

2023

Preprint N°513

Struktur, Prozess, Diskurs

Vorüberlegungen zu einer strukturellen Curriculumtheorie, Berlin 1973

Mit der Wolfgang Edelstein Memorial Lecture 2022

Wolfgang Edelstein

Heinz-Elmar Tenorth und Benjamin Edelstein (Hrsg.)

Struktur, Prozess, Diskurs

Vorüberlegungen zu einer strukturellen
Curriculumtheorie, Berlin 1973

Mit der Wolfgang Edelstein Memorial Lecture 2022

Wolfgang Edelstein

Heinz-Elmar Tenorth und Benjamin Edelstein (Hrsg.)

Inhaltsverzeichnis

Abstract	4
Vorwort.....	5
Heinz-Elmar Tenorth & Benjamin Edelstein	5
Bildungsforschung - Analyse und Kritik, Reflexion und Handeln: Wolfgang Edelstein im Kontext	10
Heinz-Elmar Tenorth.....	10
Literatur.....	27
Wolfgang Edelstein: Struktur / Prozess / Diskurs: Vorüberlegungen zu einer strukturellen Curriculumtheorie (Unveröffentlichtes Manuskript, März 1973)	31

Abstract

In diesem bisher unpublizierten Text hat Wolfgang Edelstein systematische „Vorüberlegungen zu einer strukturellen Curriculumtheorie“ vorgelegt, geleitet von drei Begriffen, die den sachlichen und zeitlich-sozialen Referenzraum sowie den Modus der Begründung der Schule als Ort fachlich gebundenen Unterrichts ordnen. 1973, als er diese Überlegungen vorstellte, war nicht nur der vom Deutschen Bildungsrat genährte und auch vom MPI für Bildungsforschung forcierte große Traum einer umfassenden, auf die Gesamtschule setzenden Bildungsreform geplatzt, wie Edelstein eingangs nüchtern-kritisch bilanziert, sondern waren auch die großen Versprechen der diversen Curriculumtheorien an ihr Ende gekommen, die an der Analyse von gesellschaftlichem Bedarf orientierte Theorie des MPI-Direktors Saul B. Robinsohn eingeschlossen. Edelstein orientiert sich in seinem Neuansatz an dem Ziel, einem jeden Lernenden Selbstbestimmung in einer von den Wissenschaften bestimmten Zivilisation zu ermöglichen, und versteht das Bildungssystem primär als Lernwelt, die den schulischen Lernprozess in seiner sachlich-zeitlichen Logik subjektzentriert gestaltet. Ein solches, inhalts- und prozessbezogenes, nicht outcome-orientiertes Bild von Schule macht er daher auch zur zentralen Referenz für die Theoriearbeit und zum Kriterium für die Gestaltung von Lernprozessen. Lern- und sozialpsychologische Theorien werden deshalb besonders intensiv rezipiert, v.a. Jean Piaget und die Überlegungen zur „Struktur der Disziplin“, mit denen Jerome Bruner die unterrichtsbezogene Debatte neu inspiriert hatte.

In this previously unpublished text, Wolfgang Edelstein has presented systematic “Preliminary Considerations for a Structural Curriculum Theory,” guided by three concepts that organize the factual and temporal-social references as well as the mode of justification of the school as a place of subject-bound instruction. In 1973, when he presented these considerations, the great dream of a comprehensive educational reform based on the comprehensive school had been shattered, which had been nurtured by the German Education Council and also pushed by the MPI for Human Development, as Edelstein soberly and critically balances at the beginning. In addition, the great promises of the various curriculum theories had come to an end, including the theory of the MPI director Saul B. Robinsohn, which was oriented toward the analysis of social need. Edelstein’s new approach was oriented toward the goal of enabling every learner to achieve self-determination in a civilization determined by the sciences, and perceived the educational system primarily as a world of learning that shapes school learning processes in their factual-temporal logic in a subject-centered way. It is thus a decidedly content- and process-oriented rather than an outcome-oriented view of schooling that he makes the central reference for theoretical work and the criterion for the design of learning processes. Learning and social psychological theories are therefore particularly intensively received, above all Jean Piaget and considerations concerning the “structure of discipline,” with which Jerome Bruner had newly inspired the teaching-related debate.

Vorwort

Heinz-Elmar Tenorth & Benjamin Edelstein

Wolfgang Edelstein (15. Juni 1929, Freiburg im Breisgau - 29. Februar 2020, in Berlin) hat seinen Text „Struktur, Prozess, Diskurs. Vorüberlegungen zu einer strukturellen Curriculumtheorie“ im MPI für Bildungsforschung, Berlin, im März 1973 als Unterlage für ein im Mai 1973 geplantes Symposium zum Thema zur Diskussion vorgelegt¹. Schon auf dem Titelblatt wird ausdrücklich notiert „Nicht zur Veröffentlichung bestimmtes Manuskript“, aber wir legen es, mit Zustimmung seiner Familie jetzt doch der Öffentlichkeit vor. Dafür gibt es eine Fülle an Gründen, und die nachgehende Ehrung eines Wissenschaftlers, der aktuell mit seinem Werk nahezu allein im Kontext der „Demokratiepädagogik“ gewürdigt wird, ist nicht der primäre Anlass. Wolfgang Edelstein ist mit seinen moraltheoretischen Schriften in der Grundlagendiskussion der Sozialpsychologie und für die Frage der Soziogenese der Handlungsfähigkeit von Individuen ebenso nachdrücklich präsent wie in der Rolle als Bildungs- und Politikberater, die er zu Zeiten der ambitionierten Bildungsreformen in den späten 1960er/frühen 1970er Jahren, aber auch in seiner langjährigen Tätigkeit als Berater des isländischen Kultusministeriums wahrgenommen hat – nicht immer nur erfolgreich, wie er in seinen eigenen Untersuchungen ja auch analysiert hat. Und schließlich kann man, zum Glück, Wolfgang Edelstein nennen, um den scheinbar eindeutigen Zusammenhang von Reforminternat und Missbrauch aufzustören, denn seine frühe Kritik an den verachtenswerten Praktiken in der Odenwaldschule, an der er von 1954 bis 1962 zunächst als Lehrer und dann als Studienleiter tätig war, ist auch bekannt.

Aber als prominenter Grundlagentheoretiker der Curriculumtheorie und -forschung wurde er schon zeitgenössisch so wenig gesehen wie in der nachgehenden Beobachtung dieser Forschungspraxis. Sie hat angesichts der Dominanz von Bildungsstandards und der outcome-orientierten Messung von Schülerleistungen, wie sie in der Nachfolge des PISA-Schocks und anderer ernüchternder Befunde zu den Effekten der Arbeit des deutschen Schulsystems etabliert wurden, ihre Bedeutung zugunsten der sog. empirischen

¹ Das Manuskript lag in einer ersten, deutlich kürzeren und auch in den Literaturverweisen knapperen Fassung in dem von Wolfgang Edelstein an der FU Berlin 1968 beantragten Habilitationsverfahren vor. Wegen politischer Querelen hat er seinen Antrag im Verfahren jedoch noch im selben Jahr selbst zurückgezogen.

Bildungsforschung anscheinend endgültig verloren. In „Struktur, Prozess, Diskurs“ kann man aber nicht allein den bis heute unbekanntem Curriculumtheoretiker Edelstein entdecken, in der Entfaltung seines Modells einer „strukturellen Curriculumtheorie“ entwirft Edelstein das Modell einer „entwicklungsdidaktisch orientierte[n] Curriculumkonstruktion“, in der sich – avant la lettre – die Kritik am Theoriemodell der outcome-orientierten Bildungsforschung ebenso schon finden lässt wie die Diagnose eines Defizits, das jede Konstruktion von Unterricht sich einhandelt, die nicht primär vom Prozess aus denkt.

Edelsteins Text orientiert sich triadisch, er nutzt die Begriffe „Struktur“ und „Prozeß“, mit denen er Bildungsfragen historisch und in der Reflexion seiner eigenen Unterrichtspraxis schon seit den 1960er Jahren bearbeitet hatte, und er ergänzt diese theoretischen Referenzen um den „Diskurs“, der die Geltungsfragen für Schule und Unterricht zu klären hat. Gleichzeitig ist der Text erkennbar stark durch die historische Situation geprägt, und zwar mehrfach: theoriegeschichtlich von der Auseinandersetzung mit der Curriculumtheorie, die er exemplarisch mit dem 1972 verstorbenen MPIB-Direktor Saul B. Robinsohn führt, bildungspolitisch von den 1973 sichtbar werdenden (problematischen) Prämissen und (unerwünschten) Effekten der Bildungsreform, wie sie von der Politik des Bildungsrates ausging, und schließlich auch schultheoretisch, jetzt in der Kritik der dominierenden Proponenten der Gesamtschule, die er – bei aller grundsätzlichen Sympathie für das politische Projekt – didaktisch und schulorganisatorisch auf dem Irrweg sieht. Hier stimmt er der Kritik des Erziehungsphilosophen Heinz-Joachim Heydorn zu, der im pädagogisch-didaktischen Konzept der Gesamtschule nicht mehr erkennen konnte als „Ungleichheit für alle“, weil in der nunmehr anvisierten Gestalt schulischen Lernens niemand mehr der emanzipatorischen, befreienden Möglichkeiten von Bildung teilhaftig werden könne, die zumindest in den Schulen der Eliten und der Praxis der Gymnasien möglich war. Der politisch-ökonomischen Kritik der Schule, die von solchen Diagnosen aus in der schulkritischen Linken der Zeit dominierte, schließt sich Edelstein freilich nicht an. Er bleibt schul- und schulstrukturkritisch, aber er argumentiert sozialpsychologisch, subjektbezogen und didaktisch und sieht in einer den Anforderungen moderner Gesellschaften angemessenen Konstruktion von *Bildungspraxis* die Möglichkeit, über die Konstruktion der *Erfahrungswelt* der Lernenden deren Handlungsfähigkeit in der

Gesellschaft zu stärken. Kurzum: Edelstein gibt die Hoffnung auf eine Verbesserung von Schule nicht auf.

Edelsteins eigenes Konzept ist also auch nicht rückwärtsgewandt, gar gymnasial-traditional und ein Konzept der Restauration – solche Ideen destruiert er in einer dialektisch subtilen, zugleich anerkennenden und kritischen Analyse der Ideen des bayerischen CSU-Kultusministers Hans Maier –, sondern zukunftsbezogen. Seine Referenz sind die Handlungserfordernisse, die sich mit einer verwissenschaftlichten Zivilisation für alle Heranwachsenden ohne Ausnahme heute verbinden. Als zentrale Aufgabe der Schule sieht er deshalb die „Konstitution von Wissenschaft in den Subjekten“, seine Curriculumtheorie entwirft er von der „Struktur der Disziplin“ aus, und seine Didaktik lässt sich als Programm lesen, wie der Umgang mit einer Welt gelingen kann, die sich selbst im Modus von Wissenschaft konstituiert, und zwar mehrfach, natur-, kultur- und geisteswissenschaftlich, sozial- und technikwissenschaftlich, und die zugleich immer von der Verführung bedroht ist, der Wissenschaft als Ideologie gläubig anheimzufallen. Wissenschaftskritik und die Problematisierung der Fachlichkeit gehören also zu diesem Programm, „metaszientifisch“ ist seine Reflexionsform, in der sich Wissenschaft selbst in ihrer Praxis und auch als Objekt begründeter Kritik beobachten lässt. Bildung, die seit Humboldt immer wieder variierte Formel für die Befähigung des Umgangs mit Welt, zeigt sich hier erneut in ihrer klassischen, im Prozess des Unterrichts zu kultivierenden eigenen Form: als *Initiation* in den Umgang mit dem, was Wissenschaft ausmacht, in Begriffe und Theorien, Methoden und Verfahren, theorieimprägnierte Daten und kontextabhängige Befunde, und zugleich als *Reflexion* auf die Praktiken, in denen ein solcher Zugang zur Welt konstruiert wird, der sich reflexiv als nicht alternativlos, sondern als historische Form der Erkenntnis ausweisen lässt. Orientiert an der „Struktur der Disziplin“ beginnt für ihn die curriculumtheoretische Arbeit damit, die wechselseitigen „Implikationen zu klären, die von der Struktur (des Wissens), dem Prozeß (der Wissenskonstruktion, des Unterrichts, der Vermittlung) und dem Diskurs über Geltungs- und Zielkriterien ausgehen“.

Theoretisch ist Edelstein – bei solchen Ambitionen überrascht das nicht – motiviert einerseits durch die „kognitive Wende“ in der Psychologie, Piaget spielt eine große Rolle, andererseits durch ein Bild von Didaktik und Unterricht, das skeptisch auf lerntheoretische Traditionen blickt, die Schule und Unterricht zu trivial modellieren.

Zeitdiagnostisch sieht er, dass die allein „funktionalen Ziele einer neuen Erziehung“, die scheinbar mit dem Verweis auf die gesellschaftliche Entwicklung schon hinreichend als begründet galten, sich didaktisch nicht bewähren, sondern „zu dogmatisierten Inhalten einer neuen Dressur“ zu werden drohen, weil „der Verzicht auf die Kategorie der Vermittlung ... zu einer neuen Unmittelbarkeit der Inhalte (führt)“, ja eine „Rückkehr ins Archaische“ nicht ausschließt, die erst didaktisch, in prozessbezogener Perspektive, aufgebrochen werden muss und kann. Ein wenige Jahre später – und unter denselben Titelbegriffen – veröffentlichter, aber eigenständiger Text² demonstriert am Beispiel der Sozialwissenschaften im Unterricht, wie eine solche Orientierung an der „Struktur der Disziplin“ auch dann systematisch konstruiert und didaktisch vorbereitet werden und gelingen kann, wenn die Relation von Schulfach und Wissenschaftsdisziplin nicht so einfach und eindeutig sich darstellen lässt, wie z.B. bei der Mathematik oder den Naturwissenschaften. Edelsteins Ausführungen lesen sich hier wie frühe Erläuterungen zur dominanten, ja unverzichtbaren Rolle von Fachlichkeit im Lernprozess, die in der aktuellen Didaktik systematisch dominiert und die konkrete Unterrichtsarbeit inspiriert, jedenfalls dann, wenn man sich nicht, outcomeorientiert, allein auf Kompetenzen konzentriert und den Implikationszusammenhang von Struktur des Wissens, Prozess des Unterrichts und subjektbezogener Konstruktion von Zielen und Erwartungen ignoriert oder vereinfachend unterbietet.

Solche Leseerfahrungen – und mehr – bietet dieser Text, Reflexionen zu Grenzproblemen des Unterrichts, die zwar immer ihre eigene Historizität haben, auch im Diskursraum, den Edelstein 1973 betritt, die sich bei ihm aber wie ein Kommentar ex ante zu den aktuellen Problemen von Schulen lesen. Man kann ihn auch vom Entstehungsdatum 1973 aus als ein, jetzt bildungspolitisches, Exempel für die aktuelle Debatte lesen, ob nicht die 1970er Jahre als wesentliche Zäsur der Nachkriegsgeschichte gelten können. Denn das weitgehende Scheitern der Bildungsreformen fällt auch in die 1970er Jahre, und es zeichnete sich mit Bildungsrat-kritischen Texten zur Schulstruktur und -reform oder zur Bildungsfinanzierung ab, die schon 1973 vorlagen. Aus der Perspektive einer kritischen Bildungstheorie, die Edelstein einnimmt, sind aber nicht allein diese bildungspolitischen Probleme präsent, sondern auch grundlagentheoretische Optionen für die Gestaltung von Schule nach dem Ende der Reformillusionen, und gelegentlich hilft

² Edelstein (1974). Siehe ausführlicher auch Callies et al. (1974).

Grundlagentheorie ja mehr als Politiknähe. Vielleicht lädt schließlich der Text auch zu der selbst Historikern nicht mehr fremden kontrafaktischen Spekulation über die Frage ein, wie die Geschichte von Bildung und Bildungsforschung hierzulande hätte verlaufen können, wenn Edelsteins Text publiziert worden wäre.

Bildungsforschung - Analyse und Kritik, Reflexion und Handeln: Wolfgang Edelstein im Kontext³

Heinz-Elmar Tenorth

Vorbemerkung und These

Meinen Dank für die freundlichen Begrüßungsworte muss ich wohl mit einer Erklärung verbinden, warum ausgerechnet ein etwas älterer Bildungshistoriker der Humboldt-Universität, der nie Mitglied dieses erlauchten Instituts war und auch nie ein enger Mitarbeiter Wolfgang Edelsteins, so mutig, ja vielleicht so vermessen ist, diesen Festvortrag zu halten. Ich könnte die Verantwortung auf Ute Frevert schieben, die es lohnend fand, dass der zu Ehrende aus der Distanz betrachtet wird, also in der wissenschaftshistorischen Perspektive, weil das ja meine Profession ist. Ich habe aber zugesagt, weil ich Wolfgang Edelstein kannte, schon seit den 80er Jahren, denn ich war häufig in diesem Hause, bei Peter Roeder und Achim Leschinsky, weil wir zusammen die ZfPäd machten. Ich hatte das Vergnügen Wolfgang Edelstein zu treffen, auf den Fluren in ruhigen und immer längeren Gesprächen. Ich erfreute mich an seinen so offenen wie provokanten Kommentaren zur Weltlage und zur Lage der Bildung, aber unvergessen ist mir auch, wie anerkennend er dabei vom Wert der Bildungsgeschichte für die Bildungsforschung sprach. Völlig überrascht war ich von seiner starken These, dass man die Bildungsgeschichte im Grunde nur richtig versteht, wenn man sie mindestens seit Karl dem Großen studiert und weiß, wer Alkuin ist. Da ich ein Studium der Geschichte mit einer spätmittelalterlichen Staatsexamensarbeit beendet hatte, war er ganz beglückt, dass ich beide kannte, Karl und Alkuin, und natürlich habe ich mir umgehend seine Dissertation, „eruditio und sapientia. Weltbild und Erziehung in der Karolingerzeit“⁴, gekauft.

Nur wegen dieser Dissertation habe ich es gewagt, diesen Vortrag zu halten. Die Lektüre der Dissertation nämlich und die von dort aus inspirierte Arbeit an Edelsteins weiteren Texten wurden letztlich verantwortlich für die leitende These meines Vortrags und ihre zwei Seiten. Die erste lautet: Man versteht Wolfgang Edelstein nicht, auch sein Verständnis von Bildungsforschung nicht, jedenfalls nicht angemessen, wenn man ihn

³ Wolfgang Edelstein Memorial Lecture, Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, 24.06.2022. Gegenüber dem frei gehaltenen Vortrag ist bei der Erstellung des Transkripts die Rede redigiert, geringfügig erweitert und mit Literaturhinweisen versehen worden.

⁴ Edelstein (1965).

und seine wissenschaftliche Arbeit nicht von seiner Dissertation aus liest. Wir haben es bei Wolfgang Edelstein mit einem Wissenschaftler zu tun, der sein Thema und dessen theoretische Problematisierung früh entdeckt hat, im Grunde schon in seiner Dissertation, es dann aber an immer neuen Quellen, in diversen theoretischen und praktischen Kontexten verfeinert und, auch mit variierenden Methoden, letztlich in seinem Modell interdisziplinärer Bildungsforschung entfaltet hat. Das war möglich, weil es bei seinem Thema – seit Alkuin und Karl – um nicht weniger als die Frage geht, ob und wie die Bildung des Subjekts möglich ist, und zwar angesichts der Widersprüche der Gesellschaft und der immer präsenten Formen der Entfremdung *dennoch* möglich ist, und zwar seit Karl dem Großen.⁵

Das wiederum ist ein Thema, von dem aus sich, so der zweite Teil meiner These, jenseits der personenbezogenen Würdigung zugleich Fragen des Status der aktuell so heftig diskutierten Bildungsforschung klären lassen, denn in diesen Kontext will ich Wolfgang Edelstein ja stellen. Er hat seine Theorie in einem langen Arbeitsprozess ausdifferenziert, das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung ist dafür der zentrale Kontext gewesen, als Ort der Erfindung des Begriffs und der ersten Artikulation ihrer Probleme – damit werde ich deshalb auch beginnen. Aber die Probleme mit der Bildungsforschung, auch mit der des MPI, versteht man auch angemessen nur, wenn man Edelsteins eigene wissenschaftliche Praxis – mit Alkuin beginnend, wie ich bekräftigen will, dann hier im MPI – als weiteren, autonomen und für das Verständnis seiner Arbeit systematisch bedeutsamen Reflexionsraum mitberücksichtigt; das versuche ich im zweiten Schritt meines Vortrages. Vor diesem Hintergrund kann man ihn in den dritten Kontext stellen, in die aktuellen Debatten über Bildungsforschung und dann hier von ihm lernen.

⁵ Oser (1990) strukturiert Edelsteins Leben anders, sieht als erstes „dasjenige des Schulreformers“, das zweite in „Struktur, Prozeß, Diskurs“ und das dritte in dem „des Entwicklungspsychologen im kognitiven, moralischen, sozialen und ästhetischen Bereich“ – da fehlt mir neben den Kontinuitätsmomenten die Dissertation und die Theorie der Bildung. Habermas (1997) sieht demgegenüber, ohne die Dissertation und die frühe Form der Theorie zu sehen, für Edelsteins systematisches Thema den Ursprung biographisch und theoretisch als Empfänglichkeit „für einen Durkheimischen Blick auf Gesellschaft“.

„Bildungsforschung“ in Programm und Praxis des MPI – die metatheoretische Perspektive

Die Erfindung der „Bildungsforschung“ im Gründungsprozess des MPI in Berlin

„Bildungsforschung“, so geht die Mär, wurde hier, in den Planungen des MPI und bei Hellmut Becker und seinen Mitstreitern erfunden. Stilisiert wie ein Mythos, wird ihre Erfindung einer durchwachten Nacht des Jahres 1961 zugeschrieben. Da habe der junge, reformerfahrene Studienleiter der Odenwaldschule in einem Arbeitsrausch zusammen mit Alexander Kluge (Jürgen Habermas war am Abend zu erschöpft, um noch dabei zu sein) den „Plan eines Instituts für Bildungsforschung“ entworfen und damit die folgenreiche Zäsur gesetzt. Hellmut Becker – so geht dieses Narrativ weiter – hat diesen „Plan eines Instituts für Bildungsforschung“⁶ dann, unter seinem Namen, den Instanzen der Max-Planck-Gesellschaft vorgelegt. Dank der Unterstützung durch sein protestantisch-akademisch-liberal fundiertes Netzwerk war er schließlich 1963 trotz aller Bedenken gegen Person und Sache erfolgreich, zunächst mit einem Institut in der Max-Planck-Gesellschaft und, seit 1971, mit einem Institut der Max-Planck-Gesellschaft. Edelstein war zwar erst seit 1963/64, aus der Odenwaldschule ausgeschieden, hier Mitarbeiter, gehörte dann aber nach den Gründungsdirektoren – Goldschmidt, Robinsohn, Edding – seit 1973 dem nachfolgenden Leitungsgremium an.

Was war das für ein Modell von Forschung, das sich innerhalb des Instituts nach längeren internen Debatten durchsetzte? Gab es von Anfang an eine klare Strategie für Theoriearbeit und Forschung? Es gibt hier und da die These, das Programm stamme aus dem George-Kreis⁷, aber das ist nicht überzeugend. Schon wenn man Becker über George liest,⁸ findet sich wenig von Bildungsforschung. Ich will hier auch keine Institutsgeschichte liefern, dafür gibt es an anderer Stelle Vorarbeiten und neue Studien⁹, sondern das dort anvisierte Modell von Bildungsforschung diskutieren. Der „Plan“ von 1961 entwickelt das Programm einer diversen, aber bereits existente Disziplinen integrierenden und damit auch interdisziplinären Forschung zu einem disziplinübergreifenden Thema, aber dem „Bildungswesen“, nicht etwa „Bildung“. Das

⁶ Becker (1961).

⁷ Raulff (2009), ein Verweis auf Raulff auch bei Wiarda (2015), S. 88.

⁸ Becker (1983).

⁹ Neben Wiarda (2015) v.a. Leschinsky (1996), für die Vorgeschichte im Kontext der Soziologie Behrmann (2013), für Adornos in einem Gutachten (Adorno 1961) geäußerte Position jetzt Herrmann (2014), für die Zeit bis 1980 jetzt sehr quellennah Behm (2022).

Institut sollte „durch Verbindung der Methoden der Pädagogik und Psychologie, der Sozialforschung, der Ökonomie und der Jurisprudenz die wissenschaftlichen Voraussetzungen unseres Bildungswesens klären“ – und „hierzu“, das folgt unmittelbar, „muß das Institut Methoden [im Plural!] und Theorie [im Singular!] der Bildungsforschung entwickeln“, und zwar „im unmittelbaren [sic!] Zusammenhang mit einer Forschungsarbeit.“ Wenn ich „unmittelbar“ in einer Argumentation als Begründung höre, bin ich immer schon gewarnt, deshalb wundert es mich auch nicht, dass sich ein mehr als zehn Jahre währender Streit im Institut entzündete, was mit dem Programm gemeint war und wie denn die Ambitionen, zumal die der Beratung, forschend einlösbar sein könnten, und zwar jenseits der ad-hoc-task-force, in der Becker sich für den Bildungsrat instrumentierte.

Es gab aber auch Kritik von außen an dem Programm, bis heute lesenswert ist vor allem das zentrale Gutachten, das Theodor W. Adorno 1961 erstellt hat.¹⁰ Der stimmt dem Plan einer integrierten und interdisziplinären Forschung zu, befürchtete aber, dass mehr nebeneinander statt miteinander geforscht werden würde, schon weil es in der Abteilungsgliederung keine übergreifende Theorie- und/oder Methodengruppe gab.¹¹ Vor allem vermisste er eine „inhaltliche ... Konzeption“, so dass alles zu zerfasern drohe. Adorno war in diesem Punkt auch gar nicht anspruchsvoll, ihm reichte so „etwas wie ein theoretischer Entwurf, von dem die Anlage des Forschungsplans abhängig zu machen wäre“, also die disziplinübergreifende Definition der Themen wie die Organisation des hausinternen Lernprozesses aufgrund der eigenen Forschungen. Der institutsinterne Streit dagegen glich in seiner Fraktionierung und Separierung den sozialwissenschaftlichen Metatheoriedebatten der Zeit, war primär methodologisch orientiert, zwischen Tradition und Moderne, rechts und links, pragmatisch oder kritisch, empirischer oder geisteswissenschaftlicher Theorie und mit den marxistischen Argument-Relikten der Zeit – die Debatten haben zu nichts geführt. Erst der Wechsel in der Leitung, hin zu Roeder, Baltus, Edelstein, Mayer und Baumert klärte die Fronten. Dann wurde nicht mehr metatheoretisch debattiert, sondern theoriegeleitet geforscht und Adornos

¹⁰ Adorno (1961).

¹¹ Herrmann (2014, S. 17) nennt „die fünf Abteilungen des neuen Instituts – Pädagogik und Psychologie, Bildungssoziologie, Bildungsökonomie, Recht/Organisation/Verwaltung des Bildungswesens, Statistik/Dokumentation/Bibliographie“.

kritische Invektiven gegen Max Weber und dessen „mittlerweile etwas fadenscheinige(s) ... Ideal der Wertfreiheit“ fanden dabei keine Zustimmung.

Adorno hatte aber auch systematisch weitere Erwartungen, postulierte er doch, als kritischer Theoretiker, dass diese Theorie und Forschung „nicht sich beruhigen (dürfte) bei der Analyse dessen, was ist, sondern müsste, durch belegte und triftige Kritik des gegenwärtigen Zustands von Bildung in all seinen Aspekten, zugleich die Anweisung auf eine richtige Praxis enthalten.“ Das, was Adorno 1961 als wesentliches Desiderat markierte, eine eigene Theorie, die blieb auch mit dem Übergang zur zweiten Leitungs-Generation schon wegen der gegenüber Adorno differenten Vorstellungen von Forschung und Theorie kontinuierlich Desiderat. Aber die von Adorno gewünschte Theorie war, paradox genug, gleichzeitig immer auch im Institut präsent, allerdings nicht als dominante Theorie allseitig anerkannt, obwohl es sie sogar an prominenter Stelle gab, bei Wolfgang Edelstein nämlich. Er war zwar an den Debatten beteiligt, wurde auch als „letzter Grundlagenforscher“ gewürdigt, aber nie als Leittheoretiker des Instituts anerkannt. Aber Edelstein hat eine „kritische Theorie der Bildung“ vertreten, auch nicht erst 1973, sondern konstant, und es ist deshalb an der Zeit, seine Vorstellung von Gesellschaft und Bildung, Forschung und Theorie, Reform und Praxis in die Debatte über „Bildungsforschung“ einzuführen. Was hat Adorno als Desiderat markiert und Edelstein gesehen? Ich komme zu seiner Dissertation.

Bildung und Entfremdung - Edelsteins theoretische Perspektive und ihre Entfaltung

„eruditio et sapientia“ – der Ursprung von Edelsteins Theorie der Bildung in der Lektüre von Alcuins Briefen

Wolfgang Edelstein hat seine kritische Theorie der Bildung – das also, was Adorno als Desiderat markierte – nicht erst im MPI ausgearbeitet, sondern bereits in seiner Dissertation vorgestellt, „eruditio et sapientia“. Diese mittellateinische Dissertation, 1962 abgeschlossen und in Heidelberg als Promotionsschrift vorgelegt, 1965 in Freiburg im Druck erschienen (mit überbordenden lateinischen Zitaten), wird mit theoretischen Bemerkungen eröffnet, die sich wie ein bildungssoziologischer Text des späten 20. Jahrhunderts lesen. Edelstein expliziert in einem Vorwort, das auf 1964 datiert ist und der Druckfassung von 1965 vorangeht, seine Theorie systematisch. Er gibt hier, so überraschend wie lehrreich, für eruditio und sapientia eine bildungssoziologische

Interpretation, gestützt auf eine hochmittelalterliche Korrespondenz. Edelstein liest diese Briefe so, als hätte sich Bourdieu mit seinen Genossen ausgetauscht. Zwar platziert er alle diese Briefe in eine traditionsgeleitete Gesellschaft. Aber er liest diese Briefe über die Praxis der *eruditio* als Bestätigung seiner zentrale These, dass Bildung immer einen Prozess der Entfremdung beschreibt, weil sie die Entfaltung der Eigendynamik einer Praxis darstellt, die sich – wie er immer neu und für sehr lange Zeiträume zeigt –, in einer Welt artikuliert, die dieser Praxis noch gar nicht gewachsen ist, weil die *discipuli* immer auch in eine Welt eingeführt werden, die noch gar nicht existiert. Aber diese historische Ordnung der Gesellschaft, das zeigt Edelstein an Alcuins Briefen, enthüllt durch die Bildungsprozesse, die sie eröffnet, zugleich einen latenten Widerspruch, eine eigene spannungsreiche Dynamik von individuellen Erwartungen und gesellschaftlichen Möglichkeiten, die man erkennt, wenn man „das psycho-soziale Kontinuum, in dem die Motivationen der Personen und der Charakter ihrer sozialen Beziehungen angelegt sind“, im Prozess betrachtet und in „den Bildungszusammenhang einer ,traditionsgeleiteten Gesellschaft““¹² insgesamt stellt.

Diese Interpretation ist für Edelstein durch die Texte selbst ermöglicht und theoretisch wohl begründet, weil er die Bildungspraxis nicht primär von den *artes* her und von *trivium* und *quadrivium* aus als Stoffproblem sieht, sondern – und mit Alkuin – den Prozess des Umgangs mit Wissen und Welt in den Mittelpunkt stellt. Wesentlich wird damit die Wirklichkeit, in die die Lernenden gestellt werden, die Texte, in die sie lesend eingeführt werden, die Gespräche, die sie führen, die Lernwelt, die sie erlebend durchlaufen. In diesem Prozess bilden sich die *discipuli* durch ihre eigenen Lernaktivitäten in einer material und formal traditional bestimmten Lernwelt aus dem „rohen“ Zustand“ der ungebildeten Natur zur „Bildung“, gespeist aus den immanenten Zielen wie der *sapientia*, die im Umgang mit Welt ihre eigene Kraft und „Dynamik“ entfalten.¹³ Das alles bedeutet, so zeigt Edelstein, die Initiation in eine eigene Welt, die zwar mittelalterlich ist, aber dadurch transzendiert wird, dass die *discipuli* die Grundlagen der Welt erkennen und sie als anders möglich sehen und so über sie hinaus wachsen und sie auch anders gestalten können, zumindest Alternativen der Gestaltung sehen.

¹² Edelstein (1965, S. 42, Anm. 40).

¹³ Edelstein (1965, S. 110, Anm. 80).

Diese Interpretation, „bis an die Schwelle eines soziologischen Strukturverständnisses“ getrieben, belegt den Eigensinn des Erziehungsfeldes innerhalb der dominanten Strukturen. Dann, so Edelstein, wird die „Dialektik der Entfremdung“ schon in der karolingischen Gesellschaft und in deren Reflexion und Praxis von Bildung sichtbar, so, wie sie zumindest Alkuin schon beobachtet. „eruditio“, die Edelstein als bildende Form in traditionellen Gesellschaften (und als funktionales Äquivalent von Schule) vorstellt, enthüllt dabei die „Dynamik“ einer Praxis, die auch gegen die herrschende Realität eine andere Welt antizipiert, weil „Bildung immer zugleich auch der Zukunftsentwurf einer Gesellschaft ist“¹⁴, und das bedeutet, hegelianisch gedacht, ein Entwurf zum „Fürsich sein“. Edelstein sieht insofern schon in der Dissertation und für die Karolinger-Zeit „eine eigentümliche Dialektik von ‚Innerlichkeit‘“, wie er sagt „(oder, wenn eine spätere Kategorie hier statthaft ist: ‚Subjektivität‘) und objektiver Verdinglichung“,¹⁵ die man freilich nur sieht, wenn man nur „die bildungssoziologische Struktur jener Epoche ... ihre Einheit, ihre Widersprüche und ihre Wandlungen“¹⁶ betrachtet. Mit „Entfremdung“ und „Verdinglichung“ und ihrer Überwindung durch Bildung nutzt Edelstein aber interpretatorisch die an Widersprüchen ansetzenden Denkformen, wie sie im deutschen Idealismus, Fichte wird viel zitiert, und bis zu Marx hin eingeführt wurden.

Für diese Lesart seiner Dissertation, wie sie mit der Einleitung beginnend in der Quelleninterpretation erzeugt wird, wurde ich – erfreut, wie ich einräume – durch eine Quelle bestätigt, die mir Monika Keller erst jüngst zugänglich gemacht hat. In einem Gespräch¹⁷, das Edelstein 2010, anlässlich des 50jährigen Bestehens des MPI für Bildungsforschung, mit Alexander Kluge über „Bildung“ geführt hat (und sie erneut als „eruditio“ erläutert), fällt der schöne Satz, den ich seither nicht mehr vergesse: „Ich wollte eine quasi marxistische Dissertation schreiben“, nämlich, über „Schule als Ort der Entfremdung“. Er wollte sie bei Helmut Plessner schreiben, aber weil der die Idee zu riskant und kompliziert fand, hatte er die verwegene Idee, sie bei Helmut Schelsky zu schreiben, und nur wegen des Todes seines Vaters ist ihm die Abfuhr erspart geblieben, mit der bei Schelsky wohl zu rechnen gewesen wäre. Aber er hat diese „marxistische

¹⁴ Edelstein (1965, S. 178).

¹⁵ Edelstein (1965, S. 16).

¹⁶ Edelstein (1965, S. 110, Anm. 80).

¹⁷ Abrufbar ist das Gespräch unter: <https://www.dctp.tv/filme/was-heisst-bildung-10-vor-11-08-11-2010>.

Dissertation“ geschrieben, Schule als Ort der Entfremdung gezeigt und Bildung als Möglichkeit der Befreiung.

