Menschenbild) aus, welche nicht notwendigerweise angenommen werden kann und daher hinterfragt werden muss.

Die Reformen und Umstrukturierungen im Hochschulsystem, welche sich unter dem Titel Bologna-Prozess versammeln, haben in Deutschland eine lange Vorgeschichte und sind nicht erst in den letzten Jahren erdacht worden. Ulf Bancherus zufolge geht die Diskussion um die Implementierung gestufter Studiengänge an westdeutschen Hochschulen bis in die 60er Jahre zurück. In regelmäßigen Abständen forderte der Wissenschaftsrat die stärkere Vereinheitlichung des Studienverlaufs, was im Einzelnen die Verkürzung der Studiendauer, die Fokussierung auf einen berufsqualifizierenden (niedrigeren) Abschluss und die Einführung gestufter Studiengänge beinhaltete. Diese Forderungen wurden allgemein mit der Entlastung der Universität durch kürzere Studienzeiten bei steigenden Studierendenzahlen begründet.<sup>7</sup>

---

5 Seibt, Gustav (2009): Bologna und Hartz IV. Reformen aus einem Geist, in: Süddeutsche Zeitung online vom 15.07.2009. Online: <http://sueddeutsche.de/karriere/bologna-und-hartz-iv-reformen-aus-einem-geist-1.162188> [Letzter Zugriff: 04.06.2011]

6 Zirfas, Jörg (2004): Pädagogik und Anthropologie, Stuttgart, S. 38.

7 Bancherus, Ulf (2008): Wer hat's erfunden...? Zur Diskussion über die Einführung gestufter Studiengänge in Deutschland seit den 1960er Jahren, in: BdWi-Studienheft 5, S. 45.

Mit dem Zwang zum klaren Berufsbezug der neuen Studiengänge ist demnach mit dem Bologna-Prozess ein seit langem herrschender Streit über universitäre Bildung entschieden worden.

Die Ausrichtung der Hochschulen auf den Arbeits- und Wirtschaftsmarkt führt zu einem einseitigen Verständnis von Bildung, welches zweckorientiert Wettbewerbsfähigkeit, Anpassungsfähigkeit und Effizienzsteigerung im Blick hat.<sup>8</sup> Universitäten werden somit überwiegend zu Ausbildungsstätten. Weder sollen hier Bedeutung und Wichtigkeit der Ausbildungsfunktion von Universitäten noch die eines notwendigen Kompetenzerwerbs durch universitäre Bildung bestritten werden. Fraglich ist vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen jedoch, inwiefern dem Spannungsverhältnis zwischen Selbstzweck und Zweckdienlichkeit von Bildung Raum gelassen wird oder aber die eine Seite zugunsten der anderen zu verschwinden droht.

Die Ausschöpfung von Humanressourcen und die Förderung der Beschäftigungsfähigkeit werden zu Beginn des 21. Jahrhunderts verstärkt bildungspolitisch verfolgt, um die Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsraums Europa zu sichern.<sup>9</sup> (Hochschul-)Bildung soll also vorrangig der Qualifizierung des nachwachsenden „Humankapitals“ dienen. Dieser Punkt wird ebenfalls durch das „Memorandum über Lebenslanges Lernen“ der Europäischen Kommission unterstrichen, wobei „sämtliche Lernaktivitäten als ein nahtloses, ‚von der Wiege bis zum Grab‘ reichendes Kontinuum gesehen“<sup>10</sup> werden. Hier kann Bildung keinesfalls mehr „als freie und umfassende Entfaltung des sich bildenden Subjekts“<sup>11</sup> bestimmt werden, vielmehr ist „ein Verständnis von Bildung als herstellbare Qualität von Individuen“<sup>12</sup> zugrunde gelegt. Warum ist diese Entwicklung aber kritikwürdig? Was soll mit der Institution Universität, mit Wissenschaft und Bildung eigentlich bezweckt werden? Geht es nicht letztendlich um eine berufliche Bildung und damit auch um gesellschaftlichen Wohlstand und Fortschritt?

Einige Lehrende des Instituts für Philosophie der Philipps-Universität Marburg veranstalteten im Sommersemester 2007 eine Ringveranstaltung unter dem Titel „Die bedingte Universität“, der in Anlehnung an Jacques Derrida gewählt wurde. Die Rede von der Freiheit in Bezug auf Forschung und Lehre, immerhin gesetzlich festgeschrieben (gemäß Art. 5 Abs. 3 des Grundgesetzes), spricht neben der Ausbildungsfunktion eine weitere Legitimation

---

8 Vgl. Jendis, Juliane (2009): *Wie Fische im Netz? Irritationen aus dem Europa des Wissens*, in: Liesner, Andrea/Lohmann, Ingrid (Hrsg.): *Bachelor bolognese. Erfahrungen mit der neuen Studienstruktur*. Opladen u.a., S. 166.

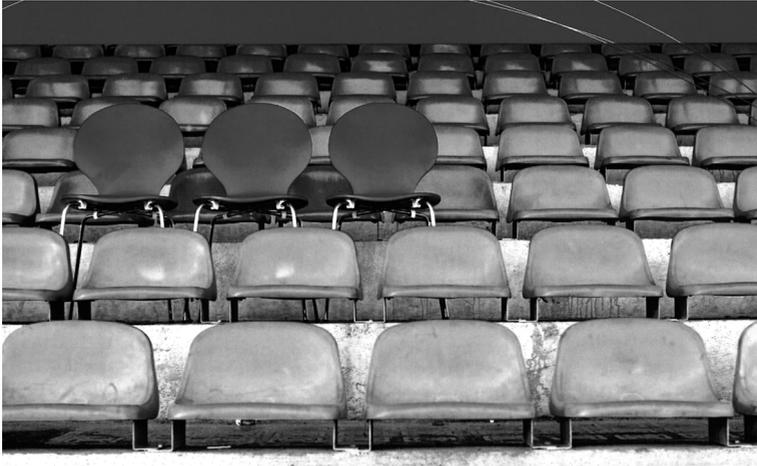
9 Vgl. Europäischer Rat (2000): *Schlussfolgerungen des Vorsitzes*. Lissabon 23. und 24. März. Online: [http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1\\_de.htm](http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_de.htm) [Letzter Zugriff: 04.06.2011]

10 Europäische Kommission (2000): *Memorandum über lebenslanges Lernen*. Brüssel, S. 9. Online: [http://www.die-frankfurt.de/esprid/dokumente/doc-2000/EU00\\_01.pdf](http://www.die-frankfurt.de/esprid/dokumente/doc-2000/EU00_01.pdf) [Letzter Zugriff: 04.06.2011]

11 Scherr, Albert (2006): *Bildung*, in: Dollinger, B./ Raithel, J. (Hrsg.): *Aktivierende Sozialpädagogik. Ein kritisches Glossar*. Wiesbaden, S. 53.

12 Ebd. S. 55.

der Universität an und zwar jene, von staatlichen Vorgaben und Zwecken frei zu sein. Nur so ist das Bekenntnis zur Wahrheitssuche denkbar.



Diese Wahrheitsfrage muss wiederum vor allem in Bezug auf das Verhältnis von der Universität als Institution und Idee und ihren gesellschaftlichen Bedingungen gestellt werden. Daraus folgt: „Die ausgezeichnete Rolle der Universität in einer demokratischen Gesellschaft bestünde also auch darin, *der* Ort zu sein, an dem sich eine Gesellschaft (in einem unabschließbaren, kontinuierlichen Prozess) über ihre eigene Verfasstheit verständigt.“<sup>13</sup>

Universität im Sinne des Bekenntnisses zur Wahrheit und des Hinterfragens von tradiertem Wissen verschwindet also dann immer mehr durch die Hinwendung zur Einseitigkeit des rein berufsqualifizierenden Studiums. Auf der anderen Seite ist die Unfreiheit der Forschung und somit auch der Lehre zu benennen, die durch immer stärkere Drittmittelfinanzierung sowie deren Verknüpfung mit der Vergabe öffentlicher Gelder besteht und ansteigt.<sup>14</sup>

Michael Weingarten erklärt diese neueren Entwicklungen der Bildungspolitik als ein Phänomen der sich wechselseitig unterstützenden Beeinflussung von Neoliberalismus und Neokonservatismus. Er erkennt trotz der sich z.T. widersprechenden Grundannahmen eine Abhängigkeit beider Richtungen voneinander. So sei eine zum Erfolg führende Aufgabenteilung zu beobachten, bei der der Neoliberalismus für die institutionelle Umgestaltung des

---

13 Adam, Christian/ Müller, Jan/ Thun, René/ Warnecke, Willem (2010): Einleitung: Die bedingte Universität. Die Institution der Wissenschaft in der Identitätskrise zwischen „Sachzwang“ und „Bildungsauftrag“, in: dies. (Hrsg.): Die bedingte Universität. Die Institution der Wissenschaft zwischen „Sachzwang“ und „Bildungsauftrag“. Stuttgart, S. 13., Hervorheb. i. O.

14 Vgl. ebd. S. 15. Vgl. auch Hartmann, Michael (2010): Die Exzellenzinitiative – ein Paradigmenwechsel in der deutschen Hochschulpolitik. In: Adam, C. u.a. (Hrsg.): a.a.O., S. 20-42.

Bildungswesens verantwortlich sei (Stichwort „Privatisierung“), der Neokonservatismus hingegen Werte wie Disziplin, Führung und Pflicht in Erziehungs- und Bildungspraxis etabliere. Durchweg geteilt würden Forderung und Vorantreiben der Elitenförderung.<sup>15</sup>

Weingarten sieht in der von Derrida vorgeschlagenen demokratischen Umgestaltung der Universitäten eine berechtigte Kritik, die sich aktuell in Bezug auf die Bologna-Universität anbringen lässt. Dabei sei die Unbedingtheit, also die Freiheit von einschränkenden Bedingungen, der Universität kein Zustand, sondern ein Tun in einem nie abschließbaren Vollzug. Gleichzeitig müsse das Verhältnis von Universität als Institution und als Unbedingtheit reflektiert werden, was aber nur durch die Unabhängigkeit (in Form einer Machtlosigkeit) der Universität von machtpolitischen Interessen (z.B. Lobbygruppen) möglich sei. Die Machtlosigkeit führe aktuell zu einem bedingungslosen Ergehen der Universitäten; „sie werden zwar angegriffen, aber sie selbst sind es als in gewisser Weise Tätige, die sich in einer bestimmten Weise zu diesem Angegriffenwerden verhalten (nämlich sich ergebend, und zwar bedingungslos) und damit das, was sie sind (unbedingt), verwirklichen – wenn auch in falscher Weise.“<sup>16</sup>

Die falsche Weise bestehe darin, dass sich die Wissenschaft bzw. die Universität an Interessengruppen der Gesellschaft verkauft, anstatt sich als freie der Gesellschaft zu verpflichten. „Denn verkaufen könnte sie sich nur partikularen Gruppen in der Gesellschaft, also auf Kosten und zum Nachteil anderer Gruppen.“<sup>17</sup>

Als Alternativen zur neoliberalen und neokonservativen Zersetzung des Bildungssystems zeigt Weingarten einerseits diese Form der Reflexivität, also die kritische Auseinandersetzung und Analyse der Entwicklung hin zu einer marktorientierten Universität, auf. Andererseits schlägt er das Ermöglichen von Souveränität in Rede, Denken und Schrift vor und somit das Ermöglichen von performativen Werken innerhalb universitärer Einrichtungen.<sup>18</sup> Die Idee einer demokratischen Universität besteht darin, Hierarchien aufzubrechen, insofern Lehrende die Mitgestaltung von Universität durch Studierende zulassen.

An diese Gedanken anschließend lässt sich eine Verknüpfung zu pädagogischen Theorien herstellen, die auf den Kategorien Anerkennung und Dialog basieren. Unter anderem schlägt Albert Scherr „gegenseitige Anerkennung“ (in Verbindung mit „sozialer Subjektivität“) als einen pädagogischen Grundbegriff vor. Ein Aspekt dieses Vorschlags beinhaltet, dass pädagogische Arbeit „nicht als ein einseitiger Transport wissenswerten Wissens in die Köpfe der Lernenden“<sup>19</sup> zu verstehen sei. Pädagogische Praxis sei als eine di-

---

15 Vgl. Weingarten, Michael (2010): Destruktion mit verteilten Rollen: Wie Neoliberalismus, Neokonservatismus und Neue Rechte gemeinsam den Geist aus der Universität vertreiben – und wie eine Alternative aussehen könnte. In: Adam, C. u.a. (Hrsg.), a.a.O., S. 79f.

16 Ebd. S. 86.

17 Ebd. S. 89.

18 Vgl. ebd. S. 90.

19 Scherr, Albert (2007): Subjektbildung in Anerkennungsverhältnissen. Über „soziale Subjektivität“ und „gegenseitige Anerkennung“ als pädagogische Grundbegriffe, in: Hafeneeger,

alogische Praxis zu verfolgen, die somit differenzierte Sichtweisen zulasse und starre Wahrnehmungs-, Deutungs- und Bewertungsmuster aufbrechen könne.<sup>20</sup>

### III

Der Bildungsstreik im Sommersemester 2009 erreichte mit vielfältigen Aktionen auch die Philipps-Universität Marburg. Es wurden Teile des Instituts für Politikwissenschaft besetzt oder auch Forderungskataloge erstellt, die Studierende in verschiedene hochschulpolitische Gremien einbrachten.<sup>21</sup>

Die Universitätsleitung versuchte (und versucht) ihrerseits mit den durch den Bologna-Prozess entstandenen Problemen und der damit einhergehenden Unzufriedenheit umzugehen. So wurde ein universitätsweiter Workshop mit dem Titel „Bologna in Marburg – Tragweite und Funktion universitärer Bildungsziele“, der am 26. Oktober 2009 stattfand, organisiert. Gekennzeichnet war der Workshop durch folgende drei Punkte. Erstens zog der damalige Vizepräsident für Studium und Lehre in seiner Begrüßung Bilanz und beurteilte die durch den Bologna-Prozess entstandenen Studienbedingungen als misslich vor allem im Hinblick auf die finanzielle Schiefelage und den Zeitdruck. Den Zeitdruck machte er dafür verantwortlich, dass nicht alle Beteiligten – Studierende, Lehrende, Verwaltungsangestellte – in die Planung und Gestaltung der Umstrukturierung einbezogen wurden, was jedoch wesentlich gewesen wäre.<sup>22</sup> Andererseits wurde zweitens im Rahmen des Eröffnungsvortrags der Wandel des Bildungsverständnisses sowie das Verhältnis von Bildung und Kompetenz diskutiert.<sup>23</sup> In einer Aussage des Studiendekans des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften und Philosophie wird drittens die durch den Bologna-Prozess erzeugte Sachzwanglogik besonders deutlich: „Wir haben unsere Vorurteile des Bologna-Prozesses umgesetzt.“<sup>24</sup> Mit anderen

---

B./Henkenborg, P./Scherr, A. (Hrsg.): Pädagogik der Anerkennung. Grundlagen, Konzepte, Praxisfelder. Schwalbach/Ts., 2. Aufl., S. 39.

20 Vgl. ebd. S. 40.

21 Vgl. Hitzeroth, Manfred (2009): Dekan: „Besetzung behindert Prüfungen“, in: Oberhessische Presse online vom 23.06.2009. Online: <http://www.op-marburg.de/Lokales/Marburg/Dekan-Besetzung-behindert-Pruefungen> [Letzter Zugriff: 04.06.2011]; Badouin, Uwe (2009): Bildungsstreik: Demonstranten belagern Dresdner Bank. In: Oberhessische Presse online vom 18.06.2009. Online: <http://www.op-marburg.de/Lokales/Marburg/Demonstranten-belagern-Dresdner-Bank> [Letzter Zugriff: 04.06.2011]

22 Vgl. Grußwort des Vizepräsidenten Dr. Michael Schween. „Bologna in Marburg – Tragweite und Funktion universitärer Bildungsziele“ am 26.10.2009. Online: <http://www.uni-marburg.de/studium/bolognaworkshop/grusswort.pdf> [Letzter Zugriff: 04.06.2011]

23 Vgl. Bartosch, Ulrich: Bildung gleich Kompetenzentwicklung? Einführungsvortrag zum Workshop „Bologna in Marburg – Tragweite und Funktion universitärer Bildungsziele“ am 26.10.2009. Online: <http://www.uni-marburg.de/studium/bolognaworkshop/bartoschvortrag.pdf?searchterm=bartosch> [Letzter Zugriff: 04.06.2011]

24 Hitzeroth, Manfred (2009): Weniger Prüfungsstress an der Uni, in: Oberhessische Presse online vom 27.10.2009. Online: <http://www.op-marburg.de/Lokales/Marburg/Weniger-Pruefungsstress-an-der-Uni> [Letzter Zugriff: 04.06.2011]

Worten: Die vorgenommene Regulierung von Studienbedingungen hätte in diesem Ausmaß nicht stattfinden müssen. Letztendlich verweist diese Aussage auf ein nicht geringes Unwissen seitens der für Studiengangentwicklung Verantwortlichen, da sie Bologna-Vorgaben angenommen haben, die gar nicht existieren (z.B. Anwesenheitskontrolle).

Unabhängig von dieser universitätsweiten Veranstaltung sind die drei aufgezeigten Aspekte bereits im Juli 2009 im Rahmen des ersten statusübergreifenden Treffens am Institut für Erziehungswissenschaft diskutiert worden und waren für das studentisch organisierte Seminar wesentlich:

1. **Mitarbeit/Dialog aller Beteiligten:** Seminar und Institutstag wurden als offener Raum gestaltet mit Großgruppenverfahren, die die Mitsprache aller Beteiligten ermöglichen sollten. Einladung und Ankündigung zum Institutstag selbst wurden explizit allen Institutsangehörigen geschickt (Lehrende, Studierende, Verwaltungsangestellte). Ziel war es, Veränderungsprozesse anzustoßen, die die Perspektiven und Bedürfnisse der verschiedenen Statusgruppen berücksichtigen.
2. **Verständigung über Bildungsprozesse:** Inhaltlich sollte eine gemeinsame Auseinandersetzung darüber stattfinden, wie Bildungsprozesse im Studium aussehen können und sollen. Dies war sowohl Thema im Seminar als auch beim Institutstag.
3. **Durch Bologna vorgegebene Rahmenbedingungen zur Studiengestaltung:** Da viele Unstimmigkeiten im Zusammenhang mit der Einführung der neuen Studiengänge und -strukturen entstanden sind, wurde im Seminar und beim Institutstag diskutiert, inwiefern Grenzen und Möglichkeiten zur Studienganggestaltung bestehen. Dabei wurde hinsichtlich der Veränderungsmöglichkeiten im Rahmen bestehender Studien- und Prüfungsordnungen sowie in Bezug auf die Reakkreditierung von Studiengängen unterschieden.

Idee und Umsetzung des Seminars „Lernen an der Hochschule im Wandel“ gingen wie eingangs beschrieben aus einem statusübergreifenden Treffen im Juli 2009 hervor, welches durch eine studentische Initiative während des Bildungsstreiks gefordert worden war. Im Laufe der vorlesungsfreien Zeit fanden zur Vorbereitung des Seminars einige Treffen unter der Beteiligung von Studierenden des Diplomstudiengangs Erziehungswissenschaft, des B.A. Erziehungs- und Bildungswissenschaft, einer Professorin des Instituts sowie der Autorin (zu diesem Zeitpunkt am Institut beschäftigt als B.A.-Prüfungsassistentin) statt. Die (formale) Verantwortung und Begleitung des Seminars wurde von zwei Professorinnen des Instituts übernommen. Die Teilnahme sollte allen Studierenden ermöglicht werden, weshalb das Seminar für viele verschiedene Module geöffnet und der Erwerb von ECTS-Punkten vorab geklärt wurde. Neben Studierenden des B.A. Erziehungs- und Bildungswissenschaft und des auslaufenden Diplomstudiengangs Erziehungswissenschaft besuchten auch einige Nebenfachstudierende die Veranstaltung. Insgesamt hatte das Seminar etwa 40

Teilnehmer\_innen.<sup>25</sup> Durch die Verteilung der Veranstaltung auf verschiedene Themengebiete und Module kamen Studierende verschiedener Studienrichtungen und Fachsemester zusammen. In Arbeitsgruppen waren sowohl B.A.-Studierende im ersten Semester aktiv als auch Diplom-Studierende, die zu diesem Zeitpunkt bereits zur Diplomabschlussprüfung gemeldet waren. Das Trennende und Unterscheidende, das aufgrund des Status' „Bachelor“ oder „Diplom“ in Bezug auf Rahmenbedingungen und Vorgaben in anderen Lehrveranstaltungen von den Studierenden erfahren wird, konnte in diesem Veranstaltungsformat überwunden werden. Erst gegen Ende der Vorlesungszeit wurden formale Angelegenheiten (Scheine, ECTS usw.) geklärt, wobei auf ein freies Verfahren Wert gelegt wurde. Es wurden z.B. nicht Form und Art der Leistungen starr festgelegt, sondern die Studierenden konnten selbst Vorschläge einbringen und Entscheidungen treffen. Zu den Rahmenbedingungen der Veranstaltung ist außerdem hinzuzufügen, dass das Institut der Initiative sehr offen gegenüberstand und z.B. Finanzierungsfragen, Materialien und Raumorganisation problemlos gelöst werden konnten.

Die Vorbereitungen zum Seminar beinhalteten größtenteils organisatorische Punkte (Termine, Materialien, Räume für das Seminar und den Institutstag). Seminarablauf und Inhalte wurden lediglich für die ersten zwei Sitzungen festgelegt. In der ersten Sitzung am 20. Oktober 2009 startete das Seminar mit einer „Wertschätzenden Erkundung“.<sup>26</sup> In Kleingruppen wurden Fragen bezüglich der Wünsche, wie Universität und Lernen/Bildung aussehen sollte und was hierfür getan werden könnte, diskutiert. Anschließend begannen im Plenum Austausch und Diskussion darüber, worauf dieses Seminar abzielen kann und soll. Im Fokus stand hierbei der Auftrag, dass durch das Seminar vor Ende der Vorlesungszeit ein statusübergreifender Dialogtag (Institutstag) organisiert wird. Seminarverlauf und Inhalte sollten bewusst offen gehalten werden. Die zwei beteiligten Professorinnen erklärten, dass ihre Rolle im Seminar eine beratende/begleitende sei. Sie wurden nach den ersten zwei Sitzungen während des Semesterverlaufs zu bestimmten Treffen bei Bedarf eingeladen.

Um in diesem offenen und zunächst sehr unstrukturierten Rahmen gemeinsam zu Zielen und Inhalten zu kommen, fand die zweite Sitzung im „Open Space“-Format<sup>27</sup> statt. Durch den „Open Space“ konnte ein weites Spektrum an

---

25 Vgl. Gottwald, Jannis/Schirm, Susanne (2010): Dokumentation: Selbstorganisiertes Seminar „Lernen an der Hochschule im Wandel“ Wintersemester 2009/10. Institutstag 27.01.2010. Unveröffentlichte Studienarbeit, Marburg, S. 15.

26 Unter „Wertschätzender Erkundung“ ist eine Fragemethode, Fragehaltung zu verstehen, die darauf abzielt mit offenen Fragen, eine Möglichkeits- und Handlungsperspektive zu eröffnen. Vgl. auch Weber, Susanne (2000): Power to the People!? Selbstorganisation, Systemlernen und Strategiebildung mit großen Gruppen. In: Sozialwissenschaftliche Literaturrundschau 2/2000, S. 63-89. Online: [http://www.drogenkonferenz.de/fileadmin/artikel/Susanne\\_Weber\\_Artikel\\_Power\\_to\\_the\\_people.pdf](http://www.drogenkonferenz.de/fileadmin/artikel/Susanne_Weber_Artikel_Power_to_the_people.pdf) [Letzter Zugriff: 04.06.2011]

27 „Open Space“ kann als ein Großgruppenverfahren charakterisiert werden, das besonders durch den Aspekt der Offenheit geprägt ist. Das Verfahren bietet die Möglichkeit, mit vielen Personen ins Gespräch zu kommen und zwar über Themen, die die Anwesenden zu Beginn der Veranstaltung selbst bestimmen. Zur Vorbereitung muss also lediglich Material und Moderation geklärt werden, die Tagesordnung wird durch die Teilnehmer\_innen zu

Interessen und Wünschen bezüglich der Seminarinhalte sichtbar und greifbar gemacht werden. Aus einer Vielzahl an Themen bildeten sich letztendlich fünf größere Arbeitsgruppen heraus, die über das Semester hinweg ihre Inhalte kontinuierlich verfolgten und thematisch auch den Institutstag prägten. In regelmäßigen Abständen fanden Seminarplena statt, so dass ein Austausch über die Gruppenarbeit hinaus ermöglicht werden konnte. Der Seminarverlauf gestaltete sich insgesamt also in einem Wechsel von Gruppenphasen und Plena.

<b>Arbeitsgruppe</b> <sup>28</sup>	<b>Aktivitäten</b>
Organisation	Organisation des Institutstags und Erstellung eines Informations- und Materialienordners für nachfolgende Projekte (Fortführung des studentisch organisierten Seminars)
Öffentlichkeitsarbeit	Entwicklung von Strategien zur Verbreitung und Diskussion des Projekts. Erstellung und Verteilung von Flyern für den Institutstag
Methoden: Großgruppenverfahren	Beschäftigung mit verschiedenen Großgruppenverfahren und methodische Gestaltung des Institutstags
Studentische Verantwortungsübernahme	Analyse methodischer und didaktischer Rahmenbedingungen von Lehrveranstaltungen aufgrund der eigenen Studierenerfahrungen und Entwicklung von Visionen und konkreten Ideen zu alternativen Lehr- und Lernszenarien
Bologna-Prozess	Untersuchung von Grenzen und Freiräumen bezüglich des Studiums vor dem Hintergrund rechtlicher Rahmenbedingungen (auf Länder- und universitärer Ebene) und Ausarbeitung konkreter Veränderungsvorschläge (Studien- und Prüfungsordnungen, Anwesenheitslisten etc.)

Am 27. Januar 2010 fand der erste Institutstag als ein Ergebnis des studentisch organisierten Seminars statt.<sup>29</sup> Nach Begrüßungsworten und Ankündigungen wurden durch zwei Studierende Prinzipien und Ablauf der „Open Space“-Methode vorgestellt. Der „Open Space“ beinhaltete drei Workshop-Phasen (jeweils 45 Minuten), die Themen wurden von den Anwesenden direkt vorgeschlagen. Einige Workshops wurden von den Arbeitsgruppen „Studentische Verantwortungsübernahme“ und „Bologna-Prozess“ im Rahmen des Seminars vorab vorbereitet.

---

Beginn der Konferenz bestimmt. Vgl. auch Owen, Harrison (2008): Open Space Konferenz: Eine transformative Praxis. In: Kersting, N. (Hrsg.): Politische Beteiligung. Einführung in Instrumente politischer und gesellschaftlicher Partizipation. Wiesbaden, S. 159-166.

28 Vgl. Gottwald/Schirm 2010, S. 9-12.

29 Vgl. Bericht über den Institutstag von Uwe Feldbusch auf der Homepage des Instituts für Erziehungswissenschaft. <http://www.uni-marburg.de/fb21/erzwiss/institutstag> [Letzter Zugriff: 04.06.2011]

*Themenauflistung der Workshops in alphabetischer Reihenfolge.<sup>30</sup>*

- Anwesenheitslisten
- Arbeitsbedingungen von studentischen Hilfskräften und wissenschaftlichen Mitarbeiter\_innen
- Bologna mitgestalten
- Die gute Verwaltung
- Engagement bei Studierenden fördern
- Fachbereichszeitung
- Fachschaft
- Haltung von Studierenden und Lehrenden für ein gutes Seminar
- Infrastruktur
- Kreative Seminargestaltung
- Lebenskrise Diplom
- Lernort Uni/Seminare besser gestalten lernen
- Mögliche Umsetzungen pädagogischer Utopien
- Noten/Was ist gut
- Perspektiven des Praktikums
- Sinnvolle Leistungsnachweise
- Statusübergreifender Stammtisch
- Studienkulturen in Zwischenräumen
- Studierende mit internationalem Hintergrund institutionell stärker unterstützen
- Theorie-Praxis-Problem
- Unverschuldete Probleme im Uni-Alltag
- Vernetzung am Institut OE-Prozesse
- Vorlesungsgestaltung
- Was heißt eigentlich gute Lehre
- Wie und wann macht Mentoring Sinn
- Wie kann der Bachelorstudiengang entlastet werden
- Wie können Lehrende und Studierende zu Träger\_innen gelingender(er) Informationsflüsse werden
- Wie wird man eigentlich wissenschaftliche Hilfskraft
- Wie wird Projektstudium im Bachelorstudiengang möglich
- Wie wollen wir für unsere Parties werben
- Wie und was geht weiter im SoSe2010

Nach Ablauf der Workshop-Phasen wurde anhand von Plakaten, auf denen die Ergebnisse der einzelnen Workshops festgehalten wurden, ein „Marktplatz“<sup>31</sup> eröffnet, so dass alle Themen allen Beteiligten zugänglich gemacht werden konnten. Außerdem wurde hier das weitere Vorgehen zu einzelnen Themen besprochen und organisiert.

In einem offenen Plenum konnten alle Beteiligten abschließend ihre Eindrücke vom Tag und Wünsche sowie Perspektiven für das weitere Vorgehen mitteilen.

---

30 Vgl. Gottwald/Schirm 2010, S. 20f.

31 Der „Marktplatz“ ist ein Element im „Open Space“. Nach den Gruppendiskussionen geht es im „Marktplatz“ darum einen Überblick über alle Themen zu ermöglichen sowie das weitere Vorgehen zu fixieren. Z.B. werden zu den einzelnen Gruppenthemen Listen ausgehängt, auf die sich die Teilnehmenden eintragen können. Vgl. auch Owen 2008, S. 160.

## IV

Die Durchsetzungsfähigkeit des Bologna-Prozesses und verschiedener Ideen, die unter diesem Namen verkauft werden, erscheinen überaus erstaunlich, wenn man sich vor Augen führt, dass der Bologna-Prozess nicht auf völkerrechtlich bindenden Verträgen basiert, sondern lediglich auf einer Willenserklärung in Form der Bologna-Deklaration. „Ihre bemerkenswerte Wirkmächtigkeit verdankt sie der fraglosen Anerkennung einer allem Anschein nach über den Landesverfassungen stehenden Macht [...]“<sup>32</sup> Diese Wirkmächtigkeit funktioniert auf verschiedenen Ebenen (Europa, Staaten, Bundesländer, Universitäten, Institute usw.) und weitet sich aus auf verschiedene Ideen, die als Vorgaben im Rahmen der Bologna-Umsetzung verpflichtend erscheinen, deren Gültigkeit jedoch durchaus fraglich ist. Einerseits ist zu bedenken und zu hinterfragen, inwiefern Nichtwissen über Vorgaben und Richtlinien von Bologna (oder anderen Rahmenbedingungen) die Diskussion bestimmen und inwieweit Aufklärungsarbeit geleistet werden kann. Von diesem Nichtwissen oder nur partikularem Wissen ist auf der anderen Seite das Vorschieben von (angeblichen) Zwängen zu unterscheiden und somit auch aufzudecken.

In Bezug auf Studiengangentwicklung/-gestaltung und Bildungsermöglichung ist in diesem Zusammenhang eine kritische Praxis also notwendig. Wenn wir nun auf den Gegenstand der vorliegenden Reflexion zurückkommen und das Marburger Beispiel als eine Möglichkeit kritischer und alternativer Praxis in den Blick nehmen, sind bezüglich des studentisch organisierten Seminars und den damit einhergehenden Bemühungen vielfältige, sich zum Teil widersprechende Bewegungen identifizierbar. Es ist verständlich, da verschiedene Personen, Personengruppen, Interessen, Ansichten etc. beteiligt waren. Je nach Standpunkt und Interesse kann hier zwischen verschiedenen Varianten der praktizierten Kritik unterschieden werden, die sich (nicht immer trennscharf) in immanente und normative Kritik aufteilen lassen. In beiden Fällen wird Kritik in transformatorischer Absicht formuliert, Unterschiede betreffen Rahmen, Motivation und damit auch Vorgehen. Wobei sich (bezogen auf das Marburger Beispiel) Motive immanenter und normativer Kritik zunächst nicht gegenseitig blockierten, sondern vielmehr Handlungs- und Gestaltungsräume z.B. in Form des Seminars selbst und des Institutstags eröffnet wurden. Das Seminar erfuhr während seiner Durchführung eine hohe Zustimmung, was sich beispielsweise in der Unterstützung und Anerkennung der Studierenden widerspiegelte oder sich darin zeigte, dass am Institutstag sehr viele Mitarbeiter\_innen des Instituts teilnahmen. Wo sich allerdings grundsätzlich verschiedene Ansichtsweisen und Interessen gegenüber standen, wurde deutlich, wie zerbrechlich das erzeugte Dialogfeld war und dass zur Durchsetzung von Interessen Hierarchien und Statusunterschiede genutzt wurden.

---

32 Liesner, Andrea/Lohmann, Ingrid (2009): Einleitung, in: dies. (Hrsg.): *Bachelor bolognese. Erfahrungen mit der neuen Studienstruktur*, Opladen, S. 12.

Obleich auf der einen Seite dialogische Bemühungen zu verzeichnen sind, bei denen auf Meinung, Ideen und Mitarbeit aller Beteiligten Wert gelegt wurde, wurde an anderen Stellen der Dialog über den Rahmen, der Kontroll- und Prüfungsmechanismen regelt, verweigert. Die Reflexion des immanenten Menschenbilds/Studierendenbilds verweist in diesem Fall somit auch nicht auf ein einheitliches Konstrukt, sondern auf höchst widersprüchliche Vorstellungen darüber, wie Studierende sind oder sein können, inwiefern Mitspracherecht als Element von Bildungsprozessen verstanden wird und unter welchen Bedingungen Studium schließlich realisiert werden soll. Insofern lässt sich ebenso wenig ein einheitliches Bildungskonzept herausstellen. Auch wenn ein dialogisches Prinzip in Bezug auf Struktur (dialogische Methoden, Gestaltung durch alle Beteiligte) und Ziele (Ermöglichung eines statusübergreifenden Dialogs u.a.) des Seminars und des Institutstags beabsichtigt und angekündigt wurde,<sup>33</sup> stellt sich die Frage, inwieweit eine dialogische Praxis über einen Seminar- und Institutstag hinaus dorthinaus Beachtung finden kann, wo die Gestaltung der Studiensituation verhandelt wird.

Im ersten Teil dieses Textes wurde unter den theoretischen Bezügen die Kritik am Wandel eines Bildungsverständnisses aufgezeigt, welches allein am Arbeitsmarkt ausgerichtet ist. Außerdem wurde dargelegt, weshalb die Universität als Ort der Wahrheitssuche und des Hinterfragens von tradiertem Wissen verstanden werden kann. Diese Aspekte finden sich auch als Elemente in Konzeption und Praxis des studentisch organisierten Seminars. Einerseits wurde thematisiert und erarbeitet, welche Wünsche und Bedürfnisse hinsichtlich der Gestaltung von Studium und Universität existieren (Verständigung über Bildungsprozesse und -möglichkeiten) und wie eine Veränderung in Gang gesetzt werden könnte. Der Seminarprozess wurde methodisch unterstützt durch die Auseinandersetzung und dem Experimentieren mit dialogischen Gruppenverfahren. Um Veränderungen zu bewirken, musste zudem eine Wissensaneignung bezüglich Rahmenbedingungen und Richtlinien von Studiengängen und Hinterfragen von starr erscheinenden Vorgaben erfolgen. Die Teilnehmenden der Arbeitsgruppe zum Bologna-Prozess setzten sich z.B. nicht nur mit den verschiedenen Texten und Unterlagen auseinander, sondern bezogen in ihren Erkenntnisprozess auch weitere Aktivitäten mit ein. So wurde mit dem damaligen Vizepräsidenten für Studium und Lehre diskutiert und besprochen, was und wie etwas verändert werden kann. Es wurde ermittelt, wie Veränderungen im Rahmen der bestehenden Studien- und Prüfungsordnung sowie hinsichtlich der Reakkreditierungsverfahren möglich sind. Außerdem wurde von der Arbeitsgruppe eine Online-Befragung durchgeführt zum Thema „Anwesenheitskontrolle“, die an Lehrende und Studierende des Instituts gerichtet war und deren Ergebnisse in einem Workshop beim Institutstag diskutiert wurden. Dialogische Bemühungen können hier auf ver-

---

33 Vgl. hierzu auch Kommentar zur Veranstaltung im Vorlesungsverzeichnis 2009/2010. Online: <https://qis.verwaltung.uni-marburg.de/qisserver/rds?state=verpublish&status=init&vmfile=no&publishid=45546&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung> [Letzter Zugriff: 04.06.2011]

schiedenen Ebenen und an verschiedene Personengruppen gerichtet als Teil des Erkenntnisprozesses beobachtet werden. Am Beispiel dieser Aktivitäten wird außerdem deutlich, welche fruchtbaren Bildungs- und Lernmöglichkeiten durch Freiräume in der Universität entstehen können.

Allerdings treten auch zum Seminargeschehen Fragen und Unklarheiten in Bezug auf das dialogische Miteinander im Seminarraum auf. Vor allem in den Plena-Sitzungen wurden deutliche Hierarchien in der Kommunikation und Interaktion sichtbar. Dieser Umstand lässt sich teilweise auf die unterschiedlichen Vorerfahrungen der Teilnehmenden zurückführen. Aber es sind auch einige Missverständnisse entstanden, die erst im Nachhinein deutlich wurden. Die Studierenden (im B.A.-Studiengang), die die Dokumentation zum Seminar und Institutstag verfassten, schrieben zwei Diplom-Studierenden, die in der Vorbereitungsgruppe waren, beispielsweise eine Tutor\_innen-Tätigkeit zu, die die beiden jedoch gar nicht hatten oder es wurden den Arbeitsgruppen jeweils Verantwortliche zugeordnet, die im Seminarrahmen eine dominantere Rolle einnahmen.<sup>34</sup> Die Dominanz von einigen Teilnehmenden war so nicht nur im Seminarraum spürbar, sondern (B.A.-)Studierende gingen von einer faktischen Rollenverteilung aus, die jedoch in der Vorbereitung zum Seminar keinesfalls intendiert und erwünscht war. Nun ist die Frage nach der Möglichkeit von Hierarchievermeidungen in Diskursen keine neue, dennoch scheint sie immer wieder diskussions- und beachtungswürdig. In zukünftigen Seminaren könnte und sollte dieses Thema stärker berücksichtigt und thematisiert werden.

Weitere Ambivalenzen ergeben sich aus der Frage nach dem Umgang mit der Vergabe von ECTS-Punkten für Engagement und Bildungsfreiräume. Daneben tritt außerdem der Widerspruch auf, dass es in diesem relativ freien Seminar dennoch in irgendeiner Form Listen zur Datenerfassung wegen der Anrechnung der ECTS-Punkte geben muss(te). Das Aushalten dieser Widersprüche kann vor dem

Hintergrund einer Ermöglichung von Freiräumen m. E. jedoch gerechtfertigt werden, solange ein kritischer und reflexiver Umgang mit dieser Thematik existiert.

**Ich krieg' die Krise!**

Arbeitschwierigkeiten-Gruppe für Doktorandinnen der Geistes- und Sozialwissenschaften (FB 6-12)

**14-tägig / offene Gruppe**  
**Start: 3. Februar 2011**  
**15.30 bis 17.00 Uhr**  
Ort: Psychologisch-Therapeutische Beratungsstelle (Zentralbereich am Mensa-See)  
Anmeldung erforderlich

**Die Arbeit wächst über den Kopf? Frau sieht den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr? Die Promotion bestimmt das gesamte Leben? Frau fühlt sich wie in einem Hamsterrad und rennt immer unerledigten Aufgaben hinterher? In dieser Gruppe lernen Promovendinnen ihre Arbeit besser zu strukturieren und einen gelasseneren Umgang mit dem Promovieren zu entwickeln.**

**Leitung: Dipl.-Psych. Cordula Schrör**

**perspektive promotion** in Kooperation mit der Psychologisch-Therapeutischen Beratungsstelle (ptb) des Studentenwerks Bremen

**perspektive promotion**  
Programm für Geistes- und Sozialwissenschaftlerinnen

**Universität Bremen**

Das Projekt ist trotz der hier aufgeführten Kritikpunkte insgesamt sehr positiv angenommen worden und hat einige Veränderungen unterstützt. Ein Ergebnis dieses Prozesses ist z.B. ein transparent gestaltetes Reakkreditierungsverfahren des B.A.-Studiengangs Erziehungs- und Bildungswissenschaft, in das sich Studierende regelmäßig einmischen (können). Studierende, die zuvor nicht in Hochschulpolitik eingebunden waren, konnten sich Wissen im Rahmen des Seminars erarbeiten und Strategien entwickeln und ausprobieren, um ihre Anliegen in hochschulpolitische Gremien zu tragen. Somit können das Seminar und der Institutstag zumindest teilweise als demokratisierende Elemente verstanden werden. Seit dem Wintersemester 2009/10 wurde das Seminar in allen darauffolgenden Semestern fortgeführt und es fanden weitere Institutstage statt.

Am Marburger Beispiel konnte aufgezeigt werden, dass eine kritische und alternative Praxis gerade die immanenten Widersprüche deutlich machen kann. Denn der Anspruch eines statusübergreifenden Dialogs als einer Norm kann aufgrund von (universitären) Rahmenbedingungen immer nur als ein Versuch in Form einer Annäherung an diese Norm verstanden werden. Statusunterschiede bleiben in der Institution Universität unvermeidbar, da z.B. Prüfungen abgenommen werden oder Studierende in hochschulpolitischen Gremien in der Regel nur über geringe Entscheidungsmacht verfügen.

Letztendlich sollten Studiengänge nicht nur mit dem Verweis auf Richtlinien und Vorgaben konzipiert werden, sondern unter Einbezug von bildungstheoretischen und -praktischen Überlegungen. Das Nichtbedenken dieser Aspekte kann schließlich solche Konsequenzen mit sich bringen und möglicherweise verfestigen, vor denen wir nun stehen. „Und wenn die Ziele völlig abhanden kommen, dann fahren eben alle Züge nach Bologna.“<sup>35</sup>

*Christoph Leser*

## Das Ende der Erziehung

### I

Aus der für pädagogisches Handeln konstitutiven Paradoxie der Aufforderung zur Selbsttätigkeit ergibt sich der Grundsatz, dass Erziehung ihr eigenes Ende intendiert (vgl. Benner 2010, S. 90ff.). Sie hat den Zögling zur Mündigkeit – und das heißt, durch die Befähigung zu Urteil und Kritik zu einer selbstbestimmten Lebenspraxis – zu führen. Der durch pädagogische Interaktion zur Mündigkeit Gelangte bedarf keiner Erziehung mehr. So schreibt Nohl mit Bezug auf Schleiermacher:

„Die Erziehung endet da, wo der Mensch mündig wird, das heißt nach Schleiermacher: wenn die jüngere Generation auf selbständige Weise zur Erfüllung der sittlichen Aufgabe mitwirkend der älteren Generation gleichsteht, die Pädagogik hat also das Ziel, sich selbst überflüssig zu machen und zur Selbsterziehung zu werden, die dann bis zu unsrem Tode fortreicht, aber damit ist gerade die Grenze der Pädagogik nach oben ausgedrückt, wo sie in Ethik übergeht.“ (Nohl zit. nach Kluge 1973, S. 36f.)