Edelstein war gebildet genug, um seine Lesart von Bildung im Mittelalter in der Dissertation selbst noch in aller Ruhe zu prüfen. Vor allem die Interpretation der *eruditio* als Bildung schien so fremd wie scheinbar überzogen, deutete er sie doch, hegelianisch, als „die ... Möglichkeiten der *eruditio* in ihrem Fürsichsein“¹⁸ zu sehen, d.h. mit Hegel, als „freie Subjektivität“, freilich ohne sie „absolut zu werten“, sie aber doch „in ihrer Potenz analytisch aufzudecken“. Dann argumentiert wieder der kritische Soziologe: „Es kam nur darauf an, die geheime Intention, die ‚List‘ der Entwicklung, die Potentialität der Kategorien analytisch in den Griff zu bekommen, die das Verständnis der ‚Bildung‘ in einer gegebenen Epoche begründen und sie in ihren Konsequenzen zu verfolgen.“¹⁹ So sichert sich Edelstein gegen den naheliegenden Einwand, „daß eine so antagonistische Charakterisierung überzeichnet ist“. Allerdings, wenn man mit solchen Ideen und Theorien in dieses Institut kommt, gar in die Leitung, da musste man in Streit geraten oder sich selbst mit neuen Ideen einbringen und zur Bildungsforschung und ihrer Theorie beitragen – und das tut Edelstein, nachdem er 1972 in das Leitungsgremium des Instituts aufrückt.

Theorie der Bildung als Kern der „Bildungsforschung“ – „Struktur, Prozess, Diskurs“: Edelstein 1973

Edelstein beteiligt sich engagiert an den forschungsstrategischen Debatten im Institut. 1966, in seinen „Überlegungen zur Forschungsstrategie und Arbeitsorganisation des Instituts für Bildungsforschung“,²⁰ zuerst, wenig förderlich, weil seine Überlegungen zum Relevanzbegriff kaum weiter sind als die allmählich erschöpften zeitgenössischen Debatten. 1973 beteiligt er sich erneut, jetzt mit Überlegungen zur Curriculumforschung, unter dem ambitiösen Titel „Struktur, Prozess, Diskurs. Vorüberlegungen zu einer

¹⁸ Edelstein (1965, S. 178); für die Hegel-Referenzen vgl. Hegel (1821), Rechtsphilosophie. Dort sieht Hegel die für die – gesellschaftliche – Bestimmung des Menschen wesentliche Differenz, denn hier „liegt die Möglichkeit des Gegensatzes zwischen dem, was er nur an sich und nicht auch für sich ist (§ 57), sowie umgekehrt zwischen dem, was er nur für sich, nicht aber an sich ist.“ (§ 66, zit. Hegel 1972, S. 73, auch für das folgende Zitat; der Verweis auf § 57 bei Hegel selbst). Des Menschen „genuiner „Zweck“ ist „das allgemeine Interesse als solches“ (§ 270), hier kommt das Individuum zu sich selbst, hier ist der Prozess der Vergesellschaftung zugleich mit dem der Individuation, „als unendlich fürsichseiende freie Subjektivität“ (§ 187) vollendet.

¹⁹ Edelstein (1965, S. 178, auch für das folgende Zitat).

²⁰ Edelstein (1966).

strukturellen Curriculumtheorie“.²¹ Das aber ist schon als Thema mutig, nachdem Robinsohn gerade gestorben war, der bis dahin, neben Karl Frey, die Curriculum-Debatte beherrscht hatte. Jetzt setzt sich der bis dahin nicht curriculumtheoretisch, allenfalls in Fallstudien zu seiner Unterrichtspraxis hervorgetretene Herr Edelstein hin und zeigt seine Theorie-Ambitionen – zentriert um Struktur, Prozess, Diskurs, mehr allgemeine Begriffe kann man kaum benutzen.

Auch in diesem Text bleibt die Entfremdungs- und Verdinglichungsthematik, wie er sie vom deutschen Idealismus bis Marx rezipiert, gegenwärtig, allerdings in seiner eigenen Lesart von Marx. Edelstein bleibt an Marx orientiert, aber erweitert um die Subjektseite (die zeitgenössische Marx-Debatte fing ja gerade an, das „subjektive Defizit“ der Marxschen Theorie abzarbeiten²²), und so wird er nie zum Polit-Ökonom (und schon gar nicht zum parteidoktrinären Stalinisten). In dieser Zentrierung findet er seinen – sozialpsychologischen – Begriff von Entfremdung, wie er heute erneut z. B. an der Humboldt-Universität bei Rahel Jaeggi philosophisch als Beziehung der Beziehungslosigkeit interpretiert wird.²³

Man kann den Text als Indiz für die Zäsur lesen, die sich in den 70ern, zumal 1973 abzeichnet, denn Edelstein ist auch kritisch gegen die theoretische und politische Standard-Strategie des Instituts. Er will nicht mehr vorrangig oder gar allein über das Bildungswesen schreiben, sondern über Bildung, auch nicht mehr dominant über Organisation und Politik, sondern über Bildungsprozesse. Kritisch gegenüber der Bildungspolitik des Bildungsrats, die ja wesentlich vom Institut und Hellmut Becker geprägt war, setzte er auf radikale Selbstkritik und auf alternative Strategien. Während Hellmut Becker energisch und nachdrücklich daran arbeitete, wie sein Vorwort zur deutschen Ausgabe von Jencks „Inequality“ 1973 ebenso belegt²⁴ wie sein Streit mit dem bayerischen Kultusminister Maier, gegen alle empirische Evidenz an seinen Prämissen der Bildungsreform festzuhalten, plädierte Edelstein dafür, die Schwächen dieser Bildungspolitik zu sehen. Sie sei an ihr Ende gekommen, man müsse die Irrtümer der Gesamtschulpolitik einräumen und auch das Curriculum anders und neu sehen. Inhaltlich

²¹ Edelstein (1973); dieser Text ist nicht identisch mit dem zwar titelgleichen, ansonsten aber fachdidaktischen Überlegungen in Edelstein (1976).

²² Einschlägig u.a. Ottomeyer (1974), aber auch die Arbeiten von Peter Brückner oder Alfred Lorenzer und in der Erziehungswissenschaft Klaus Mollenhauer.

²³ Jaeggi (2005).

²⁴ Becker (1973).

gesehen, so eine Selbsterläuterung von 1995²⁵ suchte er eine „entwicklungsdidaktisch orientierte Curriculumkonstruktion“, „motiviert einerseits durch die „kognitive Wende“ in der Psychologie, andererseits durch die Konzentration auf Prozesse des Unterrichts und entsprechende Konstruktionen des Curriculums, die eine Abkehr von lerntheoretischen Traditionen markiert.“ Und er interpretiert Bruner und Piaget, wie er Alkuin interpretiert hat, in der Einheit von Prozess und Struktur (die Diss. wird zitiert!), für die der „Diskurs“ die Geltungsfragen und die Didaktik klärt. Systematisch ist sein bildungstheoretisches Argument auf die verwissenschaftlichte Zivilisation bezogen, die entsprechende Curriculumtheorie wird von der „Struktur der Disziplin“ aus entfaltet und seine zentrale Absicht ist es, wie Oser Edelsteins Programm so knapp wie zutreffend resümierte, die „Konstitution von Wissenschaft in den Subjekten“ zu sichern, also nicht mehr Curriculumfragen vom gesellschaftlichen Bedarf aus abzuleiten und systemisch zu konstruieren.

Neu ist 1973 auch die bildungspolitische Positionierung Edelsteins, die zwei Seiten hat – eine eindeutige und scharfe historische und politische Kritik der reformorientierten Bildungspolitik und zum anderen eine neue gesellschaftstheoretische Bestimmung der Bedeutung von Bildung. Seine Position ist aber erneut ungewöhnlich für die Zeit und für das Institut, denn es ist doch verblüffend, dass er sich in der Kritik der Bildungspolitik zwei Positionen anschließt, die konträrer nicht sein könnten: einerseits den Urteilen von Hans Maier,²⁶ dem konservativen CSU-Kultusminister Bayerns, gleichzeitig aber dem Frankfurter kritischen Erziehungsphilosophen Heinz-Joachim Heydorn, der mit Arbeiten über „Bildung und Herrschaft“ eine eigene Schule kritischer Erziehungswissenschaft begründet hat.²⁷ Edelstein gibt Hans Maier recht in der Kritik an der Bildungsreform, weil die Reformer ohne Selbstkritik nur zerstörten, auch das Bewahrenswerte, so dass, wie Edelstein zustimmt, der Konservative wenigstens sieht, was falsch war, ohne selbst eine Reformalternative zu haben. Heydorn, aus einem linksprotestantischen Milieu stammend, hat sich dem Marxismus in einer Variante zugewandt, die einen erziehungswissenschaftlichen Zeitgenosse, Herwig Blankertz, veranlasste, in ihm den „Konservativen als Revolutionär“ zu diagnostizieren. Heydorn hatte die

²⁵ Edelstein (1995a), auch Edelstein (1985).

²⁶ Die Hinweise zu Hans Maier bei Edelstein (1973, S. 28f.).

²⁷ Zu Heydorn vgl. Edelstein (1973, v.a. S. 48f.), vor allem in Bezug auf Heydorn (1970); ders. (1973); zu Heydorn insgesamt Tenorth (1999).

bildungspolitische Diskussion mit zwei Diagnosen bestimmt, die eine galt den „Illusionen“ der Gesamtschulbefürworter, die andere dem zu befürchtenden Effekt der gesamtschulorientierten Bildungspolitik, den er als die drohende „Ungleichheit für alle“ prognostizierte. Edelstein stimmt ausdrücklich Heydorn zu, dass die Reformer das Verständnis für Inhalt und Prozess der Bildung zugunsten von Strukturfragen verloren hätten. Wenn jene emanzipatorischen Lernmöglichkeiten, die traditionale, klassische, Bildung zumindest den Eliten eröffnet habe, jetzt niemandem mehr zuteilwerden könne, so dass auch niemand mehr lerne, die Welt im Modus der Verwissenschaftlichung wahrnehmen zu können, dann haben wir verfehlt, was Bildung hätte sein können. Edelsteins Didaktik gilt entsprechend der Aufgabe, die Konstitution von Wissenschaft in den Subjekten und die Lernwelt dafür in ihrer eigenen Potentialität zu sehen und zu entfalten, die Innenseite der Schule, die erstaunlicherweise so aussieht wie die Odenwaldschule.

Gleichzeitig aber überholt er Maier in dessen Konservativismus ebenso wie Heydorn, vor allem ist er nicht so verzweifelt wie Heydorn, der quasi die Welt abschaffen wollte, um wieder pädagogische Optionen zu gewinnen. Für Edelstein gibt es dagegen die Möglichkeit, auch in der modernen Welt mit Bildung weiter zu lernen. Während Bildung in der traditionellen Gesellschaft das Potential der Veränderung zur Geltung bringen kann, also auf die Ermöglichung neuer Welten zielte (und so hat er gelegentlich auch für Island argumentiert, wenn er das Potential der immanenten Spannungen von Tradition und Moderne für seine bildungspolitische Reform-Beratung nutzte²⁸), verändert sich jetzt ihre Funktion. In modernen Gesellschaften werde in und mit Bildung das Potential sichtbar, dem vergessenen, latent aber noch vorhandenen Allgemeinen – hier einer universalen Moral – zur Geltung zu verhelfen, weil es auch trotz Partikularisierung nicht verschwunden sei.²⁹ In der Moderne wird Bildung das Medium, das verlorene Allgemeine angesichts der „anomischen“ Struktur der sich selbst zerstörenden Gesellschaft – er beruft sich auf Durkheim – neu zur Geltung zu bringen. Die Eigenlogik von Bildung bleibt erhalten, angepasst an die neue Welt, es gilt allerdings, eine Lernwelt zu konstruieren, die ermöglicht, dass Bildung sein kann.

²⁸ Björnsson, Edelstein (1977).

²⁹ Edelstein (1995b).

Edelstein beschreibt sie, auch in dieser Zeit, im Dual von „Lernwelt und Lebenswelt“.³⁰ Er nutzt ein Dual, das seine alternative Option von Schule spiegelt, dass die Lernenden dort in ihrer Motivation nicht zerstört werden, sondern Erfahrungen machen können, „die in der *Lernwelt* der Schule die Bereitschaft fördern, Verantwortung zu übernehmen, und in der *Lebenswelt* der Schüler den Habitus der Schüler zu kultivieren“.³¹ Hier erkennt man dann schon (neben Alkuin) die Basisannahmen der Demokratiepädagogik, wie Edelstein sie dann umfassend und kontinuierlich entwickelt hat. Bildung erweist so auch in der Moderne ihre Kraft und Notwendigkeit, die neue Struktur von Bildungsprozessen wird zum Kern des neu strukturierten Bildungssystems.

Die sozialpsychologisch-sozialphilosophischen Fundamente von Edelsteins Bildungstheorie: Bildung in einer anomischen Gesellschaft

Vor diesem gesellschaftstheoretischen Hintergrund kann man auch den Forschungsbereich „Entwicklung und Sozialisation“ verstehen, den er gemeinsam mit Monika Keller aufgebaut hat. Denn hier erwachsen die Themen, die er dann, auch in Kooperation mit Fritz Oser und vielen anderen in der Forschungspraxis des Instituts und in seiner Abteilung umfassend bearbeitet hat. „Sozialpsychologie“ wurde zum Titel für diese Arbeit und damit demonstriert er auch den integrierten und interdisziplinären Anspruch seiner Arbeit, also das alte Ziel von „Bildungsforschung“. Sozialpsychologie ist dafür ein geeignetes Feld, denn sie zählt ja selbst schon zu den klassischen interdisziplinären Revieren, angesiedelt an der Grenze von Psychologie und Soziologie, mit einem eigenen Begriffsapparat und Edelstein arbeitet auch weiter mit Begriffen – Struktur, Prozess, Diskurs –, die transdisziplinären Status haben, nicht einer Disziplin allein zurechenbar sind, sich aber alle dem zu theoretisierenden Thema, der Bildung, eindeutig zuordnen lassen und dadurch ihre Bestimmtheit erhalten.

Er arbeitete auch mit verschiedenen Methoden – Begriffskonstruktion, historisch-soziologische, jetzt stark zeitdiagnostische Analyse, begriffskritisch empirische Forschung –, die als Einlösung des Anspruchs des MPI gelten können, interdisziplinär und integriert zu forschen. Nicht dem „Bildungswesen“, sondern der „Bildung“ als dem umfassenden Problem, das es unter der Frage aufzuklären gilt, wie möglich ist, was gesellschaftlich und individuell erstrebt wird. Seine Sozialpsychologie wird als eine kritische

³⁰ Edelstein (2000), Nachdruck Edelstein (2001, zit. S. 285).

³¹ Edelstein (2008) auch: https://pure.mpg.de/rest/items/item_2100320/component/file_3258138/content.

Gesellschaftstheorie ausgearbeitet, die der Geltung von Normen und Moral, Kohlberg wird inspirierend, den Bedingungen der Konstitution von Intersubjektivität und sozialem Verstehen, damit also den Grundfragen der Möglichkeit kritischer Bildung nachgeht (im Übrigen immer alteuropäisch und laizistisch zugleich, frei von aller Kirchlichkeit der Religion, wie seine Argumente in der LER-Debatte belegen³²). Er stellt die Erklärung der Konstitution von Individualität, Bildung, d.h. die „Soziogenese der Handlungsfähigkeit“ (wie die Reihe sich nennt, in der die einschlägigen Texte erscheinen und die von Edelstein, Gil Noam und Fritz Oser herausgegeben werden), ins Zentrum seiner Überlegungen, und er erklärt sein Thema aus dem „Strukturzusammenhang“ der Gesellschaft, also – um noch einmal seine methodische Prämisse von 1965 zu zitieren – im Blick auf „das psychosoziale Kontinuum, in dem die Motivationen der Personen und der Charakter ihrer sozialen Beziehungen angelegt sind“ und er fragt, wie bei Alkuin, was das Allgemeine dieser Gesellschaft ist, und wie dort Bildung möglich werden kann (aber immer noch orientiert an einem Praxismodell, der Odenwaldschule, die für ihn „identitätskonstitutiv“ war und die er auch noch als integer erlebt hat³³).

Das ist ein theoretisch entfaltetes und in der Forschung präsent Modell von Bildungsforschung, das weit entfernt ist von dem Modell, das im Institut schon lange dominierte, und auch die Differenz zu den Perspektiven, Methoden und Intentionen der nach PISA dominierenden outcomeorientierten „empirischen“ Bildungsforschung sind ganz unübersehbar. Aber auch die Differenzen zum Forschungsmodell des DIPF sind unverkennbar, in dem die Disziplinen zwar wertvoll und mit Ertrag, aber allein nebeneinander, weder integriert noch interdisziplinär gearbeitet haben. Ergänzen muss man auch, dass Edelstein sich – sieht man von den engagierten Akteuren der Demokratiepädagogik ab – mit dieser Strategie auch bei den Pädagogen nicht nur Freunde macht, schon weil er ihre Autonomiebestrebungen konterkariert. Pädagogen akzeptieren bei Edelstein die Dominanz der Psychologie nicht, so wenig wie sie bis heute mehrheitlich den Typus von Bildungsforschung goutieren können, der bezogen auf das Bildungssystem am MPI dominiert. Edelsteins Arbeiten werden auch gar nicht als Bildungstheorie gesehen oder intensiv rezipiert und diskutiert. Sie lesen weiterhin die

³² Edelstein u.a. (2001).

³³ Edelstein, Hopf (1973), Edelstein, Keller (1982), Edelstein, Nunner-Winkler (1986) Edelstein, Keller (1989), Edelstein, Nunner-Winkler (1993), Edelstein, Hoppe-Graff (1993), Edelstein, Nunner-Winkler (2005).

klassischen Texte, interpretieren immer neu Humboldt und halten das für Bildungstheorie.

Reform und Gestaltung, Bildungsforschung, Pädagogik, Erziehungswissenschaft – oder was man von Edelstein aktuell lernen könnte

Das führt zur Schlussfrage: Was lernt man für die Bildungsforschung, wenn man die wissenschaftliche Arbeit von Wolfgang Edelstein in den Etappen rekonstruiert, wie ich das versucht habe. Der erste Befund ist dann, dass Edelstein nie den Anspruch erhoben hat, letztgültig geklärt zu haben, was Bildungsforschung ist oder nur sein könnte und man ihn einfach nur rezipieren müsste. Die Botschaft seiner wissenschaftlichen Praxis ist anderer Natur. Sie zeigt, dass Bildungsforschung ein integriertes Projekt ist, dass man nur interdisziplinär und mit unterschiedlichen Methoden bearbeiten kann. Dafür ist eine eigene, gehaltvolle Theorie zu entwickeln, die diese unterschiedlichen Perspektiven integriert und thematisch zentriert. Dann kann man entweder über das Bildungswesen oder über Bildung forschen, Edelstein hat Bildung gewählt. Aber das heißt nicht, dass er gesagt hätte, dass man über das Bildungswesen nicht forschen kann. Warum hätte er sich sonst mit vielen Gesamtschulstudien beschäftigt? Aber seine eigene Fokussierung war subjekttheoretisch, auf Entwicklung und Sozialisation begrifflich und theoretisch, komparativ und empirisch, praktisch und konstruktiv zentriert.

Man könnte also (mit Adorno) bei Edelstein und aus seiner Wissenschaftspraxis lernen, dass sich die Qualität und Spezifik der Bildungsforschung erst an den systematischen Begriffen, Modellen und Theorien entscheiden, die für Bildung als ein disziplinübergreifendes Thema gesucht werden, das in differenten, aber relationierbaren wissenschaftlichen Praxen interdisziplinär theoretisiert wird. „Bildungsforschung“, wie der Titelbegriff im deutschen Namen des Instituts immer noch sagt, kann deshalb auch in großer, aber distinkter Varianz definiert werden, nicht allein in Bezug auf das „Bildungswesen“, auch in Referenz auf „Bildung“, wie Edelstein es vorgemacht hat. Auch für Bildung ist nicht allein der Theorieraum von Psychologie und Soziologie relevant, man kann ökonomisch oder politisch forschen, auch mit Marx, auch nicht allein eine kognitive Psychologie suchen, sondern, wie bei Edelstein, den gesamte Raum von Motivationen – für ihn ein ganz zentrales Thema – und von Emotionen, auch interdisziplinär. Er hätte auch wohl sofort zugestimmt, dass man Emotionen historisieren kann, so wie man die Materialität der Welt und ihre Leiblichkeit und Praxis historisch-anthropologisch

untersuchen kann. Der englische Titel für das Institut – „Education and Human Development“ – beschreibt deshalb auch sehr viel besser sein Thema und Programm, weil er nicht verwirrt wie der Begriff der „Bildung“, der zugleich politisch kontaminiert ist. Die Humanontogenese ist das Thema, die Bildung des Menschen (wie ich auch das aktuelle Forschungsprogramm lese³⁴). Man könnte deshalb auch, um die denkbare Spannweite der Theorie zu demonstrieren, die Gesamtheit der thematisch einschlägigen Max-Planck-Institute zwischen Berlin und München, Köln und Leipzig zusammennehmen und als bildungstheoretische Institute auffassen, denn sie analysieren die Humanontogenese umfassend, grundlagentheoretisch, integriert und interdisziplinär und in kombinierter Methodik. Insofern, diese Hypothese riskiere ich auch, ist es vielleicht sogar eine kluge Form der Arbeitsteilung, in der außeruniversitären Forschung über Bildungsfragen den systematisch beanspruchten Zusammenhang von Forschung und Praxis-Beratung, Analyse und politischer Konstruktion den Instituten der Leibniz-Gemeinschaft zu überlassen, denn *theoria cum praxi* ist ja deren Losung. Aber den alten Anspruch der Becker-Jahre könnte man aufgeben und im MPI grundlagentheoretisch arbeiten, auch weil „Aufklärung als Beruf“³⁵ sehr viel besser möglich ist, wenn man Forschung über Bildung grundlagentheoretisch betreibt.³⁶

Die zweite der drei Abschlussfragen lautet, was lernt man über Pädagogik und deren aktuelle pädagogischen Kontroversen über Bildungsforschung oder „Bildungswissenschaften“. Man lernt zuerst, diese ganzen Kontroversen aus einer fast schon amüsierten Distanz zu beobachten, denn neben disziplinären Abgrenzungseffekten³⁷ oder dem Jammer über institutionalisierte Absonderungen der

³⁴ Auf der Webseite, zuletzt am 6.6.2022 eingesehen: „Am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin dreht sich alles um die menschliche Entwicklung und um Bildungsprozesse sowie um die Mensch-Maschine-Interaktion. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unterschiedlicher Fachrichtungen; darunter Psychologie, Erziehungswissenschaften, Soziologie und Medizin, aber auch Geschichte, Ökonomie, Informatik und Mathematik; arbeiten in interdisziplinären Projekten zusammen. Inhaltlich geht es zum Beispiel um Fragen, wie Menschen selbst unter ungünstigen Bedingungen wie Zeitdruck und Informationsflut sinnvolle Entscheidungen treffen, welche Auswirkungen die Institution Schule auf die Entwicklungs- und Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler hat, wie sich das Zusammenspiel von Verhalten und Gehirn im Laufe des Lebens verändert, wie sich menschliche Gefühle im historischen Kontext verändert und auf den Lauf der Geschichte ausgewirkt haben sowie welche gesellschaftlichen Neuerungen und Herausforderungen die Digitalisierung mit sich bringt.“

³⁵ So seine biografisch-systematisch zentrale Prämisse, wie Beckers Gesprächen mit Hager belegen (Becker 1992).

³⁶ Dazu schon die Historiker der MPG, u.a. Hoffmann, Kolboske, Renn (2014).

³⁷ Dazu nur Zedler, Döbert (2010), Terhart (2012, 2016), Keiner (2015).

„empirischen Bildungsforschung“³⁸ haben diese Debatten wenig Ertrag. Sie liefern bestenfalls Material (kaum neue Einsichten) für Schopenhauers Fragen, also über die „Kunst Recht zu behalten“ und „zu beleidigen“. Diese Debatten sollte man deshalb den Akteuren im Revier der Pädagogik überlassen. Der Pädagogik ist eher zu empfehlen, Edelstein zu folgen, eigene Theorien auszuarbeiten oder psychologische Konzepte wie Entwicklung oder Lernen und Selbstwirksamkeit, auch soziologische Traditionen zu nutzen und sie in der Forschung der Bewährungsprobe auszusetzen, also eine gehaltvolle Theorie zu entwickeln und sie auf den Prüfstand zu stellen.

Das letzte Problem darf man aber auch nicht verschweigen, und das besteht in Edelsteins Diktum im Gespräch mit Alexander Kluge, „ich wollte eine marxistische Dissertation schreiben“. Unverkennbar bleibt dieses stark normative Erbe in seiner Arbeit erhalten, auch im Streit in diesem Hause, denn Adornos Verdikt, Max Webers Thesen plädierten für einen „blassen Neutralismus“, wird ja nicht nur hier im Institut auf Widerspruch stoßen. Die normativen und politischen Implikationen einer solchen Position sind also ähnlich diskussionsbedürftig wie die starken kapitalismuskritischen Annahmen in der Heydorn und Adorno-Nachfolge. Aus den Debatten, die ich mit Edelstein selbst hatte, bin ich mir nicht sicher, wie er selbst diese Prämissen verstand, ob er nur mit einer starken Hypothese über mögliche Welten arbeitete, oder in der politischen Gewissheit, dass die Welt so sein soll, wie man sie mit Marx antizipieren kann. Ich bin ein wenig getröstet, dass Ulrich Herrmann, der mit Edelstein in Potsdam kooperierte, heute meint, dass „ein substantieller kritischer Begriff von Bildung“ zwar unentbehrlich sei – politisch oder pädagogisch –, dass er aber auch „nur zu heuristischen Zwecken“ genutzt wird, quasi als Hypothese für die Prüfung der Frage, ob und wie – und vielleicht auch warum nicht – solche starken normativen Erwartungen eingelöst werden sollen und können.³⁹ Auch Fritz Oser musste ja, unwillig, wie ich aus Gesprächen mit ihm weiß, deutlich hören, dass ein Ziel wie die „Höherbildung der Menschheit“ eine Versuchung darstellt, die er nicht leisten und realisieren kann, wie ihm seine eigenen Schüler deutlich und scharf gesagt haben. Gelegentlich ist deshalb auch outcome-orientierte Bildungsforschung notwendig, um Illusionen zu zerstören und begründete von unbegründeten Hypothesen zu unterscheiden. Ich würde deshalb auch plädieren, noch einmal in Ruhe zu prüfen, wie

³⁸ Gräsel (2011).

³⁹ Herrmann (2014, S. 19.)

gewiss sich Edelstein der Annahme war, dass die List der Geschichte tatsächlich die Welt herbeiführt, oder ob er das nicht doch eher melancholisch sah, es aus der Distanz zwar für möglich, aber nicht für wahrscheinlich oder gar zwingend hielt.

Gleichwie, am Ende hat er das getan, was ich für sehr klug halte, nämlich den Pädagogen zu überlassen, die bessere Welt herbeizuführen, demokratiepädagogisch. Das würde ich denen auch überlassen, die mögen das tun. Man könnte sonst auch in die Verlegenheit kommen, die Verantwortung auf andere Soziale System und deren Funktionsimperative zu verlagern, z.B. die Politik. Aber das ist ein Thema, mit dem ich uns den Tag nicht verderben will, an dem wir Wolfgang Edelstein ehren.

Literatur

Schriften Wolfgang Edelsteins

- Wolfgang Edelstein (1965): *eruditio und sapientia. Weltbild und Erziehung in der Karolingerzeit. Untersuchungen zu Alcuins Briefen.* (Diss. Heidelberg 1962) Freiburg i.Br.
- (1966): *Überlegungen zur Forschungsstrategie und Arbeitsorganisation des Instituts für Bildungsforschung.* Unveröffentlichtes Manuskript. Berlin, Dezember 1966.
- (1973): *Struktur, Prozess, Diskurs. Vorüberlegungen zu einer strukturellen Curriculumtheorie.* MPI für Bildungsforschung, Berlin, März 1973. Nicht zur Veröffentlichung bestimmtes Manuskript.
- (1973): Wolfgang Edelstein/Diether Hopf (Hrsg.): *Bedingungen des Bildungsprozesses: Psychologische und pädagogische Forschungen zum Lehren und Lernen in der Schule,* Stuttgart: Klett.
- (1976): *Struktur, Prozeß, Diskurs. Curriculumtheoretische Überlegungen am Beispiel eines Entwurfs der Sozialwissenschaften für die Schule.* In: D. Lenzen (Hrsg.): *Die Struktur der Erziehung und des Unterrichts. Strukturalismus in der Erziehungswissenschaft?* Kronberg: Athenäum Verlag, S. 153-181.
- (1977): Björnsson, Sigurjón, Edelstein, Wolfgang, in Zusammenarbeit mit Kreppner, Kurt: *Explorations in social inequality: stratification dynamics in social and individual development in Iceland.* *Studien und Berichte*, 38. Berlin: MPI für Bildungsforschung.
- (1982) (Hrsg., mit Monika Keller): *Perspektivität und Interpretation. Beiträge zur Entwicklung des sozialen Verstehens.* Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- (1985): *The rise and fall of the social science curriculum project in Iceland, 1974-84: reflections on reason and power in educational progress; invited address at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (AREA), Chicago, Illinois, March 31 to April 4, 1985.* *Beiträge aus dem Forschungsbereich Entwicklung und Sozialisation*, Nr. 1/ES. Berlin: MPI für Bildungsforschung.
- (1986) (Hrsg., mit Gertrud Nunner-Winkler): *Zur Bestimmung der Moral. Philosophische und sozialwissenschaftliche Beiträge zur Moralforschung.* Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- (1989) (Hrsg., mit Monika Keller): *The development of socio-moral meaning making: domains, categories, and perspective taking.* *Beiträge aus dem Forschungsbereich Entwicklung und Sozialisation*, Nr. 21/ES. Berlin: MPI für Bildungsforschung.
- (1993) (Hrsg., mit Gertrud Nunner-Winkler): *Moral und Person.* Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- (1993) (Hrsg., mit Siegfried Hoppe-Graff): *Die Konstruktion kognitiver Strukturen: Perspektiven einer konstruktivistischen Entwicklungspsychologie.* Bern u.a.: Huber.
- (1995a): *Sozialwissenschaftliches Curriculum in Island: Ein Beispiel entwicklungsdidaktisch orientierter Curriculumkonstruktion.* Potsdam: LLF-Berichte / Interdisziplinäres Zentrum für Lern- und Lehrforschung, 11. Universität Potsdam. (auch: <https://publishup.uni-potsdam.de/opus4-bp/frontdoor/index/index/year/2005/docId/405>);
- (1995b): *Universal Functions in particular Systems: A Developmental View of Educational Regulation in Closed Educational Systems.* In: P.M. Roeder/I. Richter/H.-P. Füssel (Eds.): *Pluralisms and Education. Current World Trends in Law, Policy, and Administration.* Institute für Governmental Studies Press, Univ. of Calif, Berkely/ MPI for Human Development and Education, Berlin, S. 13-28.

- (2000): Lernwelt und Lebenswelt. Überlegungen zur Schulreform. In: *Neue Sammlung* 40, S. 369–382 [auch in W. Beutel et al. (Hrsg.) (2001): *Erfahrene Demokratie. Wie Politik praktisch gelernt werden kann*. Opladen: Leske u. Budrich, S. 272-286].
- (2001) Edelstein, Wolfgang, Karl E.Grözinger, Sabine Gruehn, Imma Hillerich, Bärbel Kirsch, Achim Leschinsky, Jürgen Ott, Fritz Oser: *Lebensgestaltung – Ethik – Religionskunde. Zur Grundlegung eines neuen Schulfaches. Analysen und Empfehlungen*. Weinheim/Basel: Beltz Wissenschaft / Deutscher Studien Verlag.
- (2005) (Hrsg., mit Gertrud Nunner-Winkler.): *Morality in Context*. Oxford: Elsevier.
- (2008): Überlegungen zum Klassenrat: Erziehung zu Demokratie und Verantwortung. In: *Die Ganztagsschule* 48(2008), auch:
https://pure.mpg.de/rest/items/item_2100320/component/file_3258138/content

Weitere Literatur

- Adorno, Theodor W. (1961): „G u t a c h t e n über die Notwendigkeit der Errichtung eines ‚Instituts für Recht, Soziologie und Ökonomie der Bildung‘“ vom 10. Mai 1961. In: *Pädagogische Korrespondenz* (2014), H. 49, S. 5-8.
- Becker, Hellmut (1961): Plan eines Instituts für Bildungsforschung. Ms. Kressbronn 1961. (auch: Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin., II. Abt., Rep. 43, MPI für Bildungsforschung/Ordner 103).
- (1983): Stefan George und die Bildung. In: H. Becker: *Widersprüche aushalten. Aufgaben der Bildung in unserer Zeit*. Hrsg. von Frithjof Hager. München 1992, S. 250-257.
- (1973): Vorwort zur deutschen Ausgabe. In: C. Jencks u.a.: *Chancengleichheit*. [i.e.: C.J. et.al.: *Inequality – A reassessment of the effect of family and schooling in America*. 1972]. Reinbek: Rowohlt, S. 9-12.
- Behm, Britta (2022): Das Institut für Bildungsforschung in der Ära Hellmut Becker, 1958–1981. Zur *Genese und Transformation einer interdisziplinären Sozialwissenschaft im Kontext der Max-Planck-Gesellschaft*. Ms. 2022 (i.Dr., MPI für Wissenschaftsgeschichte).
- Behrmann, Günter C. (2013): Gründerjahre der Bildungssoziologie. In: *Soziologie*, 42, S. 169-184.
- Callies, Elke, Wolfgang Edelstein, Diether Hopf, Monika Keller, Lothar Krappmann (1974): *Sozialwissenschaft für die Schule. Umriss eines Struktur- und Prozesscurriculum*. Veröffentlichungen der Forschungsgruppe Modellschulen. Stuttgart: Ernst Klett Verlag
- Gräsel, Cornelia (2011): Was ist Empirische Bildungsforschung? In: In H. Reinders, H. Ditton, C. Gräsel, B. Gniewosz (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung*. Wiesbaden: VS Verlag, S. 13-27.
- Habermas, Jürgen (1997): Zur Geltung moralischer Urteile: Philosophische Anmerkungen zu einem psychologischen Thema. In: *Reden zur Emeritierung von Wolfgang Edelstein*. Berlin: MPI für Bildungsforschung, S. 42-55.
- Herrmann, Ulrich (2014): Bildungsforschung ohne kritische Theorie der Bildung? Ein Gutachten von Theodor W. Adorno zur Gründung eines (Max-Planck) „Instituts für Recht, Soziologie und Ökonomie der Bildung“ aus dem Jahre 1961. In: *Pädagogische Korrespondenz* (2014), H. 49, S. 9-22.
- Heydorn, Heinz-Joachim (1970): *Über den Widerspruch von Bildung und Herrschaft*. ND: *Bildungstheoretische Schriften*, Bd. 2. Frankfurt a.M.: Syndikat, 1979.
- (1973): Zum Widerspruch im Bildungsprozess. In: *Das Argument*, 80, S. 1-12.
- (1980): Ungleichheit für alle. Zur Neufassung des Bildungsbegriffs. *Bildungstheoretische Schriften*, Bd. 3. Frankfurt: Syndikat.
- Hoffmann, Dieter, Birgit Kolboske, Jürgen Renn (Hrsg.) (2014): ‚Dem Anwenden muss das Erkennen vorausgehen‘. Auf dem Weg zu einer Geschichte der Kaiser-Wilhelm /Max-Planck-Gesellschaft. Berlin: Edition Open Access: <https://www.mprl-series.mpg.de/proceedings/6/index.html>.
- Jaeggi, Rahel (2005): *Entfremdung. Zur Aktualität eines sozialphilosophischen Problems*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Keiner, Edwin (2015): Pädagogik, Erziehungswissenschaft, Bildungswissenschaft, Empirische Bildungsforschung – Begriffe und funktionale Kontexte. In: E. Glaser, E. Keiner (Hrsg.), *Unscharfe Grenzen – eine Disziplin im Dialog. Pädagogik, Erziehungswissenschaft, Bildungswissenschaft, Empirische Bildungsforschung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 13-34.

- Leschinsky, Achim (1996): Das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin. In: Gerd Geißler (Hrsg.), *Außeruniversitäre Erziehungswissenschaft in Deutschland: Versuch einer historischen Bestandsaufnahme*. Köln u. a.: Böhlau, S.171-190.
- Oser, Fritz (1990): Kritik und Rekonstruktion: Die drei wissenschaftlichen Leben Wolfgang Edelsteins. In: *Entwicklung und Lernen. Beiträge zum Symposium anlässlich des 60. Geburtstages von Wolfgang Edelstein*. Berlin: MPI für Bildungsforschung, S. 87-94.
- Ottomeyer, Klaus (1974): *Soziales Verhalten und Ökonomie im Kapitalismus. Vorüberlegungen zur systematischen Vermittlung von Interaktionstheorie und Kritik der Politischen Ökonomie*. Gaiganz: PolitLaden Erlangen.
- Raulff, Ulrich (2009): *Kreis ohne Meister. Stefan Georges Nachleben*. München: C.H. Beck (2.Aufl.2010).
- Tenorth, Heinz-Elmar (1999): Die zweite Chance. Oder: Über die Geltung von Kritikansprüchen „kritischer Erziehungswissenschaft“. In: H. Sünker/ H.-H. Krüger (Hrsg.), *Kritische Erziehungswissenschaft am Neubeginn?! Frankfurt a.M.: Suhrkamp*, S. 135-161.
- Terhart, Ewald (2012): ‚Bildungswissenschaften‘: Verlegenheitslösung, Sammelkategorie, Kampfbegriff? In: *Zeitschrift für Pädagogik* 58(1), S. 22-39.
- (2016): Empirische Bildungsforschung und ihre Disziplinen – Wandlungsprozesse und Konfliktlinien in instabilen Expertenkulturen. In: J. Baumert, K.J. Tillmann (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung. Der kritische Blick und die Antwort auf die Kritiker*. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, Sonderheft 19, S. 73-87.
- Wiarda, Jan Martin (2015): *Was macht die Beratung mit dem Berater? Über die Folgen von Politikberatung für die Wissenschaft am Beispiel des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung*. Diss. HU Berlin (verfügbar über <https://edoc.hu-berlin.de/handle/18452/18085>).
- Zedler, Peter, Hans Döbert (2010): Erziehungswissenschaftliche Bildungsforschung. In R. Tippelt/B. Schmidt (Hrsg.), *Handbuch Bildungsforschung*. Wiesbaden: Springer, S. 23-45.

Wolfgang Edelstein:

**Struktur / Prozess / Diskurs: Vorüberlegungen zu einer strukturellen
Curriculumtheorie (Unveröffentlichtes Manuskript, März 1973)**

F 73/1349

Wolfgang Edelstein

/ S T R U K T U R , P R O Z E S S , D I S K U R S /

30b

Vorüberlegungen zu einer strukturellen Curriculumtheorie

30c

Nicht zur Veröffentlichung bestimmtes Manuskript.
(Unterlagen für das Symposium am 18. 5. 1973)
Weitergabe sowie - auch auszugsweise - Veröffentlichung
nur mit Genehmigung des Verfassers.

Max-Planck-Institut für Bildungsforschung
Berlin, März 1973



F 73/1349

Übersicht

Vorbemerkung	1
I. Theoretische Voraussetzungen	5-17
Ansprüche an eine präskriptive Theorie	5
Theoretische Grundvoraussetzung einer Curriculumtheorie: relative Autonomie und transzendente Geltung von Weltbildern	10
Drei Quellen von Argumenten für die Begründung einer Curriculumtheorie hic et nunc	14
II. Die Situation	18-60
Erste Impression (RIECHERS)	18
Motivation und Sinnstruktur	19
Motivation in zwei unterschiedlichen Weltbildern	22
Zweite Impression (MAIER)	28
Bildungsforschung und Strukturreform: Aufschwung	30
Bildungsforschung und Strukturreform: Abschwung	34
Die Aporien der Systemerhaltung und des "normativen Paradigmas"	37
Äußere vs innere Schulreform	46
Direkte vs stellvertretende Erfahrung	54
Dritte Impression: als zweideutiges Nachwort	
III. Entstehung des Curriculumproblems	61-84
Die Genese des gegenwärtigen Curriculumproblems	61
Lehrplanentscheidung: traditionale Verfahren der Curriculumrevision	65
Kritik am geltenden Curriculum	72
a) Dysfunktionalität gegen die Bedürfnisse der Lernenden	72
b) Funktionalität oder Dysfunktionalität gegen Bedürfnisse des Abnehmersystems	73
c) Obsoleszenz	75
d) Rückstand gegen die Bezugswissenschaften	77
e) Unangemessenheit gegen Einsichten der Schulforschung	79
Bedürfnisse als curriculumkonstitutive Normen	80

IV. Ein Strukturkonzept für das Curriculum	84-137
Wissenschaft als Bildungsziel	84
Ein "metaszientistischer" Wissenschaftsbegriff	87
Auf dem Wege zur Struktur der Disziplin	91
Die Entwicklungstheorie PIAGETS	99
Curriculum und Unterricht: Struktur und Prozeß	103
Diskurs	116
Legitimation und Bedürfnisinterpretation	122
Das ROBINSOHN-Modell	125
Wissenschaftliche und politische Legitimation	130
Struktur, Prozeß, Diskurs	133
V. Schlußfolgerungen	137-146
Die Institutionalisierung der Entfremdung in Lernprozessen	137
Performanz, Tauschwert, soziale Ungleichheit	139
Entwicklung als Bildungsziel	143
Realisierungschancen	145
Literaturverzeichnis	147

Vorbemerkung

Die folgenden Überlegungen wollen nicht pragmatisch und nicht technisch sein. Sie wollen nicht von den praktischen Bedürfnissen der Curriculumreform ausgehen, sondern diese eher erklären. Sie beabsichtigen nicht vorab, auf Handlungsanweisungen für die Konstruktion abzustellen, sondern das Feld für solche Absichten etwas freier zu fegen. Da Curricula normative Entscheidungen darstellen, diese jedoch nicht auf einer für diese Zwecke hergestellten historischen tabula rasa, sondern auf dem Hintergrund von inhaltlichen und formalen Traditionen zu treffen sind, scheint es mir unerlässlich, eine Rekonstruktion des Curriculumproblems zu versuchen. Denn dies Problem begreift man nur, wie ich meine, wenn man es im Kontext der neueren Schulgeschichte begreift. Dies wiederum nötigt leider zu einer verhältnismäßig umständlichen Argumentation, um die historischen und die systematischen Aspekte eventuell im Rahmen einer einheitlichen Konzeption zusammenfügen zu können.

Die Überschrift nötigt indes zu einer Erklärung. Denn sie trifft ja, vordergründig jedenfalls, nur auf den systematischen Aspekt zu, dem Teil IV der Abhandlung gewidmet ist.

Der Gedankengang soll in folgender Weise entwickelt werden:

Teil I deutet die theoretischen Voraussetzungen an, auf die sich der Versuch einer Explikation des Curriculumproblems beruft. Diese Andeutungen auch auszuführen, würde den Rahmen des Papiers sprengen. Trotzdem scheint es mir nötig, sie als Skizzen an den Anfang zu

stellen, um auf den theoretischen Kontext, in den das Curriculumproblem gestellt ist, wenigstens zu verweisen. Denn viele angeblich praktische Curriculumprobleme verdecken eher und verschleiern die Konstitution des Curriculumproblems.

Mittlerweile tritt der Begriff des Curriculums häufig als eine Art Mystifikation auf, als die modische und daher leere Antwort auf die überkomplex gewordenen Systemprobleme im Bildungswesen. In Teil II wird daher der Versuch unternommen, die Entstehung des Curriculumproblems in der Bundesrepublik zu rekonstruieren, seine Aktualität aus der Situation der Schule und deren Entwicklung verständlich zu machen. Dabei sollen die zentralen Themen aus "Impressionen" entwickelt werden, die bewußt eher trivial gewählt sind. Denn daß sie sozusagen jedermanns Eindruck wiedergeben, zeigt die Relevanz des zugrundeliegenden Problems an. Da ist einmal der von lang her vorbereitete Zerfall der Motivation, der einer Erklärung bedarf, die auf das Curriculumproblem verweist. Da ist zum anderen das "Scheitern des analytischen Paradigmas". Darunter verstehe ich das Abstumpfen der Bildungsforschung und das Festlaufen der strukturellen Schulreform in den Systemproblemen des Bildungswesens. Die Abreviatur des "analytischen Paradigmas" für die Prozesse der Schulreform und der Bildungsforschung spricht den Sachverhalt an, daß beide vor allem auf das Verhältnis von Gleichheit und Leistung im Bildungssystem zielten, empirisch-analytisch oder analytisch-konstruktiv. Als Ausweg aus dem Dilemma der Stagnation, in dem die Zwänge der Systemerhaltung die Imperative der systemverändernden Reformen matt-

gesetzt haben, bietet sich, das System gleichsam überspringend, ein neues, das normative Paradigma an. Dies substituiert, der Tendenz nach, das Curriculumproblem für die ungelösten Systemprobleme der Schule. Im Gewand progressiver Forderungen stellt es insgeheim oft nichts anderes dar als eine Kapitulation vor den analytisch einsichtigen, doch ungemein komplexen und widerborstigen Änderungsbedürftigkeiten des Schulsystems. Schließlich gipfelt auch ein drittes Problem in der gegenwärtigen Curriculumfrage: Die Verflechtung der inneren mit der strukturellen Reform. Daher muß auch dieser speziellen Entwicklung nachgegangen werden, so nah sie den bereits beschriebenen begrifflich steht.

Abschnitt III nimmt die Rekonstruktion der Systemprobleme unter dem Aspekt der Lehrplanentwicklung noch einmal auf. Die Analyse der Curriculumfrage im engeren Sinne wird zeigen, daß sie als die übliche Frage nach den Inhalten gar nicht gelöst werden kann, sondern, als Ausdruck der zuvor beschriebenen Systemprobleme des Bildungswesens begriffen, in diesen eine Lösung finden muß.

Teil IV unternimmt es, unter Berufung auf die in Teil I dargelegten theoretischen Prämissen, eine systematische Antwort auf das Curriculumproblem aufzuzeigen, die - wie gesagt - zugleich eine Antwort auf die Systemprobleme des Bildungswesens sein muß. Insofern nimmt darin die Curriculumentwicklung im engeren Sinn, das Angebot von Inhalten, nur die relative Stellung ein, die eine der gesellschaftlichen Entwicklung angemessene Bestimmung der Bildungsprozesse ihnen einräumt. Das

löst die Antwort zwar aus den Aporien einer Curriculumprogr-
matik, die systematisch neue Inhalte zu entwerfen und bereit-
zustellen hätte, radikalisiert andererseits die Curriculumfrage
zum strukturellen Programm eines systematischen Prozeßunterrichts.

Teil V kann wiederum, statt der geschuldeten Schlußfolgerungen,
nur Andeutungen bieten, in welcher Richtung sie zu erfolgen
hätten. Denn die Argumentation, die mit den Systemproblemen
des Bildungswesens die Curriculumfrage rekonstruiert hat,
stößt dabei auf die Konsequenzen, die eine Befreiung von der
abstrakten Tauschwertbestimmung kognitiver Leistungen in der
Schule hätte. Doch diese Konsequenz, die wir hier als die
"subjektive Konstitution von Wissenschaft" unter tendenziell
gleich kompetenten Lernern bezeichnen, vermögen wir hier und
heute nicht, wie es doch nötig wäre, zu verdeutlichen. Ich
hoffe indes, daß die vorausgegangene Analyse selbst weiter
führt, als die vorläufigen und unausgearbeiteten Schlußfolge-
rungen des Papiers.

I. Theoretische Voraussetzungen

Ansprüche an eine präskriptive Theorie

Auf die Überschrift müssen zunächst einige erklärende Bemerkungen folgen. Sie müssen die Motive verständlich machen, warum wir es, nach so vielen Fehlschlägen, immer noch für nötig halten, zu einer Curriculumtheorie anzusetzen. Denn die Fehlschläge haben doch offenbar gezeigt, daß sich unter dem Namen Curriculumtheorie weitgehend praktische Maximen verbergen, um (überlieferte) Bildungsinhalte unter einem oder mehreren der drei folgenden ohnehin nicht deutlich abgrenzbaren Zwecke zu ordnen: 1. Erwerb inhaltlicher Qualifikation zur Meisterung von Lebenssituationen, in denen diese abgerufen werden. 2. Erwerb funktionaler Qualifikation zur Meisterung von Lernsituationen. 3. Erwerb relevanter Basisinformation aus den wissenschaftlichen Disziplinen. Die entsprechenden pragmatischen, funktionalen und structure-of-the-disciplines-Ansätze sogenannter Curriculumtheorien repräsentieren die traditionellen pädagogisch-philosophischen Fragen nach den Bildungszielen und -Zwecken, während die Antworten, je nach Richtung, einer wie immer begründeten Situationsanalyse, den Lerntheorien oder mehr oder weniger kanonischen Übereinkünften über die Wissenschaften überlassen wurden. Doch während diese Fragen (die ja selbst in der Folge des Zerfalls verbindlicher Traditionen entstanden sind, welche sie

bereits, ehe sie gestellt sind, je schon beantwortet haben), Curriculumtheorie in eine sei es kritische, sei es prozedurale Grübelei über die gesellschaftliche Legitimation von Bildungszielen und -Inhalten einerseits, in eine vorgegebenen Zielen und Zwecken gehorchende Konstruktionstechnologie andererseits auseinandertreten lassen, erscheinen die drei Antwortschemata gleichwohl gesellschaftlich eigenartig taub und stumm.

Dabei läßt sich ja keineswegs leugnen, daß sie, die das partikularistische und gleichsam säkularisierte Erbe einer einheitlichen (idealistischen) Bildungstheorie angetreten haben, den Schein praktischer Vernunft für sich in Anspruch nehmen können, den die idealistische Bildungstheorie schwerlich beanspruchen kann. Denn für das Leben, nicht für die Schule lernen angeblich die Kinder; um ihre weitere Lernfähigkeit zu sichern; und um ein wissenschaftliches Weltverständnis zu begründen. (Wir wollen hier die Ansprüche nicht kritisch auf ihre Einlösung prüfen.) Da Curriculum eine praktische Lebensfrage von Millionen Kindern ist (denen Bildungsforscher und Theorienschmiede in der Vorstellung sich zuwenden müssen, um die konkrete Realität im Auge zu behalten; oder doch wenigstens stellvertretend einige von ihnen individuell, da die Phantasie für Millionen nicht reicht), darf das Moment praktischer Vernunft beim Entwurf einer Curriculumtheorie nicht verloren gehen. Und doch

ergreift gerade eine Theorie substituierende "praktische Sprache" (SCHWAB, 1970 u. 1971) mit dem Argument einer pragmatischen Eklektik, Partei für die Naturwüchsigkeit einer Entwicklung, die, an keine Theorie mehr rückgebunden, noch die praktische Vernunft der partikularen Produkte verschlingt. Deshalb verlangt gerade die praktische Vernunft der Curriculumkonstruktion nach einer sie anleitenden theoretischen Konzeption.

Eine Curriculumtheorie muß sich also als Ziel setzen, einerseits den Partikularismus der nachhumanistischen Ansätze aufzuheben, andererseits ihren Anspruch auf praktische Vernunft, d.h. auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zu wahren. Am zweiten Anspruch ist anzusetzen, weil der erste an ihm sich zu bewähren hat. Um ihn zu erfüllen, muß sie dem Anspruch nach eine präskriptive und normative Theorie sein (BRUNER, 1966 S.40), für die Curriculumkonstruktion und den Unterricht brauchbare, d.h. rationale und praktische Handlungsweisungen liefern. Dazu muß sie die Struktur des Erziehungsfeldes vermessen, die psychologischen und sozialpsychologischen Daten absorbieren, die zu seiner Charakterisierung relevant sind. Denn die grundlegende Maxime einer Curriculumtheorie kann mit KOHLBERG (1972) so formuliert werden: Philosophical

principles cannot be stated as ends of education until they can be stated psychologically. Dieser

Anspruch bedeutet indes etwas anderes als die lerntheoretische

Passung von Verhaltenszielen (behavioral objectives)

und Lernprozessen. Diese werden aus a priori gesetzten

Curriculumentscheidungen gewonnen und mit den Mechanismen

behavioristisch begriffener Lernprozesse nach dem Ideal-

modell der programmierten Instruktion vermählt. Dies im-

pliziert eine dezisionistische Curriculumtheorie. Denn die

Lernprozesse haben in diesem Modell nur die Aufgabe, passiv

die Rezeption des Angebots zu bewältigen, auf Stimuli zu

reagieren. Curriculumtheorie zerfällt in Dezisionen über

Curricula, die "außerhalb" der Bildungsprozesse getroffen

werden und Curriculumtechnologien, die einmal getroffene

Entscheidungen zu lerntheoretisch adäquaten Stimulusfolgen

aufbereiten, deren Angemessenheit in der Evaluation

nach statistischen Gütekriterien bemessen werden kann.

Präskriptiv freilich kann eine Curriculumtheorie nur dann

sein, wenn sie, wie BRUNER (1966) in seinen Notes on a Theory

of Instruction darlegt, eine Theorie des Wissens und der Erkennt-

nis mit Theorien der kognitiven Entwicklung und des Unterrichts

verknüpft (BRUNER, 1966, S. 72). Denn sie muß, um nicht aus einem wi

auch immer begründeten Belieben aus den vorhandenen praktischen und wissenschaftlichen Deutungen der Welt zufällige curriculumkonstitutive Elemente zu gewinnen, (a) auf eine Theorie der strukturgenerierenden Regeln zurückgreifen, die zugleich das Wissen organisieren und das Erkennen anleiten (BRUNER, 1960). Nur so vermag sie sich über die Relevanz curriculumkonstitutiver Elemente Rechenschaft abzulegen. Ihre Brauchbarkeit für den Unterricht hingegen muß sich, (b) an einer Theorie der jeweiligen kognitiven Voraussetzungen des Lernenden in seiner Entwicklung als den notwendigen Bedingungen von Lernen und Verstehen bewähren. Schließlich muß Curriculumtheorie, (c) in einer Theorie produktiver Transaktionen zwischen Lehrer und Schüler in ihrer unterrichtlichen Interaktion festgemacht werden. Denn in dieser Interaktion wird die im Curriculum niedergelegte und erklärte Intention realisiert - oder verfehlt; realisiert, wenn die Vermittlung gelingt und das mit ihr intendierte, das Bezeichnete des curricularen Zeichens im Kopfe des Lernalters Erkenntnis geworden ist.

Gelänge es, die drei Bedingungen einer präskriptiven Theorie zu erfüllen, wäre zugleich der Partikularismus der nachhumanistischen Ansätze in einem einheitlichen Theorieentwurf aufgehoben. Doch es ist offenkundig, daß eine solche Theorie nicht einfach entworfen werden kann. Denn die drei, als Sub-

theorien einer Curriculumtheorie bezeichneten Zusammenhänge stellen tatsächlich Forschungsprogramme dar, die Aufgabe, eine Menge empirisch-analytischer Theoriestücke und Ergebnisse unter einer einheitlichen theoretischen Orientierung zu sichten und zu integrieren; und der umschriebene Entwurf ein Theorieprogramm, das weit über den Kopf und die Kapazität eines einzelnen eher dilettantischen Arbeiters geht. So kann es sich im vorliegenden Essay auch nur um den Versuch handeln, mit groben Strichen eine vorläufige, gelegentlich ungeschützte Skizze zu entwerfen; und gleichsam im Vorgriff auf spätere Arbeit einige wichtige theoretische Gesichtspunkte unter einem leitenden Interesse schlecht oder recht (und gelegentlich auch etwas gewaltsam) in eine Konzeption zusammenzuzwingen.

Theoretische Grundvoraussetzung einer Curriculumtheorie:

relative Autonomie und transzendente Geltung von Weltbildern

In ebenso vorläufiger Weise ist noch eine Vorbedingung dafür zu klären, daß Curriculumtheorie in diesem Sinne überhaupt möglich ist. Sie stellt nämlich den explikativen Rahmen her, innerhalb dessen die präskriptiven Theoriemomente zu entfalten sind. Diese Vorbedingung ist die relative Autonomie der "Kultur" gegen die "Gesellschaft, der kollektiven Deutungsmuster der sozialen, der psychischen und der physischen Welt, d.h. der Weltbilder und ihrer wissenschaftlichen Formalisierungen, die in Curricula eingehen,

gegen die sozialstrukturellen Realverhältnisse. Zwar schaffen sozialstrukturelle Realverhältnisse in Weltbildern sich ihre wie immer verzerrten Repräsentationen ("Abbildungen"). Trotzdem sind die sozialen Deutungsmuster - obwohl sie auf den Handlungskontext verwiesen sind, den sie interpretieren - nicht dessen bloße Spiegelung (OEVERMANN, 1973, S. 10). Immer also geht mehr in sie ein als die Verhältnisse. Sonst wären, wie OEVERMANN ausführt, die Deutungen von Subjekten in identischer Lage notwendig miteinander identisch. Daß sie es nicht sind, konstituiert einen wichtigen Forschungsgegenstand der Sozialwissenschaften. An der Inkongruenz von Deutungen hängt ein zentrales curriculumtheoretisches Problem. Denn die Bewertung der Resorptionsfähigkeit der Widersprüche in Curricula, d.h. ihrer simultanen Kompatibilität mit curriculumkonstitutiven oder legitimierenden Normen und den Strukturerefordernissen einer auf die genetische Epistemologie sich berufenden prozessualen Theorie des Erkennens, des Lernens und des Unterrichts kann nur in Diskursen gesichert werden, die argumentativ Konsens über Kompatibilität und Legitimität herbeiführen¹⁾.

Die in der kulturellen Überlieferung eingefrorenen Deutungsmuster und Weltbilder beanspruchen transzendente Geltung,

1) Vgl. dazu unten, IV, S.116 ff.

weil sie Spuren der kumulierten Erfahrung der Gattung in deren Gedächtnis sind, eine Struktur, ein Programm fixieren, das gegen den unmittelbaren Handlungskontext, die je gegenwärtige Geschichte zwar nicht invariant bleibt, jedoch die evolutionäre Autonomie gewinnt, welche es möglich macht, daß Situationen an Traditionen gemessen, daß die Verhältnisse in normativen Diskursen kritisiert, daß Lösungen von sozialen Problemen an Geltung beanspruchenden Standards überhaupt legitimiert werden können. Die transzendente Geltung, welche die Gattungserfahrung beansprucht, beruft sich nämlich auf die generativen Regeln selbst, in denen sie niedergelegt ist, Regeln, welche zugleich die gewonnene Erfahrung organisieren, sie repräsentieren und den Erwerb zukünftiger Erfahrung steuern. Es ist jene Geltung, die als der Wahrheitsgehalt von Wissenschaft (aber vielleicht auch von Moral und Kunst?) definiert werden kann, welche die generativen Regeln der Gattungserfahrung begrifflich formuliert, in einem Prozeß steter reflexiver Bearbeitung überprüft und in Auseinandersetzung mit neuen Erfahrungen wieder flüssig macht²⁾.

2) Die hier vorgetragenen Überlegungen stützen sich generell auf PIAGET's genetische Epistemologie - seine Theorie der in der Ontogenese der Intelligenz entfalteten kognitiven Universalien, die eine phylogenetische Entwicklung der Logik voraussetzen. Zur Ontogenese (und Darstellung der kognitiven Operationen) siehe v.a. PIAGET (1956); INHELDER und PIAGET (1955). Daß Ontogenese und "Logik" auch nicht-intellektueller nämlich der moralischen Qualifikationen analog universalistischen generativen Regeln gehorchen, zeigt KOHLBERG (1969); KOHLBERG und KRAMER (1963). Ähnlich argumentiert OEVERMANN in seinem Papier für den generativen Status sozialer Deutungsmuster. Zur Phylogenese der Logik siehe PIAGET (1967) und zu den erkenntnistheoretischen

Fortsetzung Fußnote 2)

und wissenschaftslogischen Aspekten: PIAGET (1968 und 1970). Zur Frage von Evolution, Erkenntnis, Wissenschaft und Wahrheit, die den folgenden Ausführungen impliziert sind (nur das rechtfertigt die ausführlichen Angaben an dieser Stelle, die sonst vor den wenigen Sätzen im Text lächerlich erscheinen müßten), siehe die pragmatische Erkenntnisphilosophie von PEIRCE (1967-1970); HABERMAS (1968 und 1972) und OEVERMANN (1973). Die Frage nach der gattungsspezifischen Kompetenz, die sich hinter den kognitiven Universalien verbirgt und unter ontogenetisch variablen Bedingungen aktualisiert wird, hängt aufs engste mit der "Wahrheitsfähigkeit praktischer Fragen" zusammen, die das Verhältnis von Erkenntnis und Interesse, damit von Wissenschaft und Wahrheit bestimmt. Diese Kompetenz und ihre logische Struktur steht in PIAGETS genetischer Epistemologie zur Diskussion. Darin auch wird sie der empirischen Analyse zugänglich. Nicht zufällig hat sich die Frage vor allem in der Sprachphilosophie und der Linguistik gestellt, die in deSAUSSURES (1911), Unterscheidung von langage und parole (virtuel und actuel) gewiß PIAGET, und in CHOMSKYS (1969) Unterscheidung von competence - als Verfügung des Sprechers über die generativen Regeln der Sprache - und performance - als deren situationskontingente Aktualisierung - HABERMAS (z.B. 1970) beeinflusst haben; HABERMAS hat, unter dem Einfluß der Psychoanalyse unternommen, diese begriffliche und potentiell empirische Distinktion im Rahmen einer allgemeineren Theorie der Grundqualifikationen sozialen Handelns zu einer Theorie der kommunikativen Kompetenz auszubauen.

Könnten Curricula als Repräsentanzen kollektiver Deutungsmuster der sozialen, psychischen und physischen Welt diese Autonomie nicht bewahrheiten, dann könnte Curriculumtheorie legitimerweise bloß den Status von Ideologiekritik beanspruchen. Als präskriptive Theorie lieferte sie dann den "Ingenieuren der Seele" (STALIN, zitiert bei Schdanov, 1950) Regeln der Indoktrination in einem durch invariante Rollen autoritär geregelten Sprachspiegel.

Drei Quellen von Argumenten für die Begründung einer Curriculumtheorie hic et nunc

Nun reicht weder die Frustration mit dem Stand der Curriculumtheorien noch der bloß praktische Druck auf bessere Handlungsanweisungen noch auch eine wie immer gewonnene theoretische Einsicht, um gerade hier und heute eine theoretische Konstruktion plausibel zu machen, die mehr und anderes will als eine Technologie zu begründen (das Hauptanliegen der herrschenden Curriculumkonzepte), und dennoch an Relevanz für Praxis festhält.

Abgesehen von der begründenden Plausibilität, die sich aus der Entfaltung des Arguments selber ergibt (und die schließlich über Gelingen oder Mißlingen entscheidet), kommen vorab drei Quellen für eine Argumentation in Betracht, hier und heute den Versuch zu einer Curriculumtheorie zu unternehmen.

1. Die Analyse der Situation der Schule und die Rekonstruktion der Entwicklung, insbesondere der motivationalen, die diese Situation hervorgebracht hat. Aus der Situationsanalyse müßte sich dann mehr oder weniger zwingend ergeben, daß die Systemprobleme des Bildungswesens unmittelbar in die als Curriculumfrage bezeichnete Inhaltsproblematik einmünden. Die inhaltlichen Probleme fordern indessen ein neues curriculumtheoretisches Konzept, weil die bestehenden Konzepte in Widersprüche zu den Systemproblemen treten, oder weil innere Widersprüche der curriculumtheoretischen Ansätze selbst sie praxisunfähig machen.

Dieser Weg läuft auf die Begründung der zuvor bezeichneten präskriptiven Theorien aus den Systemproblemen des Bildungswesens und seiner Elemente hinaus; oder besser: er führt bis an die Schwelle des Aufweises der Leistungen, die eine funktionalistische Unterrichtstheorie und eine ihr gemäße Curriculumtheorie für die Lösung der Systemprobleme des Bildungswesens erbringen muß.

2. Die idealtypische Rekonstruktion der Prinzipien von Curriculumentscheidungen über einen relevanten historischen Zeitraum, z.B. seit den preußischen Reformen bis heute. Aus der Rekonstruktion müßte sich mehr oder weniger zwingend ergeben, warum die Praxis bisheriger Curriculumentscheidungen bereits an der Entwicklung der "Natur" des Curriculums selber schei-

tern muß. Dieser Weg führt zum Aufweis der Relevanz einer sich als Struktur selbst generierenden Wissenschaft als generativer Matrix des Curriculum: aus der Selbstinterpretation von Wissenschaft als generativer Struktur folgt die Bestimmung des Curriculum in Termini von Strukturen bei gleichzeitiger Abkehr vom Paradigma des kumulativen Wachstums im Sinne früherer Traditionen. Das Argument konvergiert mit dem funktionalistischen in dem Nachweis der funktionalen Leistung der Struktur der Gegenstände des Lernens für den schulisch angeleiteten Erkenntnisprozeß, der selber den Aufbau kognitiver Strukturen im Geiste der Lernenden intendiert.

3. Die Analyse der kognitiven Voraussetzungen von Ungleichheit - d.h. der sozial variablen Bedingungen der Entfaltung und praktischen Bewährung von Kompetenz.

Aus der Analyse müßte sich mehr oder weniger zwingend der systematische Beitrag herkömmlich konstituierter Curricula für die Perpetuierung von Ungleichheit mittels der funktionalen Korrelate dieser Curricula in den kognitiven Transaktionen des Unterrichtsprozesses ergeben. Dieser Weg impliziert eine Untersuchung des Verhältnisses von Kompetenz und Performanz und deren Relation zu Prozessen der Emanzipation aus dem überkommenen Zwangsverhältnis des enteigneten Bewußtseins. Die Analyse müßte folglich in den Nachweis der funktionalen Relevanz von strukturgenerierenden Prozessen der unterrichtlichen Interaktion (die als potentiell

freie gedacht wird) für die Emanzipation aus kognitiver Hörigkeit einmünden, die an ungleich verteilten Performanzbedingungen festgemacht ist.

Jede dieser Analysen impliziert ein Programm. Jede würde den Anlaß und den Verfasser überfordern. Keine davon ist indessen überflüssig für die Beweisführung. Wir wollen daher, um den Stellenwert der drei Analysen im Argumentationszusammenhang zu bezeichnen, sie in eher impressionistischen Abkürzungen andeuten.

Dabei soll die Situationsanalyse (Abschnitt II) die empirische Nachfrage nach Curricula im Bildungssystem aus dem Zusammenhang der Motivation (a), aus der Blockierung der institutionellen Reform (b) und aus der Ohnmacht der Bildungsforschung (c) erklären. Alle drei Analysen nötigen zur idealtypischen Rekonstruktion der widersprüchlichen Entwicklung des Bildungssystems. Die Rekonstruktion der Prinzipien von Curriculumentscheidungen (Abschnitt III) soll sodann die Umschlagstelle einer historischen Entwicklung markieren, an der die Reflexion auf die generativen Regeln selbst, bislang im materialen Gehalt nicht hinterfragter Traditionen aufbewahrt, die Konstruktion von Curricula einleiten muß, die die Vermittlung dieser Regeln intendieren. Die Relevanz unserer Überlegungen für die Problematik sozio-kognitiver Ungleichheit soll hingegen aus der Rekonstruktion der Systemprobleme selbst abgelesen werden können. Der Antwort darauf, die Struktur mit Prozeß und Diskurs verbindet, bleibt sie im wesentlichen implizit. Auch abschließend kann sie, wie eingangs vermerkt wurde, nur kurz thematisiert werden.

II. Die Situation

Erste Impression:

"... Wer heute Gelegenheit hat, dem Unterricht einer Schulklasse beizuwohnen, wird in Volks-, Real- oder Oberschulen immer wieder die gleiche Erfahrung machen können, daß es mit der Aufmerksamkeit der Schüler im Unterricht nicht mehr weit her ist. Unsere Kinder verlieren mehr und mehr die Motivation zum Lernen; eine kollektive Apathie weitet sich aus.

Seit etwa 10 Jahren wird immer gezielter der Versuch gemacht, der Lernunwilligkeit der Kinder Herr zu werden. Man glaubte, durch Abbau vorgeprägter autoritärer Strukturen die Schüler zu einer Kooperation mit den Vertretern der Bildungsinstitutionen veranlassen zu können. Die Versuche, durch antiautoritäre Lehrmethoden die Lernbereitschaft effektiver zu gestalten, sind im Fluß und erlauben keineswegs ein abschließendes Urteil. Aber ein Blick hinter die Kulissen des Schulalltags ließe manchen fortschrittsgläubigen Reformen ernüchtern die Flinte ins Korn werfen. Welche didaktischen und psychologischen "Tricks" müssen herhalten, um eine normale Unterrichtsstunde so attraktiv zu gestalten, daß ein Teil der Klasse überhaupt bei der Sache bleibt! Was wird heute unter Pädagogen an Vorbereitungszeit für eine einzige Lehrstunde fehlinvestiert, was an Energie und Engagement für das Vermitteln neuer Erkenntnisse verpulvert, weil es den Schülern in einem

hohen Maße an Leistungswillen und Lernbereitschaft fehlt! Der Lehrer ist der Alleinunterhalter, die Schüler bleiben rezeptiv. ..." So Manfred Riechers in einem Bericht über den "Schulalltag" ("Warum so viele Kinder nicht lernen wollen") in der "Zeit" im Dezember 1972. Ich wähle diese Stelle aus, um den universell beklagten, anscheinend unverständlichen, radikalen Motivationsverlust hervorzuheben, der die Schulkritik wie ein roter Faden durchzieht. Aggressivität und Unbotmäßigkeit oder Auflehnung spielen, entgegen den Erwartungen nach der antiautoritären Bewegung der Studenten und den daran geknüpften Hoffnungen auf neue progressive Erziehungsformen, eine untergeordnete Rolle. Motivation sei, so hat PIAGET vor der Ford Foundation vor kurzem gesagt, die Schlüsselfrage des Bildungswesens (HECKHAUSEN, 1973).

Motivation und Sinnstruktur

Doch was bedeutet Motivation, Motiviertsein, diese offenbar universell anerkannte Voraussetzung erfolgreichen Lernens? Ein energetisches Handlungspotential, die Fähigkeit, Interesse für ein Ziel zu mobilisieren, die libidinöse Besetzung eines Ziels, die auf die Mittel zu seiner Erreichung generalisiert, ein intentionaler Impuls³⁾. Die Apathie, die

3) Es geht hier nicht unbedingt darum, eine mit empirischen Theorien der Motivation übereinstimmende Definition zu bieten, sondern eine mit ihnen kompatible, die auch phänomenologisch sinnvoll ist. In unserem Zusammenhang ist die neuere Entwicklung einer kognitiven Motivationstheorie, v.a. der sogenannten Attributionstheorie, ergiebig. Vgl. dazu HECKHAUSEN (1973) und die Beiträge von deCHARMS (1973) und WEINER (1973); ferner KAGAN (1973). Dieser beschreibt in Anlehnung an die Entwicklungstheorie PIAGETS die genetische Abfolge und den kumulativen Aufbau eines Repertoires kognitiver Motive die, vom Motiv zur Auflösung von Ungewißheit - in Anlehnung an BERLYNES (1960) epistemische Neugier ausgehend, bis zu einem Motiv der Problembewältigung in Anlehnung an WHITES (1959) Kompetenzmotiv reichen.

allgemein in Beschreibungen des Schulalltags als die negative Entsprechung der Motivation beschrieben wird, der Leistungsverfall (wie eine objektivistische und insgeheim normative Terminologie den subjektiven Sachverhalt begreift) bedeutet mithin eine "Desaffektion" der Ziele. Die relevante sozialwissenschaftliche Frage erscheint uns nicht, wie sie in der objektivistischen Tradition etwa der differentiellen Psychologie gestellt würde: Was ist es an den Individuen, das sie neuerdings daran hindert, Ziele zu besetzen (die persönlichkeitspsychologischen Korrelate der Unmotiviertheit)? Sondern vielmehr die Frage einer historisch-verstehenden Soziologie: Wieso haben die Ziele ihr motivierendes Potential eingebüßt? Man müßte also Motivation nicht an den Personen als Trägern von Eigenschaften, sondern an den Zielen als überlieferten, institutionalisierten und verhaltensregulierenden sozialen Tatsachen (Deutungsmustern) festmachen. Das verlegt die Frage nach dem motivierten Lernen auf dessen motivierenden Objekte, und im weiteren auf die Gründe eines epochalen Wandels im Verhältnis zwischen den Gegenständen (die Interesse, Neugier, Engagement usw. wecken) und den kognitiven Eigenschaften der Menschen.