Geht man von der Volljährigkeit als einem Alter aus, in dem Mündigkeit pauschal zu unterstellen sei, dann sollte der Gymnasiallehrer in aller Regel in den Genuss kommen, die Früchte seiner erzieherischen Arbeit zu ernten. Mit der symbolisch aufgeladenen Freilassung der Abiturienten in ein selbstbestimmtes Leben geht auch die Freilassung aus dem institutionalisierten Erziehungsverhältnis einher, das realiter freilich schon zuvor zu einem Abschluss gekommen sein sollte. Freilich ist mit der pauschalen Unterstellung von Mündigkeit solche nicht unbedingt gegeben. Doch unabhängig von deren faktischer Mündigkeit oder Erziehungsbedürftigkeit kann und muss der Lehrer seinen volljährigen Schülern auf gleicher Augenhöhe begegnen.

Schule erzieht in erster Linie für die Notwendigkeiten des Unterrichts, in die sich die Schüler zu fügen haben. In Differenz zu ihren Erfahrungen im Kindergarten, der ihnen vor allem Raum für freies Spiel bot, gilt in der Schule als einem Ort systematischen Lernens ein Regelwerk, das der geordneten klassenöffentlichen Kommunikation dient: stillsitzen, zuhören, andere ausreden lassen, sich melden usw. Zunächst werden die Kinder behutsam mit den Regeln der Institution vertraut gemacht und zur Einhaltung der Ordnung erzogen. Nach einiger Zeit aber sollte sie ihnen qua Übernahme der Schülerrolle selbstverständlich geworden sein. Der Lehrer kann nun die Bereitschaft zur Einhaltung der Regeln auch dann erwarten, wenn er die Schüler nicht mehr explizit dazu auffordert. Erziehung ist nun nur noch im Fall willentlicher

Verstöße notwendig. Strukturtheoretisch lassen sich solche als Folge des Zwangscharakters von Schule deuten, aufgrund dessen dem Schüler systematisch Lernunwilligkeit unterstellt wird, denn unter der Voraussetzung einer naturwüchsigen Lernbegierde wäre der institutionelle Zwang zum Lernen schlechterdings absurd (vgl. Oevermann 1996). Der Schüler zeigt nur den Widerstand, der in der strukturlogischen Dynamik der Zwangsanstalt vorausgesetzt ist und erzieherisch gebrochen werden muss. Als erzogen (und zugleich streberhaft) mag der Schüler dann in Erscheinung treten, wenn er durch solche Regelverstöße nicht auffällt, sich in einer bestimmten Gesellschaft nach den geltenden Konventionen zu verhalten weiß.

Erziehung im emphatischen Sinne, die die Mündigkeit des Subjekts zum Ziel hat, kann und will sich damit freilich nicht begnügen. Denn Mündigkeit erschöpft sich gerade nicht in der freiwilligen Unterordnung unter ein sanktionsbewehrtes Regelwerk, das dem Schüler letztlich aber äußerlich geblieben ist. Verlangt ist vielmehr die Einsicht in die Vernunft des normativ Erwarteten und zu dieser den Schüler zu führen, Aufgabe der Erziehung. Moralisch abgerüstet ließe sich sagen, dass solche Einsicht in erster Linie dort zu erwarten ist, wo Regeln als probates Mittel zu selbst- oder fremdgesetzten Zwecken erkannt werden. Vernünftig ist das pragmatisch Notwendige, unvernünftig dagegen der Verstoß gegen zweckdienliche Konventionen.

Deshalb lassen sich spätestens in der Sekundarstufe II Unterrichtsstörungen als Regelverstöße nicht mehr sinnvoll als Auflehnung gegen das institutionell Zugemutete deuten. Denn erstens entfällt die gesetzliche Schulpflicht und damit verliert die oben angedeutete Strukturdynamik zumindest an Wirkkraft. Zweitens gewinnen zugleich der Schulabschluss und die Abiturnote für den eigenen Lebensentwurf der adoleszenten Schüler an Bedeutung. Selbst jenseits einer emphatischen Bildungsaspiration erhält die Unterordnung unter die Heteronomie der Schule so ein entscheidendes autonomes Moment. Aufgrund der allokativen Funktion schulischer Qualifikation, liegt der schulische Erfolg zunehmend im Interesse des Schülers. Das Motiv, mit dem Lehrer ein Arbeitsbündnis einzugehen, liegt also jenseits eines individuellen Bildungsinteresses nicht im Verstärkersystem der Institution, sondern im Interesse des autonomen Lebensvollzuges nach der Schule. Anders als in den unteren Jahrgangsstufen kann nun von der Einrichtung jenes Arbeitsbündnisses ausgegangen werden, dem bis dahin die gesetzliche Schulpflicht strukturell im Wege stand. Der Lehrer muss nun im Interesse des neu zu begründenden Arbeitsbündnisses den Schüler als autonomes Subjekt anerkennen und ihm auf gleicher Augenhöhe begegnen. An die Stelle des Deutungsparadigmas von Zwang und Unterordnung muss spätestens jetzt jenes symmetrischer Aushandlungen treten. Unterrichtsstörungen können nicht mehr allein als Disziplinprobleme behandelt werden. Vielmehr bedarf ihre Bearbeitung unter der bedingenden Voraussetzung von Mündigkeit der Explikation der jeweils vorliegenden Sachproblematik.

Die Antinomie zwischen der Autonomie des Subjekts, der Erziehung im Sinne der Subjektwerdung verpflichtet ist, und der Heteronomie, wie sie sich

in der Asymmetrie des Erziehungsverhältnisses ausdrückt, ist konstitutiv für Erziehungsprozesse. Erziehung ist nun aber darauf angelegt, mit zunehmenden Autonomiegraden der zu Erziehenden nicht neue Abhängigkeiten zu schaffen, sondern dadurch zu einem Abschluss zu gelangen, dass sie sich selbst überflüssig macht. Wer in Kenntnis der geltenden Regeln gelernt hat, mit anderen in einen kritisch-rationalen Diskurs einzutreten, der Bedarf nicht mehr der Erziehung. Die pädagogische Herausforderung der „Erziehung zur Mündigkeit“ besteht also in der Anleitung jenes unangeleiteten Denkens. Wenn dieses im Unterricht (etwa die Erörterung im Deutschunterricht) als technische Fingerübung und Vorbereitung auf den Ernstfall erfolgt, dann muss ihr zugleich die konkrete Ausgestaltung pädagogischer Interaktion als Ernstfall entsprechen.

Im Folgenden soll die Analyse einer kurzen Sequenz aus dem Biologieunterricht eines Grundkurses der Jahrgangsstufe 13 vorgestellt werden. Es handelt sich um den Beginn des Transkriptes, in dem es um die Wiederaufnahme des Unterrichts nach einer Pause zur Mitte einer Doppelstunde geht. Zunächst lässt sich die pädagogisch motivierte Herstellung von Symmetrie in der Interaktion zwischen dem Lehrer und seinen Schülern beobachten. Die symmetrische Ansprache der Schüler durch den Lehrer wird von jenen aufgrund distinkter Vorerfahrungen als eine nur pseudosymmetrische interpretiert, mit der faktisch die Erwartung von Folgsamkeit verbunden ist. Der hieran aufbrechende Konflikt um Anerkennung aber wird vom Lehrer nicht pädagogisch bearbeitet, sondern mit Rückgriff auf unterrichtliche Routinen dethematisiert, die das vorliegende Anerkennungsproblem gerade reproduzieren und dessen Explikation verhindern.

## II

Gemurmel in der Klasse, es ist gerade Pause. Die erste Unterrichtsstunde wurde schon gehalten. Jetzt folgt die Zweite der Doppelstunde. Etwa 4 min. verspätet fängt der Unterricht an.

Lm: So ich würde gern weitermachen

Der Kommentar zu Beginn des Transkriptes klärt uns darüber auf, dass der Unterricht nach einer Pause zwischen den zwei Teilen einer Doppelstunde etwa vier Minuten nach dem planmäßigen Stundenbeginn wieder aufgenommen wird. Damit dokumentiert der Transkribent zunächst die formale Abweichung von einer als allgemeingültig unterstellten Norm, die er als Verspätung interpretiert. Die Rede von einer Verspätung insinuiert, dass Lehrer und Schüler in Bezug auf die Wiederaufnahme des Unterrichts säumig sind.<sup>1</sup> Eine

---

1 Die durchaus plausible Lesart, dass eine Säumigkeit deshalb nicht vorliegt, weil die Pause bereits vier Minuten später begonnen wurde, erscheint aufgrund der vom Transkribenten vorgenommenen Interpretation als recht unwahrscheinlich. In diesem Fall wäre nämlich nicht nur der verspätete Unterrichts-, sondern auch der verspätete Pausenbeginn dokumentiert worden. Daher kann diese Lesart aus Gründen der Sparsamkeit wegfallen.

solche Verspätung kann verschiedene Gründe haben. Möglich wäre etwa, dass außergewöhnliche und nicht vorherzusehende Umstände die Wiederaufnahme des Unterrichts verzögern, die Verspätung also einem Sachzwang geschuldet ist. In diesem Fall könnte mit einem Hinweis auf diesen Sachverhalt der Unterricht einfach begonnen werden, ggf. verbunden mit einer Klärung, wie mit dem damit verbundenen Zeitverlust umgegangen werden soll. Naheliegender aber ist, dass die Verspätung durch den Lehrer oder die Schüler verschuldet wurde.

Unterstellen wir die soziale Norm des pünktlichen Unterrichtsbeginns als allgemein gültig und gehen wir davon aus, dass die Erfüllung der Norm als ein Bestandteil der spezifischen Beziehung zwischen Lehrer und Schülerkollektiv im professionellen Arbeitsbündnis gewertet werden kann, dann müsste im Falle des Verschuldens durch einen der Sozialpartner ein regelgerechter Anschluss auf die Verbindlichkeit der Norm und ihre Verletzung rekurrieren. Ist die Verspätung durch die Schüler verursacht worden, müsste der Lehrer versuchen, diese auf die Einhaltung der Vereinbarung zu verpflichten à la: „Würden Sie bitte Ihre Plätze einnehmen. Wir sind schon 4 Minuten über der Zeit.“

Ist die Verspätung durch ihn selbst verschuldet, wäre eine entschuldigende Erklärung zu erwarten – gemäß „Entschuldigen Sie bitte die Verspätung, aber das Gespräch mit Thomas ließ sich nicht aufschieben.“

Der Lehrer schließt nun aber in einer Weise an die um vier Minuten überzogene Pause an, die darauf schließen lässt, dass in seiner subjektiven Deutung der Situation eine Säumigkeit gar nicht vorliegt. Diese würde nämlich eine Regelverletzung darstellen auf die in spezifischer Weise Bezug genommen werden müsste. Eine Regelverletzung kann schon deshalb nicht vorliegen, weil die Aussage des Lehrers auf gar keine vereinbarte oder als gültig unterstellte Frist rekurriert. Stattdessen ist sie Ausdruck eines persönlichen Wunsches: Er würde gerne weitermachen. Dieser aber würde vor dem Hintergrund einer zuvor getroffenen Vereinbarung selbst eine Regelverletzung darstellen. Wer etwa den Besuch einer Theateraufführung vereinbart und zu fraglichem Zeitpunkt seinen Begleiter mit der Äußerung des Wunsches konfrontiert, besagte Aufführung gerne besuchen zu wollen, müsste mit Unverständnis rechnen, denn damit würde er die zuvor getroffene Vereinbarung als nicht existent erklären. Zu erwarten wäre der Hinweis seines verwunderten Begleiters, das habe man doch längst vereinbart.

An dieser Stelle ist also festzuhalten, dass der Wunsch des Lehrers die Verbindlichkeit der institutionellen Normierung von Unterrichts- und Pausenzeiten negiert. Dagegen ist im Grunde gar nichts einzuwenden. Wenngleich die Norm eines pünktlichen Unterrichtsbeginns als allgemeingültig unterstellt werden kann, lässt sie dennoch Abweichungen aufgrund individueller Aushandlungen zwischen den Beteiligten zu. Dafür kann es plausible Gründe geben. Pausen zwischen einzelnen Unterrichtsstunden dienen der Regeneration der Konzentrationsfähigkeit. Die Länge der Pause müsste sich dann naturgemäß an der Bedürftigkeit der Subjekte in einer konkreten Praxis

bestimmen. Mit der Formulierung eines Wunsches anstelle einer Aufforderung oder Anordnung stellt der Lehrer kontrafaktisch ein symmetrisches Verhältnis zu seinen Schülern her, das die Möglichkeit individueller Aus handlung eröffnet. Er unterbreitet ihnen damit ein Kooperationsangebot, das auf die zu unterstellende Mündigkeit erwachsener Schüler reagiert. In von absoluter Autorität geprägten, hierarchischen Beziehungsgefügen erscheint die Äußerung zunächst absurd. Wäre sie etwa von einem Feldwebel gegenüber seinen Untergebenen gefallen, so läge zweifellos eine Form sarkastischer Ironie vor. Die Ironie läge darin, dass eine absurde Situation hergestellt wird, die mit der Negation des absoluten Prinzips von Befehl und Gehorsam spielt. Sarkastisch wäre sie deshalb, weil sie nur die spöttische Einkleidung drakonischer Strafen wäre, mit denen die Rekruten zu rechnen hätten. Wohlgeformt erscheint die Äußerung dagegen in allen symmetrischen Beziehungen, in denen der Befehl oder die Anweisung anmaßend wäre. Jenseits der sarkastischen Ironie des Feldwebels bedeutet die Äußerung also die motivierte, zeitweise Aufhebung eines besonderen Gewalt- oder Autoritätsverhältnisses. So könnte etwa ein Vorgesetzter im Bemühen um angemessene Anerkennungsverhältnisse seinen Angestellten gegenüberreten, wengleich eine Anweisung dem hierarchischen Verhältnis durchaus angemessen wäre. Seine Entscheidung implizierte Konsequenzen, die er in Kauf nähme. Würde sein Wunsch nicht bedingungslos erfüllt, dann könnte er nicht mit einer Abmahnung reagieren. Vielmehr würden weitere Appelle oder Verhandlungen notwendig. Das heißt, dass sich der Chef anstelle eines autoritären, bewusst für einen kooperativen Führungsstil entschiede. Es ginge ihm um die Anerkennung seiner Mitarbeiter als autonome Subjekte. Um zu erreichen, dass sie sich als wertvolle Kollegen einer gemeinsamen Unternehmung fühlen können, räumt er ihnen gewisse Freiheitsgrade ein. Ebenso könnte ein Ladenbesitzer den letzten Kunden darauf hinweisen, er würde gern schließen. In der Sorge darum, seine Kunden nicht zu vergraulen, appelliert er an deren Kooperationsbereitschaft bei gleichzeitiger, grundsätzlicher Gewährung ihrer Entscheidungsautonomie. Wengleich er ein Entgegenkommen in Form der Berücksichtigung seines Wunsches erwartet, räumt er dem Kunden mit seiner Äußerung, anstelle der Aufforderung den Laden zu verlassen, zugleich die Möglichkeit ein, seinen Einkauf dennoch fortzusetzen. In beiden Fällen wäre den Angesprochenen also eine Entscheidungsautonomie bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Wunschäußerung zugesprochen.

Somit lässt sich die Eröffnung durch den Lehrer pädagogisch als Akt der Freisetzung zur Mündigkeit verstehen. Die Schüler werden damit nicht nur als formal Erwachsene (wie es im Wechsel der Anrede vom Du zum Sie zum Ausdruck kommt), sondern eben als bereits Mündige anerkannt. Diese Anerkennung kommt auch darin zum Ausdruck, dass der Sprecher mit etwas weitermachen möchte, für das er auf die Kooperation oder das Einverständnis der Adressaten angewiesen ist, denn sonst müsste er seinen Wunsch nicht öffentlich kundtun. Weder kann er seinen Unterricht allein fortsetzen, noch kann oder will er seine Schüler mit disziplinarischen Mitteln in die Koopera-

tion zwingen. Vielmehr schwingt in seiner Formulierung latent die Frage mit, ob die Schüler bereit sind, mit ihm weiterzumachen. In der Verwendung des Konjunktivs drückt sich aber zugleich der Zweifel aus, auf Zustimmung zu stoßen. Wäre er sich der Zustimmung sicher, könnte er diese voraussetzen



und das Weitermachen einfach ankündigen. Die Verweigerung der Zustimmung ist also als legitime Möglichkeit in der Formulierung bereits angelegt. Bezieht man den Kontext wieder ein, wird deutlich, dass sich der Wunsch zugleich auf ein institutionell begründetes Arbeitsbündnis beruft. Die grundsätzliche Kooperationsbereitschaft der Schüler steht nicht zur Disposition. Es kann also nicht darum gehen, ob, sondern allein darum, wann und unter welchen Bedingungen man gemeinsam weitermachen wird. Diese vom Lehrer eröffnete Praxis einer verständigungsorientierten Kommunikation zwischen Erwachsenen lässt im konkreten Fall die Wahl zwischen zwei Anschlussoptionen. Entweder die Schüler entsprechen dem Wunsch des Lehrers ohne Weiteres und nehmen eine

entsprechende Arbeitshaltung ein oder sie entsprechen ihm unter der einschränkenden Bedingung, dass zuvor etwas anderes geschehen müsse (ggf. schlicht die Vereinbarung einer weiteren Verlängerung der Pause).

Gemurmel in der Klasse („Nöö“ hört man heraus)

Die Schüler signalisieren verbal und nonverbal ihre Zustimmungsverweigerung. Augenscheinlich sind sie noch nicht bereit, mit dem Unterricht fortzufahren. Damit unterscheidet sich die Reaktion der Schüler signifikant von der zu erwartenden Reaktion jüngerer Schüler. Während in den unteren Jahrgangsstufen schon die Frage des Lehrers als inadäquat erschiene und von den Schülern sehr wahrscheinlich intuitiv als schlichte Aufforderung zur Wiederaufnahme des Unterrichts interpretiert werden würde, reagieren die Schüler in diesem Fall explizit auf die mit der Formulierung des Lehrers verknüpfte Frage nach der Bereitschaft, den Unterricht jetzt fortzusetzen. Doch bleibt ihre Reaktion in einem Maße unbestimmt, dass sie eine Ermahnung des Lehrers provoziert. Im Sinne der bislang entwickelten Lesart einer verständigungsorientierten, symmetrischen Kommunikation müsste der Lehrer die rationale Verhandlung über eine konkrete Zeitspanne anmahnen, die die Pause noch andauern oder über die Bedingungen, unter denen der Unterricht fortgesetzt werden kann.

Aufklärungsbedürftig erscheint der Umstand, dass die Schüler die vom Lehrer eröffnete Möglichkeit der Aushandlung ungenutzt lassen und an ihre Stelle eine Provokation setzen. Die Provokation besteht darin, dass sich die Schüler der impliziten Frage des Lehrers verweigern, indem sie sich zu ihr nicht differenziert verhalten. Entgegen der Möglichkeit, mit einem klaren „Nein“ – das seinerseits freilich begründungspflichtig wäre – das Angebot des Lehrers aufzunehmen, steht das Arbeitsbündnis als konstitutive Basis der professionellen Lehrer-Schüler-Beziehung selbst zur Disposition. Es liegt die Lesart nahe, dass der Grund hierfür in der noch nicht hinreichend entfalteten Mündigkeit der Schüler liegt. Sie reagieren mit einer einfachen Verweigerung, wo im Sinne des vorliegenden Partizipationsangebots eigentlich ihre gestaltende Einflussnahme gefordert wäre. Erzieherisch wäre der Lehrer hier insofern gefordert, als er eine Begründung für die indifferente Zustimmungsverweigerung der Schüler als Gelingensbedingung einer rationalen Verständigung über das vorliegende Sachproblem einzuklagen hätte.

In einer kontrastiven Lesart ließe sich das indifferente „Nöö“ der Schüler gerade als Ausdruck ihrer Mündigkeit deuten. Das wäre dann der Fall, wenn sie die Ansprache durch den Lehrer, die objektiv ein Partizipationsangebot bedeutet, als bloße Aufforderung (miss)verstanden hätten, der schlicht Folge zu leisten wäre. Ihre Reaktion ließe sich dann als ironische Kommentierung der paradoxen Struktur eines faktischen Partizipationsangebotes deuten, mit dem zugleich die Aufforderung dessen Zurückweisung ausgesprochen ist. Gehen wir weiter von der faktischen Anerkennung der Autonomie der Schüler durch den Lehrer aus, dann läge als Sachproblem ein Missverständnis vor, das einfach aufzuklären wäre. „Ich habe das schon ernst gemeint: Seid ihr bereit, dass wir weitermachen?“ Auf diese Frage ist eben weder ein „Nöö“ noch ein „Nein“ zulässig (weil das Arbeitsbündnis und damit die Beziehung zum Lehrer aufgekündigt würde), sondern lediglich die Verhandlung über die Modalitäten des Weitermachens.

Ein adäquater Anschluss durch den Lehrer könnte in beiden Fällen nun allein in der Aktualisierung des Arbeitsbündnisses bestehen, indem er sein Kooperationsangebot erneuert, auf die rationale Verständigung über die konkreten Bedingungen des Weitermachens drängt und damit zugleich die Kooperationsbereitschaft der Schüler einklagt.

Lm: (ruft laut) Hey (...), hier, ihr Kinder, mäßigt euch.