Wir bleiben im Kontext dieser Ausführungen bei den Gegenständen des Lernens, obwohl sie vermutlich eingebunden sind in das Verhältnis zwischen den Sinnstrukturen des

Bewußtseins und der Natur (den Naturobjekten), zwischen diesen und den von Menschen produzierten Objekten des Gebrauches und des Tausches. Zuletzt geht es um den Gebrauchswert und den Tauschwert der Objekte des Lernens, um den abstrakten, den im Verlauf der jüngeren Schulgeschichte zur Ware denaturierten Charakter der Gegenstände des Lernens, welche vergegenständlichte Strukturen des Bewußtseins, verdinglichte Deutungsmuster sind. Meine These ist, daß die Motivation zu Gegenständen des Lernens, die "Gebrauchswert" für die Lernenden besitzen - von denen diese nicht über die Marktmechanik eines Bildungssystems, das Leistungspatente als Tauschwerte handelt, als von ihren eigenen kognitiven Produkten entfremdet sind -, daß diese Motivation sich unterscheidet von der Motivation zu Gegenständen des Lernens, die für den Lerner von vornherein nur Tauschwert besitzen. Die These impliziert, daß alle Lern- und Bildungsziele und alle Motivationsinhalte zutiefst doppeldeutig sind, daß die Bedeutung eines Satzes wie: für das Leben lernen, zutiefst zwiespältig ist. Denn "für das Leben lernen" bedeutet beides, die "Produktion" und "Aneignung" von gebrauchswertbestimmten Lernobjekten wie tauschwertbestimmten. Deswegen auch tritt beim natürlichen Lernen der Kindheit, in dem, wie PIAGETS kognitive Entwicklungslehre beschreibt, die kognitiven Operationen zur kompetenten Verfügung der Individuen über generative Regeln zur Lösung von Problemen der Erkenntnis und des Handelns im Umgang mit der Welt erfahrungsgeleitet angeeignet und aufgebaut werden, nie ein Motivationsproblem

auf. Defizite der epistemischen Neugier, der Entdeckungslust, des Kompetenzbedürfnisses gelten als pathologisch, von Apathie wird auf schwerwiegende Störungen des sozialisatorischen Interaktionsgefüges geschlossen. Gleich in den Grundschuljahren hingegen verwandeln sich aktive, fragende neugierige Kinder in die vielfach geduckte Schar gefügiger Lerner, die JACKSON (1968, 1973) beschreibt und jeder Pädagoge kennt.

"Motivation" in zwei unterschiedlichen Weltbildern

Für die Curricula, das System der inhaltlichen Lernziele, wirft unsere These die Frage nach dem epochalen Wandel der Sinnstrukturen auf, innerhalb derer das Verhältnis der Individuen zu den Objekten des Lernens gedeutet wird. Nicht nur sind Curricula selbst Deutungsmuster, kodifizierte Interpretationsschemata der physischen, psychischen und sozialen Welt, sondern der Umgang mit ihnen unterliegt selbst einer Deutung, die nicht mit den in ihnen enthaltenen vergegenständlichten Deutungsmustern übereinstimmen muß. Würden sie übereinstimmen, gäbe es keine Obsoleszenz von Deutungen, die Weltbilder wären entweder totale Ideologie oder ganze Wahrheit.⁴⁾

4) Das komplexe Verhältnis von Weltbildern und "wahrer" Natur, das zugleich die transzendente Geltung generativer Regeln, die Wahrheitsfähigkeit praktischer Fragen und die Entwicklungsdynamik weltbildformender Wissenschaft bestimmt, wurde eingangs bereits summarisch skizziert.

Verliefe schulisches Lernen nach dem in der Ontogenese realisierten Schema des Erwerbs kognitiver Operationen, gäbe es folglich kein Motivationsproblem. Die gesellschaftlich vermittelte Struktur der Motivation müßte mithin aus der idealtypischen Rekonstruktion epochal unterschiedlicher Lernzielkonstellationen, d.h. den je Geltung beanspruchenden curricularen Sinnstrukturen abgeleitet werden.

Hier sollen andeutungsweise zwei historische Weisen, "für das Leben zu lernen", d.h. mit Curricula umzugehen, einander idealtypisierend konfrontiert werden.

Unter traditionsgeleiteten, "statischen" Verhältnissen legen die bildungsbestimmenden Weltbilder die "wahre" Wirklichkeit kontrafaktisch als prinzipiell unwandelbare Ordnungen aus⁵⁾. Alle Inhalte des "Kanons" sind unmittelbar "wahr" in dem Sinne, daß sie prinzipiell und überzeitlich gültige Auslegungsregeln der in Texten tradierten Epiphanie der Wahrheit zu sein beanspruchen, auf die jedes Leben verwiesen ist und prinzipiell und überzeitlich gültige Handlungsanweisungen für das Leben in dieser Wahrheit. Die Autorität der Texte, die Autorität der Auslegungsregeln ist in überlieferten Mustern sozial unbezweifelt abgesichert - mit der sozialen Herrschaftsordnung selbst, die ganz analog als temporale Auslegung einer prinzipiell überzeitlichen Ordnung begriffen wird.

5) Vgl. EDELSTEIN (1965) zur Analyse der Struktur und Entwicklung eines traditionellen Weltbildes.

Insofern stellt sich alles Lernen als unmittelbar funktional für das "Leben" dar - für das ewige Leben. Der unbestrittenen und "buchstäblichen" Gültigkeit der in Lernprozessen angeeigneten Deutungsmuster (der Auslegungsregeln für ein kontrafaktisch prinzipiell invariantes Weltbild) entspricht a) die Unverletzlichkeit des Textes selbst, und daher b) das Gedächtnislernen als das Grundverfahren einer demütigen kognitiven Aneignung geistiger Gehalte und c) der Gehorsam gegen die Autorität - (des Textes wie der Ordnung, die seine Geltung vor dem Zweifel sichert) - als die affektive Disposition (=Motivation) auf welche die Organisation der Lernprozesse angewiesen ist.

Die Rolle, die der Erwerb moderner "wissenschaftlicher" Weltbilder dagegen im Aufbau der formalen Bildung seit dem 19. Jahrhundert in wachsendem Maße einnehmen, entspricht einem über Jahrhunderte andauerndem Prozeß der Säkularisierung, der Form und Funktion der Ausbildung radikal verändert, dem Gedächtnis die sozialen Stützen genommen und die Tugend des Gehorsams zur Disziplin denaturiert haben. Aus dem zerbrochenen Zusammenhang von Tradition und Funktion der formalen Bildungsprozesse geht ein tiefgreifender Wandel der Zielkonfiguration für Lernen hervor: Die unmittelbare Lebensgültigkeit der - wie abstrakt auch immer formulierten - Weltbilder und Auslegungsregeln wird formalisiert und mediatisiert, die formale Bildung

zielt auf Leistung, diese (bzw. ihre Bestätigung) wird zur tauschbefähigenden Qualifikation in einer tendenziell nach den Regeln des Marktes organisierten, prinzipiell variablen Lebenswelt, in der Biografien zugleich um ihren Sinn und um ihren professionellen Erfolg konkurrieren müssen. Das ist die Geburt des Leistungsmotivs, des need for achievement, aus dem Geist des Kapitalismus (McCLELLAND, 1959)⁶⁾. Motivation bezieht sich idealtypisch nicht auf die Gegenstände des Lernens als dessen Ziel, sondern auf über das Erlernen dieser Gegenstände nachgewiesene Leistungsqualifikationen, die sie zu gleichsam marktgängigen Tauschobjekten transformieren. Diese Mediatisierung der Gegenstände des Lernens zum Vehikel einer formalen Leistungsqualifikation negiert indessen gerade die funktionale Eignung der Gegenstände für die formale Bildung, die ihnen die humanistische Bildungstheorie zuschrieb. Die Transferleistung der Elemente der formalen Bildung ist nämlich gerade darin begründet, daß die Subjekte sich an sie entäußern können, weil sie in sich selbst es wert sind. Das heißt: weil sie selbst ein motivatorisches Potential entfalten. Der Übergang von den in Entäußerung an die Gegenstände angeeigneten Gestalten und Begriffen zur formalen Qualifikation oder Kompetenz beruht auf der den Inhalten selbst immanenten Dialektik von Allgemeinem und Besonderem. Sein Vollzug geschieht in einem Prozeß der Reflexion: dem Bildungsprozeß. Dieser bedeutet mithin anderes als die Transferbegriffe einer eher formalistischen als formalen "Übungsbildung" in der die Gegenstände immer für etwas anderes

6) Vgl. U.K. PREUSS (1973), von dessen Auffassung die unsere durch die Annahme einer von ihm unberücksichtigten "Dialektik der Vermittlung" sich unterscheidet, s. u. S. 127, Fußnote 32) und Abschnitt V, S. 137 ff.

(nämlich eine Leistungsqualifikation) stehen als sie sind, etwa Latein für logisches Denken: Ein Mythos, den THORNDIKE bekanntlich bereits zu Beginn des Jahrhunderts widerlegt hat⁷⁾.

Mit der Entmachtung der motivatorischen Gegenstände selbst tritt die bekannte Phänomenologie der modernen Schulwelt in Erscheinung, der sich dann die empirische Forschung zuwendet, um ihre strukturellen und individuellen Ursachen zu ermitteln: Leistungsmängel, Sitzenbleiben, Lernstörungen, Desinteresse, notenorientierter Quartalsfleiß, der Nutzenhierarchie der Schulfächer entsprechende Disziplinverluste. Damit auch treten die organisatorischen Modelle einer pädagogischen Anpassung an die entstandenen Probleme hervor: Differenzierung, Stützkurse, Wahl- und Optionskurse, Individualisierung und Schullaufbahnberatung. Doch solange die Marktregeln für die Bewertung von Qualifikationen und Leistungspatenten im Äquivalententausch sicher internalisiert sind, behalten die abstrakt motivational besetzten Ziele und Inhalte kontrafaktisch prinzipiell ihre Geltung, droht folglich "bloß" den "Ungeeigneten", "Unbefähigten", "Unbegabten", den "Versagern", nicht aber dem System des schulischen Lernens selbst die Gefahr des Zusammenbruchs. Was aber, wenn die Schüler die Regeln nicht mehr anerkennen? Was, wenn die Motivation zur Leistung selbst zerbricht? Wenn infolge tiefgreifender Systemprobleme die Regeln des Marktes in der Schule nicht mehr funktionieren? Eine solche Dysregulation scheint einzutreten, z.B. wenn Bildung

⁷⁾ Vgl. THORNDIKES (1914) Übersicht über die Transferstudien in seinem berühmten Buch: The Psychology of Learning.

als Triebfeder für Expansion und Innovation quantitativ "demokratisiert" wird und gleichzeitig die Wettbewerbsbedingungen hoffnungslos verschärft werden, die in Widerspruch zu den Voraussetzungen der Expansion treten⁸⁾: Die mit dem verbreiterten Zugang relativ entwerteten Leistungspatente zersetzen einerseits den Schulgehorsam und verstärken andererseits den durch numerus clausus repressiv verdeutlichten Druck auf Leistung gleichsam im Rückstau bis in die Unterstufe hinein, bis "die" Motivation zerfällt.

Wenn die Merkmale des Versagens, Apathie und Motivationsverlust sprunghaft zunehmen, werden sie plötzlich verspätet als Systemprobleme manifest. Dies ist das Novum, das uns heute beschäftigt (und das die reaktionären und progressiven Deschoolers zu ihren rousseauistischen Lösungen führt). Dies ist das Dilemma, das die Curriculumfrage heute, mit BRUNERS (1960, S.2) trivialer Frage what to teach and to what end, nach zwei Jahrzehnten organisationsbezogener Schulreform und individualisierender Ursachenforschung, fast über Nacht wieder in ihr althergebrachtes Recht einsetzt. Ob zu recht im Sinne der heutigen Diskussion, bleibt abzuwarten. Denn die Frage bleibt blind, solange die Erwartung an das Curriculum geknüpft ist, es werde als Ersatz für Bedingungsanalyse und Schulreform die Systemprobleme lösen, die diese nur sichtbar gemacht haben und es deshalb voreilige Zustimmung findet.

8) Dies Problem war bereits mit der naiv-demokratisch gesonnenen Bildungswerbung 1965 zu erkennen. Vgl. W. EDELSTEIN (1966).

PIAGETS Bemerkung, Motivation sei der Schlüssel zu den Bildungsproblemen, schließt auch das Curriculumproblem auf. Denn dieser Schlüssel eröffnet den Zugang dazu über die Funktionalität von Bildungsprozessen und Bildungszielen, den ein inhaltlich verkürzter Qualifikationsbegriff verschüttet. Die Frage nach den Inhalten des Lernens überholt nicht jene nach den Bedingungen des Lernens, wie heute zur Rechten und zur Linken gern geglaubt wird. Sie läßt vielmehr erst zu, diese richtig zu artikulieren. Über den Begriff der Funktionalität oder besser: den kritischen der Dysfunktionalität, verbindet sich Bedingungsanalyse und Curriculumproblem. Erst jenseits dieser Kritik kann er selbst inhaltlich in Frage gestellt werden.

2. Impression

"Haben", so fragt der konsequent konservative unter den deutschen Bildungspolitikern, Kultusminister Hans MAIER (1972) in seinem Buch "Zwischenrufe zur Bildungspolitik" "haben die Neuansätze im Bildungswesen zu einer neuen erzieherischen Bewegung geführt? Haben sie eine neue Zuwendung zum Kind, zum Schüler ausgelöst? Sind sie übers Technische, über die - immer notwendige - organisatorische Reform hinausgewachsen in den Bereich der Erziehung?" Und er fährt fort, die "innere Leere und Ratlosigkeit" festzustellen, die "bei aller äußeren Expansion des Bildungswesens" mit seiner technischen Entwicklung Hand in Hand zu gehen scheint. Er denunziert die pädagogische Unergiebigkeit einer Bildungs-

ökonomie, die der einflußreiche Schrittmacher der quantitativen Reform, von Expansion und Innovation, gewesen sei; einer "Gegenbewegung des Bürgerrechts auf Bildung", die für diese selbst kein Konzept gezeitigt habe; einer Curriculumforschung, die "Erziehung ... wesentlich als Einweisung in den erreichten Zivilisationszustand", als "Andacht zum Faktischen" begreife. Auch die marxistischen Ansätze, die heute in der Pädagogik diskutiert werden, seien, sagt MAIER - und trifft sich wider sein Erwarten mit einer marxistischen Kritik (GIESECKE, 1973) - genau genommen nur Reprisen des 19. Jahrhunderts und der 20er Jahre des zwanzigsten. Einzig die "neue Begabungstheorie" enthalte in ihrer antibiologistischen Wende ein freilich manipulativem Mißbrauch verfügbares pädagogisches Potential. "Bildungsökonomie, Bildungstechnologie, Bildungswerbung, Bildungsstrategie - alle diese Wortbildungen zeigen, daß auch im heutigen Bildungsbegriff, in sichtbarem Gegensatz zu seiner wortgeschichtlichen Herkunft, das Organisatorische und Technische, die Sprache der Funktionalität und des Quantitativen überwiegt." Im Vordringen eines organisatorisch-technischen Bildungsbegriffs zeige sich als Signatur der Pädagogik heute das Schwinden des Erzieherischen. Man geht wohl kaum fehl in der Annahme, daß MAIER die strukturelle Reform des Bildungssystems und die empirisch gewendete Bildungsforschung im ganzen als Zeichen des vordringenden technisch-organisatorischen Bildungsverständnisses begreifen wird.

Bildungsforschung und Strukturreform: Aufschwung

Alle Schulreformprojekte, alle organisatorischen und strukturellen Änderungen haben bislang kontrafaktisch die prinzipielle Konstanz menschlicher Eigenschaften (der Merkmale von Interaktionspartnern im System) dergestalt unterstellt, daß Änderungen des Systems diese nur in ihrer reineren, ungehemmteren, eben in der idealtypisch invarianten Form zur Geltung bringen würden. Die progressiven Absichten der Schulreformer zielten auf einen Zuschnitt von Institutionen, die den Individuen die Fesseln abstreifen: ROUSSEAU'S Handschrift auf der Gesamtschule. Mittlerweile haben wir, auch in den Schulen, entdeckt, daß die edlen Wilden in sozial und historisch kontingenten psychischen Welten leben. Wir hätten es mit MEAD, MALINOWSKY und LÉVY-STRAUSS schon lange entdecken können.

Die Bildungsforschung der letzten Jahrzehnte hat diesen Fesseln gegolten: den schulischen und sozialisationsspezifischen Bedingungen des Bildungsprozesses, den Faktoren in der Ökologie schulischen Lernens, die den Lernerfolg beeinträchtigen oder begünstigen (das Projekt Schulleistung im Max-Planck-Institut für Bildungsforschung exemplifiziert diesen Ansatz). Gleichgültig ob die Überzeugungen der Forscher vom Gleichheitspostulat, von einem genetizistischen Ungleichheitspostulat oder von einem institutionalistischen Effektivitätspostulat ausgingen (Chancengleichheit, Chancengerechtigkeit und Ertragsgerechtigkeit sind drei leitende

Gesichtspunkte der Forschung gewesen) - eine mehr oder weniger streng operationalistische Sozialwissenschaft hat die institutionalistische Unschuld des Schulsystems bedingungsanalytisch gleichermaßen erschüttert. Die privilegierende und benachteiligende Struktur, die lähmende Unangemessenheit, die Ineffektivität und Obsoleszenz des organisierten Bildungssystems wurde ins grelle Licht des Tages gerückt. Wichtige wissenschaftliche Surveys und Zusammenfassungen haben bildungspolitische Marksteine und Wendepunkte gesetzt: der CROWTHER-, der NEWSOM-, der PLOWDEN-, der COLEMAN-Report, die Ergebnisse der Kungälv-Konferenz der OECD 1961 (HALSEY, 1961), schließlich das in mancher Hinsicht avancierteste Ergebnis dieser Forschungsrichtung: der von H. ROTH (1969) herausgegebene Gutachtenband Begabung und Lernen, in der BRD.

Zug um Zug haben den entlarvenden Ergebnissen der Forschung konstruktive Entwürfe neuer Institutionen entsprochen. Zug um Zug ist die Gesamtschule als Antwort auf die privilegiierenden und diskriminierenden Elemente der traditionellen Schule entworfen worden. Ich habe diese graduelle Entfaltung des Modells der Gesamtschule an einem Beispiel an anderer Stelle nachgezeichnet (EDELSTEIN, 1971). Die Rezeption der empirischen Bildungsforschung in Deutschland hatte in den letzten Jahrzehnten die klassische Fragestellung nach den Inhalten der Lernprozesse zugunsten der modernen Bedin-

gungsanalyse im Umfeld der Lernprozesse weitgehend verdrängt. Es ist meine These, daß das doppelte Pathos der Funktionalität und der Gleichheit hierzulande das treibende Motiv einer aufklärerischen Sozialwissenschaft bei der Analyse der erstarrten Strukturen eines elitären Bildungssystems gewesen ist. Dies aufklärerische Pathos hat Obsoleszenz und Dysfunktionalität zugleich mit der strukturell privilegien-erhaltenden Doppelmoral entlarvt und die Strukturen zersetzt. Damit setzt es dem institutionellen ancien régime einen quasi technischen Emanzipationsbegriff entgegen, dem Funktionalität allein demokratisch legitimiert ist - verständlich angesichts der obsoleten Dysfunktionalität der durch die Schule überlieferten Privilegien. Die Rationalität des Marktes kehrt erst nach Mitte des 20. Jahrhunderts endgültig in die Schule ein. Ihr gerechter Tauschwert ist, wie bereits angedeutet, die Leistung, frei von Inhalten und, wie das Geld, frei von den Disparitäten der Herkunft, unter der sie erbracht wurde. Die genuine Progressivität der Reform verhüllt noch lange die technokratische Ambivalenz der bewegenden Kräfte, die Doppelnatur des Funktionalitätskriteriums als normativen Standards. Die pädagogische Verdienstethik, diskreditiert durch die entlarvten Begünstigungen der Privilegierten, mußte sich in die rück-

ständigen pädagogischen Winkel verziehen, um gegen den Sog der wissenschaftlich legitimierten Leistungsgerechtigkeit volkstümlich-gegenaufklärerischen Schutz der Schwachen zu simulieren. Eine demokratische und meist sich emanzipatorisch begreifende Bildungspolitik nahm den Faden auf und richtete ihre Stöße gegen eine Struktur, die nachweislich Ungleichheit perpetuierte. Der wissenschaftliche Nachweis selbst erhielt durch sie normative Geltung, stieg zur Legitimation auf. Alles scheint in Bewegung zu geraten. Dies ist die Geburtsstunde des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung; es ist die Voraussetzung des Bildungsrats; es ist die Bedingung der Möglichkeit des Strukturplanes. Es ist die Welt von Hellmut BECKER, die Gegenwelt zu MAIERS desillusioniertem Konservativismus. Der Begriff der durch Schulorganisation und Strukturplan gesicherten Chancengleichheit wird zum normativen Fanal der Reformbewegung, die der Gesamtschule als Gegenmodell zur Geltung verhilft. Der Verweis auf die Inhalte kann in den strukturorientierten Schulkämpfen der 60er Jahre nur als konservative Diversion erscheinen.

Die traditionelle Strömung, welche der Inhaltsfrage in den Schulkämpfen seit je Vorrang eingeräumt hatte, war durch die "realistische Wendung" (ROTH) der Erziehungswissenschaft, durch die verspätete Rezeption der sozialwissenschaftlichen Aufklärung in ihrer Sterilität entlarvt und in den Unter-

grund einer weitgehend handwerklich-handgestrickten Didaktik gedrängt worden. Der sozialwissenschaftlich angeleiteten Strukturkritik gehörte der Tag, die inhaltlichen Fragen wurden als periphere oder kontingente begriffen, die darunter noch zu subsumieren waren. Das Curriculumproblem versank in der Nacht oder fiel der Reaktion, einer rückwärtsgewandelten Schultümelei und den Studienseminaren anheim. Der große einsame Komet an diesem dürftig beleuchteten Himmel kam zur falschen Zeit und blieb fast allein: Martin WAGENSCHHEIN. Progressive und nachdenkliche Praktiker haben ihn für sich entdeckt und ihn irgendwie, unter der Hand, in die Praxis eingebracht. Seine Wiederentdeckung ist überfällig.

Bildungsforschung und Strukturreform: Abschwung

Indes: Wenige Jahre nach dem zukunftsicheren Aufschwung, nach drei Jahren der sozialliberalen Koalition und des Strukturplans ist MAIERS konservativer Blick ubiquitär geworden. Plötzlich ertönt der Ruf nach den Inhalten als der letzten Rettung von überall her. Es ist als wäre das emanzipatorisch sich begreifende Forschungsparadigma der empirisch-analytischen Wissenschaft unter den kritischen Schlägen der sie zunächst hinterfragenden,

später nur noch antwortenden Studentenbewegung zerstoßen. Für die Forschung selbst zerfällt die Motivation mit der zunehmenden Einsicht in die fast unauflösbare Ambiguität ihrer Ergebnisse. Im selben Maße verfällt der modellkonstruierende und strukturplanende Optimismus der Reformbewegung. Ein neuer Immobilismus zieht herauf, gestützt auf die träge Hilflosigkeit der Politiker und Administratoren angesichts der immens gewachsenen Probleme der Systemerhaltung unter inneren Dauerkrisen, die nicht zuletzt die sozialwissenschaftliche Aufklärung bewußt gemacht und vorangetrieben hat; gestützt auf die Ratlosigkeit der Lehrer vor der Apathie und Aufsässigkeit von Schülern, die keine Identifikation mit der Institution Schule und den von ihr vertretenen Zielen und Inhalten mehr aufbringen; gestützt auf die reaktionäre Wendung einer Linken, welche das Potential des Funktionalismus zwischen Technokratie und Emanzipation unpolitisch moralisierend dem Klassenfeind zugeschlagen hat, blind für die Kategorie der Vermittlung und einer reflexionslosen Rekonstruktion der pädagogischen Geschichte verfallen (GIESECKE, 1973). Gestützt ist dieser Immobilismus schließlich auf die Überforderung des Curriculumbegriffs, der, ein neues

Eidolon, alles erneuern soll und doch, ohne eine Praxis anleitende Theorie, nichts beginnen kann. Aufgeklärt und datenbewußt stehen wir vor dem Versiegen des Reformimpulses. Wir kennen einige der Bedingungen erfolgreichen Lernens und wissen, daß zu seinen rational geplanten Strukturen die Motivation den Schlüssel liefert. Doch wir haben versäumt zu fragen, ob nicht vielmehr die inhaltlichen Ziele des Lernens, die curricular bestimmten Sinnstrukturen des Lernprozesses die Bedingung der Möglichkeit von Motivation erst konstituieren. Ratlos steht die erlahmte Reformbewegung und eine reflexiv gewordene Bildungsforschung vor den gleichsam blankgeputzten Organisationsmodellen und ruft nach dem Curriculum, sie inhaltlich zu füllen. Sie erhalten, sagt Kultusminister Hans MAIER, Steine statt Brot.

MAIERS Fazit - Ratlosigkeit und Leere - nach 20 Jahren Schulreformdiskussion gibt vermutlich einer weit verbreiteten Stimmung Ausdruck: In den Schulen Apathie, Resignation und Verdruß; in den Verwaltungen Hilflosigkeit und Zynismus angesichts der schier unlösbaren Probleme, die Finanzierung und Organisation von Expansion und Innovation zur Systemerhaltung aufwerfen; Ressentiments gegen eine Bildungsforschung, welche mit ihren Analysen die Praxis immer bloß zersetzt hat, aber für die veränderte Praxis, auf die es allen ankommt, keine Handlungsanweisungen liefern konnte;

Zweifel an einer Curriculumforschung, die das Maul vollgenommen, jedoch fast nur Trivialität hervorgebracht hat. Das analytische Paradigma zersetzt sich unter dem Druck der Systemprobleme - aber auch unter der Belastung, die das Bewußtsein der eigenen Relativität und Immanenz hervorbringt. Die dem analytischen Paradigma unterstellte Existenz analytisch zu gewinnender, konstruktiv freizusetzender Eigenschaften des Menschen, der von beengenden und Ungleichheit schaffenden Institutionen verkrüppelt wird, zerfließt vor der sozialwissenschaftlichen Aufklärung selbst, die hinter den institutionalisierten Erscheinungen kein Wesen mehr zu fassen vermag. Schließlich scheinen nur die Systemprobleme real zu sein; die Probleme der Systemerhaltung fordern die Aufmerksamkeit und Energie in dem Maße als die Loyalität schwindet, die, paradoxerweise, unter den Reformkämpfen der vergangenen Jahrzehnte der "Idee" des Schulsystems stets erhalten geblieben war.

Die Aporien der Systemerhaltung und des "normativen Paradigmas"

Die vorausgegangenen Ausführungen zeigen die Aporien des analytischen Paradigmas an, das sich erschöpft zu haben scheint, indem es seinen Implikationen mit Konsequenz nachging. Freilich scheint sowohl das Pathos der Systemerhaltung wie das der Systemüberwindung in einem normativen Paradigma, das sich dem analytischen in diesen Jahren substituiert, ebenfalls in Aporien führen zu müssen. Zwei Erscheinungen zeigen das an, die, beide von ihm erzeugt, das überlieferte und überlistete System selbst bedrohen: Das Curriculumproblem und die Neue Linke.

Die Curriculumfrage tritt heute praktisch vor jedes Problem im Bildungssystem, die Unmöglichkeit einer Lösung anzuzeigen: Förderstufe, Differenzierung, Prüfungen, Leistungsbewertungen, Abgangsberechtigungen einschließlich des Hochschuleingangs - alle Systemprobleme weisen auf die sogenannte Curriculumfrage zurück⁹⁾. Doch das heißt nichts anderes als dies: daß die Probleme nicht mehr als formale, sondern als materiale, inhaltliche erscheinen. Und daß "das System" nicht über die Autorität, die Legitimation, die Information, das know-how die Fähigkeit zur Komplexitätsreduktion (oder was die Namen sonst immer) verfügt, inhaltliche Probleme zu lösen. Nicht zufällig treten Curriculumproblem und Neue Linke im Bildungssystem etwa gleichzeitig auf. Beide stellen die Legitimität des Systems selbst inhaltlich in Frage; beide zeigen an, daß das System überlieferter autoritativer Deutungen, unter dem Schule sich selbst begreifen konnte, zerfallen, daß die geltende Tradition zerbrochen ist.

Die Frage: was tun, wird immer dann dramatisch, wenn das Handeln sich nicht mehr durch geltende Konventionen legitimiert weiß. Die Preisgabe analytischer Paradigmata zugunsten der Bereitschaft, allenthalben neue inhaltlich-normative Entwürfe zu fordern, spricht für einen ungewöhnlichen Handlungsdruck bei gleichzeitiger Entleerung der gültigen Orientierungen. Dabei erleichtern intakte Deutungsmuster das Handeln, während

9) Wenn ich an Diskussionen im Max-Planck-Institut für Bildungsforschung zurückdenke, verlaufen diese ganz analog: Fast alle Fragen werden irgendwann der analytischen Diskussion entzogen und als Curriculumfragen identifiziert. Unter der Hand substituieren sich die normativen Paradigmata den analytischen, einer scheinbar immanenten Logik gehorchend; der Zwang zum Entwurf von normativen Modellen, von Anweisungen zum Handeln, schlägt die traditionellere Funktion: die Analyse des Handelns, in ihren Bann.

Deutungsprobleme das Handeln erschweren, d.h. den Handlungsdruck innerhalb des an Deutungen verarmten Systems spürbarer werden lassen. Denn subjektiv wächst das Handlungsbedürfnis mit dem Versiegen von Deutungsmustern, die es kanalisieren können. Das heißt nichts anderes als die handlungsorientierende Mächtigkeit stabiler Normen betonen. Und umgekehrt wird die Tendenz begreiflich, unter flüssig gewordenen Normen anom oder partikular legitimiert zu handeln. Das Bedürfnis nach neuen Handlungsorientierungen nimmt entsprechend zu.

Andererseits können die normativ verarmten Systeme nicht beliebig mit neuen Handlungsorientierungen kompatibel gemacht werden. So geraten die Funktionserfordernisse des Bildungssystems, die historisch an normative Deutungsmuster rückgebunden waren, jedoch als nackte Systemerhaltungsimperative aus deren Entlarvung und Zusammenbruch hervorgegangen sind, in Widerspruch sowohl zu den Versuchen, neue normative Deutungen bewußt zu setzen, als auch zu der Tatsache, daß die normative Entleerung eines Systems dessen Bestandsvoraussetzungen angreift. Der nackte Systemerhaltungsanspruch ist, mit anderen Worten, ein Widerspruch in sich selbst.

Der Handlungsdruck, der von den Systemerhaltungsimperativen auf Inhalt und Struktur des Bildungssystems ausgeht, erzeugt darin ein schier unlösbares Dilemma. Denn einerseits scheinen die legitimierenden Regulative des Systems verbraucht. Die selektive Funktion kann keinen Konsens für sich mobilisieren, die egalisierende ist als Ideologie entlarvt, die Integrationsauf-

gabe stößt auf kritischen Widerspruch. Damit werden Inhalte der Schule fragwürdig, insofern sie mit den in Frage gestellten Funktionen traditionell verbunden sind: Die Diskussion über den Deutsch- und den Sozialkunde-unterricht liefert ein deutliches Beispiel dafür. Andererseits sieht man keine Möglichkeit, das System nicht zu erhalten - es wird offenbar benötigt. Deschooling erscheint illusionär. Doch die neuen und partikularen Deutungen widersprechen seinen Bestandsvoraussetzungen, praktisch zielen sich nämlich implizit oder explizit auf Widerspruch, Gegenmacht oder Illoyalisierung. Wie soll das Schulsystem etwa, um ein keineswegs aus Subversions- oder Gegenmachtstrategien geborenes Beispiel zu zitieren, mit den Implikationen der soziolinguistischen Code-Theorie fertigwerden, die mit den neuen Muttersprachcurricula normativ - also affirmativ - in den Unterricht Einzug halten soll? Es ist für unseren Zweck wichtig festzuhalten, daß dies Novum nicht in die Ausbildung der Lehrer eingefügt wurde, z. B. um für sie die kognitiven Voraussetzungen ihrer Funktion aufzuklären oder die Lehrerrolle zu modifizieren und etwa die Relativierung von Urteilsmaßstäben bei der Leistungsbewertung oder die bewußte unterrichtsstrategische Orientierung auf die soziolinguistisch generierte kognitive Ungleichheit zu erreichen. Die normative Einführung zielt einerseits auf die Emanzipation der betroffenen Gruppen. Denn ihr Sprachstil erfährt, so unterstellen wir hier, eine positive Wertung. Doch zugleich wird das Gefüge von Systemfunktionen, in die die Inhalte des Unterrichtens eingehen, von dieser Norm gelähmt. Sollen die Schüler partikulare oder universelle Normen bestätigt finden? Sollen die Lehrer eine universalistische oder

eine partikulare Rolle spielen? Was sind überhaupt universalistische Ziele im Kontext der Schule? Wie sollen Lehrer Bewertungsmaßstäbe gewinnen? Können die kognitiven Gehalte des Unterrichts politisiert werden, ohne die pädagogische Funktionsfähigkeit der Schule zu lähmen? Oder ist umgekehrt die pädagogische Funktion nur zu erfüllen, wenn die kognitiven Gehalte politisiert werden? Wie soll dann das soziale System Schule zu erhalten sein, wenn die Politisierung seiner Inhalte notwendig die Systemwidersprüche radikalisiert? Und so weiter.

Die Fragen sollen keineswegs Antworten implizieren. Obwohl sie in Aporien zu weisen scheinen, sind sie nicht etwa die falschen, sondern durchaus legitime und vor allem: reale Fragen. Sie sollen hier den Gegensatz zu bisherigen Reformstrategien deutlich machen. Bisher sind die Handlungsstrategien im Kontext tradierter Deutungsmuster geblieben. Die Geltung der Traditionen - der Systeme des überlieferten Wissens, der überlieferten Handlungsorientierungen (Werte, Moralen), der institutionellen Ordnungen - wird auch dann stets noch unterstellt, wenn sie in Frage gestellt werden. Daß ihre Kontinuität darüber zerbräche, kann vernünftig nicht gedacht werden, ohne die Standards der Kritik selbst zu zerstören. Daher war Kritik, auch die revolutionäre, stets "innovativ", melioristisch, restitativ. Sie unterstellt die fortdauernde Geltung grundlegender Deutungen. Die Kontinuität der Geltungskriterien begrenzt die Möglichkeit unbeschränkter Curriculumerneuerung. Die tabula rasa würde mit dem Fortbestand des Beschädigten noch dessen Regenerierung leugnen. Das gilt ganz analog für die Forschung: Auch die ana-

lytischen Prozeduren der Sozialwissenschaften erzeugen empirische Daten stets als Argumente im normativen Kontext. Sie liefern eine stets neue Explikation kritischer und kontroverser Standards, insoweit sie deren fortdauernde Geltung mehr oder minder gesichert unterstellen können. Die analytischen Paradigmata der Forschung selbst beziehen sich ja pragmatisch, wie ihre Daten, auf den sozialen Handlungskontext zurück, dem sie entstammen. Die Radikalisierung des analytischen Paradigmas überfordert es, den Ansprüchen neuer Deutungen kann es nicht genügen. Daher das Bedürfnis der Forscher nach neuen Entwürfen und Handlungsanweisungen, der Umschlag in ein normatives Paradigma.

Am Beispiel der Gesamtschule kann diese Radikalisierung der Kritik gezeigt werden. Sie entstand im Handlungskontext und -kontinuum tradierter, wenn auch kritisierten Sinngebungen. Nennen wir sie abkürzend Freiheit (der Entfaltung) und Gleichheit (der Chancen). Die Kritik an ihr war entweder konservativ, gegenkritisch, gegenaufklärerisch oder progressiv, kritisch, innovativ. Doch vor unseren Augen entsteht Gesamtschulkritik als radikale Negation sowohl der Tradition wie der Innovation; diese Negation verläßt den überlieferten Kontext pädagogischen Handelns.