Die tatsächliche Reaktion des Lehrers dagegen scheint vollkommen unangemessen zu sein. Der laute Ausruf „Hey“ liest sich als Artikulation der entschiedenen Zurückweisung eines tätlichen Angriffs. Die Provokation, der die Abwehr des Lehrers gilt, kann nun aber nicht darin bestehen, dass die Schüler einer adäquaten Reaktion auf seine symmetrische Ansprache noch nicht fähig sind. Würde der Lehrer davon ausgehen, müsste er sich vielmehr provoziert fühlen, sie im vernunftgemäßen Gebrauch der von ihm ja in pädagogischer Absicht eröffneten Freiheit anzuleiten. Stattdessen klärt uns seine Reaktion über die Diskrepanz zwischen dem objektiven Bedeutungsgehalt der Eröffnungsse-

quenz und der mit ihr verbundenen Intention des Lehrers auf. Augenscheinlich wollte er seine Anfrage tatsächlich schlicht als Aufforderung verstanden wissen, mit dem Unterricht jetzt fortzufahren. Verlangt ist so freilich nur die Unterordnung unter die heteronome Normierung des Unterrichts. Mit der Herstellung einer „Pseudosymmetrie“ ist die Hoffnung verbunden, die Schüler würden sich als „vernünftige“ Schüler, als solchermaßen Mündige, dieser Normierung eben nicht widersetzen. So wertet er die Reaktion der Schüler als Widerstand gegen seine Anweisung, den er als unbotmäßige Provokation zurückweist. Die Provokation besteht dann bereits in der Ernstnahme der latenten Lehrerfrage. Indem die Schüler sie ernst nehmen, weisen sie die Emphase zugleich als unwahrhaftig zurück. Ihre Mündigkeit zeigt sich dann in der Zurückweisung der Aneignung in funktional gebrochener Form.

Die Erwartung funktionaler Mündigkeit kommt in der Ansprache der Schüler als Kinder erneut zum Ausdruck. Als infantil kann der Lehrer die Reaktion der Schüler nur deuten, wenn er sie als Ausdruck der Rebellion gegen die Normierungen der Institution versteht. Er unterstellt ihnen damit, nach 12 Jahren schulischer Sozialisation noch immer nicht dazu in der Lage zu sein, sich in ihrer Rolle als Schüler angemessen zu verhalten. Damit betreibt er eine aufklärungsbedürftige Infantilisierung seiner adoleszenten Schüler. Er behandelt sie nicht wie urteilsfähige Subjekte, die in der gegebenen Interaktion als Opponenten auftreten, sondern wie kleine Kinder, die es noch nicht besser wissen. Im ersten Fall läge die zu thematisierende Sachproblematik im Inhalt der konkreten Opposition durch die Schüler, im zweiten Fall wäre den Schülern beizubringen, was von ihnen als Schüler verlangt wird. Hieran zeigt sich die Unangemessenheit des sprachlichen Ausdrucks. Verständlich wird er allenfalls vor dem Hintergrund der Annahme einer Regression. Obwohl bereits mündig, verhalten sich die Schüler in unverständlicher Weise wieder *wie* Kinder, die es noch nicht besser wissen. Im Kontext seines funktionalen Mündigkeitsverständnisses liegt darin der Vorwurf, sich dem Selbstverständlichen zu verweigern. Nur so kann die vermeintliche Regression als unbotmäßige Provokation erscheinen. Die Lesart bestätigt sich im Folgenden. Seinem Appell zur Mäßigung ging in keiner Weise unmäßiges Verhalten voraus. Erklären ließe sich der Wunsch nach Mäßigung nur aufgrund der Vorstellung einer unmäßigen Lust an der Verweigerung.

Sm1: Ja Papa. Der Herr sprach, Mäßigung ist der Weg zum Ziel. (immer noch Gemurmelt)

Sm1 reagiert spontan und gestaltsicher auf die Ansprache als Kind, indem er den Lehrer kurzerhand zum Papa erklärt. Die Reaktion lässt sich als ironische Spiegelung verstehen, denn in der Form seiner Anrede tritt er dem Lehrer als kleines und eben unmündiges Kind gegenüber. Als solches hätte er sich gerade verhalten, wenn er den Wunsch des Lehrers einzig als Befehl verstanden und gehorsam befolgt hätte. Damit spitzt er zugleich die erste Schüleräußerung als ironische Kommentierung der paradoxen Rahmung symmetrischer Kommunikation durch den fortdauernden Zwangscharakter von Schule noch einmal zu.

Wenn der Lehrer zu Beginn der Stunde, eine Aufforderung als Wunsch an seine erwachsenen Schüler heranträgt, dann tut er das aus eben dem Grund, dass sie bereits erwachsen sind. Gerichtet an das kleine Kind nämlich wäre die Formulierung von vornherein als unangemessen ausgewiesen und denkbar nur noch bezogen auf Jugendliche im Sinne einer kontrafaktischen Unterstellung von Mündigkeit. In allen hierarchisch strukturierten, formalen Settings (mit Ausnahme totaler Institutionen), in denen Erwachsene in einer spezifischen Beziehung aufeinander bezogen sind, verlangt die Anerkennung des Anderen als eines autonomen Subjektes, das faktische Machtgefälle zeitweise außer Kraft zu setzen. Während der Chef bemüht ist, seinen Mitarbeitern respektvoll zu begegnen, tritt in der pädagogischen Praxis das professionelle Motiv noch hinzu. Während die Ansprache des Lehrers objektiv als Freisetzung zur Mündigkeit gedeutet werden musste, ließ sie sich im weiteren Verlauf der Interaktion als eine strukturelle Infantilisierung rekonstruieren. Während sie als mündige Subjekte angesprochen sind, wird von ihnen zugleich die Folgsamkeit des kleinen Kindes erwartet. Als kleine Kinder reagieren sie auf die widersprüchliche Botschaft des Lehrers und zeigen damit, dass sie solche freilich längst nicht mehr sind. Der Lehrer, dem die feine Ironie der Szene entgeht, fühlt sich zur Gegenwehr provoziert. In beeindruckender Weise führt der Schüler seinem Lehrer dieses Missverhältnis vor Augen. Im nächsten Satz aber nimmt er einen auffälligen Gestaltwechsel vor. Er scheint aus der Bibel zu zitieren. Richtet er sich nun erneut an den Lehrer, um ihm eine gotteslästerliche Anmaßung vorzuwerfen? Davon ist nicht auszugehen. Schon der Wechsel der Anrede vom „Papa“ zum „Herrn“ scheint unplausibel. Schlüssiger erscheint die Lesart, er wolle ihm vorhalten, wie der Priester von der Kanzel Gottes Botschaft zu verkünden, wo es objektiv doch recht menschlich um den rechten Umgang zwischen erwachsenen Menschen geht. Die vorgetäuschte Nähe zum biblischen Zitat richtete sich so gegen die vom Lehrer vorgenommene Hochstilisierung der ironischen Kritik zu einem moralischen Problem.

Zugleich aber überhöht der Schüler seinerseits die moralisierende Botschaft des Lehrers zu einem göttlichen Gebot, das sich nun gleichermaßen an den Lehrer selbst adressiert. So lässt sich die Aussage des Schülers auch als Botschaft an den Lehrer interpretieren, auch dieser möge (professionelles) Maß halten in der unkontrollierten Artikulation seines Ärgers über eine unerwartete, in ihrer Bedeutung aber noch unerschlossene Schülerreaktion. Auf einer dritten Ebene lässt sich die Phrase als Aufruf zur Deeskalation verstehen, denn das Gebot der Mäßigung gilt eben auch für die Schüler. Mit der Mäßigung auf allen drei Ebenen wäre so der Weg für eine Verständigung über die vorliegende Sachproblematik geebnet.

Der Appell zur Deeskalation scheint durchaus angebracht, schließlich hat der Schüler erneut nicht der funktionalen Erwartung entsprochen, in sein vermeintliches Fehlverhalten Einsicht zu zeigen und darüber hinaus seine rhetorische Überlegenheit gegenüber dem Lehrer demonstriert. Beides könnte einerseits der Lehrer wiederum als wiederholte Provokation verstehen und

andererseits die Schüler zu unangemessener Häme verleiten. Salopp gesprochen könnte man erwarten, dass Sm1 nun die Lacher seiner Mitschüler auf seiner Seite hat.

Diese aber bleiben ebenso aus, wie eine weitere Sanktionierung durch den Lehrer.

Lm: So, Sm1. Jetzt sind wir übereingekommen {redet recht leise} die Klappe zu halten, wunderbar, auch du.

Sm2 ist jetzt auch schon ruhig.

Sm1: Ich bin jetzt fertig.

Lm: Prima, dann können wir ja weitermachen.

Anstelle einer neuen Zurückweisung des Schülerkommentars spricht der Lehrer nun von einer Übereinkunft. Diese lässt sich nur als Einverständnis in den Deeskalationsappell des Sm1 deuten. Darin impliziert ist auch die wie stark auch immer bewusste oder unbewusste Anerkennung seiner Fehldeutung. Läge eine solche nicht vor, müsste er erneut erzieherisch auf eine Provokation reagieren. Eine Provokation aber lässt sich schlechterdings nicht als Übereinkunft interpretieren. In diesem Fall würde der Lehrer den Kommentar des Schülers als nicht existent erklären, an dessen Stelle eine Klärung imaginieren, als deren Ergebnis er kontrafaktisch die Übereinkunft postuliert, weitere Provokationen zu unterlassen. Vor dem Hintergrund der expliziten Adressierung an Sm1 und der augenfälligen Referenz auf den Sinngehalt der Aussage aber erscheint diese Lesart wenig plausibel.

Es folgt die Normalisierung unterrichtlicher Kommunikation mit gewohnter erzieherischer Asymmetrie. Damit schließt der Lehrer die aufgetretene Krise des Unterrichts in inhaltlicher wie formaler Hinsicht im Rückgriff auf eine unterrichtliche Routine.

Ob sich hierin nun eine Einsicht in die vorliegende Sachproblematik ausdrücken mag oder nicht, die vom Schüler eröffnete Möglichkeit ihrer Thematisierung wird vom Lehrer an dieser Stelle jedenfalls explizit abgelehnt. Der Anschluss klärt uns auf, dass auch Sm1 auf eine solche verzichtet. „Ich bin jetzt fertig“ liest sich als ein „quod erat demonstrandum“. Nicht allein durch seinen Kommentar, auch durch das ausbleibende Lachen der Schüler haben diese ihre Mündigkeit unter Beweis gestellt. Der Lehrer bestätigt die routinierte Schließung der Krise, indem er gleichsam an den Anfang der Szene zurückgeht. Wenn damit alles gesagt ist und alle einwilligen, „die Klappe zu halten“, dann – und nur dann – steht der Fortsetzung des Unterrichts nichts mehr im Wege. Damit behandelt er die gesamte Szene faktisch als Störung eines geplanten Ablaufs, zu dem nach deren Beseitigung nun unumwunden wieder zurückgekehrt werden kann. Dass dies tatsächlich der Fall ist, zeigt der weitere Verlauf der Unterrichtsstunde. Es folgt ein weitgehend störungs-freier Unterricht.

### III

Im vorliegenden Fall wird in der Eröffnungssequenz einer Unterrichtseinheit eine Formulierung gewählt („Ich würde gern weitermachen.“), die faktisch die Entscheidung gegen eine Anweisung („Wir machen jetzt weiter!“) bedeutet. Darin ist die Gewährung einer bedingten Entscheidungsautonomie der Angesprochenen impliziert („Seid ihr bereit, mit mir weiterzumachen?“). Der weitere Interaktionsverlauf aber offenbart eine auffällige Diskrepanz zwischen dem objektiven und subjektiven Bedeutungsgehalt der Eröffnungssequenz. Intendiert hatte der Lehrer nicht die Eröffnung eines Verhandlungsspielraums. Vielmehr wollte er die Äußerung eines Wunsches als Aufforderung verstanden wissen, der Folge zu leisten wäre. Damit lässt sich die symmetrische Ansprache als sozialpartnerschaftliche Einkleidung eines autoritären Führungsstils deuten. Dass es sich dabei um ein schultypisches Phänomen handelt, zeigt sich daran, dass die Schüler die Szene spontan eben so zu deuten wissen. Sie verstehen die Frage als Aufforderung und reagieren auf sie dennoch als Frage. Indem sie sich der erwartungskonformen Reaktion im Sinne des illokutiven Gehalts der Äußerung verweigern, tritt die Diskrepanz krisenhaft hervor. Auffällig ist, dass bereits an dieser frühen Sequenzstelle eine gleichsam intuitive und zugleich ungemein präzise Kommentierung der Szene durch die Schüler erfolgt. Sie reagieren nicht allein auf eine Äußerung als Frage, die sie doch zugleich als Aufforderung verstehen, sondern sie reagieren zudem in einer Weise inadäquat, die die Unaufrichtigkeit der pädagogischen Attitüde aufgreift. Sie reagieren nicht kontrafaktisch auf eine pädagogisch motivierte Symmetrie, sondern vielmehr bereits auf eine offensichtliche Pseudosymmetrie. Einer solchen lässt sich nicht vernünftig, sondern nur im Sinne einer ironischen Brechung infantil begegnen. Denn während sie als Erwachsene und urteilsfähige Subjekte angesprochen werden, wird allein die Folgsamkeit des kleinen Kindes von ihnen erwartet.<sup>2</sup> Dass der Lehrer die Reaktion der Schüler ganz anders, nämlich als Provokation und Störung deutet, ist strukturlogisch wenig überraschend. Zu erwarten ist das deshalb, weil dem Lehrer der pseudologische Charakter seiner Äußerung freilich gar nicht bewusst ist. Überraschend ist vielmehr, dass es nach dem ersten Schlagabtausch zwischen dem Lehrer und Sml ansatzweise zu einer Verständigung kommt und der Weg für eine Explikation der vorliegenden Sachproblematik freigelegt wird. Die Schüler treten den Beweis ihrer Mündigkeit an und der Lehrer rückt von seiner Interpretation der Szene als regressiv-infantile Provokation ab. Beide Seiten sind um eine Deeskalation bemüht. Die Bedingungen für eine Klärung sind günstig.

Das Erziehungsverhältnis ist in ein Ungleichgewicht geraten. Die Schüler, dem Zöglingsalter entwachsen, ringen um Anerkennung ihrer Autonomie

---

2 Anders wäre die Szene zu interpretieren gewesen, hätte der Lehrer gleich eine Anweisung ausgesprochen. Die Schüler reagieren nicht auf die Erwartung, den Anweisungen des Lehrers Folge zu leisten, sondern auf den pädagogisch motivierten, aber eben pseudologischen Verzicht auf die Anweisung.

und sehen sich einer Erziehungspraxis ausgesetzt, mit der eine unangemessene Infantilisierung einhergeht. All das ist in der Szene zum Ausdruck gekommen und wird von den Beteiligten wahrgenommen. Zu einer Explikation des ins Ungleichgewicht geratenen Erziehungsverhältnisses aber kommt es dennoch nicht. Stattdessen wird die Krise unter Rückgriff auf Handlungsrou­tinen geschlossen, die jenes Ungleichgewicht nun gerade reproduzieren. Mit der Übereinkunft „die Klappe zu halten“, wird das Tabu über dem Widerspruch bekräftigt. Mit einer Explikation der Antinomie von Autonomie und Heteronomie, so scheint es, wäre die Routine des Unterrichts so stark gefährdet gewesen, dass selbst Sm1 sich der „Übereinkunft“ unterwirft und das Schweigen vielleicht selbst für die beste Lösung hält. Nur unter dieser Bedingung kann zum Unterricht zurückgekehrt werden („Dann können wir ja weitermachen“). Augenscheinlich verfügt der Unterricht über keine Routinen, die auf jene strukturelle Infantilisierung, wie sie aus der Eröffnungssequenz der Stunde rekonstruiert werden konnte, verzichten könnte. Dann stünde die Routine des Unterrichts einer Erziehung zur Mündigkeit struk­turell entgegen. Und doch stellt sich Mündigkeit her und findet ihren Ausdruck gerade in der kritischen Distanz und reflektierten Hin­nahme unterrichtlicher Routinen. Wenn sich Mündigkeit nicht allein trotz Schule, sondern auch durch Schule herstellt, dann schult der Unterricht vielleicht ganz unge­wollt die Urteilsfähigkeit der Schüler nicht dadurch, dass er sie zu solcher er­zöge, sondern dadurch, dass er eben dies unterlässt.

## Literatur

- Benner, Dietrich: Allgemeine Pädagogik. Eine systematisch-problemgeschichtliche Ein­führung in die Grundstruktur pädagogischen Denkens und Handelns, 6., überarb. Aufl., Weinheim 2010.
- Nohl, Herman: Der pädagogische Bezug und die Bildungsgemeinschaft (1966), zit. nach: Kluge, Norbert (Hrsg.) Das pädagogische Verhältnis, Darmstadt 1973, S. 35-45.
- Oevermann, Ulrich: Theoretische Skizze einer revidierten Theorie professionalisierten Handelns, in: Combe, Arno/Helsper, Werner (Hrsg.): Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns, Frankfurt am Main 1996.

*Jens Rosch*

## Eine Fallstudie zum Lernen von Algebra im Schulunterricht

### I

Wahrscheinlich gibt es niemanden, der in der Schule nicht wenigstens hin und wieder den besonderen Augenblick erlebt hätte, da man scheinbar nichts mehr versteht. Viele Schüler dürften solche Momente öfter erleben. Für manche ist es gar ein Dauerzustand beim Lernen.

Ganz sicher gibt es Gegenstände von Erschließung, in deren Zusammenhang entsprechende Erlebnisse öfter stattfinden als es der Zufall wollen könnte. Vermutlich ist das im Mathematikunterricht insgesamt der Fall. Und wahrscheinlich gibt es auch innerhalb der Schulmathematik Gebiete und Themen, bei deren Erwähnung entsprechende Assoziationen nahe liegen.

Schule ist eine gesellschaftliche Institution mit öffentlichem Auftrag. Heranwachsende sollen in ihrem Kontext bis zum Eintritt der Volljährigkeit eine Bildung erlangen, die es ihnen ermöglicht, ihre zukünftige Lebenspraxis selbständig zu gestalten, sich für einen Beruf gemäß eigener Neigung und Befähigung zu entscheiden sowie in Berührung mit jenen inneren oder äußeren Instanzen zu gelangen, welche wir in einem übergreifenden Sinne als Themen oder Probleme der Menschheit zu denken gewohnt sind. Und ganz sicher hat in solchem Zusammenhang auch Mathematik ihren Platz.

Hält man sich jedoch den potentiellen Alltagsbezug einiger ihrer Pflichtthemen vor Augen, dann wird bereits auf den ersten Blick deutlich, dass ihre Thematisierung in der Schule offenkundig einer anderen Logik folgt, als es die Ziele der Lebensbewältigung im Alltag unmittelbar fordern würden. So liegt die Frage nach deren Wirklichkeit in einem Kontext von Lehre, Lernen und Bildung immer wieder nahe, und es könnte gefragt werden, ob nicht ihre Erschließung im Schulunterricht selbst Züge von Virtualität trägt, so wie etwa weltweit verfügbare Nachschlagewerke wie wikipedia auf Möglichkeiten und Grenzen der Repräsentation von Wissen in seiner ganzen Allgemeinheit verweisen.

### II

In dieser Hinsicht wird Schulunterricht traditionell auf fest repräsentiertes Wissen bezogen gedacht. Vor allem im 19. Jahrhundert gab es Perioden, in denen das Gelingen von Lehre und Lernen nur nach der Güte von Lehrbü-

chern und deren obligatorischer sukzessiver Durcharbeitung bemessen wurde: eine Praxis von Bildungsplanung, die gegen Ende des Jahrhunderts so stark in die Kritik geriet, dass seitdem sogenanntes Buchwissen a priori als tot vorgestellt wird.

Das ganze 20. Jahrhundert bestand pädagogisch gesehen – weltweit wohlgemerkt – in dem fortgesetzt präzisierten Versuch, irgendeine Methode der Verlebendigung von wissenschaftlich generiertem Wissen so zu kultivieren, dass mittels ihrer Anwendung bei der Planung, Vorbereitung und Realisierung von Unterricht bei Heranwachsenden jene Ich-Welt-Beziehung entsteht, die emphatisch als gelingende Bildung bezeichnet werden kann. Das war die Zeit der Entstehung wissenschaftlicher Didaktik.

Doch es kamen auch immer wieder Zweifel an der Realität so gefasster Wirklichkeit auf. Und an der Wende vom 20. zum 21. Jahrhundert offenbarte sich mit den Ergebnissen internationaler Schulleistungsstudien, dass zumindest in Deutschland das in Bildungsplänen festgeschriebene mathematische Wissen und Können einer ganzen Schülergeneration so ganz und gar nicht den Vorstellungen der Planer von seiner pädagogischen Realisierung entspricht.

Ich möchte das im Folgenden zum Anlass nehmen, einige Details einer qualitativ-empirischen Untersuchung zum Lernen von Mathematik im heutigen Schulunterricht, genauer eines Gegenstands aus der Algebra, darzustellen. Die Studie entstammt dem Frankfurter Projektzusammenhang PAERDU, in dessen Kontext unter der Leitung von Andreas Gruschka etwa 500 Unterrichtsstunden im gesamten Fächerspektrum des 8. Schuljahrs in verschiedenen Schulformen aufgezeichnet, transkribiert und bezüglich ihrer pädagogischen Spezifik analysiert wurden.

### III

Es geht hier wohlgemerkt zunächst um eine einzige Unterrichtsstunde. Aus großem Abstand betrachtet, handelt diese Stunde von der (ersten oder zweiten) binomischen Formel und einem Problem, das im Zusammenhang mit der von Mathematikern so genannten quadratischen Ergänzung von einigen Schülern aufgeworfen wird.

Die Stunde beginnt wie so oft mit dem Vergleichen der Hausaufgaben, als ein Schüler scheinbar unvermittelt öffentlich bekennt: *Ähm, können Sie das vielleicht noch mal erklären, weil ich hab' das so ganz und gar nicht verstanden, was man da machen sollte.* Ich demonstriere kurz, wie wir im Projektzusammenhang an die Analyse solcher Sätze herangehen:

Bestimmung der pragmatischen Bedeutung:

(Zerlegung in Propositionen) *können Sie das erklären / weil ich hab' das nicht verstanden // was man machen sollte*

(Grundinterpretation) Bitte an einen Lehrer, einen Sachzusammenhang zu erklären + Begründung der Bitte

(Mehrdeutigkeit) *Ich habe das nicht verstanden vs. Ich habe nicht verstanden, was man machen sollte*

1. Ergebnis – Der Schüler artikuliert sein subjektives Nichtverstehen in doppelter Hinsicht – zum einen bezogen auf einen Sachzusammenhang (*das*) und zum anderen bezogen auf eine allgemeine Handlungsvorstellung (*was man machen sollte*).

Ausschärfung des Bedeutungszusammenhanges:

(Vollständige Interpretation auf modifizierte Grundbedeutung hin) *Ähm* [Verlegenheit / Nachdenken],

*können Sie das vielleicht noch mal erklären* [Bitte um a) Wiederholung des Erklärens (*noch mal*) sowie b) Einschränkung der Gelingenserwartung des Sprechakts (*vielleicht*)],

*weil ich hab' das so ganz und gar nicht verstanden* [Begründung der Bitte c) mit misslingender Verständigung (*ich hab' das nicht verstanden*) unter Ausdruck d) doppelter Steigerung des Misslingens (*ganz und gar*) sowie e) zusätzlicher Subjektivierung im Sinne von Betonung des Ausnahmecharakters der Situation (*so*)],

*was man da machen sollte* [indirekte Formulierung einer Erwartung an die erbetene Erklärung durch zusätzliche Bestimmung des eigenen Nichtverstehens (*verstehen, was man machen sollte*) sowie zusätzliche Distanzierung davon (*da*)].

Interpretation im Kontext pädagogischer Gelingenserwartung:

2. Ergebnis – Der Schüler ersucht seinen Lehrer um Hilfe, indem er sich an ihn mit einer Bitte um professionelle Begleitung der eigenen Verstehensbemühungen wendet; zugleich konstatiert er das vollständige Scheitern seiner bisherigen Bemühung, was einem aktuellen Eingeständnis der eigenen Hilflosigkeit gleichkommt.

Ein auf solche Weise angesprochener Pädagoge kommt nicht umhin, diese Interpretation aktuell zu konkretisieren: Entweder steckt der Schüler in einer tiefen Krise, dann wäre sein weiterer Lernprozess akut bedroht. Oder aber er artikuliert eine eigene Beziehung zu solcherart Gegenständen bzw. Aufgaben, wie der Lehrer sie zuvor in den Unterricht eingebracht hat. In solchem Fall würde er nicht so sehr an sich selbst zweifeln, wie am Sinn der vom Lehrer vermittelten Sache. Seine Beziehung zum Lehrer als Lehrer wäre dann akut gestört. Bildung aber bestünde für ihn eher in einer Virtualisierung mathematischen Wissens als in tiefgründiger Erschließung.

#### IV

Nach einer solchen kontextfreien Interpretation erfolgt in nächsten Schritt eine Konfrontation der Ergebnisse mit dem konkreten Kontext der Äußerung im empirischen Material:

Sw8: Kann ich mit den Hausaufgaben anfangen.

Lm: Ja, bitte.

Sw8: Also ähm

{2 sec. Unruhe}

    ähm Enn hoch zwei plus acht Enn plus sechzehn gleich ähm in Klammern Enn plus vier hoch zwei.

Lm: [Genau]

Sm?: [falsch]

Sm1: Ähm Herr Lm.

Lm: Bitte.

Sm1: Ähm, können Sie das vielleicht noch mal erklären, weil ich hab' das so ganz und gar nicht verstanden, was man da machen sollte. (.) Ich hab das auch nicht gemacht.=

S?: = Ich auch nicht.

{1-2 sec. Pause}

Eine Schülerin hatte sich gemeldet, um der Klasse ihre Lösung der Hausaufgaben zu präsentieren. Bereits in der unmittelbaren Wahrnehmung des Ergebnisses offenbaren sich Differenzen. Während der Lehrer die genannte Lösung bestätigt, äußert ein Schüler spontan mit einem zeitgleich artikulierten Kommentar, die Lösung sei falsch. An diese momentane Verwirrung schließt nun die Bitte des Schülers Sm1 unmittelbar an.

Zugleich wird über die Fortsetzung seiner Äußerung deutlich: Der als Bitte artikuliert Sprechakt ist eigentlich eine Entschuldigung für nicht gemachte Hausaufgaben. Damit wird die Angelegenheit nun pädagogisch brisant. Der Schüler formuliert eine Legitimitätsaussage von folgendem Inhalt: *Ich kann Hausaufgaben nur erledigen, wenn ich die entsprechende Sache verstanden habe.* Und in diesem Zusammenhang erhellt sich nun plötzlich auch die seltsame Mehrdeutigkeit in der Begründung seiner Bitte: *Wenn ich nicht einmal verstanden habe, was man tun sollte, bin ich auch nicht in der Lage, eine Lösung zu versuchen.* Und zur Verstärkung dieses Anliegen bestätigt ein zweiter Schüler, dass es ihm ähnlich ergangen sei.

Klar ist hier zu erkennen, dass sich das Unterrichten bereits am Stundenbeginn in einer Krise befindet. Der Lehrer muss sich in seiner Reaktion spontan entscheiden: Entweder er weist das Ansinnen erzieherisch ab, dann würde er quasi die Verstehensverantwortung an den Schüler zurückspiegeln und ihm signalisieren, er habe sich nicht richtig angestrengt bzw. in der vorigen Stunde nicht gut zugehört. Oder aber er akzeptiert die Entschuldigung und damit auch den Anspruch, die fragliche Sache noch einmal erschließend zu klären.

V

Um welche Sache geht es hier eigentlich? Alle naheliegenden Antworten wie etwa quadratische Ergänzung, binomische Formel oder auch Algebra sind aus der Sicht der fragenden Instanz selbst bestimmungsbedürftig. Versuchen wir, vom Allgemeinen ausgehend eine genauere Bestimmung vorzunehmen, um möglicherweise auf diesem Weg ein Stück weit zu verstehen, ob es für das Verhalten des Schülers tiefer liegende Gründe gibt, als es eine vorschnelle Vermutung von Desinteresse oder gar Faulheit konstatieren würde. Was ist Algebra?

Entstanden vor über einem Jahrtausend, handelt es sich heute um ein ganzes Teilgebiet der Mathematik. Im Unterschied zur vorher entwickelten Arithmetik und Geometrie ist ihre Entstehung eng an eine Neuheit geknüpft: die Verwendung der Null nicht nur als eines Zeichens beim Rechnen, sondern auch die semantische Akzeptanz von nichts als etwas. Das Wort selbst geht zurück auf ein im Jahre 825 von al-Chwarizmi in Bagdad verfasstes Rechenbuch mit dem Titel „Das kurz gefasste Buch über die Rechenverfahren durch Ergänzen und Ausgleichen“. In diesem Buch geht es, in heutige Sprache gefasst, um das Auflösen von linearen und quadratischen Gleichungen. Um Gegenstände also, die als spezieller Teil mathematischer Curricula weltweit die Aufmerksamkeit von Dreizehn- bis Sechzehnjährigen beanspruchen. So gesehen ist Algebra eine Kunstlehre zum Auffinden von Problemlösungen.

Für jemanden, der diese Kunst beherrscht, handelt es sich dabei um ebenso einfache Operationen, wie es das Zählen und Messen für Jugendliche in der Regel sind. Der Titel von al-Chwarizmis Buch deutet jedoch an, dass dies immanent gedacht keineswegs so sein dürfte: Zwar ist von Rechenverfahren die Rede, was aber genau da berechnet werden kann oder soll, bleibt unausgedrückt. Man darf als potentieller Leser eines solchen Buches hoffen, dass der Autor einem die diesbezüglichen Ziele und Kontexte mitteilen werde. Was Heranwachsenden so gesehen Schwierigkeiten bei der Erschließung von Algebra bereiten könnte, wäre die Abwesenheit immanenter Motivierung bzw. eine gedanklich unausgedrückte Präsenz entsprechender Repräsentationen.

Doch ist nicht der Gegenstand selbst stark voraussetzungshaltig? Ist nicht Algebra so beschaffen wie Höflichkeitsregeln und Angeln, bei denen die Ziele als vorab feststehend gedacht werden, will man überhaupt eine Chance auf Erreichung der Ziele haben, oder doch eher wie die Konstitution einer pragmatischen Bedeutung, deren Vorhandensein nicht unabhängig vom Vorhandensein der Regel gedacht werden kann?

Versucht man sich unter dieser Perspektive in die Geschichte der Mathematik hineinzudenken, so fällt einem zumindest auf, dass im Unterschied zu Geometrie und Arithmetik, deren Bezeichnungen auf ihren griechischen Ursprung und eine problemkonstitutive Spannung von Maß und Zahl bzw. Zählen und Messen verweisen, allein der Name Algebra mit einer historisch späteren Epoche auf eine neue Art des Denkens hinweist: Das Wort stammt aus dem Arabischen (al-gabr bzw. al-dschabr) und bedeutet soviel wie „Wie-

derherstellung“, „Ergänzung“. Vermutlich steht es sprachlich für Vorstellungen der „Wiedereinrichtung eines Ganzen“. Deutlich sind dabei zwei Momente unterscheidbar: Etwas ehemals Intaktes soll durch ein entsprechend kunstfertiges Vorgehen wieder verwendungsfähig gemacht werden; und die Art dieses Vorgehens wird als Ergänzen von etwas Fehlendem aufgefasst. Vergleicht man allein diese Bedeutungskomplexion mit den vertrauten Vorstellungen vom Zählen und Messen, dann lässt sich die spezielle Art der Komplikation erahnen, welcher Lernende im Zusammenhang mit Algebra begegnen – eine weitgehende Unbestimmtheit des Kontexts nämlich, in welchem etwas ehemals Intaktes wiederhergestellt und zu diesem Zweck etwas Fehlendes ergänzt werden soll.

## VI

Schauen wir uns einmal die zu Anfang von einer Schülerin genannte Lösung an, ohne die Aufgabe zu kennen, und fragen uns, auf welche Art Frage das denn eine gelingende Antwort wäre: *Enn hoch zwei plus acht Enn plus sechzehn gleich ähm in Klammern Enn plus vier hoch zwei*. Wahrscheinlich verwendet die Schülerin bereits die viel effektivere Sprache der Algebra, um ihre Aussage zu verschriftlichen. Wörtlich:  $n^2+8n+16=(n+4)^2$ , vermutlich aber aufgeschrieben als:  $n^2+8n+16=(n+4)^2$ .

Wenn hier im wörtlichen Sinne von Algebra etwas zu ergänzen oder wiederherzustellen war, dann ist erstens fraglich, wie der unvollständige Teil der genannten Gleichung vor der Ergänzungsoperation aussah. Zweitens wäre zu klären, auf der Basis welcher Sachvorstellungen die Problem- bzw. Aufgabenstellung formuliert war. Für letztere Fraglichkeit sind folgende drei Aufgabentypen denkbar:

- Wandle die folgende Summe in ein Produkt um:  $n^2+8n+16$ .
- Schreibe den folgenden Ausdruck als binomische Formel:  $n^2+8n+16=?$
- Welche Zahl ist in dem folgenden Rechenausdruck hinzuzufügen, damit ein vollständiges Quadrat entsteht:  $n^2+8n ?$

Bei Variante A handelt es sich um einen Aufgabentypus, der als sinnvoll erst seit dem 15. Jahrhundert antizipierbar ist. Im Unterschied zu den Kunstgriffen al-Chwarizmis und seiner Nachfolger begann John Napier, ganze Ausdrücke gleich Null zu setzen und zu fragen, für welche eingesetzten Zahlen das denn stimmen werde. Für den Ausdruck  $n^2+8n+15$  etwa findet man durch Probieren die beiden Möglichkeiten  $(-3)*(-3)+8*(-3)+15=9-24+15=0$  und  $(-5)*(-5)+8*(-5)+15=25-40+15=0$ . Eine Systematisierung solchen Probierens stellt dann der Gedanke dar, einen Rechenausdruck der Art  $n^2+8n+15$  in der Form  $(n+a)*(n+b)$  zu schreiben, im vorliegenden Fall  $(n+3)*(n+5)$ . Dann kommen die Denkgesetze des Rechnens mit der Null zum Einsatz: Null mal irgendeine Zahl ergibt notwendigerweise wieder Null. Und umgekehrt kann das Ergebnis einer Multiplikation nur dann Null sein, wenn mindestens eine der multiplizierten Zahlen bereits Null ist. Bezogen auf die Summe  $n^2+8n+16$

wären gemäß solcher Problemlogik zwei Zahlen  $a$  und  $b$  zu suchen, für welche  $(n+a)(n+b) = n^2 + 8n + 16$  für alle Zahlen  $n$  richtig ist. Durch „Ausmultiplizieren der beiden Klammerausdrücke“ (eine Schülerformulierung für das sogenannte Distributivgesetz) ergibt sich aber  $n^2 + an + nb + ab = n^2 + 8n + 16$  und weiter durch Vergleich beider Seiten bezüglich einer Möglichkeit des Gleichwerdens für *alle*  $n$  die doppelte Beziehung  $a+b=8$  und  $ab=16$ . Gemäß solcher Logik sind bei dieser Aufgabe also zwei Zahlen gesucht, die addiert acht und multipliziert sechzehn ergeben. Diese Zahlen sind die einzigen realen Möglichkeiten für  $n$  in der Gleichung  $n^2 + 8n + 16 = 0$  (realisiert als  $-a$  und  $-b$ ).

Während es sich bei Variante A also um ein zwar etwas rätselhaft ausgedrücktes, aber im Kern unmittelbar verständliches Problem handelt, die Auflösung einer speziellen quadratischen Gleichung, wirkt die Formulierung bei Variante B zunächst dadurch kryptisch, dass von einer „binomischen Formel“ die Rede ist, deren Kenntnis somit als Voraussetzung für ein Sinnverstehen des evozierten Aufgabenzusammenhangs erscheint. Es genügt hier also nicht, von Algebra als einer Kunst des Rechnens mit unbekanntem Zahlen oder Größen „durch Ausgleichen, Ergänzen und Ausmultiplizieren“ zu wissen und diese ein Stück weit zu beherrschen. Zusätzlich ist nämlich von Formeln die Rede, genauer von der binomischen Formel. Was für ein Gegenstand ist das? Als allgemeine Form etwa der ersten binomischen Formel findet man in den meisten Büchern seit zweihundert Jahren  $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ . In dieser Gestalt wurde sie wohl seitdem von Generationen Heranwachsender memoriert, ähnlich dem Satz des Pythagoras in der Gestalt  $a^2 + b^2 = c^2$ . Im Unterschied zu letzterem handelt es sich hier aber nicht um eine eigenständige mathematische Tatsache, sondern lediglich um die Fixierung des Ergebnisses einer algebraischen Umformung, wie in Variante A. Interpretiert man nämlich  $(a+b)^2$  als gewöhnliches Produkt zweier unbekannter Zahlen, also in der Gestalt  $(a+b)(a+b)$ , so gelangt man durch „Ausmultiplizieren“ (mathematisch ausgedrückt: durch Anwenden des Distributivgesetzes) zur Gestalt der Summe  $a^2 + ba + ab + b^2$ . Diese Summe ist unmittelbar als Langform des auf der rechten Seite der binomischen Formel stehenden Ausdrucks erkennbar, wenn man nur die Reihenfolge der Zahlen bei Ausführung von Multiplikationen als unwesentlich für die Bestimmung des Ergebnisses zu sehen gelernt hat. Warum braucht es dafür eine eigene Formel? Und worin besteht nun die Spezifik der Aufgabe in Variante B?

Schaut man sich den angegebenen Rechenausdruck  $n^2 + 8n + 16$  unter der Frage an, ob er nicht einen Bezug zur binomischen Formel aufweist, dann könnten zwei Unterschiede ins Auge fallen. Zum einen enthält der Ausdruck eine Mischung von Zahlen mit der einen Unbekannten  $n$ , während in der binomischen Formel bis auf die syntaktisch zu interpretierenden Potenzzeichen nur die beiden Unbekannten  $a$  und  $b$  vorkommen, zumindest in der Langform. Zum anderen entspricht der Rechenausdruck  $n^2 + 8n + 16$  strukturell nicht der linken, sondern der rechten Seite der binomischen Formel. Damit liegt der Schluss nahe, die Aufgabe aus Variante B solle lediglich testen, ob ihr Adressat in der Lage ist, aus einem allgemeinen Ausdruck nach Art der binomischen Formel den speziellen Ausdruck  $n^2 + 8n + 16$  abzuleiten, indem er

nämlich erstens beide Seiten jener Gleichung, welche der Formel zugrunde liegt, gedanklich vertauscht und zweitens die beiden Unbekannten a und b durch die andere Unbekannte n und die Zahl 4 ersetzt. Hier soll also lediglich die Beherrschung syntaktischer Operationen im Umgang mit Zahlen und sogenannten Variablen geübt werden. Ein mathematisches Problem liegt hier eigentlich gar nicht vor; es handelt sich um eine bloße Trainingsaufgabe.

Variante C dagegen wirkt bereits in ihrer Formulierung inhaltlich bestimmungsbedürftig: Wie nämlich aus einem Rechenausdruck ein vollständiges Quadrat entstehen kann, muss für einen naiven Leser zunächst als Rätsel erscheinen. Denn die geometrische Figur ist als solche ja entweder ein Quadrat, oder sie ist keins. Was also ist hier das Unvollständige, welches nur durch eine Ergänzung überhaupt wiederherzustellen wäre? Etwa ein Quadratrest? Wie aber sieht dieser aus? Im Unterschied zu den Varianten A und B ist die Formulierung von Variante C hochgradig visuell aufgeladen. Hier scheint es nicht allein um Algebra zu gehen, sondern um einen übergreifenden Kontext, in welchem Geometrie und Algebra sich gedanklich vereinen lassen.

## VII

Es zeigt sich im weiteren Verlauf der Interaktionen, dass es genau eine solche Variante ist, die der Lehrer zur Grundlage seiner didaktischen Modellierung und damit auch der aufgabenförmigen Unterrichtsplanung gemacht hat. Dieser Unterricht kann somit als didaktisch avanciert gelten: Den Schülern wird ein allgemeinem Verständnis nach schwieriger Teil der Mathematik quasi „direkt gezeigt“. Dabei mag die Hoffnung leitend gewesen sein, auf diese Weise sei es möglich, die sehr häufig auftretenden Probleme beim Verstehen und Gebrauch der mathematischen Formelsprache durch Anschaulichkeit zu umgehen. Zugleich zeigt es sich, dass der Lehrer dem Schüler keine Nachlässigkeit unterstellt, sondern den zuvor behandelten Lösungsweg noch einmal erklären lässt. Er hofft auf die Selbstexplikationskraft der Sache.

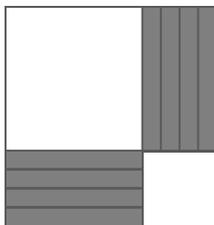
### Visualisierung: gelehrte Variante

Einem Quadrat der Seitenlänge n werden insgesamt 8 Streifen der Länge n und der Breite 1 hinzugefügt: 4 auf der rechten Seite und 4 an der unteren Seite.

Füllt man „die Lücke“ rechts unten mittels eines „kleinen Quadrats“ (von der Seitenlänge 4) auf, so entsteht ein großes Quadrat.

Das Vorgehen ist eine Visualisierung der

„quadratischen Ergänzung“  
 $n^2 + 8n + 4 \cdot 4 = (n+4)^2$



Diese Lösung beinhaltet tatsächlich eine Kontextualisierung, die Geometrie und Algebra sinnvoll aufeinander bezogen auffasst: Die abschließende geometrische Operation, das Ergänzen des  $4 \times 4$ -Quadrats in der rechten unteren Ecke lässt sich direkt in eine Antwort der mit Variante C gestellten Frage übersetzen – 16. Zudem liefert diese Visualisierung nun eine geometrisch realisierte Evidenz für die von der Schülerin Sw8 zu Anfang genannte Formelgleichung auf der Grundlage einer Vorstellung direkter Entsprechung zwischen dem Quadrat eines Rechenausdrucks und der namensgleichen geometrischen Figur. Doch der Schüler Sm1 behält seine Zweifel an dieser eleganten Art Problemlösung:

Lm: Vier mal vier, das sind insgesamt sechzehn einzelne (3 sec.) und dann hab' ich wieder 'n ganzes Quadrat. (1-2 sec.) Sm1, beantwortet das deine Frage?

Sm1: >{sehr schnell} Ja, also noch nicht so richtig, weil man könnt' doch jetzt auch anders noch machen. Man könnt' doch jetzt auch einfach diese ganzen Streifen, das Quadrat und halt alle Streifen in eine Reihe und da unten ganz viele von diesen Einsern, also wieder ganz andre.< (2 sec.) Also das sind ja genau so viele.

Interessant ist dabei die Formulierung des Zweifels. Einerseits hat sich der Schüler auf die Grundidee der Analogisierung des algebraischen Problems mit einer geometrischen Darstellung eingelassen, andererseits macht er einen Gegenvorschlag für deren konkrete Realisierung: Er will *diese ganzen Streifen alle in einer Reihe* anordnen. Er sucht also intuitiv nach einer Vereinfachung des geometrischen Vorgehens.

Plausibel erscheint ihm dabei, dass auf diesem Wege die Figur eines Quadrats entstehen wird. Man brauche nur den Raum unter dem zuvor bereits durch Zusammensetzung realisierten Rechteck mit *ganz vielen von diesen Einsern* aufzufüllen, um im Ergebnis dieser „quadratischen Ergänzung“ analog zur Musterlösung ein großes Quadrat zu erhalten.

Um die Frage einer möglichen Übersetzung dieses Vorgehens in die Formelsprache der Algebra kümmert er sich dabei nicht. Stattdessen vermutet er: *Also das sind ja genau so viele*. Der Schwerpunkt seines Zweifels liegt also auf der Eindeutigkeit des zuvor gezeigten Lösungsverfahrens und ist somit methodisch motiviert. Indem der Schüler nach einer möglichst eleganten Problemlösung sucht, bekundet er ein genuines Erkenntnisinteresse.

## VIII

Auf was für ein mathematisches Problem zielt die Frage des Schülers, und wie würden Sie als Lehrer darauf reagieren? Genau genommen sind für die Schülerreaktion zunächst zwei Lesarten denkbar:

- a) Der Schüler Sm1 versteht nicht, wie die Schülerin Sw8 zu ihrer Lösung gekommen ist.
- b) Er versteht nicht, warum diese Lösung in ihrer konkreten Form notwendig ist.