Ähnlich impliziert der bereits beschriebene Versuch, die analytisch gewonnene Code-Theorie zum normativen Gehalt des Sprachunterrichts zu machen, ein Überschreiten der Handlungserfahrungen, die den bisherigen Orientierungsrahmen bestimmen. Sie impliziert ein neues Sinnmuster, das paradoxerweise als die uni-

versale Geltung eines partikularen bestimmt werden kann. Wenn also Innovation bislang als Kritik an bestehenden Mustern diesen noch gleichsam negativ subsumiert werden konnte, scheinen sie nunmehr ihren Orientierungswert zu verlieren. Die bewußte Konstruktion neuer Sinnmuster kann indessen eben nicht mit dem gleichen Instrumentarium der Analyse und der Kritik vollzogen werden wie die Reform, die stets eine partielle Rekonstruktion aus der Tradition war. Die Frage muß daher radikalisiert werden: Können neue Sinnmuster überhaupt entworfen, in bewußten Strategien entwickelt oder gesetzt werden, ohne die Bestandsvoraussetzungen des zu reformierenden Systems zu zerstören?

Zeichnen wir die scheinbare Aporie der Reform, die in MAIERS Impression zutage tritt, zusammenfassend noch einmal nach. Die Widersprüche im Bildungssystem (Gleichheit der Chancen und selektive Leistung) treiben eine Reform voran, die, orientiert an tradierten, aber darum keineswegs retrograden Deutungen des Sinns von Bildung (Entfaltung von Lebenschancen, Emanzipation aus kollektiver Deprivilegierung), das System in weitere Widersprüche zu seinen eigenen Bestandsvoraussetzungen verwickelt. Denn diese gründen in der funktionalen und doch elitären Verknüpfung von Selektion und Leistung mit den in den Schulfächern formalisierten Inhalten. Ein feingespinnenes Gewebe von sozial anerkannten Leistungspatenten und Berechtigungen breitet sich über ein meritokratisch legitimiertes Privilegiengefüge. Der Widerspruch, der zwischen den Imperativen der

Systemerhaltung und der für diese doch notwendigen Konservierung der legitimierenden Sinnstruktur auftritt, verlangt paradoxerweise eines von beiden: Die Preisgabe der Sinngebungen des Systems, etwa: Chancengleichheit zu realisieren, um dessen Bestand zu sichern. Oder aber die Preisgabe des Systems, um den Bestand der Sinngebungen zu sichern, die etwa das Gebot der Schulpflicht unter den geltenden Verfassungsgrundsätzen überhaupt erst zu legitimieren vermögen. Wird indessen die Gestalt des Systems preisgegeben, um den Deutungsimperativen zu gehorchen, ist freilich die Basis der Sinngebung selbst - etwa das Erbringen von kognitiven Leistungen - gefährdet, die daran historisch festgemacht ist.

Die Aporie der Curriculumrevision besteht nun in folgendem: Während bisher Reformen auf Änderungen der in der institutionellen Struktur generierten Bedürfnis- und Anforderungspotentiale antworteten, die sich unter dem in den tradierten Inhalten selbst sich manifestierenden Legitimationsdruck entfalten, geraten nunmehr die unter Legitimations- und Systemerhaltungszwängen vollzogenen institutionellen Änderungen in Widerspruch zu den im Bildungszusammenhang selbst tradierten legitimierenden Sinngebungen. Das Curriculum, besser: die Inhalte von Bildung, um derentwillen, trotz persistierender Kritik, nach dem Verständnis der Beteiligten Schule gehalten wird, werden unter dem Druck der Änderungen der Schule (die

diese selbst vorangetrieben haben) obsolet, weil sie nunmehr der Entfaltung der Funktionen einer veränderten Schule widersprechen. Die obsoleten Gehalte müssen folglich von neuen, etwa radikal pragmatischen oder funktionalistischen abgelöst werden, die diese Funktionen zu erfüllen gestatten. Doch während bisher Änderungen im Verhältnis von Inhalt und Institution im Rahmen von Sinngebungen legitimiert und angeleitet wurden, die in der nie endgültig hinterfragten Überlieferung selbst verankert waren, muß nun in einem präzedenzlosen Schritt ein archimedischer Punkt außerhalb der Tradition gefunden werden, um erstmals eine Rekonstruktion der Tradition einzuleiten, die von dieser selbst nicht mehr angeleitet wird. Kein Wunder, wenn es Bestrebungen gibt, diesen gordischen Knoten durch die Verabsolutierung der Systemimperative, d. h. rückhaltslos technokratisch, zu durchschlagen. Gleichzeitig werden die legitimierenden Sinngebungen kurzerhand auf das technokratische System selber übertragen - und **gerinnen damit zur Ideologie.**

Eine als aporetisch wahrgenommene Situation wird freilich Hemmungen und Ängste, Hilflosigkeit und Frustration hervorrufen. Die Imperative der Systemerhaltung geraten mit den von ihnen zugleich erzeugten und abgewehrten Reformforderungen in einen anscheinend immer auswegsloseren Konflikt. Damit wird die Krise selbst stabilisiert, gleich-

7a) Rechte Bildung ist nicht zu erreichen durch Verbräun-
sam mit dem System identisch. Jede Lösung erscheint nunmehr
terung des Bildungs- und Wissensstoffes. Auch in Fachschulen
zu anstrengend, zu aufwendig, zu radikal. Eine heilige Alli-
kommt es nicht so sehr auf Erhaltung der bestehenden Fertig-
anz des vor allem fiskalischen Krisenmanagements wird die
keit durch zahlreiche Fächer hundert Bildung, an die auf gel-
zuvor noch proklamierten Veränderungsansprüche entweder
stige Vertiefung und Durchdringung des bereits erarbeiteten
partikularistisch unterlaufen, in Handlungsunfähigkeit
Kontext, wodurch auch im strengen Anschluß an das Ganze der
ersticken oder sie schließlich in perniziöser Selbstauf-
Bildung gewonnen wird. Endlich muß die Konsequenz daraus
hebung des Reformprozesses in bloßen Verfahrensregeln
gezogen werden, daß es einen Kanon von Wissensstoffen nicht
auflösen, die als Reform sich selber legitimieren.
gibt und Bildung durch Allseitigkeit oder Vielseitigkeit
des Wissens nicht erreicht werden kann. Deshalb wähle man

Äußere vs innere Schulreform

Wenden wir uns endlich konkret der Genese der Curriculum-
frage im Rahmen der Reformdiskussion im bundesdeutschen
Bildungswesen der Nachkriegszeit zu. Nach allem, was ge-
sagt wurde, mag es seltsam erscheinen, daß der Auftakt zur
Schulreformdiskussion nach der Restauration des vorhitle-
rischen Bildungssystems einen curricularen Klang hatte.
Das pädagogisch immanent formulierte Programm der "inneren
Schulreform" wollte die Strukturreform in den Dienst der
Bildungsziele stellen: Das sogenannte Freiburger Gutachten
zur Reform der Höheren Schule von 1949 schlug seitens der
Universität zur Entlastung von Stoffüberbürdung eine libe-
rale Paradigmatisierung der "formalen Bildung" als qualifizier-
te Wissenschaftspropädeutik vor:

"a) Echte Bildung ist nicht zu erreichen durch Verbreiterung des Bildungs- und Wissensstoffes. Auch in Fachschulen kommt es nicht so sehr auf Ergänzung der beruflichen Fertigkeit durch zahlreiche Fächer humaner Bildung an als auf geistige Vertiefung und Durchdringung des bereits erarbeiteten Könnens, wodurch auch am ehesten Anschluß an das Ganze der Bildung gewonnen wird. Endlich muß die Konsequenz daraus gezogen werden, daß es einen Kanon von Wissensstoffen nicht gibt und Bildung durch Allseitigkeit oder Vielseitigkeit des Wissens nicht erreicht werden kann. Deshalb wähle man mit einer gewissen Sorglosigkeit bezüglich der doch illusorischen Abrundung einer Ausbildung die sachlich am ehesten zugehörigen Gebiete aus und lehre sie mit warmer Lebendigkeit.

Die größte Gefahr auch für die bisherigen Formen der höheren Schule ist in der Ausdehnung und Verbreiterung der Lehrgegenstände zu erblicken. Das höhere deutsche Unterrichtswesen hat sich gegenüber der seit dem vorigen Jahrhundert einsetzenden Kultur- und Bildungskrise noch nicht zu helfen vermocht. Einerseits hielt es am alten Bildungskanon fest, andererseits ging es auf das ungeheuer vermehrte Realwissen ein, indem es den Unterrichtsstoff vermehrte. Was dieser an Umfang gewann, büßte er vielfach an Tiefe und Lebendigkeit ein. (...)

Historische Interpretation dieser Tradition klingt bei J. HEYDORN nach. Vgl. die Rezension, die H. BLANKERTZ ("Der Konservative als Revolutionär", 1971) betrifft: *erziehung* 1972/11 (Nov. 1972), über die beiden Bücher von HEYDORN (1970, 1972) verfaßt hat.

b) Eine Hauptaufgabe der Oberschule ist es, geistig arbeiten zu lehren. Vom Schüler müssen nach Maßgabe seiner wachsenden Kräfte unnachgiebig Ordnung, Klarheit des Denkens, geistige Konzentration und Pflichterfüllung verlangt werden. Er muß lernen, Schwierigkeiten zu überwinden und Aufgaben zu bewältigen, ob sie ihn nun reizen oder nicht. Allein, es genügt vollkommen, wenn solche Zucht in einigen Hauptfächern geübt wird. (...)

Deshalb sei der Vorschlag gemacht, daß jeweils nur drei oder vier Fächer mit der geschilderten vollen Intensität betrieben werden. (...) Ein produktiver Geist wird gefördert, wenn er neben strenger Zucht Auswahlmöglichkeiten hat, wenn er das ergreifen kann, was er wirklich in sein Leben hineinnehmen kann. Die Schule sollte also geistig arbeiten und geistig leben, so wie einen maßvoll abgesteckten Wissenskreis sicher anzueignen lehren. (...)."

Diese Position ist in der neuhumanistischen Position aufgehoben, die den potentiellen Widerspruch von kulturell legitimierter Leistung und politisch legitimierter Gleichheit im Begriff der Bildung zu versöhnen, oder doch zu interpretieren schien⁹⁾.

9) Eine "emanzipatorische" Interpretation dieser Tradition klingt bei J. HEYDORN nach. Vgl. die Rezension, die H. BLANKERTZ ("Der Konservative als Revolutionär", in: *erziehung* 1972/11 (Nov. 1972), über die beiden Bücher von HEYDORN (1970, 1972) verfaßt hat.

Bereits das Freiburger Gutachten verweist auf schulorganisatorische Voraussetzungen der "inneren Reform", an denen sich in der Folge die schulpolitischen Auseinandersetzungen festzurren sollten. Denn das Gleichheitspostulat der politischen Normen, die der Verfassung zugrunde lagen, stieß, wie oben dargestellt, früher mit der restaurierten Schulstruktur zusammen als mit den überlieferten Inhalten der Schule. Der Zugang zu den überlieferten Inhalten erschien sogar als eine Materialisierung der Gleichheit. Das Pochen auf die "innere Reform" mußte deshalb als objektiv konservative Vermeidungs-Strategie in den beginnenden Schulreformkämpfen der 50er Jahre erscheinen, in denen zunächst mit der Übergangsauslese und später mit der innergymnasialen Selektion die Schichtspezifität der Bildungschancen thematisiert wurde: Orgelpunkt der Reformdebatte der späten 50er und der 60er Jahre.

Gewiß spielen Fragen des Curriculum in Form vor allem didaktischer Innovation und in WAGENSCHAINS Überlegungen zum exemplarischen Lehren und Lernen eine erhebliche inner-schulische Rolle. Doch diese war angeleitet durch eine Tradition, in der nach wie vor Gleichheit und Leistung im Begriff der Bildung versöhnt waren, während ihr sozialer Widerspruch in diesem Begriff nicht entfaltet wurde. Der Entfaltung dieses Widerspruchs diente vielmehr der Gegensatz von "innerer" und "äußerer", d.h. struktureller Reform.

Anhand der Selektionsfrage wurden, wie bereits berichtet, die Sozialwissenschaften in die Schulauseinandersetzungen resorbiert. SCHELSKYS (1962) ursprünglich kritisches Gutachten für den Deutschen Ausschuß markierte den Auftakt. Darin wurde der Schule ihre Verteilungsfunktion in einer Sozialchancen wie knappe Ressourcen bewirtschaftenden Mangelökonomie nachgewiesen. Das war eine Deutung immer noch am Leitfaden einer zugleich marktliberalen und kritischen Tradition potentiell egalitärer Emanzipation einzelner durch Bildung. Sie war durchzusetzen gegen schulstrukturelle Organisationsdefizite, mit deren Hilfe traditionelle Privilegien dysfunktional konserviert werden, obwohl sie einerseits gegen die zentralen Deutungsmuster der politischen Demokratie wie andererseits gegen die intentionale Struktur der Bildungstradition selbst verstoßen.

Ganze Gebirge einer sozialwissenschaftlichen Literatur über die schulstrukturelle Reproduktion des Systems sozialer Ungleichheit türmen sich auf, zu bekannt, um sie hier referieren zu müssen. In der Genese des Instituts für Bildungsforschung haben sie gewiß eine erhebliche Rolle gespielt. Doch während weiterhin die strukturellen Eigenschaften des selektiven Schulsystems zur Erklärung des Systems der Ungleichheit im Bildungsprozeß,

der schichtspezifischen Selektionsdifferenziale, die Hauptgegenstände der Analyse bilden, verfeinert sich nach und nach die Definition der Strukturelemente, verfolgt die wissenschaftliche Analyse ihre Wirkung bis in die Momente der unterrichtlichen Interaktion hinein. Die deutsche Veröffentlichung (1959) von BERNSTEINS Aufsatz über die soziokulturellen Determinanten des Lernens läutet eine neue Phase der Argumentation ein, welche die Reproduktion von Ungleichheit in den Bildungsprozessen nicht mehr allein in den allen sichtbaren Institutionen der Schule, sondern in den nicht weniger mächtigen Institutionalisierungen der Bewußtseinsstrukturen der an den Bildungsprozessen Beteiligten aufspürt. Nur die differentielle Repressivität des Curriculums selbst bleibt im Windschatten der Kritik. Die Lehr- und Lesebuchkritik zielt mehr auf soziokulturellen Rückständigkeit und grobschlächtig dysfunktionale Privilegierungen als auf die subtil repressiven Paradigmata der kulturell-curricularen Überlieferung selbst, wie sie Bourdieu um diese Zeit zu analysieren beginnt, einen neuen Typus radikaler Wissenssoziologie begründend (BOURDIEU und PASSERON, 1970, 1971).

Wir haben bereits angedeutet, daß parallel zur Aufklärung der Mechanismen, mittels derer das System sozialer Ungleichheit sich in der Schule reproduziert, das Reformprogramm entworfen wurde, das ihnen zu Leibe rücken sollte: Die Gesamtschule als Gegenstück und Widerpart der selektiven Klassenschule konstruierte, sagten wir, Zug um Zug all jene Gegenmechanismen, die den Bildungsprozeß der Individuen von kollektiven Diskriminierungen der selektiven Schule sollte emanzipieren können. Diese Gesamtschule entfaltet vor allem ein funktionalistisches Programm. Denn sollte das schulische Instrumentarium ein Mittel sein, Individuen und Gruppen aus dem Gehäuse der Hörigkeit bloßer Herkunft zu befreien, mußten nicht bloß die institutionellen Strukturen der Schule auf dieses Ziel hin funktionalisiert werden, sondern die bisher gültigen Zielsetzungen schulischer Arbeit - die Aneignung von curricular vermittelten Deutungsschemata, die Lerninhalte selbst - mußten radikal funktionalisiert werden. Die einzelnen Systemelemente der Gesamtschule konnten nicht realisiert werden, ihr Zweck nicht erreicht werden, wenn sich nicht die herkömmlichen Ziele der Schule diesem Zweck als Mittel fügten.

Dies ist der weithin unerkannte und in der Tat durchaus ambivalente Inhalt der Curriculumforderungen der Gesamtschule, ihre Angewiesenheit auf die Curriculumreform.

Denn während sich bisher die aus der politischen Tradition stammenden Normen einer demokratischen Gleichheit und die aus der kulturellen Tradition stammende intellektuelle Leistung im Unterricht konkret aneinander abarbeiten mußten, und doch füreinander bis zu einem gewissen Maße Sperrgut blieben, an dem sich emanzipatorische Prozesse gleichsam systemwidrig aber traditionsgemäß entzünden konnten, verkehrt sich nun dieser Widerspruch in den funktionalen Gehorsam der Inhalte gegen die progressiv gemeinten Systemziele der Schule . Die Möglichkeit der Einebnung der inhaltlich sperrigen Tradition zu platter technokratischer Dienstbarkeit haben die Kritiker auf der Linken deutlich gemacht. Doch sie haben den inneren, den pädagogischen Doppelsinn des Funktionalismus nicht reflektiert. Denn eine redliche Didaktik muß sich, selbst wenn man eine summarische ideologiekritische Erledigung der Tradition nicht gelten läßt, zunächst dem Anspruch beugen, Unterrichtsinhalte und Unterrichtsziele funktional und prozessual zu begründen¹⁰⁾. Sie indessen scheinen vorschnell der technokratischen Einebnung der Inhalte von einer anderen Seite zu verfallen. Die funktionalen Ziele einer neuen Erziehung geraten ihnen zu dogmatisierten Inhalten einer neuen Dressur. Der Verzicht auf die Kategorie der Vermittlung führt zu einer neuen Unmittelbarkeit der Inhalte. Diese gilt, wie wir gesehen haben, für traditionsgeleitete, für geschlossene Weltbilder. Die Rückkehr ins Archaische freilich ist ein Zug der Bar-

¹⁰⁾ Das Argument ausführlicher und konkreter in EDELSTEIN (1972).

barer. Oder aber sie ist eine hilflose Form der Reduktion von Komplexität. Denn die Verdinglichung funktionaler Ziele des Bildungsprozesses zu neuen Inhalten erscheint fast wie eine notwendige Reaktion auf den Handlungsdruck. Den sehr abstrakten und komplexen Handlungserfordernissen inmitten von Systemwidersprüchen wird ein neuer Sinn entgegengesetzt, neue Orientierungen, die das System zugleich mit seinen Handlungsimperativen mit einem Schlag ungemein vereinfachen. Die Entlarvung der alten Inhalte, vor allem aber ihres repräsentativen Gebrauchs, hat zu dem Bedürfnis geführt, die Tradition ganz zu liquidieren, den mißbrauchten alten schlechthin neue Inhalte zu substituieren. Unter den neuen Orientierungen wird so der Substitutionsprozeß als Emanzipationsprozeß begriffen, die neuen Inhalte befreien endlich von den alten, den gebräuchlichen Normen und Standards.

Direkte vs stellvertretende Erfahrung

STALIN (1968) hat seinerzeit der neuen Bedürfnisinterpretationen vermeintlich korrespondierenden Sowjetlinguistik MARRs eine schroffe, präzise argumentierende Abfuhr erteilt, die, verkürzt gesprochen, auf die transzendente Geltung grundlegender Deutungsmuster verweist, welche nicht durch angeblich unmittelbar handlungsrelevante Konstruktionen ohne weiteres überholt werden können.

Die Forderung nach unmittelbarer Fungibilität der Inhalte für bereits interpretierte Bedürfnisse tragen Technokraten und

Revolutionäre gemeinsam, wenn auch in konträrer Absicht vor. Sie reduzieren die kognitive Erfahrung, die die Subjekte mit den curricularen Inhalten machen, auf den Gebrauch, den sie im Sinne der Befriedigung für sie interpretierter Bedürfnisse von ihnen machen können. Dies aber gilt als die erworbene Qualifikation: der Tauschwert auf dem Arbeitsmarkt oder in der politischen Organisation. Indem sie bereits interpretierte Bedürfnisse zu befriedigen haben, schließen diese Gehalte die Möglichkeit stellvertretender Repräsentation der Welt, die ihnen innewohnt, kurz zugunsten einer direkten. Sie brauchen nicht mehr vermittelt werden, sie entsprechen direkt und unmittelbar der durch sie angeblich korrekt bezeichneten Objektwelt. Der Lernprozeß liefert den Lernenden an die dogmatisierte Repräsentation der durch diese Repräsentation interpretierten Wirklichkeit aus - und damit an die Wirklichkeit, wie sie darin interpretiert ist. Das ist Repression durch Curriculum.

Die in Lernprozessen vermittelte Welterfahrung unterscheidet sich demnach nach dem Grad an Reflexion, den sie zuläßt. Und umgekehrt entscheidet das Maß an Reflexivität der erworbenen Repräsentationen der Wirklichkeit über die Breite ihrer potentiellen Angemessenheit an weitere Erfahrung. Die Breite potentieller Angemessenheit aber - die Transferleistung einer Erfahrung - kann als Maß für Emanzipation aus der Bindung an restriktiv festgelegte Objektinterpretationen gelten. Nur indirekt, nämlich reflexiv, kann die stellvertretende Welterfahrung, die in sozialen Deutungsmustern (d.h. Weltbildern und Traditionen wie z.B. den Metaphern der Literatur) vermittelt ist, jene Emanzipationsprozesse einleiten, die autonome, d.h. kritische und

funktionale Prüfung - und Distanzierung - eben derselben Traditionen ermöglicht, welche diese Erfahrung transportiert.

Da die Sozialisations- und Bildungsprozesse prinzipiell mit dem Angebot stellvertretender Erfahrung (mit dem Aufbau symbolischer Repräsentationen von Erfahrung) arbeiten, spielt die Art der Repräsentation von Erfahrung in Curricula eine wichtige und durchaus kontroverse Rolle. Es hat in der Pädagogik eine anhaltende Auseinandersetzung darüber gegeben, wie stellvertretende an direkte Erfahrung rückgebunden werden könne. Die reflexive Strategie des deutschen Idealismus wurde oben angedeutet. Pragmatische und sozialistische Theoretiker haben andere Wege vorgeschlagen: direkte Erfahrung der Umwelt in DEWEYS progressive education; Umgang mit der Produktion in der auf MARX sich berufenden polytechnischen Erziehung. Indessen wird meist übersehen, daß in der Erziehung auch die direkten Erfahrungen stellvertretend sind. Es geht immer um ihre Funktionalität, um den Transfer, um die Vermittlung ins "Leben" der Subjekte. Noch in den am wenigsten der Theorie formaler Bildung gehorchenden Ansätzen geht es um eben das Problem, das der idealistischen Bildungstheorie zentral war. Dies ist eine der wichtigsten Curriculumfragen: wie müssen Curricula beschaffen sein, die stellvertretende Erfahrung dergestalt vermitteln, daß die Subjekte sie als direkte aufnehmen - dies ist die Voraussetzung dafür, daß sie Motivation erzeugen - und gleichwohl davon sich distanzieren können - dies ist die Voraussetzung dafür, daß sie Reflexion erzeugen. Wie kann, mit anderen Wor-

ten, stellvertretende Erfahrung, gleich der sinnlich-direkten, der Prüfung und Distanzierung systematisch zugänglich werden? Welche curricularen Strukturen fördern, welche Funktionen des Unterrichts ermöglichen Reflexion?

Die unterrichtliche Erfahrung hingegen auf vorab interpretierte Bedürfnisse zuzuschneiden und tendenziell die Vermittlung zu umgehen, die in einer "bloß" stellvertretenden Erfahrung beschlossen ist, heißt Reflexion durch Indoktrination zu ersetzen, die, ganz wider die Absicht, eher Gefügigkeit als Emanzipation erzeugt. So kommt es, um nochmals das bereits zitierte Beispiel zu nennen, als direkte Antwort auf neuerlich entdeckte Bedürfnisse zu der Neigung, den - gewiß problematischen - Literaturunterricht im Deutschen zugunsten einer Sprach- und Kommunikationslehre einzuschränken¹¹⁾, die in der Gefahr schwebt, nicht mehr Texte oder Sprechsituationen, ja auch keine Sprache mehr zu rekonstruieren. Vielmehr wird sie, ganz gegen ihre Absicht, direkt und erfahrungsadäquat zu sein, paradoxerweise bloß sich selbst und damit eine abstrakte und erfahrungsferne Leistung repräsentieren und entsprechend Langeweile und Motivationsverlust erzeugen. Die Entscheidung über die Angemessenheit der curricularen Repräsentation von Erfahrung kann nicht an der empirischen Plausibilität von Vorkommnissen, sondern muß an der Tiefenstruk-

11) Vgl. die Diskussionen auf der Tagung der Schulgermanisten in Trier und den Bericht von Jörg DREWS: Auf dem Weg zur Handlungswissenschaft. Süddeutsche Zeitung, 19. Februar 1973. Siehe auch die Besprechung der neuen hessischen Rahmenrichtlinien für das Fach Deutsch in der Sekundarstufe I, in der FAZ vom 3. Februar 1973, Ulrich GREINER: Die Deutschdidaktik: Zwischen Seelsorge und Wissenschaft; in der SZ vom 11. März 1973, Helmut HERLES: Die Deutschstunde als Gesellschaftspolitik.

tur der Erfahrung orientiert sein, der angemessenen "Formulierung" der Regeln kognitiven Handelns. Die Rezeption von Wissenschaft wird diese sterilisieren, wenn sie sich direkt, nicht aber als Erfahrung der Lernenden will. Erfahrung aber vermitteln Curricula, wenn sie die Weltobjekte, die Gegenstände des Lernens sind, wenn sie die Wissenschaften als stellvertretende Erfahrungen für die Lernenden durch die Lernenden in der je angemessenen Formulierung zu rekonstruieren anleiten.

Fassen wir zusammen: Aus dem Widerspruch von äußerer und innerer Reform geht das Curriculumproblem als die Frage nach funktionalen Inhalten hervor. Die Impulse der äußeren, auf soziale Gleichheit gerichteten Reform rufen nach neuen Curricula, die dieser Intention nicht strukturell widersprechen. Doch diese Forderung gerät in eine neue Zwickmühle. Sollen die Curricula die egalitären Inhalte direkt repräsentieren, um vorab interpretierten Bedürfnissen zu genügen? Oder sollen sie auf den vermeintlich unsicheren Pfaden einer reflexiven Stellvertretung von Erfahrung die Repräsentation der Tiefenstruktur des kognitiven Handelns zugleich mit der Repräsentation der Objektstruktur anstreben? Aus diesen Ansätzen ergeben sich konträre Strategien der Konstruktion und konträre Bestimmungen des Unterrichts, wie im folgenden noch zu verdeutlichen ist.

3. Impression: als zweideutiges Nachwort

Günter LOEW in der FAZ vom 22.2.1973:

... Die Diskussion über neue sprachwissenschaftliche Entwicklungen, die eben erst durch das Funkkolleg in Gang gesetzt wurde, ist aus den Rahmenrichtlinien bezeichnenderweise vollständig verbannt worden. Für die Verfasser sind lediglich bestimmte Aspekte der Soziolinguistik von Interesse, und sie betonen auch folgerichtig, daß sich die Sprachwissenschaft nach ihrem Verständnis ausdrücklich als Teil der Sozialwissenschaften versteht. Kommunikation wird daher nicht in erster Linie als ein sprachliches Phänomen begriffen, sondern Sprache und Sprechertätigkeit wird als Bestandteil realer Kommunikationsvorgänge und damit gesellschaftlicher Prozesse angesehen (Seite 5). Kommunikationsgrenzen "innerhalb dieser Gesellschaft" sind damit nicht mehr in erster Linie auf das sprachliche Vermögen oder Unvermögen der Kinder aus verschiedenen gesellschaftlichen Schichten (oder Klassen?) zurückzuführen, sondern dienen dem Nachweis, daß gesellschaftliche Schichten nicht miteinander kommunizieren wollen. Sie werden daher auch als reale Kommunikationsgrenzen bezeichnet, wie zum Beispiel in der folgenden Passage, die eine solche Auslegung geschickt mit einem Angriff auf die Massenkommunikationsmittel verbindet: "Die Interpretationsmuster für die Deutung öffentlicher und privater Erfahrungen, die durch die Sprache der Massenkommunikationsmittel nahe gelegt, bestätigt oder auch initiiert werden, verdecken weithin die realen Kommunikationsgrenzen und verhindern die Einsicht in deren Ursachen." (Seite 7.)

Da dies (angeblich) so ist, kann man sich nunmehr kompensatorische Spracherziehung, die die sprachliche Benachteiligung der Unterschichtkinder durch besondere Fördermaßnahmen ausgleichen sollte, getrost schenken, weil Einübung in die Hochsprache für die "weitaus größere Zahl der Schüler" (Seite 7) den Zwang, neue Formen der Verständigung zu erlangen, bedeutet. Soll sich die Minderheit doch gefälligst nach der Mehrheit richten. Hochsprache ist nicht mehr in. Proletarian code ist beautiful!

III. Entstehung des Curriculumproblems

Die Friedberger Gespräche und die Unvereinbarkeit von

In einem konservativ motivierten Leserbrief zu einem Bericht von Ulrich GREINER über die neuen hessischen Rahmenrichtlinien für das Fach Deutsch in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung zeigen sich kompakt die zwei Probleme, denen die Repräsentation der Erfahrung in den curricularen Deutungsmustern konfrontiert ist: Wird die Deutung der sinnlichen Erfahrung, etwa in der Theorie der linguistischen Codes und der Sprachbarrieren, unmittelbar als Curriculum gerinnen: Der restringierte Code beispielsweise erhält als Sprachhabitus der Unterschicht Bestätigung - unter Verzicht auf den kritischen Impuls der Kategorie. Dieser Prozeß kann in vielen "linken" Curriculumüberlegungen beobachtet werden. Doch die Kritik daran kann nicht einer konservativen Rezeption der interpretierten Erscheinungen Recht geben, welche die Deutungen der Tradition ästhetisch gegen Praxis immunisiert; noch darf sie der technokratischen folgen, die den konflikthaften Sinn der Deutungsmuster in harmonistischer Absicht technisch zersetzt. Proletarian Code is beautiful. Aber dies ist kein Unterrichtsziel. Wohl aber sinnvolles Element eines Curriculums, das diese Wirklichkeit der reflexiven Erfahrung stellvertretend zugänglich macht.

III. Entstehung des Curriculumproblems

Das Freiburger Gutachten und die gegenwärtigen Auseinandersetzungen um Bildungsziele und -inhalte fügen sich noch in die perennierende Schuldiskussion der letzten 2 Jahrhunderte ein, die durch die strukturkritische Schulreformbewegung der letzten beiden Jahrzehnte aufgebrochen wurde. Während jene die seit der Entstehung des modernen Erziehungswesens in Deutschland nicht mehr naturwüchsig von der Tradition beantwortete Sinnfrage weitertreibt: Was sollen wir unterrichten und zu welchem Zweck, hat diese das neuere Thema bearbeitet, wie sollen wir, unter dem Schulverfassungsgebot der Chancengleichheit, das Unterrichtssystem einrichten. Das Curriculumproblem zeigt die Verschmelzung beider Fragen zu einer einzigen an.

Ist es vielleicht bezeichnend für die verspätete Nation, daß diese Fragen, als Fragen der Organisation und des Inhalts oder der äußeren und der inneren Reform, so lang auseinander-treten konnten? In den Vereinigten Staaten etwa konnte die Strukturdiskussion nur deshalb von der Curriculumsdiskussion getrennt verlaufen, weil das Gleichheitspostulat konsensuell anerkannt und in der Schulorganisation (für die Weißen!)

tendenziell als realisiert galt. Daß die Erfüllung der Gleichheitsforderung ein Mythos war, der erst jetzt, unter den Analysen der Sozialwissenschaft, mit dem Consensus selbst zusammenbricht, ändert nichts daran, daß die Struktur des Schulsystems entwickelt wurde, um Gleichheit praktisch zu verwirklichen. Hierzulande ist die bürgerlich-demokratische Doppelforderung equality and excellence erst später kritisch geworden als anderswo, wie z.B. die Kommentare der keineswegs radikalen Evaluationskommission der OECD bezeugen. Die späte Strukturdiskussion ist eine verspätete Diskussion über Gleichheit gewesen. Hier mündet sie, die im Freiburger Gutachten noch ihren durchaus traditionellen Auftakt gefunden hatte, in die Curriculumdebatte ein, die sie in neuer Qualität in sich aufnimmt.

Über Inhalte und Ziele des staatlich verbürgten Bildungsprozesses waren die Auseinandersetzungen von HUMBOLDT bis Theodor LITZ und Wilhelm FLITNER als Kämpfe um den Lehrplan, um die Geltung der Tradition geführt worden. Als lehrplantheoretische Antworten auf Fragen nach Inhalten und Zielen unter fortschreitenden Realbedingungen der Gesellschaft waren die Konzeptionen der "klassischen", der "realen", der "deutschen", aber auch der "volkstümlichen" und der "polytechnischen" Bildung formuliert, das Gymnasium, die Realschule, die Arbeitsschule wie die Einheitsschule entworfen

worden¹²⁾. Als eine Antwort war das dreigliedrige Schulsystem in Deutschland errichtet worden, das noch im Rahmenplan des Deutschen Ausschusses 1959 eine neue Legitimation umgehängt erhielt, obwohl dies System dem hidden curriculum der Klassengesellschaft den faktischen Primat über den Lehrplan eingeräumt- und damit den Gegenstand der Strukturdiskussion wie der sozialwissenschaftlichen Aufklärung begründet hatte.

War das dreigliedrige System die Antwort, die das Gesellschaftssystem auf die Frage nach den Inhalten und Zielen der Bildung für die verschiedenen Klassen war, so ist die Curriculumproblematik die Folge der endgültigen Veraltung dieser Lösung. Sie antwortet auf Bedürfnisse, die in jenem System generiert, zu seiner Reform geführt haben, aber noch immer nicht befriedigt werden konnten. Die Kritik an der Ungleichheit der Chancen führt mit den neuen Strukturen zu neuen Inhalten und Zielen, die dem Begriff der Gleichheit eine neue kognitive Qualität verleihen. Die gegenseitige Implikation von institutionellen organisatorischen Strukturen und curricularen Gehalten wird sichtbar. Sie reißt überkommene Instrumentarien der administrativen Anpassung an neue Bedürfnisse in den Strudel

12) Vgl. die Darstellung der Schulgeschichte bei Fr. PAULSEN, 1921, Bd. II, S. 278 ff.

der Obsoleszenz: Die Hilflosigkeit der Verwaltung, die bislang die "Antworten" formuliert hatte, ist jener Teil der Curriculumproblematik, der diese zuerst öffentlich sichtbar gemacht hat. Denn einerseits ist deutlich geworden, daß Lernprozesse einen institutionellen Rahmen erfordern, der ihrer Entfaltung unter Berücksichtigung sozial unterschiedlicher Verläufe der kognitiven Sozialisation förderlich ist. Zugleich aber ist offenkundig geworden, daß solche institutionellen Bedingungsgefüge die curricularen Gehalte selbst neu zu definieren zwingen. Es gibt kein überliefertes Instrumentarium der Verwaltung, mittels dessen die komplizierten Handlungsanweisungen formuliert werden können, die nötig wären: Der Einbruch der Wissenschaft in den Handlungsraum des bürokratischen Systems ist unabweisbar. Es scheint sinnvoll, ihn nachzuzeichnen, weil er die Genese der Curriculumproblematik besser zu begreifen gestattet (übrigens auch die Versuche ihrer Bürokratisierung). Vergleich und Kontrast mit den Entwicklungen in anderen Ländern zeigt dabei, daß "die" Curriculumfrage erst aus ihren partikularen Erscheinungen als universelles Problem zu rekonstruieren ist. Andererseits führt gerade der Nachweis der neueren Verwissenschaftlichungstendenzen bei Curriculumentscheidungen zu kritischen Einsichten in die Sackgassen, aber auch in die hoffnungsvolleren Ansätze einer wissenschaftlichen Curriculumtheorie.

Lehrplanentscheidung: traditionale Verfahren der Curriculum-
revision

Wie kommt es für die Verwaltung zum Übergang vom traditionellen Lehrplanmonopol zu Wissenschaftlichkeit, wie kommt es zum modernen Curriculumproblem?

Vergegenwärtigen wir uns das hierzulande bis in die letzten Jahre hinein übliche Verfahren der Curriculumrevision durch Hoheitsakte der Schulverwaltung, das seit der Entstehung des modernen Unterrichtswesens in Deutschland vor 200 Jahren die gleichsam "naturwüchsige" Regelung der im Unterricht tradierten Inhalte ablöst. Hoheitlich kooptierte Sachverständigenkommissionen, die in den kulturellen Traditionen und ihren schulspezifischen, pädagogischen und didaktischen Ausdifferenzierungen verständigt sind, stellen nach persönlicher Einsicht inhaltliche und formale Maximen für den Unterricht auf. Seine Ziele werden in allgemeinen Präambeln, seine Inhalte mehr und mehr in relativ verbindlichen Rahmenplänen fixiert. Die Autorität der Tradition ist auf die Verwaltung und die von ihr legitimierten Sachverständigen übergegangen. Deren Sachverstand dagegen legitimiert sie gegenüber der Verwaltung. Der Sachverstand selbst ist indes vor allem ausgewiesen als Verständigung in der Tradition, die, im Laufe des 19. Jahrhunderts, vergegenständlichte Wissenschaft als Objekte des Lernens gegen wachsende Widersprüche fortwährend subsumiert, in die Schulfächer akkumuliert und in den Bildungskanon materiell integriert.

Die Tradition ist zunächst dadurch Tradition, daß sie gleichsam naturwüchsig die Subjekte an der Rezeption und Interpretation bestehender Deutungsmuster orientiert. Sie befragt sich, ohne sich zu hinterfragen. Sie braucht nicht nach der Funktion des gelehrten Wissens zu fragen, weil die Antwort immer schon gegeben ist. Die idealistische Bildungstheorie (und die von ihr bestimmte Reform) setzt die Tradition reflexiv: Sie weist ihr selbst eine Funktion für die Gegenwart zu. Der Widerspruch, der in den Begriff der Bildung eingebracht wird, indem Tradition reflexiv durch Tradition hinterfragt wird, führt fast geradewegs in das Dilemma der gegenwärtigen Curriculumsdiskussion: in Kontroversen über die Funktionen des Wissens im Bildungsprozeß und über die Legitimierung von Wissensbereichen im Wege der Argumentation über ihre Funktionalität. Dient das Lernen dem Leben?; dem weiteren Lernen? Der Nachweis der Funktionalität löst Tradition als Legitimation des Kanons im Zuge der Säkularisierung seit einigen Jahrhunderten tendenziell ab. Schließlich müssen die Ziele selbst, an denen sich das Wissen als funktional zu erweisen hatte, des Traditionsschutzes entraten und sich selbst einer an Funktionalitätskriterien orientierten Kritik stellen. Aus der Frage: welchen Sinn haben unsere Bildungsziele? wird die andere, welche Verwertbarkeit, welchen Tauschwert sie haben. Die Brisanz dieser Frage bleibt ein Jahrhundert lang gleichsam technisch gedämpft: Die im Idealismus in ihr Recht eingesetz-

ten reflexiven Traditionen werden zunächst aus der Rekonstruktion der Vergangenheit und einer "ideal" begriffenen Mathematik gespeist. Sie intendieren die Anschauung der Gestaltungen des objektiven Geistes und sprengen den materiellen Rahmen überlieferter Gehalte nicht. Doch die Entwicklung des Lehrplans im 19. Jahrhundert wird sehr bald nach der idealistischen Synthese des humanistischen Jahrhundertanfangs von der Auseinandersetzung mit den Naturwissenschaften bestimmt, deren systemsprengende Dynamik dabei kaum begriffen wird. Denn die Lehrplanentscheidungen laufen, in Auseinandersetzungen zwischen den Klassischen und den Modernen, auf "realistische" Akkomodierungen der überlieferten Schulbildung an die neuen Inhalte mittels der Lehrpläne und der Stundentafeln hinaus¹³⁾. Hinter den Akkomodierungen verbirgt sich die nicht mehr im Rahmen der Tradition bestimmte Funktionalität der Bildungsziele, die sich indessen, unter der konservativen Synthese von Besitz und Bildung, als Weiterführung der Tradition selbst mißversteht, die sie fortschreitend zersetzt. So werden die gewaltsam wachsenden Naturwissenschaften vor allem als Akkumulation von Inhalten, von relevanten Tatsachen begriffen. In immer neuen Lehrplanentscheidungen, die stets an der Repräsentation des Ganzen der neuen Inhalte durch Selektion von "Bildungsstoffen" fiktiv festhalten, werden sie in Form neuer Fächer und deren wiederholten Revisionen dem Kanon hinzuaddiert, der sich unter den Spannungen dieses ständigen

13) Vgl. die Darstellung dieser Entwicklung in den Auseinandersetzungen um das höhere Schulwesen in Preußen nach J. SCHULZE bei F. PAULSEN (1921), op.cit, S. 544 ff., insbesondere die "Realschulfrage" und ihre Entwicklung.

Wachstums verformt¹⁴⁾. Schließlich hält die bloße Rückbindung an den, ebenfalls zum bloßen Inhalt erstarrenden und gegen seine Intention als Inhalt mitgeschleppten Humanismus nicht mehr und die zerbrochene Struktur differenziert ihn, wie die neuen Inhalte, zu spezialisierten Typen aus (humanistisches Gymnasium, Realgymnasium), in denen die Massen neuer und alter Inhalte untergebracht werden. Der auf die unbegriffene Dynamik einer die Welt in Sachverhalte und Tatsachen zerlegenden Wissenschaft aus stabilen Traditionszusammenhängen der Bildung widersinnig, wie wir heute sagen können, übertragene Gehorsam gegen die von ihr erzeugten Fakten wirft das zentrale pädagogische Problem des Jahrhunderts auf: die Stoffüberbürdung¹⁵⁾, von der die pädagogische Diskussion praktisch bis gestern bestimmt wurde. Erst die Curriculumfrage - d.h. die Synthese der Inhaltsproblematik mit der organisations- und Strukturfrage, hat dieses Problem erledigt: in seinen Kontext aufgehoben. Niemand intendiert heute mehr das tatsächliche Ganze.

14) Diese Veränderungen bilden den Hauptgegenstand der intensiv beackerten Schulgeschichte des 19. Jahrhunderts. Siehe etwa PAULSEN, op.cit.; F. BLÄTTNER: 1960. Trotzdem scheint diese Geschichte, wenigstens bei oberflächlicher Betrachtung, weder sozialgeschichtlich noch wissenschaftsgeschichtlich noch unter dem beide umfassenden Gesichtspunkt der latenten Funktionalität und Widersprüche des Bildungssystems hinlänglich aufgearbeitet.

15) Die Frage beschäftigt bereits die preußischen Schulpolitiker zur Zeit Schulzes (in den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts), s. F. PAULSEN, op.cit., S. 335 ff.

Konnten die (Natur-)Wissenschaften im Verlauf des 19. Jahrhunderts noch rückgebunden an einen ideologisch verinhaltenlichen Humanismus zu Realfächern (unter anderen) verharmlost und gezähmt werden, läuten sie gleichwohl einen lange nicht begriffenen, von der Inhaltlichkeit der Bildung verdeckten radikalen Ziel- und Funktionswandel, eine wahre Revolution der Schule (und der Curricula) ein. Nach der Natur werden die Menschen, die Gesellschaft und deren Traditionen ihrem Blick und Zugriff ausgesetzt. Die heutige Forderung nach Einführung der Sozialwissenschaften in die Schule ist ein spätes Zeichen dafür. Die säkulare Tendenz, die Traditionsgehalte der Schulbildung durch wissenschaftliche zu ersetzen, ist der Reflex eines Strukturwandels, der die Gesellschaft und ihre Reproduktionsbedingungen im ganzen ergriffen hat. Die "Verwissenschaftlichung der Welt" (wie das Schlagwort für einen Prozeß lautet, den Max WEBER melancholisch Entzauberung genannt hat) dringt mit hundertjähriger Verspätung in die Curricula ein und nimmt von ihnen Besitz, denn ihr entspricht in den Köpfen ein Denken unter der Autorität und in den formalen Strukturen von Wissenschaft. Der Unterricht selbst gerät unter den Anspruch, sich der Wissenschaft auszusetzen und "wissenschaftlich" zu werden. Erst in dem Moment scheitert die integrative Funktion des klassischen Verfahrens der Lehrplanrevision durch Autorität

der Verwaltung, als diese traditionale Prozedur in Widerspruch zur gesellschaftsbestimmenden Macht der Wissenschaft gerät. Denn nun können Curricula nicht länger durch Tradition verbürgt, sondern sie müssen selber Wissenschaft werden. Die staatshoheitlich legitimierten Verwaltungen konnten ihre Autorität zwar der Tradition gegenüber, die selbst den Entscheidungen legitimierenden Staat zu legitimieren hatte, geltend machen, doch, entgegen einem lange fortdauernden Schein, prinzipiell nicht Wissenschaft gegenüber. Wissenschaft wächst den Verwaltungen von allen Seiten buchstäblich uneingedämmt über den Kopf.

Heute geht die aufgeklärte Curriculumsdiskussion wie selbstverständlich davon aus, daß das klassische Verfahren obsolet ist. Die Kritik generalisiert von den Diskrepanzen zwischen hoheitlichen Lehrplanerlassen und "dem" wissenschaftlichen, wie dem wissenschaftlich aufgeklärten pädagogischen und bildungspolitischen Bewußtsein auf die prinzipielle Unfähigkeit der Verwaltung, in dem von Wissenschaft bestimmten Bereich sachverständige Entscheidungen zu treffen. Dabei hat, wenn wir von heute aus zurückblicken, das klassische Verfahren der Lehrplanbestimmung große Leistungen erbracht. Denn es unterstellte immerhin einen ungebrochenen Zusammenhang des wissenschaftlichen, pädagogischen und politischen Bewußtseins, die Kontinuität einer Bildungstradition, die es gleichwohl teilweise erst selbst hervorgebracht hat. Die gegenwärtige Curriculumproblematik signalisiert den Zusammenbruch einer Tradition, an deren Schein manche Entwicklungsversuche und Entscheidungsmodelle festhalten, die den Verlust einer Gesellschaft, Staat und Kultur umfassenden, wie immer ideologischen Einheit nicht verwinden.

Aus diesen analytisch voneinander zu trennenden Richtungen bricht Wissenschaft in den Handlungskontext der Schulverwaltung ein und bestimmt damit das systemsprengende Curriculumproblem: Einmal durch die Verwissenschaftlichung der Bedürfnisinterpretationen, der Inhalte und Ziele von Bildungsprozessen gehorchen. Dazu gehören etwa die Arbeitsmarktanalysen und Arbeitskräftebedarfsprognosen, die sich als wissenschaftliche Analyse der Nachfrage nach Bildung begreifen. Zum anderen durch die Verwissenschaftlichung der Bildungsprozesse selbst - die als Objekte einer Wissenschaft begriffen werden, die etwa die Bedingungen erfolgreichen Lernens analysiert. Schließlich durch die Verwissenschaftlichung der Gegenstände des Lernens - durch die Forderung daß die Fächer an der (akademischen) Wissenschaft teilhaben sollen. Alle drei damit wissenschaftlich thematisierten Fragen (Bildung wozu, wie, wodurch) waren in der Tradition vorab beantwortet, nach dem Zusammenbruch ihrer unbefragten Geltung teils konventionell, teils durch die Bildungsideologie der Klassengesellschaft verhangen.

In den vorausgegangenen Darlegungen haben wir die Widersprüche im Bildungssystem aufzuweisen versucht, die sich in dem Maße entfaltet haben, als die Antwort auf diese Fragen ihre soziale Selbstverständlichkeit verloren. Dadurch wurde, behaupten wir, das moderne Curriculumproblem erst geschaffen.

Die deutsche Schulreformdiskussion und die sie ablösende Curriculumdiskussion haben in den letzten beiden Jahrzehnten mit wechselnden Schwerpunkten, aber zunehmender Eindeutigkeit die drei Einbruchskeile der Wissenschaft in einige nicht klar voneinander abgehobene Argumentationszusammenhänge eingebracht, die das gesellschaftliche Bewußtsein vom Funktionswandel der Schulbildung spiegeln. Die Hilflosigkeit überlieferter Innovationsverfahren wird angesichts des in diesen Argumenten zutage tretenden Bruchs mit den inhaltlichen Traditionen der Schule verständlich. Die bislang geübten Verfahren der "verständigen" Selektion von Inhalten und ihrer Integration in den geltenden Kanon können die Probleme nicht mehr lösen. Die Probleme selbst müssen neu definiert werden. Lösungen werden nun in einer "wissenschaftlichen" Bestimmung von Curricula erwartet.

Kritik am geltenden Curriculum

Die Argumentation kreist mit wachsender Schärfe um Diskrepanzen zwischen den Funktionen der Schulbildung und den in mehrfacher Hinsicht als dysfunktional wahrgenommenen Curricula:

a) Dysfunktionalität gegen die Bedürfnisse der Lerner

Die Curricula erweisen sich als dysfunktional gegen Bedürfnisse, deren Befriedigung sie zu dienen vorgaben. Diese Diskrepanz wird seit langem von den betroffenen Schülern am schärfsten empfunden, wie die Klagen über die als "sinnlos"

empfundenen Inhalte der Schulbildung zeigen: Statt für "das Leben" zu lernen, lernt man für die Schule selbst. An die Stelle funktionaler, mithin neugiergeleiteter und lustbetonter Assimilation der Welt durch stellvertretende (wissenschaftliche) Welterfahrung tritt die dysfunktionale Aneignung von Stoffen. Wir haben das oben als die Reduktion des funktionalen Sinns der Beschäftigung mit einem Gegenstand auf das abstrakte Prinzip der Leistung als des wichtigsten Tauschwertes für den Schüler bezeichnet. Der Verlust der Motivation, die kollektive Revolte in der Schülerschaft gegen die "Repression" durch die Schule scheint die Frustration zu signalisieren, die eintritt, wenn das eigene Handeln als sinnlos und fremdbestimmt wahrgenommen wird und diese Fremdbestimmung selbst nicht mehr mit "Sinn" erfüllt, d.h. abstrakt motivierend erfahren werden kann. Damit wird indessen die Erzeugung des Tauschwertes selbst in Frage gestellt. Dysfunktionalität erhält einen neuen und akuten Sinn als Zerfall der legitimierenden, Loyalität sichernden Interpretationen, die Lernen und Leben zusammenhalten.

b) Funktionalität oder Dysfunktionalität gegen Bedürfnisse des Abnehmersystems

Die Erfahrung systematischer Frustration, wie sie die andauernde Diskrepanz zwischen den Lerninteressen der Schüler und den als sinnlos wahrgenommenen Lernzielen der Schule hervorbringt, ist indessen zum Ausgangsmoment einer anderen Analyse geworden. Diese marxistisch argumentierende Analyse der Widersprüche im Schulsystem identifiziert sie als funktionales Äquivalent der traditionellen Unterwerfungsstrategien eines vorwissenschaftlichen Systems zur Dressur angepaßter Arbeitskräfte. Die Reduktion

des Lernens auf das Leistungsprinzip sei die notwendige Folge eines Systems, in dem Sinn und Funktion, Arbeit und Freiheit auseinandertreten. Die Unterwerfung unter das sinnentfremdete Leistungsprinzip intendiere die Erziehung kooperativer, wissenschaftlich-technisch qualifizierter Arbeitskräfte. Zugleich bringe sie, im Wege des Widerspruchs, das revolutionäre Bewußtsein hervor.

Doch diese Analyse setzt, um wahr zu sein, voraus, daß die subjektiv wahrgenommene Dysfunktionalität in Wahrheit die Funktionalität des Systems sei. Auch müßte die Folge revolutionäres Bewußtsein der Frustrierten, nicht Apathie oder anomische Rebellion sein. Indessen zeigt die Kritik der "Abnehmer" der Absolventen des Schulsystems an diesem, trotz stereotyper Berufung auf das Leistungsprinzip und geringer Differenzierung der Argumente, daß die These vom funktionalen Primat des abstrakten Leistungsprinzips über die Gegenstände des Lernens nicht ohne Einschränkungen zutrifft. Denn die Abnehmersysteme Wirtschaft, Bildungsinstitutionen und Wissenschaft müßten dann ihre Kritik auf die unzureichende Unterwerfung der Subjekte durch die Schule richten. Ihre Kritik richtet sich hingegen auf deren ungenügende Autonomie. Und obwohl man dem liberalen Vokabular mit Skepsis wird begegnen müssen, impliziert Kritik an der Dysfunktionalität der Schulbildung gegen die Funktionalitätskriterien der Abnehmersysteme Widersprüche im System der gesellschaftlichen Reproduktion. Die Autonomieforderungen, die Wirtschaft, Wissenschaft und Bildungssystem an die Absolventen des Schulsystems stellen, widerlegen nicht eine marxistische Analyse. Sie fordern sie heraus. Ist erst

diese Autonomie kompatibel mit wissenschaftlich artikulierten "Verwertungsstrategien" des Kapitals? Hat der Begriff der Autonomie einen widersprüchlichen Gehalt? Oder ist Autonomie funktional und dysfunktional zugleich: notwendig zur Erhaltung und eine Gefahr für die Erhaltung des Systems? Mir erscheint ein Typ "linker" Schulkritik als empirisch gehaltlos, der die pädagogischen und curricularen "Innovationen" ausschließlich als funktionalistische Unterwerfungsstrategien sieht.

c) Obsoleszenz

Die "Unangemessenheit" der Schulbildung an die funktionalen Erfordernisse ("Bedürfnisse") in den "Abnehmersystemen" (einschließlich des privaten und des politischen Lebens) wird häufig als Obsoleszenz bezeichnet: Die Information, die Dispositionen und Fertigkeiten, wie sie die Schulcurricula vermitteln, gelten in einem prinzipiellen Sinne als veraltet. Das Schulwissen macht die Schüler eben nicht autonom. Ihr Wissen ist nicht intellektuell verfügbar. Da es weitgehend als Tatsachen des Gedächtnisses assimiliert wurde, hat es im kognitiven System der Schüler keine Strukturen gebildet, an die neue Information flexibel assimiliert oder die umgekehrt, neuer Information produktiv ausgesetzt werden könnten. Sie haben Tatsachen, aber nicht das Lernen gelernt. In anderen Worten: Der Unterricht hat im Bewußtsein der Schüler nicht jene generativen Strukturen der Wissenschaften abgebildet, die bereits in ihren einfachen Elementen gegenwärtig sind, wenn (und nur wenn) Elemente operativ zu Systemen von Begriffen und Verfahren - von Prozessen und Produkten des Wissens - verknüpft sind.

Ein wichtiges Merkmal der kritisierten Unzulänglichkeit schulischen Lernens läßt sich mithin auf ein Strukturdefizit zurückführen. Der Unterricht bildet nicht die Struktur, sondern gleichsam die Kontur der Gegenstände im kognitiven System der Schüler ab. Was sie nicht verstanden erworben haben, steht ihnen nicht zu Gebote, sondern im Wege, wenn sie in neuen Situationen autonom Probleme lösen müssen, zu denen etwa weiteres Lernen ebenso wie Anwendung des Gelernten gehört.

Der Frage, warum die Gewohnheit assoziativen Lernens nicht bereits viel früher schulisches Lernen dysfunktional gemacht habe, sind wir bereits vorwegnehmend nachgegangen, indem wir die Struktur gehorsam- und gedächtnisgestützter Wissenstraditionen in statischen Weltbildern von den rationalen und operativen Strukturen des wissenschaftlichen Denkens unterschieden.

Die funktionalen Erfordernisse eines von Wissenschaft bestimmten Weltverständnisses richten sich auf die universalistischen Geltungsansprüche von Standards des wissenschaftlich-analytischen Diskurses, während die Überlieferung singulärer Normen und Tatsachen der Lebenswelt ihr zunehmend dysfunktional erscheinen. Der universalistische Charakter der Wissenschaft kann offenbar nicht mehr unterlaufen werden. Das führt zu Konflikten in einer gleichwohl und notwendig von partikularen normativen Traditionen und

praktischen Dialogen bestimmten Lebenswelt. (Verdankt nicht die Sozialwissenschaft selber ihre Entstehung dem Konflikt der beiden Ordnungen?) Die Ablösung von Lehrplanänderungen kraft traditionalem Herrschaftswissen in der Verwaltung durch eine vorgeblich wissenschaftliche Curriculumrevision ist ein weiteres Symptom dieses Konflikts.

d) Rückstand gegen die Bezugswissenschaften

Die Darstellung der Dysfunktionalität schulischer Curricula gegen die Bedürfnisse der Ausgebildeten und ihrer Abnehmer führt uns zu weiteren Bereichen von Dysfunktionen, die mit ihr verknüpft sind: Curricula erweisen sich als dysfunktional gegen die als Norm für die Schulfächer seit dem 19. Jh. Geltung beanspruchenden Wissenschaften. Hier wird das in den Curricula vermittelte Wissen selbst, weniger die dadurch vermittelten Dispositionen für obsolet erklärt. Die kumulative Aufnahme der Naturwissenschaften in den Schulkanon im Verlauf des 19. Jahrhunderts mußte einen innerhalb des überlieferten Rahmens nicht lösbaren Widerspruch anlegen: Das dem Kanon zugrunde liegende Bildungskonzept war (im platonischen Sinne) statisch. Mit den Naturwissenschaften gelangte eine unbegriffene Dynamik in das System des Wissens. Denn sie waren eben nicht "Gegenstände", die assoziativ mit der Tradition verknüpft werden konnten, sondern dynamisch strukturierte Gebilde, die sich, wenn auch von den Wissenschaftlern selbst vielfach verkannt, als geregelt wachsende Strukturen in steter Transformation selbst auf-

hoben. Zuerst wurde v.a. das Wachstum wahrgenommen: hoffnungslos zur Überbürdung von Gedächtnis und Stunden-
tafel nachwachsende Köpfe einer Hydra. Erst spät wurde das Wachstum als strukturelle Transformation des Gegenstandes begriffen. Ein Teil der reformerischen, didaktischen und pädagogischen Auseinandersetzungen der letzten hundert Jahre kann als Akkomodierungsversuch an das schwer assimilierbare Novum begriffen werden, das der Einbruch von dynamischen Elementen in einen statischen Entwurf darstellt. Doch erst heute hat das strukturelle Dilemma durch die von Mathematik und Naturwissenschaften ausgehenden Curriculumprojekte allgemein Anerkennung gefunden: denn diese haben es thematisiert¹⁶⁾. Die Obsoleszenz der Schulfächer gegen ihre Bezugswissenschaften entpuppt sich bei näherem Hinsehen als das Versäumnis, die Gegenstandsbereiche als Strukturen zu begreifen und die Fächer entsprechend nicht als Sammlung von Daten und Theorien, sondern als geregelte Systeme zu rekonstruieren.

16) Der Strukturgesichtspunkt taucht in WAGENSCHAINS Exemplarischem Lehren und Lernen in den fünfziger Jahren - typischerweise von der Physik ausgehend - wieder auf. Der stärkste Impuls ging von der Strukturmathematik aus. Zunächst handelt es sich um unterrichtstheoretische Entwicklungen, weniger um Auffassungen von der Struktur der Disziplinen. Seit 1960 hat die Curriculumsdiskussion auch in den praktischen Projekten diese Perspektive in der Nachfolge BRUNERS aufgenommen - von den Lerntheoretikern zuweilen scharf bekämpft. BRUNER selbst hat ein "strukturalistisches" Curriculum entwickelt: Man: a Course of Study, dessen Entwurf sich in seinem Toward a Theory of Instruction findet.

e) Unangemessenheit gegen Einsichten der Schulforschung

Obwohl die pädagogische und didaktische Kritik an den Wegen und Mitteln der Schule eine lange Tradition besitzt, ist ihr für die Analyse der Dysfunktionalität des Curriculums erst spät die Legitimation zuteil geworden: nachdem sie die "realistische Wendung" (ROTH 1964) zur Erziehungswissenschaft, zuletzt zur Bildungsforschung vollzogen und sich selbst als Wissenschaft im Sinne geltender Standards konstituiert hatte. Nunmehr scheint sie indessen der Königsweg der Kritik zu sein. Denn eine Wissenschaft von den Bedingungen des menschlichen Lernens leistet anscheinend beides: sowohl den selbstkritischen Nachweis der Obsoleszenz der spekulativ gewonnenen Begriffe einer traditionellen Pädagogik und der von ihr begründeten Lernsituationen und Interaktionsformen im Unterricht als auch die analytisch-normative Konstruktion eines neuen funktionalen Unterrichts. Lern- und Unterrichtsforschung, eine psychologische Didaktik haben die Diskrepanzen zwischen der heutigen Organisation des Lernens und des Curriculum und idealen Lernsituationen offengelegt. Der Anspruch an die Verwaltungen, das Curriculum an die wissenschaftliche Analyse idealer Lernsituation zu akkommodieren, hat sie endgültig überfordert. Es hätte sie dazu genötigt, eine präskriptive Curriculumtheorie zu entwickeln und diese ihren Selektionsentscheidungen zugrundezulegen.

Bedürfnisse als curriculumkonstitutive Normen

Die Kritik an der Funktionalität von Curricula hat dem Begriff der Bedürfnisse eine zentrale Stellung eingeräumt. Denn Funktionalität und Dysfunktionalität implizieren bereits den Bezug auf interpretierte Bedürfnisse, die befriedigt oder verfehlt werden. Erziehungs- und Curriculumkonzepte können systematisch danach unterschieden werden, welchen Bedürfnissen Bildungsprozesse vor allem als funktional gelten sollen: den ökonomischen Bedürfnissen des Arbeitsmarktes, den Reproduktionsbedürfnissen des Wissenschaftssystems, oder den psychologischen der Schüler selbst. Natürlich handelt es sich um idealtypische Unterscheidungen, da einerseits die Bedürfnissysteme nicht trennscharf geschieden sind und andererseits alle Bildungskonzepte alle drei Klassen von Bedürfnissen (und andere) empirisch zu befriedigen suchen. Jedenfalls ist es üblich geworden, Curricula in allem an dem Begriff der Bedürfnisse zu normieren und ihnen in einer (impliziten oder - seltener - expliziten) Theorie des Curriculums das entscheidende Gewicht zu unterstellen.

Bereits im zweiten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts hatte BOBBITT versucht, den funktionalen Zusammenhang von Bildungsprozessen und gesellschaftlichen Bedürfnissen - Bildungssystem und Beschäftigungssystem - in den USA durch eine Art Sektorenanalyse der gesellschaftlichen, vor allem ökonomischen Tätigkeit

gerecht zu werden und aus der Analyse Schlüsse in Form von gesellschaftlich formulierten Erwartungen an das Curriculum zu ziehen. Obwohl der Ansatz heute naiv erscheint, zeichnet er ein Grundmuster vor, dem alle bedürfnisorientierten Curriculumansätze danach gehorchen. Bedürfnisse werden als eine Art Nachfrage bestimmt, auf die Curricula als Angebote antworten sollen. Die Elemente dieser Mechanik werden zwar im Verlauf der Zeit immer vorsichtiger definiert, immer weiter differenziert, skrupulöser durchdacht und sorgfältiger ermittelt. Die Schwerpunktbereiche der Nachfrage, auf die Curricula auf der Angebotsseite antworten, wechseln im Verlauf der Entwicklung des letzten halben Jahrhunderts. Doch das Modell selbst übersteht den Wandel der Auffassungen: Curricula sind möglichst angemessene Antworten auf außerhalb der Bildungsprozesse empirisch ermittelte oder analytisch formulierte Bedürfnisse.

Die erfolgreichste Ausprägung hat das Bedürfnismodell in der Curriculumtheorie zweifellos in TYLERS (1950) berühmten Basic Principles erfahren, deren Distinktionen die Literatur der Curriculumbewegung und diese selbst bis heute nachhaltig

beeinflusst hat¹⁷⁾. Darin werden die Bedürfnisbereiche (needs) Kind, Kultur und Gesellschaft unterschieden, denen die ökonomisch-sozialen, die psychologischen und (unter anderem) die Reproduktionsbedingungen der Wissenschaften korrespondieren. TYLERS Entwurf läßt die Interdependenz und Differenzierung dieser Bereiche (etwa die Verwissenschaftlichung der gesellschaftlichen Reproduktion, die soziale Determination kindlicher Bedürfnisse) noch weitgehend außer acht. Wir wollen dennoch bei allen Vorbehalten im Nachhinein die komplexen und vielfach widersprüchlichen Entwicklungen der Curriculumsdiskussion auf diese drei Grundorientierungen als relativ reine Linien analytisch zurückführen, die nacheinander in den Vordergrund traten, ohne sich jedoch von den anderen trennen zu lassen.

Die psychologischen Bedürfnisse des Kindes standen im Zentrum des Interesses der DEWEYSchen Reformpädagogik (progressive

17) Selbst eine so stark von DEWEY und von den Kognitivisten beeinflusste Curriculumtheoretikerin wie Hilda TABA (1962) stimmt ihre Position wie selbstverständlich auf TYLERS Unterscheidungen ab, praktisch, ohne ihre Stringenz und Relevanz zu prüfen. Dies scheint mir ein Reflex des herrschenden lerntheoretischen Paradigmas noch bei seinen Gegnern. Denn Curriculumsentscheidungen werden, trotz der anders orientierten Erfahrungspädagogik DEWEYS, stets als eine außerhalb der Bildungsprozesse zu begründende Selektion von Stimuli begriffen, denen Lernprozesse verarbeitend antworten.

education) vor dem Krieg; die sozialökonomischen Bedürfnisse der Gesellschaft und vor allem der von ihren Selektionsmechanismen auf dem Arbeitsmarkt betroffenen Jugendlichen in den Schulreformdiskussionen der Nachkriegszeit (CONANTS (1959) comprehensive school und die ihr zugewiesene Aufgabe, "marketable skills" zu erzeugen); und die Bedürfnisse "der" Wissenschaften - zunächst als gesellschaftliche und politische Forderungen verstanden - in den Curriculumdebatten und -reformen nach dem Sputnik-Schock. Doch in DEWEYS (1938) Pädagogik der Erfahrung war TYLERS Schema bereits vorweg gesprengt. Orientiert an den praktischen Erfahrungen des Kindes sucht sie die ihnen entsprechenden Lernumwelten aus ihnen abzuleiten, um sie mittels neuer, doch kongenialer Erfahrung zu transzendieren. Jede neue Erfahrung organisiert die bereits erworbenen neu und verändert die Qualität zukünftiger (DEWEY 1963, S. 35). Diese Lernumwelten lassen sich als auf altersspezifischen Erfahrungen spiralisch organisierte Curricula begreifen, die, induktiv und empiristisch, bereits Repräsentation von "Wissenschaft" sind (der auch das Begreifen der sozialen Welt subsumiert wird). Von hier ist es kein großer Schritt zu einer Position, die, von den Wissenschaften ausgehend, im Begriff der Struktur der Disziplin ebenfalls das TYLERSche Schema sprengt: wiederum an der "Erfahrung" des Kindes orientiert, faßt Jerome BRUNER diese auf als eine den strukturellen Stadien der

kognitiven Entwicklung gemäße Objekt- und Selbsterfahrung der sich entfaltenden Intelligenz¹⁸⁾.

IV. Ein Strukturkonzept für das Curriculum

"Wissenschaft" als Bildungsziel

Die innere Dynamik der Bildungsinhalte, die durch die Wissenschaftsentwicklung eingeleitete Zersetzung ihrer Tradition, läßt die handwerkliche Praxis der Lehrplanrevision obsolet werden. Mit dem Druck, der von den sich transformierenden Inhalten ausgeht, konvergiert der Druck, den eine zunehmend mit dem Anspruch einer wissenschaftlichen Bedürfnisanalyse vorgetragene Kritik an der Dysfunktionalität schulischer Bildungsprozesse und der ihnen gesetzten Ziele entfaltet. Das Novum, das sich mit der gegenwärtigen Curriculumfrage durchsetzt (und die Überforderung der überlieferten Maximen

18) Zwei "linke" Radikalisierungen der kindorientierten und der gesellschaftsorientierten Erziehungs- und Curriculumpositionen stellen gleichsam negative Versöhnungen der konträren Positionen dar: Die Befreiung der Kinder durch Entschulung, angesichts ihrer Entfremdung in "absurden" Bildungsprozessen, führt zum EMILE zurück und transformiert die unmittelbare Erfahrungswelt in ein freundlicheres und produktiveres Curriculum (vgl. etwa ILLICH 1971, GOODMAN 1956). Die wiedererstandene Revolutionspädagogik greift mit Hilfe des Prinzips der Parteilichkeit auf eine Tradition der funktionalen Bindung der Lerninhalte an gesellschaftlich definierte Bedürfnisse ("Interessen") zurück, die, ohne die Struktur der Lernprozesse selbst (d.h. den funktionalen Überschuß aus gelungenen Bildungsprozessen) als Quelle emanzipierender Sozialisation zu berücksichtigen, die "parteilichen" Inhalte zum Schema einer sozialistischen Erziehung gerinnen läßt. Vgl. die kritische Analyse von H. GIESECKE (1973).

des Schulverwaltungshandelns offenkundig werden läßt) ist der Anspruch auf die wissenschaftliche Bestimmung der Bildungsprozesse, zunächst in ihren Inhalten, sodann in ihren Zielen und Verläufen. Genauer betrachtet handelt es sich um die Forderung nach Kompatibilität der Inhalte, Ziele und Prozesse schulischer Bildung mit wissenschaftlich bestimmten Weltbildern und Sinngebungen des Handelns, die offenbar allein Intersubjektivität von Deutungen, Konsens über Normen zu verbürgen vermögen. Wissenschaft als konsensstiftende und normenverbürgende Macht tritt damit in die integrative Funktion ein, die traditionale kulturelle Deutungsmuster besaßen. Doch da Wissenschaft, will sie nicht zur Ideologie gerinnen, ihre transzendente Geltung nur kritisch bewähren kann, unterwirft sie, anders als die stabilisierenden Traditionen und transzendentalen kulturellen Deutungen in der Vergangenheit, ihre Gegenstände und Bestände stets ihrem eigenen negatorischen Potential. Damit gelangt eine neue, kontradiktorische Qualität in den Bildungsprozeß: das Prinzip der Veränderung löst das Prinzip der Stabilität, der Dauerhaftigkeit ab. Wir können heute diesen Wandel in der Struktur des geistig-materialen Substrats, auf dem die Bildungsprozesse sich entfalten und von dem sie sich nähren, in seinen Konsequenzen noch nicht abschätzen. Doch gewiß impliziert er eine neue Qualität im Verhältnis von Zielen und Mitteln des Bildungsprozesses. Denn ihm entspricht ein gewandeltes Verhältnis von Funktionalität und Tradition. Eine veränderte Relation von intellektueller Kompetenz und Gleichheit zeichnet sich ab, welche die Gestalt von Bildungsprozessen und -institutionen tiefgreifend verändern dürfte. Wir begreifen die soziale Funktion

einer wissenschaftlich bestimmten Bildung, die sich ankündigt, als die subjektive Konstitution der Wissenschaft in den Köpfen der Lernenden. Ist nämlich das Ziel wissenschaftlicher Bildung die Aneignung der generativen Regeln von Wissenschaft, dann muß der Prozeß ihrer Aneignung selbst nach ihren Regeln verlaufen und zur kompetenten Verfügung über sie führen. Die Aneignung der generativen Regeln von Wissenschaft muß aber das Ziel einer wissenschaftlichen Bildung sein, denn nur sie sind gegenüber dem wissenschaftsimmanenten Wandel der wissenschaftlichen Inhalte und Gegenstände transzendent. Richtete sich die Aneignung der Wissenschaft in Bildung auf ihre Gegenstände und Bestände, dann produzierte diese von vornherein (nach dem obsolet gewordenen, wenngleich einst sinnvollen Muster gedächtnisgeleiteten Lernens zur Aneignung auf Dauer gestellter Tradition) ihre eigene Obsoleszenz.