Beide Lesarten beziehen sich bis zu dem Punkt auf ein und dieselbe soziale Wirklichkeit, an welchem für den Schüler ein direktes Weitervoranschreiten im Unterricht aktuell nicht als sinnvoll erscheint. Er äußert einen pragmatisch geerdeten Verstehensanspruch: Die Vermittlung im Unterricht soll nachvollziehbar sein. Grundlage dieser Vorstellung sind für ihn Regeln des Argumentierens und logischen Schließens. Die Gründe für diese Sicht sind jedoch in beiden Fällen jeweils andere.

Im ersten Fall bestünde das Problem von Sm1 im konkreten Nachvollzug, sprich Verstehen, des Unterrichtsstoffs. Er will wissen, wie und warum die Schülerin genau so vorgegangen ist. Sein Problem wäre auf Lernen im Sinne einer Sicherung der langfristigen Stabilität des erworbenen Wissens bezogen.

Im zweiten Fall dagegen ginge es ihm um eine ausdeutende Problematisierung des Unterrichtsgegenstandes. Dann hätte er sich die Aufgabe in einem tieferen Sinne als Problem zugeeignet, die bloße Kenntnis von Vorgehensweise und Ergebnis wären dann für ihn nicht zufriedenstellend. Sein Problem wäre demgemäß auf die Realisierung eines Bildungsprozesses auf dem Gebiet der Mathematik bezogen. Die implizit in Anspruch genommenen Maßstäbe für Verstehen bzw. Nichtverstehen wären somit selbst mathematische.

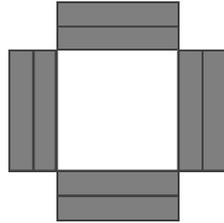
Wie bereits angedeutet, enthält die Schüleräußerung entscheidende Momente, die das Vorliegen letzterer Lesart plausibel erscheinen lassen. Dennoch ist es erst der weitere Verlauf der Interaktionen im empirischen Material, der über die Verwirklichung entsprechender Möglichkeit Auskunft gibt.

## IX

Die unmittelbare Reaktion des Lehrers erweist, dass für ihn die vom Schüler eingebrachte Frage nach Mehrdeutigkeiten bei der geometrischen Visualisierung der Aufgabe eine Frage der Eindeutigkeit des Ergebnisses ist. Obwohl er damit die Bildungsaspiration des Schülers zunächst in den Hintergrund rückt, ist an dieser Stelle noch nicht ausgeschlossen, dass der Schüler in der Folge sein spezifisches Interesse wird befriedigen können. Da der Lehrer streng bei der Sache bleibt, kehrt sich lediglich die Beweislast um: Lm würde sich für die alternative Lösung interessieren, wenn sie zu einem anderen Ergebnis der Aufgabe führte.

Lm: Kommt da was anderes bei raus? {Lm zeichnet rechts neben das bestehende Quadrat das Folgende:

**Visualisierung: vom Lehrer für den Schüler unterstellte Variante**



Zugleich versucht er den Schülervorschlag einer „anderen Geometrisierung“ in den Unterrichtsprozess aufzunehmen, missversteht dabei aber das vom Schüler Artikulierte. Er deutet also die vorangegangene Schüleräußerung eher gemäß erster Lesart. Statt ein Bildungsproblem zu sehen, vermutet er bei Sm1 lediglich oberflächliche Verstehensschwierigkeiten. Da der Schüler in der Folge aber seine Sicht sehr konsequent verteidigt, erledigt sich das Problem auch nicht durch eine alternative Erklärung des Lehrers. Es kommt zu einer Zuspitzung der Diskussion, in die sich schließlich eine Schülerin einschaltet, die den Vorschlag von Sm1 reformuliert.

Sw?: Oah er meint einfach, dass man alle Streifen in eine Richtung anlegt.

Lm: Ja, aber dann gibt es kein Quadrat.

Sm1: Ja [aber da gibt's] doch auch kein Quadrat

Sw?: [Ja eben.]

Sm1: und da [muss man doch erstmal]

Lm: [Hier hast du doch wieder 'n Quadrat stehen.]

Sm1: auch erst diese Dinger dazu machen, diese kleinen

Sw?: Jaja, die gehören ja auch dazu. (.) Die sollst du ja dazu machen.

Lm: Und jetzt, jetzt kannst du aber (..)

Sw?: Oah, die Aufgabe ist [doch rauszukriegen wie viele Kästchen man von den einzelnen Dingern] braucht, damit's wieder zum Quadrat wird.

Lm: [psht, (..) Sm14 (..) Sm12]

Sm1: Ja aber das kann man doch auf mehrere Arten machen (..) Wenn [man das]

Lm: [Sm1]

Sm1: jetzt anders anlegt, dann mach-, kann man das doch schon wieder anders machen (..) dann brauch man doch schon wieder andere Kästchen (2 sec.)

Bei dieser relativ kurzen Interaktionsfolge handelt es sich um ein komplexes Stück spontan konstituierter Öffentlichkeit. Deutlich sind mehrere Mei-

nungspole zu unterscheiden. Eine weibliche Schülerin interessiert sich für Sm1s Position. Der Lehrer aber argumentiert dagegen, indem er einen geometrischen Formunterschied ins Spiel bringt, welcher von Sm1 zwar als solcher, aber nicht als Argument in der Sache akzeptiert wird. Eine weitere Schülerin verteidigt verbal die Lehrerposition und damit wohl die mühsam errungene eigene Einsicht in den Handlungszusammenhang, in *wie man's macht*. Damit stehen sich zwei Sichtweisen auf den Gegenstand der Aufgabe gegenüber. Einem Teil der Schüler genügt zu wissen, was das richtige Ergebnis der Hausaufgabe ist und wie man zu ihm gelangt, ein anderer Teil dagegen insistiert auf der Geltung von getroffenen Aussagen im Zusammenhang mit einer echten Fraglichkeit in der Sache. In diesem Sinne hat sich also Lesart zwei durchgesetzt.

Es geht nun nicht mehr nur um einen Aufgabebearbeitungsprozess und sein Ergebnis, sondern um die Gültigkeit von Argumenten. Untermauert wird der diesbezügliche Erkenntnisanspruch durch ein neues Argument des Schülers: Wenn man bei der geometrischen Darstellung des ursprünglichen Rechenausdrucks auch auf andere Art vorgehen kann, *dann brauch man doch schon wieder andere Kästchen*. Was im Kern so viel bedeutet wie: Dann erhält man doch eine andere Zahl als das zu ergänzende Ergebnis.

Letztlich hat Sm1 nun eine eigene, geometrische Sicht auf die Aufgabe entwickelt: Es gibt hier ein Quadrat, eine bestimmte Anzahl von Streifen sowie eine noch unbestimmte Anzahl kleiner, aber gleich großer *anderer Kästchen*, die er zuvor als *ganz viele von diesen Einsern* bezeichnet hatte. Aus diesen drei Sorten von Bestandteilen soll ein großes Quadrat entstehen, und die Anzahl dieser Kästchen ist das bei dieser Aufgabe eigentlich Interessierende. Indem sich also der Schüler auf die zuvor vom Lehrer geäußerten Tatsachen bezieht, entwickelt er hier ein neues Argument in der Sache. So wird seine vorherige bloße Äußerung von Zweifel nun zu einer konsistenten Problematisierung – „Woher kann man wissen, dass es (nur) die Zahl 16 ist, welche addiert werden muss? Wenn es schon verschiedene Lösungsfiguren gibt, warum dann nicht auch verschiedene Zahlen als Lösung?“

## X

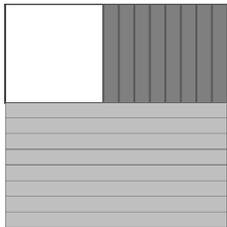
In dieser Unterrichtsstunde vollzieht sich empirisch unstrittig etwas, wovon Bildungstheoretiker bisher oft nur träumten. Aus einer gewöhnlichen Frage beim Vergleichen von Hausaufgaben wird im Zuge der Ausschärfung einer Fraglichkeit die vertiefte Bestimmung eines Unterrichtsgegenstands. Nicht nur erhält die binomische Formel ihre aus sich heraus verständliche Visualisierung, auch die tiefer liegende Frage nach den Bedingungen der Möglichkeit solcher Art Vergegenständlichung wird von Schülern erarbeitet. Es handelt sich um die Realisierung eines Anspruchs, wie ihn Martin Wagenschein allen seinen Bemühungen um tiefgründige Erschließung von Gegenständen des Mathematik- und Physikunterrichts zugrunde gelegt hat.

Eine solche Episode ist hochgradig wirksam gerade in erzieherischer Hinsicht. Die anwesenden Schüler können hier erleben, was es heißt, echte Fragen zu stellen und der Welt so in einer Haltung wissenschaftlicher Neugier gegenüber zu treten. Vorbild dafür ist im vorliegenden Fall der zunächst scheinbar unverständige Schüler Sm1. Indem er das Vorgehen einer Mitschülerin hinterfragt, stößt er auf das Erkenntnisproblem, warum die quadratische Ergänzung eines binomischen Rechenausdrucks nur eindeutig, auf wohlbestimmte Weise möglich ist.

Bedingung einer solchen Wirksamkeit wäre aber, dass die bisher lediglich implizit formulierten Gedanken auch zur sprachlichen Explikation gelangten. Die vom Schüler eingebrachte Perspektive wäre dazu klassenöffentlich zu machen. Es ist nun Sache des Lehrers, diese Problematisierung offiziell zum Thema des Unterrichts zu erheben. Deshalb steht und fällt nicht nur in diesem Fall die Möglichkeit allgemeiner Bildung im Rahmen von Schulunterricht mit der Fähigkeit des Lehrers, entsprechende Problematisierungen zu erkennen, zu bestärken und das Sachproblem, zumindest auf längere Sicht bzw. in seinen konstitutiven Teilen, aufzulösen.

Was wäre nun sachlich auf den Vorschlag des Schülers Sm1 zu antworten? Zunächst einmal ist zu konzedieren, dass er im Rahmen seiner geometrischen Interpretation der Aufgabe, die ja auch der didaktisch aufgebauten Sicht auf das algebraische Problem entspricht, recht hat: Nicht nur führt seine Art der Ergänzung auf ein Zielquadrat, sondern dieses unterscheidet sich auch tatsächlich von dem der Musterlösung.

### **Gelingende Variante aus Schülersicht**



Legt man alle 8 Streifen auf einer Seite an, könnte man dieses Rechteck durch weitere 8 Streifen zum Quadrat vervollständigen.

So entsteht ein Quadrat mit der Seitenlänge

$$n + 8 \text{ (nicht: } n+4\text{)}$$

Worin sich aber seine Lösung von der Musterlösung außerdem noch unterscheidet, wird erst nach vollständiger Realisierung des Vorschlags in einer eigenen Darstellung sichtbar: Während es in der anderen Lösungsvariante ein Quadrat ist, welches hinzugefügt wird, handelt es sich hier um ein Rechteck. Übersetzt man nun das Ergebnis dieser rein geometrischen Ergänzung zurück in die Sprache der Algebra, wird man feststellen, dass auf diesem Wege nicht die ursprüngliche Aufgabe gelöst wurde, sondern eine „neue Variante“ erzeugt wird. Es ist nämlich  $(n+8)^2$  ausmultipliziert gleich  $n^2+16n+64$ .

Sachlich entspricht dieser Tatsache der Umstand, dass man vom ursprünglichen Rechenausdruck  $n^2+8n$  auf das vollständige Quadrat  $(n+8)^2$

nicht durch alleiniges Hinzufügen einer Zahl gelangt, wie es in der Aufgabe erfragt war, sondern de facto den gemischten Rechenausdruck  $8n+64$  hinzunimmt. Dem entspricht in Gestalt einer umgeformten Variante dieses Ausdrucks,  $8*(n+8)$ , in der geometrischen Darstellung eben jenes Rechteck mit den Seitenlängen 8 in vertikaler und  $n+8$  in horizontaler Richtung.

Und es wird nun erst die eigentliche Bedeutung der Rede von einer „quadratischen Ergänzung“ erhellt: Diese Art Algebra, sprich Ergänzung, heißt nicht deshalb eine quadratische, weil hier ein Quadrat wiederhergestellt wird. Das ist ja auch in der Schülervariante der Fall. Sondern sie ist deswegen eine „echt quadratische“, weil aus einem unbestimmten (!) Quadrat und einem zu ihm passenden, teilweise bestimmten (!! ) Rechteck durch Hinzufügung eines wohlbestimmten (!!!) anderen Quadrats ein größeres Quadrat gebildet werden kann.

Auch ohne die Geschichte der Mathematik im Detail studiert zu haben, ahnt man hier etwas von der inneren Notwendigkeit mathematischer Begriffsbildung und Verfahrensweise. Das Problem der interessierenden Rechenausdrücke ist also eines der Abstufung von Unbestimmtheit. Was für al-Chwarizmi noch eine geheimnisvolle Kunstlehre war, entwickelte sich mit den Begriffen der Unbestimmten, des Rechenausdrucks und der abstrakten Gleichung (im Sinne von Gleichsetzung) zu einem eigenen Zusammenhang konsistenter Problematisierung: der Sprache der Gleichungslehre und Algebra. Auch wenn der Schüler mit seinem alternativen Lösungsvorschlag nicht auf eine sachliche Alternative zur mathematischen Problemlösung kommt, könnte er auf dem Wege genau dieser Erkenntnis zu einer wirklichen Einsicht in das Sachproblem der Aufgabe gelangen.

## XI

Wie sieht nun die Wirklichkeit des Unterrichts im vorliegenden Fall aus? Zunächst ist zu konstatieren, dass sich der Lehrer von seinem Schüler tatsächlich in ein problematisierendes Gespräch verwickeln lässt, in dessen Verlauf er verbal den Schülervorschlag aufgreift: freilich ohne dabei eine weitere Zeichnung anzufertigen. Offenkundig erscheint ihm der Vorschlag sachlich so absurd, dass er dieses nicht für der Mühe wert erachtet. Er nimmt also die Problematisierung nicht wirklich ernst. Die beiden Einwände von Sml *Ja, aber was (spricht dagegen)* und wenig später *das is doch auch 'ne Lösung, oder? Woher weiß man denn jetzt, dass das so am einfachsten geht?* schiebt er in rhetorischer Manier einfach beiseite, indem er nochmals detailliert die Musterlösung erklärt. Er lässt sich in der Sache nicht auf die Frage des Schülers ein. Offenkundig gibt es für ihn selbst keinen Zweifel an der Musterlösung. Er hängt gedanklich derart in Lesart eins fest, dass er den Bildungsanspruch des Schülers schlichtwegs nicht wahrnimmt.

Lm: Du hast hier ein Enn Quadrat, (haste) acht (1-2 sec.) Enn, in der Summenform wieder aufgeschrieben (1 sec.) und das hier musst du (.) ergänzen, damit es tatsächlich ein Quadrat ist.

(1-2 sec.)

Sm1: Ja aber man könnt doch jetzt auch einfach [da unten en Streifen]

Sw?: [ $\>$ {lachend} Oh Sm1!<]

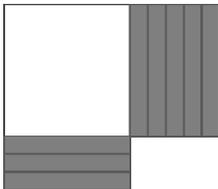
Sm1: (.) wegmachen und da oben einen dranmachen oder?

Sm?: Possible is nothing, Sm1.

Lm: Du kannst es meinetwegen auch so bauen {Unruhe in der Klasse} (s- es) es ist unpraktisch, nach vier Seiten zu erweitern, weil dann (.) funktioniert das Modell nicht mehr, um sich klar zu machen, (.) was wir hier eigentlich rechnerisch machen wollen.

Doch der Schüler lässt sich auch vom didaktischen Pauschal-Argument, dass es sich hier lediglich um ein Denkmodell handele, nicht überzeugen. Er will es wirklich wissen: Warum so und nicht anders? Und warum nur 16? Geht es nicht einfacher? Da er sehr genau registriert, dass die Erklärungen des Lehrers nicht die Logik der Sache treffen, bleibt er bei seiner Grundüberzeugung, variiert jedoch die Art seines Arguments.

### Präziserter (zweiter) Schülervorschlag



Da der Schüler nicht durch Argumente überzeugt wurde, hält er mit einem neuen Vorschlag an seiner Grundidee fest.

Dabei denkt er nicht algebraisch, sondern rein geometrisch.

Offenbar bezieht er sich nun wieder auf die Ausgangsfigur, die der Lösung von Sw8 zugrunde lag. Wahrscheinlich hat er registriert, dass der Lehrer auf etwas anderes hinaus will als die Problematisierung von Sm1. Wenn der Lehrer aber nicht den ersten alternativen Lösungsvorschlag des Schülers akzeptiert, dann soll er zumindest im Rahmen seines eigenen gedanklichen Zusammenhangs die Notwendigkeit des Ergebnisses der Aufgabe explizieren. Oder im Klartext: Wenn er schon weiß, was richtig ist, dann muss er aber auch die Falschheit des Falschen explizieren – nur so scheint Erkenntnis vernünftigerweise überhaupt diskursiv möglich zu sein.

Kaum kann man sich auf Schülerseite einen höheren Grad an Souveränität vorstellen. Hier ist ein wissenschaftlicher Typus problematisierenden Denkens am Werk.

Inhaltlich geht es im Folgenden um eine veränderte Problemvariante, die die Grundstruktur des ersten Vorschlags auf subtilste Weise appliziert: Was als Verstehenshilfe gedacht war, kippt in Unvermitteltheit um.

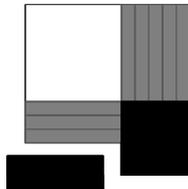
Spätestens an dieser Stelle wird sich das Unterrichten und mit ihm das Lernen strukturell entscheiden müssen, ob in diesem Unterricht eine tiefgrei-

fende Problematisierung der Sache überhaupt vorgesehen ist. Dem Schüler dürfte auf der Grundlage der zuvor im Gespräch von ihm selbst entwickelten Fraglichkeit und der Unvermitteltheit der Lehrerreaktionen nun bald hinreichend klar sein, dass in der Sache nichts erschlossen wird und stattdessen ein didaktischer Buzenzauber am Werk ist, der Geltung lediglich qua äußerlicher Autorität beansprucht. Seine Intuition aber, dass es hier wirklich etwas zu verstehen gibt, täuscht ihn nicht.

Da er das Problem nicht selbst zu explizieren in der Lage ist, dürfte dieses unbewusste Wissen auf längere Sicht jedoch kaum stabil werden. Was er stattdessen verinnerlichen könnte, wären Ressentiments gegen Schule, Unterricht und die von Bildungstheoretikern wie Martin Wagenschein immer wieder behauptete geistige Realität der Unterrichtsgegenstände. Reziprok dazu wird wahrscheinlich der Lehrer als Pädagoge hier, falls er mehr im Sinn hat als die bloße Reproduktion von Wissens-Macht-Strukturen, langfristig auf sein schlechtes Gewissen treffen.

Im konkreten Unterrichtsverlauf jedoch scheint alles nach Plan zu laufen:

**Fazit: Was als Verstehenshilfe gedacht war, kippt in Unvermitteltheit um**



BILD

$$(n+5)^2 = n^2 + 8n + 2n + 25$$

versus

FORMEL:

$$(n+5)^2 = n^2 + 10n + 25$$

Lm: Es kommt nichts anderes raus, wie viele Kästchen brauchst du denn hier?

Sm1: Ja auch 16, aber ich mein [was] anderes.

Lm: [Ja.]

Sm1: Wenn man jetzt da unten einen Streifen wegnimmt, also >{sehr schnell} dass man an einer Ecke nur drei und an der anderen fünf macht< (..)

Sw?: Och Sm1.

Sm?: ( ) lass ihn doch. (..)

Lm: Du kannst das Ganze immer (.) unheimlich vergrößern jetzt, aber dann machst du nicht das (.) nächstliegende Quadrat (..) aus dem Ganzen=(Das/S') nützt dir nichts mehr.

(1 sec.)

Sm1?: Also man soll dann immer [( )]

Lm: [Du sollst] (.) entweder (.) hier drüben anbauen (..) auf der rechten Seite (.) oder nach unten (.) und dann kommt automatisch (.) im im Zeichnen dieselbe Lösung raus, die du rechnerisch hier rauskriegen kannst (3 sec.) Sw7.

Der Schüler lässt schließlich die Renitenz seiner Gegenposition hinter sich. Indem er nun dem Lehrer die Deutungsmacht in der Sache zugesteht, verzichtet er auf eine weitere Ausformung seiner bildungsbezogenen Problematisierung von Mathematik. Möglicherweise will er sowohl den Lehrer als auch einen Teil seiner Mitschüler schonen. Der Preis dieser Art von Einlenken dürfte jedoch sein, dass er mit seinem Verstehensanspruch zugleich auf die Emphase möglicher Ich-Welt-Beziehung verzichtet, sofern sie sich situativ konkret an die wissenschaftliche oder auch kulturelle Realität mathematischen Denkens knüpfen lassen würde.

Sowohl in bildungstheoretischer Hinsicht als auch bezüglich der Realisierung vernünftiger (Selbst-)Erziehung hat sich hier wohl eine kleine Katastrophe ereignet. Nicht nur bleibt der Lehrer spontan hinter den Möglichkeiten der von ihm selbst gewählten didaktischen Modellierung zurück, auch in erzieherischer Hinsicht hat sich eine Vorstellung vom Gelingen durchgesetzt, die über historische Parallelen verfügt: Eine utilitätsbezogene Begründung pädagogischer Interventionen. Genau dagegen war wohl vor über zweihundert Jahren in Deutschland die neuhumanistische Reform der Niethammer und Humboldt angetreten.

## XII

Bezüglich der eingangs gestellten Frage nach sich im Schulunterricht manifestierenden Zügen von Virtualität lassen sich nun zwei Problemkomplexe unterscheiden:

- a) Was besagt dieser Einzelfall einer (gymnasialen) Mathematikstunde in Bezug auf die aktuellen sozialisatorischen Bedingungen des Heranwachsenden bzw. Erwachsenwerdens Jugendlicher? Handelt es sich nicht um eine zufällig angetroffene Ausnahme? und
- b) Und besteht nicht in jedem einzelnen Bildungsprozess ein spezifisches Verhältnis von Virtualität und Realität? Anders ausgedrückt: Ist es überhaupt denkbar, dass die im Zuge der Analyse sukzessive aktualisierte Vorstellung vom Gelingen des Heranwachsenden sich auch realisieren lässt?

Die erste Frage zielt auf das methodische Selbstverständnis qualitativ-empirischer Sozialforschung. Da sie oftmals von quantitativ vorgehenden Forschern gestellt wird, muss in ihrer Beantwortung zwischen einem allgemeinen Argument und spezifischen, eher fachlichen Geltungsfragen differenziert werden.

In allgemeiner Bestimmung des Verhältnisses von Realität und Irrealität handelt es sich um wirklichen Schulunterricht, und alle konstitutiven Bedingungen für einen solchen Typus sozialer Wirklichkeit sind somit impliziter Bestandteil des zu Analysierenden. In dieser Hinsicht war die Fallrekonstruk-

tion nicht allein auf das Besondere an der Ausprägung dieser Art Realität bezogen, sondern gewissermaßen auch auf die Allgemeinheit konstituierender Bestandteile. Letzteres zielt auf die Möglichkeit einer pädagogischen Unterrichtstheorie.

Mittlerweile liegen im Rahmen des Forschungsprojekts PAERDU dazu erste Ergebnisse vor. Und es lässt sich hier zumindest konstatieren, dass die Bemühungen um immanente Erschließung der konkreten Logik des Unterrichtens (und darauf bezogenen Lernens) mittels Sequenzanalyse immer wieder an einen Punkt geführt haben, wo zwecks Erschließung des je Einzelnen auf die allgemeinen pädagogischen Kategorien der Bildung, Erziehung und Didaktik zurückzugreifen das konkrete Problem zu erhellen vermochte. Freilich ist das nur möglich, wenn man die Grundbegriffe semantisch konkretisiert und im jeweiligen Kontext eine pragmatische Modellierung des Sinngehalts entsprechender sozialer Wirklichkeit in Form einer Explikation der jeweils vertretenen Ansprüche leistet. Obige Darstellung ist dafür nur ein Beispiel.

Bezüglich der eher spezifischen Frage, was denn ein Einzelfall über die Gesamtheit möglicher Wirklichkeitsausprägungen zu zeigen in der Lage ist, kann dann aber die Gegenfrage nach den theoretischen Vorstellungen der auf Zählbarkeit von Wirklichkeitsaspekten bezogenen impliziten Modellierungen quantitativ-empirischer Sozialforschung gestellt werden. Im Unterschied zur dynamischen Konstitution der Atome und Elementarteilchen als materieller Grundlage primär stochastischer Beziehungen handelt es sich bei diesen Wirklichkeitsaspekten selbst um Beobachtungsperspektiven und somit Bestandteile der sinnstrukturierten Welt. Die Konsistenz von Datenmengen als Hinweis auf das Vorliegen einer sozialen Bedeutsamkeit zu interpretieren wird deshalb von vornherein auf die Explikation entsprechender Bedeutungen in einem Theoriezusammenhang, hier: eine Unterrichtstheorie, verwiesen sein.

Bezüglich einer solchen sind natürlich immer unterschiedliche Erkenntnisinteressen denkbar. Wenn etwa Baumert in einem aktuellen Lehrbuch der Psychologie mit einem Beitrag als Spezialist für die erforschende Abbildung des Erfolgs von Lernprozessen in Schulklassen vertreten ist, in seiner Forschung aber prinzipiell auf die gleichen Methoden verwiesen ist, mit denen die Struktur und Konsistenz von Aufmerksamkeit, Wahrnehmung und Gedächtnis modelliert wird (testtheoretisch abgesicherte Faktorenanalyse), wird fraglich, wie weit eine damit implizit unterstellte Analogie von menschlichem Nervensystem und sozialer Wirklichkeit denn überhaupt reichen kann. In dieser Hinsicht kann von vorliegendem Einzelfall guten Gewissens behauptet werden, dass die Forschungsmethode auf Sozialität und darüber hinaus auf das Erfassen von Besonderheiten einer typologisch vorab als pädagogisch bestimmten Praxis bezogen gedacht ist. Aber die Diskussion nach konkreter Entsprechung von erforschter Wirklichkeit und verwendeter Objektsprache (inkl. methodischer Entscheidungen) ist wohl eine ewige, und inwiefern Psychologie mittlerweile auch kulturwissenschaftlich wertvolle Ergebnisse zu liefern in der Lage ist, möchte ich hier nicht weiter verfolgen.

Näher liegend scheint da schon die Frage zu sein, welchen Realitätsstatus die in obiger Analyse rekonstruierten Akteursperspektiven jeweils haben bzw. beanspruchen können. In der sozialkonstitutiven Pragmatik des Kontexts sind da zunächst einmal Schüler- und Lehrerperspektiven prinzipiell zu unterscheiden.

Schülerperspektiven sind im Rahmen der generationenübergreifend aufeinander bezogenen gesellschaftlichen Verhältnisse in der Regel viel stärker mit jener Naturwüchsigkeit konstituiert, die unseren Alltag als spontan zu gestalten und damit auch hochgradig anfällig für verschiedene Formen des Misslingens ausweist. Jugendliche insbesondere hatten bereits genug Gelegenheit, den Alltag selbst als konkrete Gestalt so zu erfahren, dass die Entscheidung über Sinn oder Unsinn dieser oder jener Bedeutungsoption zum Bestandteil eigener Lebenserwartungen zu werden vermag. Andererseits sind es jene Perspektiven, die in aller Unbestimmtheit ihrer Thematisierungsmöglichkeiten in der Regel noch offen für alles Bessere sind. Es ist ein exklusives Vorrecht der Jugend, sich für die Zukunft der Menschheit zu halten.

Deshalb wäre im Ergebnis vorliegender Fallstudie v.a. der Befund ernst zu nehmen, dass es sich bei der Auseinandersetzung um das Bildungsthema in Zusammenhang mit Mathematik kurzzeitig um eine echte Kontroverse gehandelt hat. Und an dieser Stelle ist nun das potentielle Entstehen von Virtualität im Zusammenhang mit deren Auflösung interpretationsbedürftig.

Es hat vor gut hundert Jahren in Deutschland schon einmal eine Situation gegeben, da die im Bildungswesen tradierte Praxis aus kultureller und gesellschaftlicher Perspektive stark unter Druck geriet. In dieser Hinsicht wäre Virtualität nur ein anderer Name für Gegenentwürfe, die ihre Selbstbestimmung (inkl. Legitimitätsfragen) noch suchen. Ob aus Gegenentwürfen aber tatsächlich ein Veränderungspotential erwächst, hängt auch von der Fähigkeit zur öffentlichen Vermittlung, letztlich wohl Objektivierung der zur Debatte stehenden Streitfragen ab. Und die Art des Fragens ist hier nicht ganz unwichtig.

Als Ergebnis eines solchen Prozesses kann die Herausbildung der Pädagogik als eines autonomen Wissenszusammenhangs gelten, der mittlerweile gestaltend stark in Prozesse sozialer Institutionalisierung eingebunden ist. Was dabei aber unauflösbar und deshalb in gewisser Weise immer wieder übrig bleibt, sind die Grundfragen nach dem von allen Generationen meist intuitiv wahrgenommenen Gelingen oder Misslingen von Bildungsprozessen. Da Bildung als Thema sowohl allgemein im Sinne eigener Erfahrung, inkl. eines möglichen Auseinanderklaffens von Anspruch und Wirklichkeit, als auch spezifisch als immer wieder individuell zu konkretisierende Wirklichkeit verfasst ist, führt bei der Objektivierung entsprechender Fragen kein Weg an der auf vernünftige Urteile bezogenen Reflexion entsprechender Intuitionen vorbei. Will man nicht Schulunterricht insgesamt als gigantische Simulation von im Zuge gesellschaftlicher Arbeitsteilung strukturell immer wieder erzwungenem Abbruch von Bildungsprozessen auffassen, dann muss zumindest der Anspruch, wo er denn konkret in Bezug auf ihrer Erschließung harrender Gegenstände artikuliert wird, so ernst genommen werden, wie es sowohl die Sa-

che als Teil historischer Konstellationen als auch das gesellschaftlich zur Selbsterziehung in der Form von Bildungsanstrengungen verpflichtete Subjekt verdienen.

Ich komme zum letzten Punkt: Erklärungsbedürftig im analysierten Fall ist nicht so sehr der Abbruch selbst (er mag auf performative Besonderheiten oder Zufälle bezogen sein), sondern die „übergroße Nähe“ von realer Gelingensmöglichkeit und letztlichem Scheitern. Seiner fallspezifischen Realität steht damit als pädagogisch wünschenswerte Virtualität ein gedanklich-emotionaler Zusammenhang gegenüber, der auf die naiv zu stellende Frage verweist: Warum kann ein Unterricht, der auf so hoch elaborierte Weise Sachprobleme in einer didaktischen Modellierung (hier: einer Aufgabe und ihres Lösungskontexts) zur Sprache macht, die offenbar auf das sichere Gelingen von Vermittlung und Lernen bezogen sind, überhaupt scheitern?

Eine Antwort liegt nahe, wenn man versucht, die hier zugrunde liegenden Vorstellungen von Vermittlungssicherheit („teacher-proofed-concepts“) und langfristiger Erfolgsgarantie mit ihrem pessimistischen Gegenbild, der in konstruktivistischen Theorien des Lehrens und Lernens oft unterstellten Zufallsbedingtheit der Ergebnisse („als Ausdruck von Freiheit“ oder sogar „demokratisierter Lehre“) zu kontrastieren und zu vermitteln. Objektiv gesehen kann Bildung nur subjektiv realisiert gelingen. Jede Vermittlung von Lehre und Lernen ist sozial konstituiert und kann somit gelingen oder scheitern. Insofern gibt es neben sachlichen („didaktischen“, etwa aufgabenlogischen) immer noch soziale Gelingensbedingungen. Im analysierten Fall war das bereits in der Tiefenstruktur der ersten Äußerung des Schülers Sml zu erkennen: Für ihn ging es von vornherein nicht nur um Mathematik, sondern um Fragen der Legitimität, letztlich Maßstäbe vernünftigen Denkens und Handelns.

Umgekehrt gesehen ist Subjektivität selbst konstitutiv für objektives Gelingen von Bildungsprozessen. Die Spezifik dieser Art von Konstitution aber unterscheidet Bildungs- von Lernprozessen. So wie an entscheidender Stelle die Bedeutung des aktuellen sozialen Geschehens ambivalent, pragmatisch mehrdeutig wurde, entscheidet die Art des Anschlusses daran über Aufrechterhaltung der Möglichkeit bzw. Realisierung eines Ausschlusses von tiefgreifender Problematisierung einer Sache und somit letztlich auch von Bildungsprozessen. Damit liegt als vorläufig letzte Antwort nahe, die spezifische Art des Nichtverstehens, welche den wiederholten Reaktionen des Lehrers auf die sich konkretisierenden Schülervorschläge und -fragen eigen war, als tiefere Ursache des Scheiterns einer möglichen Bildungsepisode zu bezeichnen.

Einerseits schien es, als könne sich der Lehrer gar nicht vorstellen, dass die von ihm zu lehrende Sache auch falsch, also zumindest ganz anders sein könne, als er sie sich vor Augen geführt hat. Das verwies auf das Fehlen eines methodischen Habitus, wie er für Wissenschaftler (und wohl in spezifischer Form auch Künstler) typisch ist. Andererseits aber könnte er auch schlichtweg Angst vor einem Scheitern gehabt haben. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es sich hier um einen Fall der Virtualisierung mathematischer Bildung handelt.

## Literatur

- Gruschka, Andreas: Auf dem Weg zu einer Theorie des Unterrichtens. Die widersprüchliche Einheit von Erziehung, Didaktik und Bildung in der allgemeinbildenden Schule, Frankfurt/M. 2005.
- Gruschka, Andreas: Erkenntnis in und durch Unterricht. Empirische Studien zur Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie für die Didaktik. Wetzlar 2009.
- Kaplan, Robert: Die Geschichte der Null, Frankfurt/M, New York 2000.
- Kvasz, Ladislav: Patterns of Change. Linguistic Innovations in the Development of Classical Mathematics, Basel/Boston/Berlin 2008.
- Malle, Günther: Didaktische Probleme der elementaren Algebra, Braunschweig/Wiesbaden 1993.
- Rosch, Jens: Das Problem des Verstehens im Unterricht, Frankfurt/M. 2010.

*Andreas Gruschka*

## Die Vermittlung von etwas Unerhörtem und bislang weitgehend Ungesehenem – Japaner filmen den Tsunami vor ihrer Haustüre

Japan wurde in diesem Jahr von einer dreifachen Katastrophe betroffen. Das Erdbeben verursachte einen gewaltigen Tsunami, dieser überflutete das am Ozean liegende AKW Fukushima und löste dort den GAU aus.

Verheerende Erdbeben finden in vielen Regionen der Welt immer wieder statt. Zuweilen zeigen Filme etwas von der Panik, in die der hin- und herwankende, fallende und springende Grund, auf dem wir ansonsten sicher stehen, die Menschen versetzt. Japaner seien daran gewöhnt, konnte nach der Katastrophe immer wieder gelesen werden. Das soll sogar für den Tsunami gelten. Die Flutwelle nach einem Beben im Ozean wird mit diesem japanischen Wort bezeichnet. Die Geschichte Japans ist von beidem geprägt worden. Für die deutschen Beobachter der japanischen Ereignisse gilt das nicht. Sie kennen allein leichte Beben, die mehr ein Kitzeln auslösen und Dachpfannen auf die Straße stürzen lassen, Fluten kennen sie von Flußüberschwemmungen und schon länger zurückliegend von der Hamburger Sturmflut. Anders verhält es sich mit der dritten Katastrophe. Wenige Länder wurden so stark und anhaltend vom GAU in Tschernobyl in Schrecken versetzt wie Deutschland. Als mehrere Reaktorblöcke von Fukushima vor den Augen der Weltbevölkerung explodierten, geschah Unerhörtes, aber zugleich etwas, was man schon einmal, wenn auch nicht live gesehen und erlebt hatte. Mit Tschernobyl hatte sich eine recht genaue Anschauung gebildet, was damals geschah, unabhängig davon, ob man es verstanden hatte. Nun war es als Vorgang erstmals zu besichtigen und zwar in einem der technologisch am höchsten entwickelten Ländern. Das Verfolgen der Explosionen erregte weniger wegen ihrer Sichtbarkeit, ein Vorgang, der in Tschernobyl erst mit dem Ergebnis: der Ruine des AKW emblematisch wurde. Ungleich stärker beunruhigte die Menschen erneut das Unsichtbare der Strahlungen. Es schob sich bald vor die unglaublichen und doch so sichtbaren Folgen des Tsunami. So fragten sich viele in den ersten Tagen nach dem GAU, was denn geschehen werde, wenn eine starke radioaktive Wolke Tokio erreichte. Der erwartete Schrecken darüber ist ausgeblieben, auch weil die Winde günstig standen. Sie beruhigten manche Beruhiger so sehr, dass sie mit einigem Recht darauf hinweisen konnten, wegen Fukushima sei noch niemand umgekommen, während doch das Beben und die Flut das Leben Zehntausender gekostet hatte. Überhaupt nicht vermitteln ließ sich die Mutwilligkeit der Verantwortlichen, mit der der GAU begünstigt worden war. „Murphys law“, wonach, was schief gehen kann, schief geht, wurde immer wieder zitiert. Die nüchternen,

technisch versierten Beobachter des Geschehens hatten nichts in der Hand, den Menschen die Nachrichten über den unglaublichen Dilettantismus der Betreiber des AKW zu vermitteln. Wer konnte nur auf die Idee gekommen sein, die elektrischen Sicherungssysteme so nah am Wasser zu installieren, wo es doch ein leichtes gewesen wäre, sie zureichend hoch aufzubauen? Was war von einem Hochtechnologieunternehmen zu halten, das für seine Arbeiter keine angemessenen Gummistiefel bereit hielt? Angesichts solcher Nachrichten erfuhr die früher zur Beruhigung ausgegebene Auszeichnung von Technologien als „idiotensicher“ eine Inversion. Das AKW war sicher von Idioten geplant worden. Das wiederum schrie förmlich nach beruhigender Vermittlung. Wohl um das nicht mehr einzudämmende Gefühl der ohnmächtigen Auslieferung an dergleichen Überraschungen hierzulande zu beantworten, hat die Kanzlerin den Austritt aus der Atomenergie betrieben. Nun kann man hoffen, durch Verzicht von einem hiesigen Super-GAU verschont zu bleiben. Jedenfalls fixiert die Entscheidung das vermeintlich Rettende in der Gefahr, womit diese integriert und verarbeitet werden kann.

Anders verhält es sich mit dem Tsunami, den das Erdbeben in Japan ausgelöst hat. Es bleibt den deutschen Globalbürgern etwas so Unerhörtes, dass sie sich an das Ereignis wie seine sich wiederholende Möglichkeit nur schlecht gewöhnen können. Wir wissen inzwischen, dass es sich bei den 25.000 Toten nicht einfach um die Opfer einer nicht zu vermeidenden Naturkatastrophe gehandelt hat. Ein angemessen vorsorgendes Japan hätte den Schaden deutlich begrenzen können, wenn es auf den eingetretenen Fall des Falles konsequent durch technologische Vernunft und entsprechende Vorkehrungen vorbereitet gewesen wäre. Schlagend belegte das ein kluger Bürgermeister in Japan, der sehr wohl in der Lage war, eine Schutzmauer vor seine Stadt zu bauen, die die Flut abwehrte und zurückwarf. Das Beispiel zeigte Japans nicht genutztes Potenzial zur Prävention.

Von einer solchen Ausgangslage konnte bei der Flut, die den Begriff des Tsunamis bei uns eingebürgert hat und der wenige Jahre zuvor die Küstenregionen des indischen Ozeans verwüstete, keine Rede sein. Die mehr als zehnfach höheren Opfer, die dieser Tsunami verursachte, mussten wir als Zuschauer so verstehen, dass an den Strandregionen armer Länder die Menschen der schieren Naturgewalt ausgesetzt waren. Die Filme, die uns vor Jahren von diesem Ereignis erreichten, waren oft solche von Urlaubsgebieten. Das Wasser flutete wie eine gestreckte große Welle die flachen Küstenbereiche und zog sich wieder zurück. Dabei wurden zahllose Hütten zerstört und Fischerboote mitgerissen. Die Menschen hatten keine Chance, sich in höhere Regionen in Sicherheit zu bringen. Sie wurden von der kruden Kraft des Wassers mitgerissen, weggespült und getötet. Zu den Opfern hatten wir in Europa keine Verbindung außer einer meist touristischen. Die Welle der Hilfsbereitschaft richtete sich auf die Überlebenden einer dritten, notorisch durch alle Katastrophen gepeinigten Welt.

In Japan dagegen überfiel das Wasser vielfach eine Küstenregion, die ganz der ähnelt, in welcher Europa seine Automobile verschifft, Raffinerien

und Kraftwerke unterhält, kurz: technologisch den Wohlstand erwirtschaftet. Damit wurde vorstellbar, was hier geschehen könnte, wenn es geschehen würde. Schon bald nach dem Ereignis kursierte in den Internetforen eine Fülle von Filmen, die zeigten, welche Verwüstung der Tsunami angerichtet hatte. Fahrten auf provisorisch freigeräumten Straßen durch Städte veranschaulichten, wie diese zu Landschaften mit auftürmten Müllhalden geworden waren, vergleichbar nur mit den Bildern aus den zerbombten deutschen Städten nach dem 2. Weltkrieg. Gefilmt wurde aus Hubschraubern. Zu sehen waren überflutete Industriestädte und riesige Rauchwolken über Bränden im Wasser, die von Resten der Raffinerien aufstiegen. Die vielleicht unfassbarsten Aufnahmen stammen von Menschen, die zunächst aus sicherer Distanz das Kommen des Tsunamis dokumentierten. Zu sehen war bspw., wie der riesige Abstellplatz von Toyota mit tausenden von Autos langsam überschwemmt wurde und wie dabei die Autos, als wären sie Styroporbällchen, zusammensetzen und übereinander geschoben wurden und sich dann als Masse in Bewegung setzten und alles, was niet- und nagelfest zu sein schien, mitrissen. Gefilmt wurde von der Terrasse eines Flughafens oder aus dem Inneren eines Einkaufszentrums aus. Die Flut nahm Flugstege genauso mit wie Flugzeuge. Das Wasser drückte parkende Automobile in shopping malls. Der Filmende rettete sich über die Treppe in den ersten Stock. Ein anderer Film zeigt, wie die Flut sich mit allem, was sie mit sich führt, an einem hohen Damm, der für eine Brücke gebaut wurde, aufstaut, um dann umso gewaltiger zurückzuschwappen. Wieder ein anderer Film dokumentiert, wie die Flut eine Brücke erfasste und erst kleine, dann große Schiffe unter sie begrub.