Trifft dies zu, dann ist Regelkompetenz das Ziel wissenschaftlich angeleiteter Bildungsprozesse. Da über die Voraussetzungen dieser Kompetenz, unabhängig von eventuellen Unterschieden in der genetischen Ausstattung, prinzipiell jeder verfügt, wenn er nicht in schadhaften Sozialisationsprozessen darum betrogen wurde, müssen Bildungsprozesse, sofern sie im Unterricht diesem Ziel angemessen organisiert werden, tendenziell zur Gleichheit der Kompetenz der Lernenden, d.h. zur allgemeinen Konstitution von Wissenschaft in den Subjekten führen. Mit KOHLBERGs (1973) Worten: Entwicklung ist das Ziel von Bildung. Der Begriff der Chancengleichheit wird erst durch diese Bestimmung der Inhalte und Formen schulischer Bildungsprozesse materiell gefüllt. Zugleich ist durch die Bestimmung von Inhalt und Form schulischer

Bildungsprozesse der Begriffsinhalt des Terminus Curriculum umschrieben. Es ist deutlich geworden, daß eine mit Wissenschaft kompatible Konstitution des Curriculum nicht so sehr die (wechselnden) Gegenstände, als vor allem die Strukturen und Prozesse als Ziele, Inhalte und Verlaufsformen des Unterrichts zu bestimmen hat. Sie sollen, nach der bisherigen Analyse, einerseits Repräsentationen der Welt und deren begriffliche Aneignung als wissenschaftliche Form der Welterfahrung vermitteln und andererseits die Reflexion in dieser Erfahrung als subjektive Konstitution von Wissenschaft im Geist der Lernenden ermöglichen. Eine wissenschaftliche Theorie des Curriculum muß folglich dieser Doppelstruktur entsprechen. Eine Theorie, welche die Struktur der Erfahrung der Welt mit der Struktur der Prozesse ihrer Generierung systematisch verknüpft, mithin zugleich eine reflexive Theorie der Erfahrung zu sein vermag, ist die genetische Epistemologie Jean PIAGETS. Wir wenden uns nun dem Versuch zu, einige wichtige Bestimmungsstücke einer Curriculumtheorie aus den Grundgedanken der genetischen Epistemologie und ihren erziehungspsychologischen Weiterentwicklungen abzuleiten.

Ein "metaszientistischer" Wissenschaftsbegriff

Zuvor scheint es uns notwendig, was wir als die subjektive Konstitution von Wissenschaft bezeichnet haben - die Verknüpfung der kollektiven und individuellen Bedingungen der Entfaltung der Produktivkraft Wissenschaft - am Leitfaden der genetischen Epistemologie zu begreifen. Damit soll, ehe wir uns

Überlegungen zum Curriculum im engeren Sinne zuwenden, eine Brücke zu den einleitenden Abschnitten geschlagen, der begriffliche Rahmen wieder aufgespannt werden, an dem wir unsere Überlegungen orientieren.

Die Kompetenz des Individuums entfaltet sich in dem erfahrungsgeleiteten und interaktional induzierten Aufbau kognitiver Strukturen, welche die evolutionär erworbenen Tiefenstrukturen der Gattungskompetenz aktualisieren (die in der Auseinandersetzung der Gattung mit den Daten ihrer Welterfahrung ihr als kognitive Universalien oder generative Regeln für potentiell mögliches Handeln in Plänen möglicher Problemlösungen eingeprägt wurden). Diese Kompetenz tritt sich selbst reflexiv gegenüber in der bewußten Wendung zur Assimilation nicht nur spezifischer Umwelterfahrungen, sondern der dieser Assimilation impliziten Regeln kognitiv-strategischen Handelns. Indem sie zu expliziten werden, formalisieren sich diese Regeln zu wissenschaftlichen, die so konstruierten Deutungen zu "Wissenschaft". Die Geschichte solcher Weltbilder ist die Geschichte der curriculumkonstitutiven Traditionen und Paradigmata, die selber gleichsam naturwüchsig durch die Geschichte transportiert wurden. Erst in dem Moment begreifen sich diese Traditionen selbst als "Wissenschaft" und durchbrechen die Naturwüchsigkeit von Tradition, als sie die regulativen Prinzipien, die Strategien der Welterklärung, mittels deren sie die Welt, indem sie sie interpretieren, als ihren Gegenstand über-

haupt erst konstruieren, auf sich selber wenden und sie in den Schemata, mittels derer die Welt gedeutet wird, am Werk entdecken.

Doch auch diese zu Wissenschaft gewordenen Traditionen selbst können sich reflexiv gegenüber treten und, die Gefügigkeit gegen ihre Geschichte verlassend, ihrer generativen Regeln metatheoretisch und erkenntniskritisch inne werden. Die Isomorphie der strukturierenden Prozesse des Erkennens und der Struktur der Erkenntnis wird selbst zum Gegenstand der Erkenntnis, der prozessual vermittelt wird. Damit werden die Bildungsprozesse selbst zu wissenschaftlichen, auch und gerade wenn ihr Gegenstand nicht mit den etablierten Disziplinen der Wissenschaft übereinstimmt. Gleichwohl hängt die Konstitution eines Vermögens zur Wissenschaft in den Individuen von der Entfaltung der Struktur vorhandener Wissenschaft ab - und das sind stets ihre bestehenden Disziplinen. Das Verhältnis zwischen der Struktur vorhandener Wissenschaft und dem in Lernprozessen erfolgenden Aufbau kognitiver Strukturen in den Individuen muß im Rahmen einer Curriculumtheorie genauer bestimmt werden.

Rekapitulieren wir das curriculum-konstitutive Konzept von Wissenschaft, die als objektive Produktivkraft durch Vermittlung an alle subjektiv konstituiert wird. Wissenschaft ist in dem Sinne produktives Vermögen (und nicht Einzelqualifikation einzelner) als auf ihre Aneignung die Gesellschaft und die gesellschaftliche Entwicklung angewiesen ist. Die gesellschaft-

liche Aneignung von Wissenschaft kann summarisch als ihre Aneignung durch die Subjekte definiert werden. Daraus folgt: Wissenschaft ist radikal aufklärerisches und egalitäres Bildungsprinzip: in bezug auf die Lernenden, weil die Kompetenz, auf die sie sich sowohl richtet wie gründet, das kognitive Potential der Gattung beschreibt, das allen Individuen zur Verfügung steht. In bezug sodann auf die Gegenstände des Lernens im Curriculum, weil naturwüchsige Traditionen sich im Medium von Wissenschaft legitimieren können. Das heißt: Die Gegenstände der Bildung müssen sich als Objekte der Wissenschaft rekonstruieren lassen. Überlieferte Weltbilder können nicht mehr aus ihrem bloßen Überliefertsein Geltung beanspruchen. Ihre Konstitutionsregeln und Grammatiken müssen sich dem Anspruch auf Explikation beugen.

Insofern Wissenschaft Weltbilder expliziten und intersubjektiven Geltungsregeln unterwirft, bedeutet die individuelle Aneignung von Wissenschaft die Destruktion und Rekonstruktion überlieferter Weltbilder in der in idealen Lernsituationen gesicherten freien Kommunikation der Lernenden. Die kritische Prüfung verfährt selbst wissenschaftlich: Die Verwissenschaftlichung der Erkenntnis der Welt transformiert Bildung gemäß ihrem Anspruch auf Auslegung der Welt in wissenschaftliche. Daher muß der Unterricht nicht nur - wie es der gelehrte Unterricht immer schon intendierte - propädeutisch in Wissenschaft einführen. Sondern diese Einführung muß der Struktur nach selbst schon wissenschaftlich sein.

Auf dem Wege zur Struktur der Disziplin

Curriculum, schreibt - wie eingangs vermerkt - Jerome BRUNER in Toward a Theory of Instruction, muß, um adäquat zu sein, eine Theorie des Wissens und der Erkenntnis mit Theorien der kognitiven Entwicklung und des Unterrichts verknüpfen. BRUNER (1960, 1966) selbst ist in seinen beiden unterrichtstheoretischen Büchern dieser Forderung nachgegangen. In den Essays, die darin das Thema stets aufs neue einkreisen, richtet BRUNER im Wechsel das Augenmerk auf die Analyse je einer der drei Dimensionen in Abhängigkeit von Bedingungen, die durch die anderen zwei gesetzt sind. Dabei gerät dem Psychologen die Darstellung der entwicklungspsychologischen Bedingungen des Unterrichts eindeutiger als der "wissenstheoretischen". Wissen ist Prozeß, sagt er, nicht Produkt (BRUNER 1966, p. 72). So erwirbt, gleichsam unter der Hand, die Analyse der altersspezifischen Voraussetzungen des Lernens (kognitive Entwicklungspsychologie) und der Bedingungen produktiven Unterrichtens in ihrer wechselseitigen Implikation Vorrang. In einem Abschnitt¹⁹⁾ seines Process of Education bestimmt BRUNER jedoch Struktur als das, für Erkennen und Lernen, für rezeptives wie schöpferisches kognitives Verhalten gleichermaßen ausschlaggebende Merkmal des Wissens. In diesem Zusammenhang gewinnt der Begriff

19) The Importance of Structure, in BRUNER 1960, S. 17-32.

der Struktur die Bedeutung, die ihm in den Auseinandersetzungen um die Struktur der Disziplin in der Curriculumdiskussion der 60er Jahre oft mißverständlich verliehen wurde. Denn es handelt sich dabei nicht nur einfach um ein Abbild, eine bloß elementarisierte Version von Bestandteilen der akademischen Disziplinen, die gemeinhin als wichtig anerkannt sind. Als solche sind die Strukturen der Disziplinen oft beschrieben worden. Dadurch gewannen sie in der Curriculum-Diskussion ein eigenartiges Janusgesicht: fortschrittlich, weil innere - strukturelle - Wandlungen der wissenschaftlichen Disziplinen in den Fächern ihren Niederschlag finden sollen; konservativ, weil sie die Bindung der Fächer an die akademischen Disziplinen impliziert, ohne angemessene Berücksichtigung relevanter Bedürfnisse, unter der verkürzten gesellschaftlichen Legitimierung, die Wissenschaft allein verlieh. Doch die Struktur der Disziplin gewinnt nicht dadurch ihren Rang fürs Curriculum, daß sie die akademischen Disziplinen abbildet und so die Schulfächer modernisiert und relevanter macht. Entscheidend ist vielmehr, daß der Strukturbegriff den Prozeß der Wissenschaft mit dem Prozeß der Bildung vermittelt, weil im Begriff der Struktur fundamentale Eigenschaften der Erkenntnis selbst - als Prozeß wie Produkt - bezeichnet sind.

Daß die "Struktur der (bestehenden) Disziplinen" dabei nicht zufällig und gleichgültig für unsere Frage ist, wurde im

Eifer der Kämpfe um Relevanz nahezu übersehen. Sie repräsentieren ja den nur in geregelten Argumentationen widerrufbaren historischen Konsens, in dem die Wissenschaftler sich über den Gegenstand ihrer Forschung verständigen und der deshalb zur Grundlage der bewußten Überlieferung in der Lehre eines Fachs gemacht wird. Im Begriff der Struktur der Disziplin zeichnet sich die wechselseitige Implikation von Prozessen des Erkenntnisgewinns (Prozeß) und der Organisation der Erkenntnis (Produkt) ab, die in der kognitivistischen Psychologie das Prozedieren der Intelligenz selbst beschreibt, deren "Entwicklung" folglich mit dem "Lernen" im weitesten Sinne identisch ist.

Lerntheorien als produktorientierte Curriculumtechnologien

Nun gibt es bekanntlich verschiedene Theorien des Lernens, und die kognitive ist nur eine von ihnen. Was legitimiert dazu, gerade ihre Autorität für den Entwurf von Curricula in Anspruch zu nehmen? Weder die klassischen Lerntheorien noch die kognitivistischen haben schulisches Lernen ausdrücklich zum zentralen Gegenstand theoretischer Bemühungen gemacht. Dennoch haben sie erheblichen Einfluß auf die psychologischen Erziehungs-, Unterrichts- und Curriculumkonzeptionen gewonnen.

Die vorherrschenden Curriculumkonzeptionen sind bei näherer Betrachtung vor allem Technologien gewesen. Sie haben das gesellschaftlich drängende Problem der Curriculumkonstruktion nach der bewährten Strategie eines technologischen Modells aufgegriffen, in dem Wissenschaft zur Erreichung

von Zwecken anleitet, die von außen gesetzt sind. Die klassischen Lerntheorien eigneten sich vorzüglich dazu, dieses Paradigma erfolgskontrollierten Handelns zu realisieren. Es liegt ja diesen Theorien selbst zugrunde. Die Lernprozesse, die im Bilde eines vielleicht komplexen, aber doch mechanischen Modells der Assoziation von Reaktionen auf Reize reduktionistisch aufgefaßt werden, treten den in unabhängigen Entscheidungen ausgewählten Inhalten gegenüber. Diese Entscheidungen erzeugen das System der Lernziele, auf die hin die Stimuli geordnet werden, um zielerreichende Reaktionen, d.h. erfolgreiches Lernen hervorzurufen. Dem Ingenieurmodell der Curriculumkonstruktion entspricht der inhaltliche Determinismus: Als Technologie nimmt sie die inhaltlichen Optionen als vorgegebene Relevanzentscheidungen hin; ihre Aufgabe ist die Optimierung des Verhältnisses von Aufwand und Ertrag: die möglichst zuverlässige und effektive Organisation der curricularen Mittel zu den in Lernzielbestimmungen operational definierten Zwecken. In CARROLLS (1963) Modell des schulischen Lernens und vor allem in BLOOMS (1971) darauf aufbauenden Konzept des zielerreichenden Lernens (vgl. BLOCK 1971) und der daraus entwickelten, aufgeklärten

Signalstufen, das nichts mit der Struktur der verknüpferten Reflexe selbst nichts gemein hat.

20) Siehe z.B. S. F. KIMBLE (1968) ausdrücklich technologisches Unterrichtskonzept.

Konstruktionstechnologie (BLOOM, HASTINGS und MADAUS 1971) ist das curriculumdezisionistische Konzept zu seiner höchsten, zugleich sozialkritisch-egalitären und technokratischen Entfaltung gelangt. Sie verspricht die Bildungskatastrophe wirksam zu bekämpfen, indem sie einerseits die Modernisierung der Inhalte rasch in erfolgreiche Praxis überführt (Curriculuminnovation), andererseits den mit dem Rückstand der Lerninhalte gegebenen Notstand einer Lernorganisation wirkungsvoll zu beheben, die den Unterschied zwischen erfolgreichen und erfolglosen Lernern maximiert und mit den sozialen Determinanten des Schulerfolgs seine sozialen Folgen verschärft. Damit verbleibt noch die Überwindung einer Verfassung, die individuelle Unterschiede psychologisch und institutionell hervorhebt, im Rahmen eben dieser theoretischen Tradition; denn sie leitet Technologien an, die individuelles Verhalten erfolgreich zur Anpassung an vorgegebene Ziele bringen²⁰⁾. Ausgesprochen oder unausgesprochen nämlich faßt sie das Curriculum als ein System des Verhaltenstrainings auf, dessen Stationen durch operational formulierte Lernziele gekennzeichnet sind. Die Ziele werden, wie komplex auch immer die Netzwerke, in die sie eingelassen sind, im Prinzip atomistisch definiert. Lernprozesse und Zielsetzungen bleiben analytisch prinzipiell geschieden. Das Curriculum unterscheidet sich nicht grundlegend von einem hochkomplexen Signalsystem, das indes mit der Struktur der ausgelösten Reflexe selbst nichts gemein hat.

20) Siehe z.B. B. F. SKINNERS (1968) ausdrücklich technologisches Unterrichtskonzept.

Praktisch hat das lerntheoretische Paradigma freilich tiefgreifenden Einfluß auf die Gestalt des Curriculum und die Selektion der Ziele. Denn natürlich gewinnt der Zwang, die Lernziele operational zu definieren, und sei es auch im hierarchischen System der BLOOMschen (1964) Taxonomien (oder in GAGNÉs (1965) hierarchischem Modell der Lernprozesse), faktische Gewalt zur Normierung der Selektionsentscheidung selbst: sie muß kompatibel mit den Ansprüchen der Lerntheorien getroffen werden können oder das Risiko eingehen, für die Lernprozesse irrelevant auszufallen: Sie gerät unter das Diktat einer faktisch präskriptiven Theorie.

Zwar erheben BLOOMs (und GAGNÉs) Hierarchien explizit den Anspruch, psychologisch relevante Universalklassifikationen zu analytischen Zwecken zu formulieren. Doch die analytische Funktion (die Zielanalyse bzw. die Aufgabenanalyse) schlägt unversehens in eine normative um: die konstruierten Curriculumsequenzen sollen den Kategorien der Taxonomie funktional sein. Aus der Dissoziation von Mitteln und Zwecken in der Curriculumentwicklung erwächst ein um so radikalerer Funktionalismus, als die Leitkategorien den Dezisionismus gegen die Inhalte nicht zügeln konnten, sondern ihn bloß den formalen Kriterien eines deskriptiv-analytischen Schemas unterwarf, dem die Lernprozesse selbst gleichwohl äußerlich blieben. So radikalisiert der uneingestandene Funktionalismus einer lern-

theoretisch orientierten Curriculumpraxis, der die Inhalte angeblich material gänzlich durch Dezision vorgegeben werden, noch die Position der Formalbildung: nicht die Inhalte in ihrer kategorialen Gestalt bewirken durch ihre Assimilation die Übertragung auf einen neuen Bereich, sondern die inhaltsfreien Kategorien selbst, die zur formalen Bestimmung beliebiger Inhalte herhalten können. Der Bildungsprozeß gerät zum transfer engineering. Es zeigt sich, daß auch die immanente Bewegung der Curriculumtechnologie an genau der Stelle auflaufen mußte, die durch die Ableitungsproblematik der Lernziele markiert ist.

Vom Produkt zum Prozeß

Läßt sich die Vorherrschaft des lerntheoretischen Paradigmas und seiner sozialtechnologischen Anwendung auf die Curriculumkonstruktion vermutlich aus der angestammten Rolle der Sozialwissenschaften in den USA recht gut erklären, so können auch gesellschaftliche Gründe für die wachsende Enttäuschung geltend gemacht werden, die sich vom Stammland der Bildungsforschung gegen 1960 dawider ausbreiten. Die offenbar unlösbaren Systemprobleme werden von seinen Erfolgen kaum beeinflußt. Der Sputnikschock zeitigt ein Gefühl der Desillusionierung: weder equality noch excellence sind, trotz der großen Tradition verhaltenswissenschaftlicher Beteiligung an der Lösung von Systemproblemen im Bildungswesen entstanden. Weder schienen die Lernziele vernünftig gesetzt, noch die Lernprozesse vernünftig organisiert, noch schienen viele Schüler am Lernen Interesse finden

zu können. Die Woods Hole Conference von 1959, deren Tagungsbericht Jerome BRUNER 1960 unter dem Titel The Process of Education veröffentlicht, versammelt Psychologen, Erziehungswissenschaftler und Wissenschaftler verschiedener Schuldisziplinen zu einer Diskussion über mögliche Verbesserungen der naturwissenschaftlichen Bildung in Primar- und Sekundarschulen. Der von BRUNER gewählte Buchtitel zeigt die Wendung, die diese Diskussion nahm. Von den Produkten und Zielen führt sie unerwartet direkt zu den Strukturen und Prozessen. So wie die Struktur einer Disziplin mit dem Prozeß des Erkennens in dieser Disziplin, im Wesen des Forschungsprozesses, zu einer Einheit verschmilzt, so gerät mit der Struktur der Gegenstände unversehens die Struktur der Lernprozesse selbst ins Visier. Produkt und Prozeß des Lernens fügen sich im Kontext einer erkenntnislogisch angeleiteten Entwicklungspsychologie zu einer Einheit. Das Lernen stellt sich als privilegiertes Ziel und geheimer Gegenstand des Lernens dar. Die Konferenz greift, um die Natur des Curriculums zu bestimmen, zugleich auf DEWEYs Theorie erfahrungsgeliteten Lernens und auf PIAGETs genetische Epistemologie zurück, die gerade nicht die Bedingungen schulischen Lernens, sondern der Entwicklung der menschlichen Intelligenz unter natürlichen Bedingungen entfaltet.

Betrachten wir diese Theorie in aller Kürze, soweit dies für das Verständnis einer das Strukturcurriculum begründenden Argumentation nötig ist²¹⁾.

Die Entwicklungstheorie PIAGETS

Die kognitive Entwicklung des Menschen vollzieht sich nach PIAGET in aktiver Auseinandersetzung mit seiner Umwelterfahrung. Sie baut in ihm einerseits jene kognitiven Strukturen auf, mittels derer er die Welt als Gegenstände der Erkenntnis sich aneignen kann; andererseits konstituiert sie erst jene Gegenstände, die als Objekte des Erkennens im Geiste rekonstruiert werden. Die kognitiven Strukturen werden in handelnder Interaktion mit der Umwelt auf dem Wege der Koordination sensu-motorischer Akte konstituiert, indem das kleine Kind die Permanenz von Objekten unabhängig von seinem Körper durch seine Körpererfahrungen "begreift". Diese Strukturen wenden sich aktiv assimilierend nach "außen" an die Welt, die sie mittels der Objekterfahrungen ständig anreichert. Dazu müssen die je gewordenen Strukturen sich an die gleichsam antizipierten Erfahrungen akkomodieren - Voraussetzung weiterer Assimilation immer

21) PIAGETS Entwicklungspsychologie ist gerade wegen der Vielzahl der aus der Genfer Schule hervorgegangenen Publikationen schwer zugänglich. Gute Einführungen bieten: FLAVELL 1963, GINSBURG und OPFER 1969. Siehe auch die Diskussion der Piagetschen Lernpsychologie bei MONTADA 1970. Eine erkenntnistheoretische Einführung in PIAGETS Denken gibt FURTH 1969.

neuer Erfahrungsgehalte. Denn wie ein Organismus im Stoffwechsel mit seiner Umwelt nur aufnehmen (assimilieren) kann, wofür er angepaßt ist, so ist die Assimilierbarkeit von Objekterfahrungen - Lernen - an die Voraussetzung gebunden, daß diese gegen die bereits entwickelten Strukturen nicht unüberwindbar diskrepant sind. Doch da jede neue Erfahrung diskrepant, d.h. potentiell assimilationshindernd erscheint, bedarf es stets der Akkomodation bestehender Strukturen an sie, - der assimilationsermöglichenden Aktivität der Selbsttransformation der kognitiven Struktur. Ständig, doch in entwicklungsstufenspezifischer Weise, werden aufgrund erkennender Objekterfahrung die erkennenden Strukturen in einem Prozeß fortlaufender Erfahrungsverarbeitung (sog. reflektierender oder formaler Abstraktion) transformiert und dadurch mit den Erfahrungsdispositionen zugleich die Gegenstände möglicher Erfahrung strukturiert: Die Bildungsprozesse des Menschen strukturieren mit den Möglichkeiten des Erkennens zugleich dessen Objekte.

Der Prozeß der kognitiven Entwicklung kann deshalb als Prozeß fortwährender "Äquibration" begriffen werden, der von den Prozessen der aktiven Weltaneignung oder Assimilation, d.h. der Subsumption von Erfahrung unter je erreichte Strukturen oder Organisationsformen der Intelligenz einerseits und den Prozessen der aktiven

Weltzuwendung zur Umstrukturierung und Entfaltung der Intelligenz andererseits geregelt wird. So verhält sich - in der biologischen Metapher - die von PIAGET als "Intelligenz" bezeichnete kognitive Struktur unter natürlichen Lernbedingungen organismusgleich im Verhältnis aktiven doch geregelten Gleichgewichts im Austausch mit ihrer Umwelt.

PIAGET hat eine Abfolge von Stadien beschrieben, die der Prozeß der kognitiven Entwicklung universell durchläuft. Das sensu-motorische Stadium umfaßt die ersten 1 1/2 bis 2 Jahre des Lebens²²⁾ Über die Entwicklung koordinierter Handlungsschemata im sensorischen und motorischen Umgang mit den Dingen baut der Organismus die ersten kognitiven Strukturen - gleichsam als Koordinationen - auf, deren Gipfelpunkt die Erkenntnis der Objektpermanenz ist.

Die zweite - präoperationale - Phase (ca. 2-6 Jahre) wird vom permanenten Objekt ausgehend durch den Aufbau des figuralen und symbolischen Denkens gekennzeichnet. Symbolisierung bedeutet dabei nach PIAGETS Theorie, verkürzt gesprochen, vor allem die Aneignung von Objekten und Erfahrungen, ihre Subsumption unter die kognitiven Strukturen durch ihre symbolische Repräsentation, mit deren Hilfe sie dem Erkennen verfügbar gemacht werden. Insofern

22) Die Altersbestimmungen für die Stadien variieren unter dem Einfluß unterschiedlicher empirischer Bedingungen. Die Sequenz dagegen ist invariant.

sind Spielen und Sprache zwei Aspekte der symbolisierenden Aneignung und Verfügbarmachung von Erfahrung für Erkenntnis.

In der dritten, der konkret-operationalen Phase (die etwa der Grundschulzeit, von etwa 6 bis etwa 12 Jahre, entspricht) entwickelt das Kind das Grundgefüge logischer ("operationaler") Beziehungen, unter denen die Erscheinungen der Welt ergriffen und begriffen werden: die Regeln der Invarianz und der Klassenbildung. Doch vorerst können sie nur unter Rückgriff auf die konkreten empirischen Erscheinungen selbst verarbeitet werden. Insofern fehlt den konkreten Operationen die volle "Reversibilität", das Merkmal des reifen operativen Denkens, das über die Gegenstände des Erkennens ohne Bindung an ihre Gegenständlichkeit im Prozeß des Erkennens und Denkens frei - hypothesenbildend und -widerlegend verfügt.

Erst in der Adoleszenz setzt die vierte, die formaloperationale Stufe der kognitiven Entwicklung ein. Die im Idealfall sich ausbildenden formaloperationalen Strukturen des Denkens bilden die Regeln der Logik ab und gleichen daher der Struktur einer ideal formalisierten Wissenschaft (INHELDER und PIAGET 1958). Damit erweist sich die logische Struktur der Wissenschaft idealtypisch der in der Ontogenese entfalteten kognitiven Struktur des lernenden und erkennenden Subjekts isomorph. PIAGETS kognitive Entwicklungspsychologie ist zugleich eine "genetische Epistemologie" - eine Entwicklungslehre des Erkenntnisprozesses und - implizite - der gewordenen Erkenntnis: der Wissenschaft.

Sie legt nahe, die Phylogenese der Rationalität und die Soziogenese der Wissenschaft im Hinblick auf die entwicklungsgeschichtlichen Gesetzmäßigkeiten zu untersuchen, die PIAGET in der Ontogenese logischer Strukturen aufgedeckt hat.

Andererseits hat PIAGETs Denken keine erziehungstheoretische sondern eine erkenntnistheoretische Zielrichtung: Nicht welche Gegenstände des Lernens wie und zu welchem Zeitpunkt vermittelt werden können, interessiert ihn, sondern wie der Organismus erkennend mit Objekten verfährt, und was aus diesem Verfahren über den Erkenntnisprozeß selbst ausgemacht werden kann. Unter diesem Blickwinkel ist Entwicklung mit Lernen identisch. Doch gerade die konsequent epistemologische Richtung seines psychologischen Denkens verleiht PIAGETs Gedanken Relevanz sowohl für eine Theorie der Entwicklung, als auch für eine Theorie der Erkenntnis und ihrer Entfaltung. Sie enthält unausgesprochen eine Theorie der Bildungsprozesse, aus der eine Unterrichts- und Curriculumtheorie sich ableiten läßt. Wir sind an der Stelle angelangt, von der aus BRUNER argumentiert.

Curriculum und Unterricht: Struktur und Prozeß

Wenn die kognitive Entwicklung in der Entfaltung operativer Strukturen gipfelt, welche etwa der Aussagenlogik entsprechen, die ihrerseits die Formalstruktur der entfalteteten

Wissenschaft ist, so muß dieser Isomorphie von (strukturiertes) Erkenntnis und (strukturierenden) Prozessen des Erkennens eine direkte Relevanz in der Gestaltung von Lern- und Unterrichtsprozessen zukommen. Denn Unterricht intendiert die Vermittlung von Erkenntnis an Lernende, die sich um Erkennen bemühen. Unterricht muß folglich dem Anspruch genügen, der funktionalen Vermittlung gegenstandslogischer Strukturen mit erkenntnispsychologischen produktiv gerecht zu werden. Curriculum ist nicht die beliebige Repräsentation einer Wirklichkeit, sondern intendiert deren logische Struktur. BRUNERs bereits mehrfach zitierte unterrichtstheoretische Forderung, daß präskriptive Regeln der Unterrichtung den (deskriptiv formulierten) Gesetzen des Lernens entsprechen müssen, meint diese Vermittlung.

Eine Theorie des Unterrichts aus kognitivistischer Sicht schreibt vor, wie der Prozeß des Erkennens optimal auf die Gegenstände des Lernens gerichtet, deren Aneignung ökonomisch geregelt wird. Insofern ist sie eine funktionalistische Theorie: sie hat die funktionalen Äquivalente natürlicher Erkenntnissituationen in institutionellen Lernsituationen herzustellen. Zugleich schreibt die Theorie vor, wie die Gegenstände des Lernens strukturiert sein müssen, um seinem natürlichen Verlauf optimal zu entsprechen. Insofern ist sie eine Strukturtheorie des Unterrichts: sie hat die "strukturellen Äquivalente" der Gegenstände und Ereignisse auszumachen, auf die Lernprozesse gerichtet werden sollen -

etwa "der" Physik oder "der" Geschichte. In ihrem zweiten Aspekt ist Unterrichtstheorie mithin stets schon Curriculumtheorie. Doch die strukturellen Äquivalente der Gegenstände und Ereignisse werden nicht von bloß vorhandenen Ausschnitten der Wirklichkeit allein bestimmt, sondern von den altersspezifischen und situationsgerechten Formen des Erkenntnisprozesses, die bestimmte Repräsentationen der Wirklichkeit zulassen und gegen andere diskrepant sind. So sind die Strukturen von Unterrichtsgegenständen zwar in den Objektstrukturen verankert, doch zugleich relativ zum Lerner: sie sind nicht objektivistische Repräsentationen von Umweltereignissen. Die Struktur der Disziplin ist "situativ" und konkret, nicht platonisch, kein Abbild des akademischen Faches. Deshalb auch kann, wie BRUNER in einem vielbezweifelten und vielfach mißverstandenen Satz angemerkt hat, "jedem Kind auf jeder Entwicklungsstufe jeder Gegenstand in intellektuell redlicher Form vermittelt werden" (BRUNER 1960, S. 33). Es gibt immer eine zugleich gegenstandsadäquate und dem kognitiven Entwicklungsstand gemäße Repräsentation der Wirklichkeit für Prozesse des entdeckenden Lernens, das die Regeln zu rekonstruieren sucht, denen sie gehorcht.

BRUNER bezeichnet die den kognitiven Stadien des Erkenntnisprozesses korrespondierenden, also erfahrungsangemessenen Präsentationsweisen als die enaktiven, ikonischen und

symbolischen Repräsentationen der Erfahrung, die der Organismus mit der Umwelt gemacht hat - Auslegungen oder Symbolisierungsweisen der erworbenen Welterkenntnis (BRUNER 1966, S. 39 ff.). Das jeweilige Stadium spezifiziert den "sachstrukturellen Entwicklungsstand" des Kindes, mithin die prinzipiell angemessene Aneignungsweise für einen geistigen Gehalt: die Ebene, auf dem ein Problem produktiv gestellt werden kann. Vielleicht verhilft die Analogie zwischen Forschungsprozessen (die über organisierende Begriffe in die Struktur der Disziplin eingebunden sind) und "natürlichen" Lernprozessen, die PIAGET und INHELDER (1972) in ihren Untersuchungen zum Erwerb des Invarianzbegriffs - und zum Erwerb von Denkoperationen überhaupt - im Kindesalter aufgewiesen haben, zu einem besseren Verständnis "situativer Strukturen". Das Kind, das die Invarianz einer und derselben Menge Flüssigkeit in verschieden geformten Gefäßen entdeckt, ist einem Forscher gleich, der ein Naturgesetz, eine Naturkonstante aus der Vielfalt von Erscheinungen abliest. Es gewinnt einen Begriff, mit dessen Hilfe diese Vielfalt geordnet, in Beziehungen eingebracht werden kann, die zwischen Begriffen geknüpft werden: Die Wirklichkeit läßt sich mit Hilfe dieser Begriffe "konstruieren", die Folgen von Handlungen - Manipulationen der Naturgegenstände -

voraussagbar machen; damit wird zielgerichtetes Handeln überhaupt erst möglich. Der enge Zusammenhang von Handeln und Verstehen wird hierdurch so deutlich wie ihre Angewiesenheit auf die Verknüpfung von Regelmäßigkeiten der Erfahrung zu (begrifflichen) Strukturen, die, induktiv gewonnen, die Wirklichkeit ordnen und der handelnden und denkenden Intelligenz verfügbar machen.

Die Vorstellung, daß die natürliche Entwicklung der kognitiven Fähigkeiten des Menschen und das Lernen unter den institutionellen Bedingungen der Schule auf ihre fundamentale Einheit gebracht werden sollten, besitzt eine ehrwürdige und verwickelte Geschichte, die über DEWEY bis auf ROUSSEAU zurückverfolgt werden kann. Einen empirischen Gehalt hat sie vor allem in der Nachfolge PIAGETS erhalten. Analog zu dessen Deutung des Erwerbs der Invarianz als Forscherleistung deutet BRUNER die Tätigkeit des Physikschülers, der in der Schule sich die Erscheinungen der Welt physikalisch, das heißt physikgemäß aneignet, als dem entdeckenden Handeln des Physikers isomorph:

"... intellektuelles Tun ist überall mit sich identisch, an den Grenzen der Erkenntnis wie in der dritten Grundschulklasse. Die Arbeit eines Forschers an seinem Schreibtisch oder im Labor, die Analyse eines Gedichts durch einen Kritiker unterscheidet sich nicht von verwandten Tätigkeiten beliebiger Leute, die auf Verstehen aus sind. Es handelt

sich um einen Gradunterschied, nicht um einen Wesensunterschied. Der Schüler in der Physikstunde ist Physiker. Und es fällt ihm leichter, die Physik zu erlernen, wenn er sich wie ein Physiker verhält als irgendwie sonst²³⁾.

Das Beispiel zeigt, daß es sich nicht um die Strukturbegriffe der Naturwissenschaften, sondern um die Meisterung jeder intellektuellen Struktur ("die Analyse eines Gedichts") handelt - also um Prinzipien des Lernens²⁴⁾. Die kognitive Strukturtheorie des Lernens weist dem Strukturbegriff deshalb eine zentrale Stellung zu, weil sie die intellektuelle Tätigkeit der Aneignung von Wirklichkeit mittels handelnden denkender Auseinandersetzung mit der Erfahrung, die man von ihr hat, als ein Entdecken von Strukturen bestimmt.

Den grundlegenden Eigenschaften des Entwicklungsprozesses: dem aktiven Aufbau kognitiver Strukturen durch die Assimilation von Umweltstrukturen in einem steten Prozeß generalisierender Abstraktion, der Gegenstände und Ereignisse der Umwelt zu Konstrukten des Denkens macht, während sich die kognitiven Strukturen selbst zum reversiblen, flexiblen

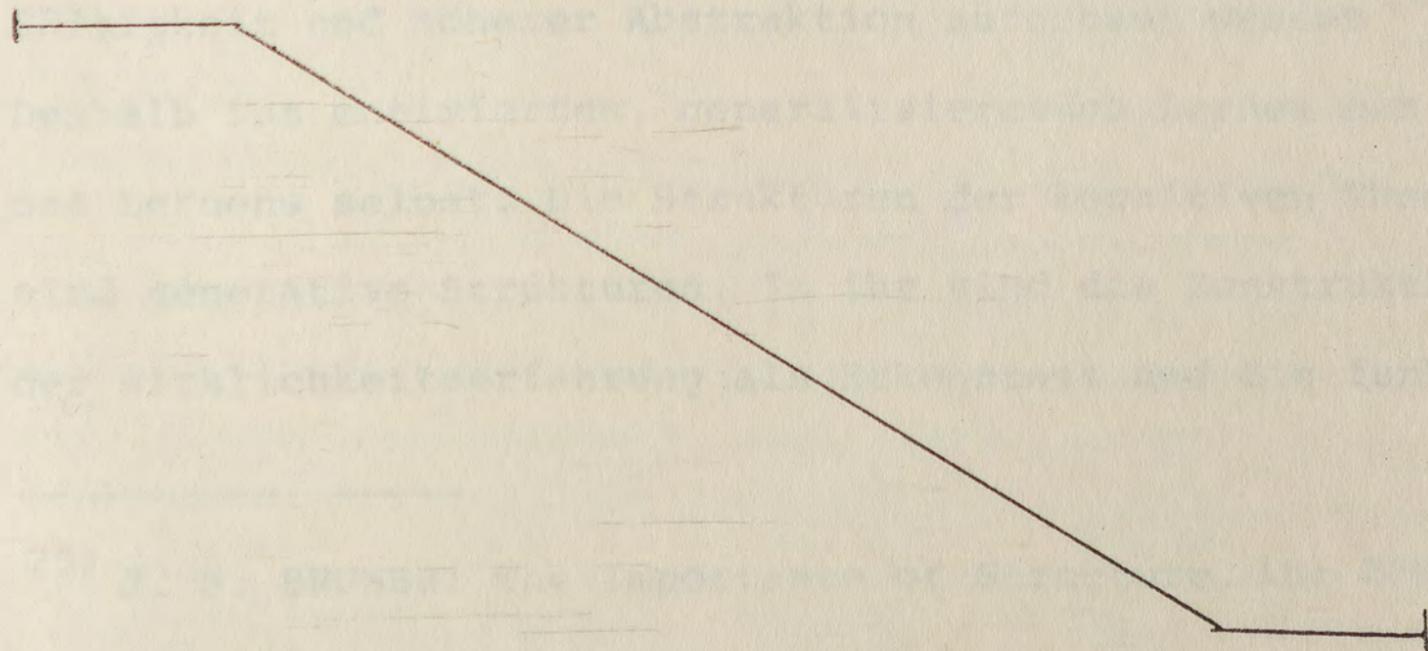
23) J. S. BRUNER: The Importance of Structure. In: BRUNER 1960, S. 14. Vgl. in diesem Zusammenhang die hiervon unabhängigen, aber verwandten Ansätze von M. WAGENSCHHEIN.