Ein Film aus der Sammlung der vielen hat den Autor am meisten verstört. An ihm sei die Vermittlung von bislang nicht Vermitteltem näher betrachtet. Es handelt sich um das (aus 2 Filmen bestehende) dreizehnmütige Dokument einer atemlosen, fast kommentarlosen (Kamera-)Beobachtung vom dritten Stocke eines am Ende der Flut augenscheinlich Tsunami-resistenten Gebäudes aus (abrufbar über youtube: <http://www.youtube.com/watch?v=iQfdl7y-blE> und <http://www.youtube.com/user/jakegem1>). Dieses liegt in der Nähe des Ufers des vordem ruhig dem Ozean zufließenden Flusses. Der filmende Beobachter hält wohl seine Handkamera, vielleicht auch nur sein Handy und tritt, als das Wasser steigt, auf den Balkon. Er filmt das Eindringen des Wassers solange, bis die sein Haus umgebende Stadt mit Ausnahme weniger Gebäude von den Fluten mitgerissen und verschwunden ist. Zunächst schwappt das Wasser nur scheinbar träge über die Ufer, nur langsam steigt es an. Von einer Welle keine Spur. Der Blick auf den Fluss zeigt bald, was die Flut vom Hafen und der Küste bereits mitgerissen hat: Container, Boote, Automobile. Bald lassen sich auch Hütten erkennen und es schwimmen entwurzelte gewaltige Öltanks einer Raffinerie und Gasometer auf dem Fluss.

Der Blick der Kamera wendet sich dann vom Fluss weg, als das Wasser sich verzweigt. Sie folgt ihm nach rechts zur hinter dem Haus sich ausbreitenden Stadt. Man hört Sirenen und die ruhige Stimme aus einem Lautspre-

cher. Das in die Stadt fließende Wasser stößt dort auf die Flut, die von einer anderen Stelle bereits in die Stadt eingedrungen ist und verbindet sich zu einem weiterdrängenden Strom. Die ersten Häuser werden mitgerissen, stoßen dabei auf benachbarte Häuser, die selbst nur kurz Widerstand leisten. Stück für Stück, zugleich langsam und unaufhaltsam verschwindet so die Stadt mit der Flut.

Die Kamera schenkt wieder zurück zum Fluss. Der Zuschauer entdeckt ein Haus, auf dessen höher gelegenen Balkonen sich ebenfalls Menschen als Zuschauer begeben haben. Allein diese Menschen sind zu erkennen. Der Betrachter fragt sich, wo all die Menschen geblieben sind, die wohl in den Häusern gewesen sein müssen und die nun nicht mehr zu sehen sind. Die Flut schwillt immer weiter an und der filmende Betrachter fokussiert sich darauf zu verfolgen, ob das gegenüberliegende Haus dem Druck standhalten wird, der von den Häusern verstärkt wird, die von der Flut an die Fassade gepresst werden und an dieser nagen. Wieder schwenkt der Blick in die Stadt, von der nur noch das aus dem Wasser ragende, sich auftürmende und vorbei treibende Strandgut beliebig ist. Irgendwo muss ein Lautsprecher weiter intakt sein, aus ihm verkündet jemand weiterhin etwas mit gleichbleibender ruhiger Stimme.



Der Film bricht ab, als nur noch die beiden Häuser stehen und der Fluss mit gespenstischem Gleichmut sich mit den Resten der schwimmenden Teile des vorgelagerten Hafens vorbeizieht.

Für nicht wenige wird ein Film wie der Geschilderte schockartig wirken, weil er etwas nie vorher Gesehenes und bislang nicht Vorstellbares darstellt.

Er vermittelt damit etwas nicht Nicht-Vermitteltes, was in Zeiten der universellen Repräsentanz und Verfügbarkeit jedweder Sensation selten vorkommen wird. Manche werden bereits Filme vom Tsunami gesehen haben, der vordem den Indischen Ozean erfasst hatte. Das Nachschauen dieser alten Tsunami-Filme im Internet liefert nicht annähernd das, was nun aus Japan übermittelt wurde. Dort beobachteten und filmten Urlauber z.B., wie auf Sri Lanka die große Bar, in der sie sich erholten, überflutet wurde. Ein Gekreische hebt an, doch niemand reagiert panisch, eher erregt wie auf einem Jahrmarkt, wenn sich das Karussell schneller dreht als erwartet. Der Filmende hält sich mit der freien Hand an einem Pfahl fest, während das Wasser meterhoch in die Bar hineinfließt. Bald schwillt es nicht weiter an. Der Schaden bleibt hier begrenzt. Die Katastrophe fand woanders statt. Dokumentationsfilmer suchten später die Orte auf, wo die Hunderttausenden umgekommen sind. Aber deren Schicksal bleibt letztlich stumm und verborgen, wenn der Film die grünen Landschaften vorstellt, in denen vor dem Tsunami Ortschaften sich befanden. In einem dieser Filme führt ein Überlebender den Besucher zu einer idyllisch anmutenden Wiese, auf der mehr als tausend Bewohner des Ortes begraben liegen. Dann zeigt er, als ob es sich um einen archäologischen Fund handelte, den Rest einer Toilettenanlage in der Erde, das Einzige, was von seinem Haus übrig geblieben ist.

Der referierte Film aus Japan dagegen elektrisiert, indem er uns als Betrachter ins Geschehen hineinzieht. Wir sehen der Flut zu, als befänden wir uns wie der Filmende als Beobachter auf dem Balkon. Unsere raumzeitliche Distanz als Internetbesucher wird ästhetisch aufgehoben durch die bedrängende Zeugenschaft des filmisch bewiesenen Ungeheuerlichen. Der filmende Japaner hat die Nerven, sich von dem Ungeheuerlichen, das vor seinen Augen stattfindet, dadurch zu distanzieren, dass er kaltblütig tut, was er wohl regelmäßig tut, wenn ihm etwas Sensationelles widerfährt: Er filmt es. Er zeigt damit kein anderes Verhalten als das am Fudschijama oder im Vatikan. Er hat gelernt, zwischen Ich und Welt bei Bedarf das Gerät zu schieben, das ihm Aufnahmen von der Welt liefert. Damit wird die Gegenwart als zukünftige Vergangenheit verfügbar gemacht, sie schon in diesem Modus erlebt. Der Filmende ist so auf die Dokumentation des Unvergleichlichen versessen, dass er von seinem Schrecken nicht mehr gebannt wird. Mit ruhiger Hand und Umsicht hält er das Geschehen fest und verhält sich so, als würde er es inszenieren. Sein Verhalten ändert sich nicht, als aus der leichten Überflutung die Sinnflut wird, die wohl alles mitreißen wird, was da steht, also womöglich auch ihn selbst. Während er filmt, ist er stumm und konzentriert darauf, die besten Einstellungen zu finden. Er verfolgt intuitiv die Dramatik des Ablaufes und verweilt, um Suspense zu schaffen, so lange bei einer Szene, in der das losgerissene Haus an ein noch fest stehendes gepresst wird, bis es zerbröselt im Wasser verschwindet. Er reagiert, obwohl Betroffener und unmittelbar Bedrohter, nicht mit dem Instinkt zu fliehen, nicht mit einem artikulierten Schrecken, nicht mit sozialer Zuwendung. Seine Reaktion auf das Ereignis ist das Filmen.

Statt seiner reagiert der Betrachter des Filmes, der weit entfernt an sicherem Ort erstmals mit der Dokumentation konfrontiert wird. Ihm und nicht dem Filmenden tut sich die überwältigende Unmittelbarkeit des Geschehens trotz aller Mittelbarkeit des Filmes auf. Jene ist nur zu verstehen, wenn wir in dem Abgebildeten etwas erkennen, was wir weder so schon einmal gesehen haben, noch es uns so hätten vorstellen können. Die Darstellung verstört, weil sie demonstriert, wie naiv unsere Vorstellungskraft immer noch operiert, obwohl sie medial so katastrophenerfahren und geschult ist. Der Film zeigt eine Realität, der wir uns hilflos ausgesetzt fühlen, selbst wenn wir von ihr hier in Deutschland verschont bleiben.



Das verweist auf eine merkwürdige Dialektik der Vermittlung des Unvermittelten und der Unvermitteltheit durch Vermittlung. Ausgangspunkt ist der medial hervorgerufene Schrecken. Der Film sorgt für einen rar gewordenen Schock, weil er etwas zeigt, was bislang mit unserem Weltwissen nicht vermittelt war. Über aktuelle Vulkanausbrüche, Sturmfluten, große Feuer, Beben sind wir durch Vor-Bilder bereits informiert. Exemplarische Katastrophen wie der Vesuv-Ausbruch zur römischen Zeit oder die Erdbeben von Lissabon und Messina gehören zu unserem Bilderinventar. Die Hybris des Homo faber wurde bereits mythisch vollzogen und vielfach erzählt mit dem Untergang der Titanic. Deswegen wären wir auch auf einen Absturz eines A380 bereits vorbereitet. Die Ruine von Tschernobyl wie die brennenden und einstürzenden Türme in New York sind ebenfalls zum Sinnbild geworden. Auf Letzteres hatten uns Filme, die so etwas antizipierten, vorbereitet. Andere Filme liefern Reprisen, zur nachholenden Verarbeitung. Eine riesige Flutwelle ließ

kürzlich ein deutscher Regisseur auf Manhattan zurollen. So sind wir eingestellt auf das Katastrophische der Technik und das Schreckliche und Erhabene der Natur.

Der referierte Film aus Japan zeigt nichts von der eruptiven Hollywood-Inszenierung des Untergangs von New York in der Flut. Das Geschehen an Japans Küste war träge, das Wasser stieg kraftvoll und langsam, keine gewaltige Welle stürzte herein. Es war eine Flut wie die Sinnflut.

Die biblische Vorstellung von dieser bezeichnet die Strafe Gottes durch das anschwellende Wasser mit der Rettung weniger in der Arche. Wer mag heute an das Gleiche denken, wenn an der japanischen Küste alles ausgelöscht wird, was Menschen in die Landschaft gesetzt haben? Mit Ausnahme des Standpunktes des Beobachters erweist nichts sich vor der zerstörerischen Kraft gefeit, mit der der Tsunami über die Küste hineingebrochen ist. Aber der Balkon taugt nicht als Arche. Und doch wird das biblische Bild von der Sinnflut aus Mangel an anderen zur Verfügung stehenden Vermittlungsvorstellungen aus einer Erzählung der Vorgeschichte in die Gegenwart übertragen. Es geschieht wirklich, von dem die Alten erzählten. Aber diese Vermittlung funktioniert nicht, weil wir mit ihr weder dem Geschehen einen Sinn abgewinnen können noch mit ihm ein uns besserndes Narrativ zur Verfügung haben. Es wird dauern, bis wir auch diesen Tsunami als Erwartungshorizont in unser Repertoire von Katastrophen so einbezogen haben, dass das Leben mit ihm weitergehen kann.

*Armin Bernhard*

## „Standhalten im Dasein“ In memoriam Hans-Jochen Gamm

Am 18. Juni 2011 verstarb Hans-Jochen Gamm (geb. 1925), der die Erziehungswissenschaft der westdeutschen Nachkriegsgesellschaft entscheidend mitgeprägt hat. Mit ihm verlor die Erziehungswissenschaft einen außergewöhnlichen, über eine eng gefasste Wissenschaftlichkeit weit hinausgehenden Gelehrten, der die Disziplin mit einem eigenständigen epistemologischen Ansatz erheblich bereichert hat. Die Einführung des Materialismus-Konzeptes in die Erziehungswissenschaft ist neben der erziehungs- und sozialwissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem Faschismus sicherlich als sein größtes Verdienst auf dem Gebiet der Erziehungswissenschaft zu nennen.

Aufgewachsen in einem mecklenburgischen Tagelöhnerkaten, wurde Hans-Jochen Gamm sehr früh mit sozialistischen Ideen konfrontiert, die ihn zeit lebens beeinflussten. Ein Besuch des Vernichtungslagers Auschwitz im Jahre 1949 wird zum Schlüsselerlebnis. Dieses im Rückblick als „Geschenk“ bezeichnete Erlebnis und die Einsicht, auf Seiten der Wehrmacht gegen die Humanität gekämpft zu haben, bahnen eine in die Zukunft gerichtete antifaschistische Haltung an. Die Aufnahme eines Pädagogik- und Sozialpsychologie-Studiums ist in dem unbedingten Willen begründet, Aufschlüsse über die Entstehung des Faschismus zu erhalten und über Erziehung und Bildung an der Verhinderung seiner Wiederkehr zu arbeiten. Für ein Kind aus dem Landproletariat bedeutete die Aufnahme eines Studiums die mühsame Herausarbeitung aus den Begrenzungen seines Sozialisationsmilieus. Was anderen Zeitgenossen aufgrund des zur Verfügung stehenden kulturellen Kapitals quasi selbstverständlich zufiel, musste Hans-Jochen Gamm sich mühsam erkämpfen und dauerhaft sichern. Wer die soziale Sensitivität gegenüber sozialstrukturell bedingten Bildungsrestriktionen entwickelt hat, konnte die Spuren dieses Kampfes in seinem Habitus durchaus noch wahrnehmen.

Emanzipatorische Pädagogik in bewusstem Widerstand – so nannte er seinen Ansatz in einem Interview aus den 1980er Jahren, und ich denke, dass diese Formulierung den Kern seiner Arbeit als Erziehungswissenschaftler sehr gut trifft. Im Rahmen seiner Tätigkeit als Hochschullehrer, zunächst an der PH Oldenburg, später, ab 1967 an der TH Darmstadt, ging es ihm um die Entwicklung von Pädagogik als eines humanen Erkenntnisystems, das individuelle und kollektive Mündigkeit kompromisslos zu ihrer Sache macht. Das Wort System verstand er hierbei keineswegs im Sinne eines geschlossenen Lehrgebäudes, dessen Etablierung seinem kritischen Denken widerspro-

chen hätte. Pädagogik als humanes Erkenntnisssystem meint ein grundlegendes Paradigma der Herangehensweise der Erziehungswissenschaft an ihre Gegenstände, eine spezifische Weise, sich mit ihnen auseinanderzusetzen. Das Ziel dieses erziehungswissenschaftlichen Erkenntnisystems – die Erschließung und Veränderung der Wirklichkeit von Bildung und Erziehung nach einem menschlichen Maßstab – musste sich in seiner praktischen Anwendung bereits bewähren, Humanität unmittelbar sichtbar machen. Diese parteilich-engagierte Weise der Erschließung von Wirklichkeit war keine auf die Wissenschaft begrenzte Vorgehensweise, sondern Ausdruck der Persönlichkeit Hans-Jochen Gamm, dem die vermeintliche Neutralität von Forschung völlig fremd war.

Der Intellektuelle Hans-Jochen Gamm war ein Mensch mit einer streitbaren Persönlichkeit, die sich im Widerspruch zu den gesellschaftlichen Verhältnissen ihrer Zeit befand, die die Ziele der Mündigkeit und der Solidarität beständig hintertreiben, obgleich sie offiziell beständig proklamiert werden. Diese streitbare Persönlichkeit war es, die ihre faszinative Kraft entfaltete. Sie war Grundlage der Arbeit eines engagierten Intellektuellen und der Entschlossenheit, mit der das Projekt einer kritisch-emanzipatorischen Pädagogik vorangetrieben wurde. Ein feinsinniger Humor half bei der Bewältigung der oftmals diffamierenden Reaktionen auf die politischen Stellungnahmen und die Arbeit an einer materialistischen Grundlegung der Erziehungswissenschaft. Er war gepaart mit jenem militanten Optimismus, von dem Ernst Bloch spricht, und ohne den kritisch-eingreifende Veränderung nicht möglich ist. „Standhalten im Dasein“ – dieser Titel seines Buches über Nietzsche war mehr als nur ein Titel, er verkörperte zugleich die Lebenshaltung Hans-Jochen Gamm. Darüber hinaus war seinem Denken eine gewaltige Portion Utopie beigemischt, macht sich doch der schlechten Realität dienstbar, wer nicht mehr Utopisches zu denken vermag. Der „Wachtraum von der besseren Welt“ (so eine Formulierung aus „Materialistisches Denken und pädagogisches Handeln“) war das Lebenselixier, der Grund, mit seiner Maulwurfsarbeit weiterzumachen (denn nichts anderes ist Pädagogik), obwohl doch die Verhältnisse eine bessere Welt beständig zu dementieren scheinen. „Der Kapitalismus stirbt, aber er überlebt uns“, formulierte er die pädagogische Grundfrage, „mit diesem Problem müssen wir heute lebenden Generationen umzugehen lernen, ohne zu resignieren“. Stabilisierung der Person angesichts entfremdeter Verhältnisse und Aussicht auf Befreiung mussten in einer als Befreiungswissenschaft konzipierten Pädagogik immer zusammengedacht werden. Standhalten im Dasein – zu dieser Fähigkeit sollte auch Pädagogik elementar beitragen.

Im Verhältnis zu seinen Schülerinnen und Schülern trat Hans-Jochen Gamm niemals ausschließlich als Lehrer in Erscheinung, selbst in den Oberseminaren und den intensiven Gesprächen mit seinen Doktorandinnen und Doktoranden war die pädagogische Beziehung stets spürbar, die Verbindung von Lehre und Zuwendung bestimmte das soziale Klima, in dem Forschungsvorhaben gedeihen konnten. Die formell von ihm eingehaltene Dis-

tanz wurde von dieser Zugewandtheit Lügen gestraft. Die Einsicht, dass Erkenntnis als kalte Rationalität allein Humanität nicht befördern kann, war Grundlage dieser Haltung. Entwicklung und Weiterentwicklung des Denkens mussten mit der Arbeit an der eigenen Persönlichkeit korrespondieren, um zu geerdeter Erkenntnis zu gelangen. Verstiegtheit und intellektuelle Arroganz hatten hier keinen Platz. Das kleine Institut für Pädagogik an der TH Darmstadt bot allerdings gleichsam den idealen Rahmen für diese humane Form der Betreuung jenseits des hektischen Betriebs der Massenuniversität. Räume zum Nachdenken, zum Innehalten, zur Reflexion waren hier noch gegeben. Der Respekt vor den Problemstellungen seiner Schülerinnen und Schüler wurde so zu einem Spezifikum der Bildungsarbeit Hans-Jochen Gamm, Problemstellungen, die nun in der produktiven Konfrontation mit seinem Denkansatz Kontur gewinnen und weiterentwickelt werden konnten. Die inhaltliche Breite der Dissertationsprojekte ist Ausdruck dieser Toleranz gegenüber ihren thematischen Brennpunkten, doch hatten diese sich in der Auseinandersetzung mit dem geschichtsmaterialistischen Ansatz erst einmal zu bewähren.

Als Erziehungswissenschaftler ging Hans-Jochen Gamm in den letzten Jahren deutlich auf Distanz zu seiner Disziplin, der er schon zu Beginn der 1970er Jahre vorgeworfen hatte, sich aus der Verantwortung für die nachwachsenden Generationen verdrängen zu lassen. Dem Mainstream der Erziehungswissenschaft, insbesondere aber auch der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, attestierte Gamm eine gravierende Unfähigkeit, sich den Grundproblemen einer zentrifugal organisierten Gesellschaft zu stellen. Die Zunft begeben sich auf Nebenkriegsschauplätze, die sie mit viel heißer Luft inszeniere, ohne die Grundübel der Gesellschaft identifizieren zu wollen. In vorauseilendem Gehorsam reagiere sie auf den „Herrschaftsgestus“. Wo Wissenschaft jedoch nicht mehr „anstößig“ ist, nicht mit ihren Thesen provoziert, wo sie von keinem zweifelnden Denken mehr angetrieben wird, wird sie steril und befördert nolens volens den gesellschaftlichen Status quo. Gleichwohl müssen die Trägerinnen und Träger einer kritischen, anstößigen Wissenschaft eine Subjekteigenschaft mit entwickeln, eine Zivilcourage, um die oftmals vernichtenden Reaktionen auf die Resultate ihrer Kritik parieren und aushalten zu können.

In einem im Rahmen der Reihe „Paedagogica“ erschienenen Buch aus dem persönlichen Bestand von Hans-Jochen Gamm fand ich eine persönliche Widmung eines der Autoren: „Nehmen Sie diesen Band als kleinen Ausdruck der erst einsetzenden Dynamik unseres Dreiecks“. Der dies schrieb, war Gernot Koneffke, das von ihm erwähnte Dreieck bezeichnete die Linie Heydorn – Koneffke – Gamm, die mit dem Tod von Hans-Jochen Gamm nun abgeschlossen erscheint. Niemand wird diese Personen ersetzen können, da sie – wie alle Menschen – unvergleichlich sind. Doch ist mit dem unschätzbaren Verlust zugleich die Frage nach der Weiterführung des Erbes einer grundlegenden Variante Kritischer Pädagogik aufgeworfen. Die Fragen „Was

bleibt?“ und „Wie kann diese Entwicklungslinie weitergeführt werden?“ haben Hans-Jochen Gamm bis an sein Lebensende umgetrieben. Welche Elemente dieses Ansatzes können auf welche Weise über die Begrenztheit des eigenen Lebens hinaus unter veränderten Bedingungen weitergegeben werden? Diese Fragen mahnen die kritische Bestandsaufnahme dieser Traditionslinie ebenso an wie ihre Weiterentwicklung, fordern aber auch Zusammenhalt und Solidarität kritischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ein, Eigenschaften, deren Unterentwicklung Hans-Jochen Gamm für eines der größten Hindernisse der Entfaltung und Verbreitung einer gesellschaftskritischen Position in der Erziehungswissenschaft hielt.

Hans-Jochen Gamms vorwärtstreibendem Denken wäre es zuwidergelaufen, angesichts der zu den Intentionen einer Kritischen Pädagogik gegenläufigen gesellschaftlichen Entwicklungstendenzen in Larmoyanz zu verfallen. Es ist gerade diese widerständige Lebenshaltung, die viele ihm nahe stehenden Menschen immer wieder angetrieben hat, möglichen Resignationstendenzen die eigene Widerstandsfähigkeit entgegenzusetzen. Ohne sie ist eine humane Wissenschaft nicht möglich. Es ist das Zähle, das Widerständige im Lebenswerk von Hans-Jochen Gamm, das in der Trauer noch den Mut vermittelt, der über den Tod hinausweist. Insofern ist sein Tod nicht der Abbruch seiner Arbeit, ist er keineswegs der Schlusspunkt seines Denkens, sondern er zieht Wiederanknüpfung, Weiterführung nach sich, die Vermittlung eines widerständigen Denkens, auf das wir alle so dringend angewiesen sind.