24) BRUNER hat selbst das Prinzip in seinem sozialwissenschaftlichen Grundcurriculum Man a Course of Study verwirklicht, dessen Grundzüge bereits in Toward a Theory of Instruction veröffentlicht sind. Dort finden sich auch Vorschläge zur Behandlung weiterer Inhaltsbereiche.

System logischer Operationen entfalten (welche die Schemata des Erkennens bestimmen, unter die Umweltereignisse jeweils subsumiert werden) - diesen Eigenschaften entsprechen die regulierenden Prinzipien des Unterrichtsprozesses: die fragende, forschende, entdeckende Aktivität des Lerners, der induktive Aufbau stets höherer, abstrakterer, allgemeingültigerer Einsichten und Begriffe auf der Basis von Daten, die der kognitiven Struktur des Lerners entwicklungsgemäß sind.

Disposition über kognitive Strukturen ist zugleich Ziel und Voraussetzung des Lernens und zeigt die Generalisierung des Gelernten^{an}, die als funktionaler Zweck von schulischen Lernprozessen bezeichnet werden kann. Sie beruht auf der Freiheit der Verfügung über Vorerfahrungen in der Lerngeschichte des Individuums, und diese auf der Methode, die ihm kognitiven Gewinn vermittelt hat: auf Erfahrung der Struktur der Objekte und Ereignisse, deren Rekonstruktion im Geist der Schüler ihnen Verfügung über sie gewährt, wenn ihre Entdeckung auf die heuristische Aktivität (Struktureinsicht aus forschendem Fragen) der Lernenden zurückgeht. Der Übertragungserfolg wird abgestützt, wenn das Verfahren, die heuristische Methode, nach der induktiven Entdeckung der Lösung durch explizite Rekonstruktion reflexiv selbst ins Bewußtsein tritt. Hier kann nicht

die didaktische Struktur des Unterrichts und des "operatorischen Übens" (AEBLI 1963, SKOWRONEK 1968) ausgebreitet werden. Wir bezeichnen diesen Typ des Lernens als forschendes oder Entdeckungslernen. Es unterstellt den Verlauf des Lernprozesses der Steuerung der Lernenden selbst, der autonom, von eigenen Reflexionsantrieben motiviert lernen soll zu lernen. Die "hypothetische Tonart" des Lehrers löst die traditionell fragend-entwickelnde des Darstellungsunterrichts ab (BRUNER 1961). Der Lernende nimmt die Problemformulierung weitgehend in eigene Regie, er lernt alternative Hypothesen abzuschätzen, Information wird Gegenstand diskursiver Abwägung, nicht des gehorsam gefügigen Gedächtnisses. Das schülergesteuerte strukturelle Lernen führt zur Ablösung äußerer durch sachimmanente Motivation, fördert den Erwerb einer Heuristik des Fragens und Entdeckens und den Aufbau einer ökonomischen Ordnung der im Gedächtnis gespeicherten Information (BRUNER 1961).



Die Ablösung äußerer durch sachimmanente Motivation erscheint angesichts der oben (Teil II) dargestellten Systemprobleme des Bildungswesens zunächst als der zentrale Gewinn des strukturellen Lernens, wenn man PIAGETs Formulierung im Auge behält, daß Motivation den Schlüssel zum Bildungsproblem liefert: Ein heuristisch angeregter Prozeß führt zum induktiven Entdecken und Erwerb von Strukturen. Dies Entdecken selbst wird, als Erfahrung des Gelingens, durch wachsende Zuversicht in das Funktionieren des eigenen Denkens im Entdeckungsprozeß, zur verinnerlichten Belohnung der Denkanstrengung - zur Motivation, die den Antrieb für weitere Entdeckungsleistungen liefert. Denn die erworbenen kognitiven Strukturen sind stets zugleich Ausgangspunkte für weitere Entdeckungen: Sie organisieren die Tatsachen in einem strukturellen Zusammenhang, der ihr Behalten ermöglicht²⁵⁾ und sie subsumieren neue Tatsachen und Erscheinungen unter ihr organisiertes Gefüge dergestalt, daß zugleich Strukturen immer größerer Reichweite, allgemeinerer Gültigkeit und höherer Abstraktion aufgebaut werden²⁶⁾. Deshalb ist motiviertes, generalisierendes Lernen ein Lernen des Lernens selbst. Die Strukturen der kognitiven Theorie sind generative Strukturen. In ihr sind die Konstruktion der Wirklichkeitserfahrung als Erkenntnis und die funktionale

25) J. S. BRUNER: The Importance of Structure, in: BRUNER 1960.

26) J. S. BRUNER: *ibid.*

Gestalt der Erkenntnisprozesse selbst produktiv aufeinander bezogen²⁷⁾.

Assimilatorisches Interesse - epistemische Neugier (BERLYNE) und die aus Funktionslust ("funktionaler Assimilation") entstandene Kompetenzmotivierung (WHITE) - ist also der strukturell, im Erkenntnisprozeß verankerte Antrieb, auf dessen Unterhaltung die didaktischen Vorkehrungen des Unterrichts vor allem zielen: als Möglichkeiten, Neugierverhalten für schulisches Lernen entwicklungsgemäß zu sichern.

27) Unter den Lücken dieser Ausführungen bedaure ich insbesondere das Versäumnis, eine psychodynamische Konzeption des Lernens mit der kognitivistischen zu verbinden. Denn diese impliziert eine ichsyntone Realitätsbewältigung eher als die ichgefährdende Unterwerfung unter das autoritäre und rigide Über-Ich, das in den Prozessen und Organisationsformen gehorsamer Aneignung der mit der Autorität des Bestehenden und Geltenden ausgestatteten Tatsachen nicht weniger herrscht als in den korrespondierenden Autoritätsfunktionen der Lehrer. Ich möchte die Hypothese aufstellen, daß erhebliche Teile des Lernens in der Schule so verlaufen, wie die Menschen ihre Neurosen lernen: unter Angst und Abwehr, mit den unbegriffenen Zwängen der Institution im Rücken. FREUD hat vermutlich bislang mehr zur Befreiung des Lernens in der Schule bewirkt als PIAGET, aber wohl eher durch die Aufklärung der Randbedingungen, nicht der zentralen Prozesse. Ich vermute, daß die psychoanalytische Theorie, insbesondere Beiträge von Anna FREUD und die Ichpsychologie HARTMANNs über die Therapie von Lernstörungen hinaus ein theoretisch weithin ungenütztes Potential zur Begründung befreiten Lernens besitzen, das mit der kognitiven Dimension der Metapsychologie die affektive der genetischen Epistemologie zur Geltung bringen könnte.

Das sind Angebote optimaler Diskrepanz zwischen Bekanntem und Neuem zur Aktivierung des explorativen Verhaltens; seine motivierte Erhaltung über verinnerlichte (statt äußerer) Befriedigung am eigenen Problemlösungserfolg; Kontrolle der Risiken, an Problemen zu scheitern, die zu stark vom erreichten Entwicklungsstand ("Reife") der kognitiven Fähigkeiten abweichen (an die sie also noch nicht akkomodiert werden können). Die "optimale Struktur" des curricularen Angebots und seiner unterrichtlichen Präsentation bedeutet, daß an die in der kognitiven Entwicklung entfalteteten Dispositionen der Lerner ein geregelt System prozessualer Unterrichtselemente anschließt, wie es von BRUNER (1966) theoretisch, von TABA u.a. (1971) am Beispiel ihres sozialwissenschaftlichen Prozeß- oder Spiral-Curriculums bis ins praktische Detail der Unterrichtsstrategie beschrieben wird. Immer handelt es sich um die konkrete Planung von Unterrichtssequenzen, -einheiten und -gestalten, welche die immanente Bewegung des Erkennens in Assimilation und Akkomodation, in generalisierender Abstraktion vom einfachen zum komplexen, vom singulären zum allgemeinen, vom konkreten zum abstrakten auf einer spiralenförmigen Bahn von Ruhepunkt zu Ruhepunkt (von Gleichgewicht zu Gleichgewicht) vorantreibt.

Dabei markieren die Kehren der Spirale mit der erreichten intellektuellen Artikulierung die Stufen der kognitiven Entwicklung, die nach ihrer Überwindung in jedem Denkkakt aufgehoben und in individuell und problemspezifisch unterschiedlichem Maße reaktiviert werden. Ihre Entsprechungen finden sie in den bereits erwähnten handlungsmäßigen (enaktiven), bildhaften und modellförmigen (ikonischen) und symbolischen Repräsentationen der Objekte und Ereignisse und der Modelle, die sie zu begreifen gestatten. Die didaktische Ökonomie zielt auf die strukturbewahrende statt auf die detailspeichernde Funktion des Gedächtnisses. AUSUBEL (1964, 1969) hat die organisierende Funktion von Schlüsselbegriffen, die das Feld strukturieren (organizers), für die produktive Gestaltung auch des rezeptiven Lernens und der sinnvollen Speicherung deutlich gemacht. In ihrer Reichweite stellen Curriculum und Unterricht darauf ab, generative Strukturen aufzudecken statt Abbilder von Sachverhalten zu erzeugen. "Produktives Lernen" zielt darauf, über die Aneignung der anschaulichen oder begrifflichen Struktur die aktive und selbsttätige Auseinandersetzung mit Gegenständen und Ereignissen zu fördern und nicht mittels der als Leistung begriffenen Assoziation an das Gedächtnis Gefügigkeit gegen ihren bloßen Bestand. Der Doppelsinn einer generativen Struktur ist ihre gegenstandslogisch angemessene Entfaltung

gleichzeitig mit der Unterhaltung des Lernprozesses selbst: ein auf das Lernen gerichtetes Lernen.

Die Bedingungen des Lernens wie sie durch die kognitive Struktur des Lernenden und die Organisation der Prozesse des Erkenntniserwerbs bestimmt sind, haben die wechselseitige Implikation von erkennendem Subjekt und dem Gegenstand seiner Erkenntnis offengelegt, das dialektische Verhältnis zwischen Struktur und Praxis (Erfahrung), oder, in Begriffen der genetischen Epistemologie, in den jeweiligen Äquilibrationen der kognitiven Struktur selbst, zwischen den strukturkonstitutiven Prozessen der Assimilation der Welt und der Akkomodation an sie²⁸⁾. Dialektisch ist folglich das Verhältnis zwischen den kognitiven Operationen, zu denen der Lernende fähig ist und einer Unterrichtsstrategie, die ihn befähigt, sachstrukturell angemessen und entwicklungsadäquat der Welt sich zuzuwenden, ihre Strukturen in seinem Geist zu rekonstruieren, kurz: zu lernen. Die Verknüpfung von Gegenstandsstruktur und kognitiver Struktur mittels Unterrichtsstrategie in BRUNERS Unterrichtstheorie ist der Reflex der beobachteten Ontogenese kindlichen Lernens. Die motivatorische Konstanz weist es als subjektiv sinnvolles, die Isomorphie zum Prozeß wissenschaftlichen Erkennens als objektiv sinnvolles Lernen aus.

28) Zum dialektischen Charakter der genetischen Epistemologie PIAGETS siehe Lucien GOLDMANN (1966). Vgl. ferner H. FURTH (1969).

Aus seinen Bedingungelementen läßt sich die Struktur idealer Lernsituationen bestimmen. Gleichzeitig aber muß sich die Einsicht aufdrängen, daß die herrschende Verfassung organisierter Lernprozesse überwiegend dysfunktional ist. Die Struktur der Curricula entspricht nicht den Einsichten in die Struktur sinnvoller Lernprozesse und die übliche Disposition des Unterrichts nicht den Bedingungen produktiven Lernens.

Diskurs

Mit der kognitivistischen Position ist der Primat mechanisch von außen - gleichsam als Zugkraft - auf die Curriculumentscheidungen einwirkender Bedürfnisse zugunsten des Primats von Antriebspotentialen aufgegeben, die im Bildungsprozeß selbst ihre Wirkung entfalten. Die intrinsische, im Lernprozeß selber generierte Motivation zu lernen (die Energiepotentiale, die im kognitiven Feld den Kreisprozeß von Neugier, Exploration, gelungenen Problemlösungen und befriedigtem Verstehen, erneuter Neugier und Exploration etc. antreiben), kann nunmehr analytisch getrennt werden von den Interessen (die als erfahrungsspezifische Zugänge der Schüler zum Curriculum wichtige Randbedingungen des Unterrichts darstellen) und der Relevanz der Gegenstände (die als Kriterium für Selektionsentscheidungen und inhaltliche Optionen den konkreten Gehalt eines Curriculum bestimmt).
Denn mit der Begründung der Relevanz von Struktur und

"Wissenschaftlichkeit" ist erst eine formale, keine inhaltliche Bestimmung von Curricula gegeben, sind erst notwendige, nicht aber hinreichende Bedingungen für ihre Ausgestaltung gegeben. Daher muß das Verhältnis von Struktur (einer Wissenschaft) und Inhalt (ihrer Rekonstruktion fürs Curriculum) näher bestimmt werden.

Gegenüber dem alltagssprachlichen Umgangswissen besitzt "Wissenschaft" ein Mehr an Begrifflichkeit, an analytischem Sprachgebrauch, an formaler Regelmäßigkeit: eine systematische Struktur, in der die Überlieferung ihren Bestand abgelagert hat. Wer als Wissenschaftler, als Schüler, oder als Laie einer Wissenschaft gegenübertritt, erwartet von ihr zuerst ihre bestimmte, für sie spezifische Struktur. Zwar bedenken wir selten den Anteil, den der Übergang einer Wissenschaft in ein Curriculum, d.h. ihre Fixierung zum Zwecke ihrer Überlieferung in der Lehre, an der konkreten Ausprägung der Struktur-Eigenschaft hat (KUHN 1962). Die Anstrengung, die Wissenschaft an ihre Adepten zu vermitteln, hat zur Ausbildung jener wohlkonstituierten Strukturen oder Paradigmata historisch beigetragen, die System und Tradition der relevanten Begriffe und Operationen zu einer Einheit verknüpfen.

Während mit der Existenz einer Wissenschaft die Tatsache einer Struktur offenkundig gegeben ist, scheint die konkrete Gestalt dieser Struktur offen. Sonst gäbe es keinen Wandel, keinen Fortschritt, keinen Zusammenbruch der Paradigmen, wie ihn KUHN (1962) beschrieben hat. Die offenen Strukturen der Wissenschaft werden indessen nicht durch beliebige Optionen erzeugt. Die Beziehungen zwischen den Elementen in ihrem System entstehen nicht durch Zufall oder durch Addition. Sie bilden jene Strukturen, die das Verhältnis des Ganzen zu seinen Teilen, der Teile zueinander und des Ganzen zu den Erweiterungen, Differenzierungen und Transformationen regelt, die möglich und zulässig sind. Das Verhältnis einer Wissenschaft zu den Möglichkeiten ihrer Veränderung läßt sich in Gestalt der Regeln des Forschungsprozesses fassen, die systematisch die Wirklichkeit bearbeiten, um sie unter die Kontrolle einer begrenzten Zahl von organisierenden Begriffen zu subsumieren.

Wenn der spezifische Zusammenhalt des Systems einer Wissenschaft durch seine organisierenden Begriffe und Konstrukte und die Forschungs- und Erkenntnisregeln, welche die Aufnahme gültiger Erkenntnisse in ihren Bestand regeln, seine Struktur bilden, so ist daran nichts Zufall. Denn die Struktur spezifiziert den Bestand, die Organisation von Tatsachen, Wissen und Erkenntnissen, die wir gemeinhin als diese Wissenschaft bezeichnen. Doch zugleich ist nichts daran bloße Notwendigkeit, denn die Struktur spezifiziert die Regeln für die ständige Rekonstruktion des Systems im Prozeß der Forschung. So verbindet die Struktur die Tradition eines Faches (den Bestand von Begriffen, Konstrukten und Kategorien, mit deren Hilfe Befunde und Daten organisiert worden sind) mit ihrem Entwurf (den Regeln der Forschung, der Interpretation und der Konstruktion, mit deren Hilfe neue Befunde und Daten mit der Tradition kompatibel gewonnen werden können).

Die Rekonstruktion einer Disziplin für das Curriculum steht vor einer analogen Situation, wie die induktive und heuristische Rekonstruktion der Struktur im Unterricht. Einerseits hat sie die Struktur der Disziplin zu repräsentieren. Denn verfehlt sie diese, kann sich der Curriculumentwurf nicht auf die Wissenschaft berufen: Er verliert ~~seine~~ wissenschaftliche Legitimität. Wenn also verschiedene Entwürfe einer Disziplin offenbar möglich sind, verweist doch ihre Struktur auf den Konsens der in der Disziplin verständigten

Fachleute darüber, daß es sich in allen zulässigen Entwürfen um eine im Rahmen der Wissenschaft mögliche Artikulierung der Disziplin handelt²⁹⁾.

Andererseits muß diese Struktur für das Curriculum in bestimmter Weise artikulierte oder entworfen werden, die aus dem System der Wissenschaft nicht einfach abgeleitet erscheint. Die spezifische Gestalt muß zwar mit dem Konsens der Wissenschaftler über ihre Disziplin kompatibel sein, ist jedoch nicht ihr verkleinertes Abbild. Sie bedarf einer eigenen Legitimation. Das Curriculum hat eine Rekonstruktion der Struktur der Disziplin in didaktischer Absicht zu entwerfen.

Wir stehen also vor einem komplizierten Prozeß: Einerseits haben wir in der Struktur der Disziplin ein verhältnismäßig streng geregeltes Gefüge von Begriffen und Maximen zu berücksichtigen, das eine Tradition und Regeln für ihre Ergänzung verknüpft. Andererseits haben wir die Struktur der Disziplin in ihrer konkreten curricularen Artikulierung selbst zu konstruieren, die in unserer didaktischen Absicht begründet und legitimiert werden muß.

29) Der Status der "Fachleute" im Prozeß der Konstitution einer "Struktur der Disziplin" müßte im Rahmen einer pragmatischen Theorie der Wissenschaft begründet werden. Ein Beispiel wäre die Legitimation von Physikern, über die Gültigkeit der Repräsentation der Physik etwa in einem Lehrbuch zu befinden.

Es geht also stets um eine je spezifische Repräsentation der Wissenschaft, nicht um ihr Abbild für die Schule. Die Relevanzgesichtspunkte, die die Konstruktion dieser Repräsentation für die Schule anleiten, müssen ihrerseits in einem normativen Diskurs ausgewiesen werden. Der Bezug auf die Struktur der wissenschaftlichen Disziplin verbietet einen Eklektizismus, welcher Theorien, Bereiche und Fragestellungen nach ideologisch angeleitetem Belieben für den Unterricht herausgreift. Die Notwendigkeit der Rekonstruktion der Disziplin für die Schule nötigt zu einer Option, deren Legitimität im praktischen Diskurs der Beteiligten nachzuweisen ist. Muß über die als gültig anerkannte Repräsentation der Disziplin, über die Struktur relevanter Grundbegriffe, in praktischen Dialogen Konsens unter Betroffenen hergestellt werden, so bedeutet dies die Forderung nach Einigung über die Relevanz und Legitimität von Entscheidungen. Damit ist innerhalb des Strukturansatzes der Ort für eine Diskussion über Normen ausgewiesen, die in diesem Ansatz mit einem ahistorischen Strukturbegriff bislang erstickt wurde, bzw. vorab als erledigt galt.

Der normative Diskurs über die Konkretisierung der jeweils curriculumbestimmenden Struktur transzendiert die Disziplin in doppelter Hinsicht: Er fragt erstens metatheoretisch nach dem Sinn der Geltung der Wissenschaft ^{für} die Bildungsprozesse, denen sie dienen soll, indem diese sie rekonstruieren, Und er fragt zweitens umgangssprachlich nach der politischen Option, die

einem Konsens über Ziele zugrunde liegen kann. Erst der normative Diskurs über praktische Fragen nach Sinn und Relevanz spezifiziert die hinreichenden Bedingungen, die, mit der normativen Geltung von Struktur und Prozeß als den notwendigen, Curriculumentscheidungen zu treffen erlauben. Dagegen hat die vor allem in der Bundesrepublik (und im IfB) geführte Diskussion über Relevanzkriterien zur Legitimierung von Curriculumentscheidungen die Disziplinen (die wissenschaftlichen Traditionen) als gleichsam beliebig zur Disposition stehendes Material, als neutrales Reservoir für interessegeleitete Entscheidungen betrachtet. Damit verfuhr sie ganz analog, wenn auch konvers, zu den Curriculumtechnologien, denn auch hier treten Prozesse und Gegenstände des Lernens auseinander, diese beliebig gegen jene. Und sie verfuhr ahistorisch, denn sie sieht in den Disziplinen nicht die geregelt gewachsenen Strukturen, die in ihren Ablagerungen entscheidelbaren generativen Prinzipien, die in der Geschichte der Wissenschaft ihr Potential entfaltet haben.

Legitimation und Bedürfnisinterpretation

Eine an PIAGET orientierte funktionalistische Theorie schulischen Lernens, welche die Struktur des Curriculums in Funktion der kognitiven Entwicklung bestimmt, stellt den curricularen Gehalten/inhärente Universalien als Material für eine entwicklungsangemessene Didaktik der Denkerziehung bereit, der die Struktur notwendig, die

Inhalte, grob gesprochen beliebig sind³⁰⁾. Der radikale Funktionalismus übersieht freilich, daß die Gegenstände des Lernens, die Inhalte der kulturellen Überlieferung nicht bloß indifferente Materialien für einen auf Prozeßziele abgestimmten Unterricht sind. Hier muß die Kritik an einem zu funktionalistischer Reinheit purifizierten Strukturkonzept ansetzen. Dann aber kommt den Selektionskriterien für die Inhalte, der Legitimation ihrer Aufnahme ins Curriculum, der Prozedur der Entscheidung und der politischen Organisation der Entscheidungsprozesse große Bedeutung zu. Da Legitimation praktische Diskurse über Normen impliziert und diese Geltung beanspruchende Interpretationen von Bedürfnissen sind, müssen wir noch einmal zum Problem der Bedürfnisse zurückkehren³¹⁾.

30) Bezüglich der Inhalte unterscheidet sie sich mithin kaum von einer lerntheoretischen Position, die, ganz anders als die funktionalistische, mittels Aufgabenanalyse die von der Fachdisziplin beliebig vorgegebene Datenmenge unter die Kategorien einer hierarchischen Lernzieltaxonomie subsumiert, um sie in einer am Erfolg optimierten Aufgabensequenz dem Lernprozeß auszusetzen. Weder das lerntheoretische noch das funktionalistische Modell vermögen für sich genommen eine inhaltliche Entscheidung zu begründen.

31) Die organisatorische Dimension für Entscheidungen im Curriculumsdiskurs und für Konstruktionsverfahren in der Curriculumentwicklung kann hier nicht behandelt werden. Es sei darauf hingewiesen, daß die Option für ein Struktur-Prozeß-Diskurs-Modell den Weg für eine weitaus größere Autonomie an der Basis freimacht, weil sie ihrem Gehalt nach auf die autonome und situationsadäquate Interaktion des Lehrers mit der Gruppe abhebt. Mithin kann sie teacher-proof Curricula gar nicht gebrauchen, sondern benötigt reichhaltige, zu variablem Einsatz in vielerlei Situationen brauchbare Materialien. Das legt Fortsetzung der Fußnote auf S. 124.

Seit BOBBITT (1918) hat es Bemühungen gegeben, curriculumnormierende gesellschaftliche Bedürfnisse - als Reproduktionsbedingungen besitzen sie eine objektive, als Zukunftsperspektive der Lerner eine den Schülern zugewandte Seite - intersubjektiv-einsichtig zu ermitteln. Denn nur dann können sie als normative Vorgaben für Curricula legitimiert gelten. Sofort zeigen sich die Schwierigkeiten, die einer rationalen Konstruktion entgegenstehen: Bedürfnisse sind kontrovers, denn sie spiegeln stets auch normative Entwürfe der gesellschaftlichen Zukunft. Um in Curricula Eingang zu finden, müssen sie selbst sich legitimieren. Das aber heißt, in kritischer Diskussion Verständigung über die kontroversen Deutungen zu suchen.

Da Wissenschaft ein vor anderen ausgezeichnetes Mittel intersubjektiver Verständigung ist - wir "vertrauen" ja

Fortsetzung von Fußnote 31):

eine dezentrale Organisation der Curriculumberatung und Entwicklung bei erheblichen Partizipations- und Optionspielräumen für die Betroffenen nahe, bei entsprechenden Ansprüchen an Änderungen in den Formen und Inhalten der Schulverwaltung. Freilich fordert das den hohen Preis einer die Handlungsautonomie des Lehrers in der Klasse und in konkreten Curriculumentscheidungen sichernden wissenschaftlichen Ausbildung, die schwerlich mit dem numerus clausus an den Universitäten, fiskalisch motivierten Studienzzeitbegrenzungen oder administrativ-politischer Bevormundung kompatibel sind. Eine Option im Sinne des hier vortragenen Modells fordert eine organisatorisch-administrative und wissenschaftlich-partizipatorische Umorientierung, für die Lehrer in der deutschen didaktischen Tradition m.E. leichter zu disponieren sind als Politik und Verwaltung. In diesen Kontext fällt die "schulnahe Curriculumentwicklung", wie sie die Denkschrift einer Arbeitsgruppe jüngst vorgestellt hat (GERBAULET u.a. 1972). Die finanzielle Belastung einer allgemeinen Umstellung wäre vermutlich kurzfristig exorbitant, doch längerfristig ist die Perspektive wahrscheinlich sogar günstiger als der status quo. Die entsprechenden Modelle einer qualitativen und quantitativen Planung sollten unbedingt probeweise erstellt und kalkuliert werden.

bis auf Widerruf den "universellen" Geltungskriterien für ihre Aussagen - wird der Anspruch erhoben, curriculum-normierende gesellschaftliche Bedürfnisse wissenschaftlich zu legitimieren. Dabei kommt unversehens das Doppelgesicht der Rationalität zum Vorschein: Die kritische Befragung der Normen und Bedürfnisse spitzt sich auf die Schätzung des Bedarfs an Qualifikationen zu, die unter der Hand zu Schätzungen der Absorptionsfähigkeit des Arbeitsmarkts für mit bestimmten Zertifikaten ausgestattete Absolventen des Bildungssystems geraten. Und dem gegenüber verfällt die wissenschaftliche Diskussion der Curriculumfrage, wenn sie nicht esoterisch zerfließt, zur gleichsam technischen Frage nach der zweckrationalen Organisation der Mittel zu vorgegebenen Zwecken, wie sie oben kurz dargestellt wurden.

Das Robinsohn-Modell

Dieser Denaturierung des normativen Diskurses tritt S.B.

ROBINSOHN (1969) in seinem Versuch entgegen, die Problematik der Curriculumkonstruktion durch die Verknüpfung der Bedürfnis- und der Legitimationsfragen quasi-empirisch zu lösen. Damit hat er, eine curriculumtheoretische Schule begründend, die Curriculum-Diskussion in Deutschland überhaupt erst entfacht.

ROBINSOHNS (1969) "Strukturkonzept der Curriculumentwicklung" scheint einem Strukturkonzept des Curriculum, trotz der Namensähnlichkeit, genau zuwiderzulaufen. In der Tat sucht Robinsohn, bewegt von der Forderung nach lebensgeschichtlicher und gesellschaftlicher Relevanz der Lernerfahrungen, gegen vor-eilige Hypostasierungen einer (vorgegebenen) Struktur der (vorgegebenen) Disziplin ein empirisch-normatives Entscheidungsmodell für die Auswahl von Curriculumgehalten zu begründen, das seinem Anspruch nach weder tradionalistisch noch dezisionistisch verfährt.

Robinsohn steht in der Tradition der amerikanischen Curriculumtheoretiker wie Bobbitt und Tyler, die, direkt oder indirekt die Relevanz der Lernerfahrungen an den objektiven und subjektiven Bedürfnissen ablesen, auf die sie zu antworten geeignet sind. Er definiert die Bedürfnisse quasi-operational als nachgefragte Qualifikationen, die das Individuum befähigen, verschiedene Klassen von Lebenssituationen (Situationen der Verwendung erworbener Qualifikationen) zu meistern. Diese situationsadäquaten Qualifikationen der Lebensbewältigung lassen sich als Ziele von Bildungsprozessen fassen, aus denen die Curricula abgeleitet oder, anderes ausgedrückt: auf die hin Curricula als zielgerichtete Prozesse der Qualifizierung konstruiert werden müssen³²⁾.

32) Auch darin bleibt ROBINSOHN in der Nachfolge BOBBITTS, daß er Qualifikationen auf Verwendungssituationen bezieht. BOBBITT schreibt bereits 1918 in *The Curriculum* p. 42: "The central
Fortsetzung der Fußnote auf S. 127.

Fortsetzung von Fußnote 32):

theory is simple. Human life, however varied, consists of the performance of specific activities. Education that prepares for life is one that prepares definitely and adequately for these specific activities. However numerous and diverse they may be for any social class, they can be discovered. This requires only that one go out into the world of affairs and discover the particulars of which these affairs consist. These will show the abilities, attitudes, habits, appreciations, and forms of knowledge that men need. These will be the objectives of the curriculum. They will be numerous, definite, and particularized. The curriculum will then be that series of experiences which children and youth must have by way of attaining those objectives." (Zitiert nach R. M. MCLURE 1971).

Dieser Auffassung ist U. K. PREUSSs (1973) ökonomistische Analyse der in Bildung produzierten Qualifikation adäquat. Doch beide, so unterschiedlich der affirmative und der kritische Standort, sind blind für die Widersprüche im Bildungsprozeß, der Qualifikation ja gerade nicht als bloße Ausbildung des Arbeitsvermögens im Sinne eines Tauschwertes auf dem vom Kapitalverhältnis bestimmten Arbeitsmarkt produziert, als "Qualifikation für den Kapitalisten". Vielmehr entfaltet der Bildungsprozeß, wie auch ALTVATER (1971, S. 83), auf den Preuss sich bezieht, anmerkt, ein das bloße Arbeitsvermögen transzendierendes Interpretations-, Legitimations- und Kritikpotential "als Qualifikation für den Arbeiter", die, eben als kritisches Überschußwissen, Gebrauchswert auch "gegen den Kapitalisten" sein kann. Die Widersprüche im Bildungsprozeß, die wir oben unter dem Begriff der Leistung und der Funktionalität andeutungsweise analysiert haben, können nicht eingeebnet und fugenlos dem Kapitalverhältnis subsumiert werden (dem sie sich freilich verdanken), ohne zugleich die aus den nicht subsumierbaren Anteilen der Qualifikation des "Arbeiters für sich" gespeisten Veränderungs- und Emanzipationspotentiale aus den Augen zu verlieren. Eben diese Blendung ist der inkriminierte Ökonomismus. Der Gebrauchswertaspekt, das Widerspruchsvermögen der in Bildung erworbenen Qualifikation, die sich ja nicht mechanisch in Anteile zerlegen läßt, und daher den Tauschwertcharakter der Bildungsqualifikation als Ganzer tendenziell transformiert - so wie umgekehrt die Reduktion auf abstrakte Leistung sie tendenziell als Ganze auf den Tauschwert reduzierte - gründet sich auf den transzendentalen Status von Deutungsmustern, die als materiale Inhalte und generative Regeln nicht subsumierbar in den Bildungsprozeß eingehen. Bereits

Fortsetzung der Fußnote auf S. 128.

Der deduktiv anmutende Zug des Modells verbirgt indessen eher die logischen und empirischen Probleme, die es aufwirft. Wir wollen hier nicht näher auf die empirischen Schwierigkeiten eingehen, die es sich aufbürdet. (Es muß z.B. zukünftige Bewährungssituationen aus gegenwärtigen aufgrund von Expertenurteilen extrapolieren, die Expertenauswahl legitimieren und Kriterien der Geltung von Expertenaussagen begründen, den logischen bzw. empirischen Zusammenhang von Situationen, Qualifikationen, Zielen und Lernerfahrungen nachweisen.) Die Definition von Situationen ist eine Frage von Bewertungen: Sie sind nicht/objektiv gegeben. Die Kongruenz von Qualifikationen und Situationen bleibt spekulativ, solange deren Transfermächtigkeit nicht empirisch belegt ist. Denn Curricula bereiten ja selten direkt auf Verwendungssituationen vor sondern günstigenfalls auf eine Abstraktion, die als Paradigma

Fortsetzung von Fußnote 32):

der Begriff (und der nachprüfbare Lehrplangehalt) der allgemeinen Bildung - nicht nur der Gymnasien - wie auch das Verhältnis der Arbeiterschaft zur Bildung als dem emanzipatorischen Erwerb von Gegendeutungen, wie es sich in der Entwicklung von Arbeiterbildungsvereinen ausdrückte, widerlegt eine Deutung, die im übrigen das analytisch-reduktive Modell ROBINSONS offenbar als gültige Beschreibung historisch-faktischer Curriculumkonstitutionen begreift (PREUSS 1973, S. 38). Richtet sich der Erwerb von Qualifikation im Bildungsprozeß auf die Aneignung der generativen Regeln von Wissenschaft und werden diese, über deren subjektive Konstitution im Kopf der Subjekte, kollektiver Besitz, wird eine Bestimmung von Qualifikation als bloßer Tauschwert obsolet, eine neue Bestimmung des Verhältnisses von Kopf- und Handarbeit und eine Metakritik der Bildungsökonomie nötig.

solcher Situationen für diese Geltung beansprucht. Wird nun das Paradigma der Verwendungssituation nicht als rationale Struktur definiert, die mit den kognitiven Prozessen gewissermaßen isomorph ist und deshalb generalisierende Transferleistungen erbringen kann, bleibt die im Bildungsprozeß erworbene Befähigung, die Situationen zu meistern, stets fraglich, wie die bisherige Forschung zum Zusammenhang von Schulleistung und Berufs- und Lebenserfolg zeigt. Sind sie dagegen in Termini der Prozeßstrukturen des Denkens definiert, fallen sie mit der im Rahmen der kognitiven Theorie aufgestellten Maxime zusammen, im Bildungsprozeß das Lernen zu lernen und erübrigen eine eigene Ableitung.

Diese Frage ist für jede Curriculumtheorie zentral: Entweder bereiten die Lernerfahrungen auf Situationen vor, deren mehr oder weniger exakte Vor- und Abbilder sie sind. Dann müssen die "im Leben" vermutlich Relevanz erlangenden Situationen im Curriculum repräsentiert werden, und die kritische Diskussion zielt auf die Kriterien für ihre Selektion. Oder aber die Lernerfahrungen bauen eine abstrakte Kompetenz zur generellen Bewältigung von Situationen auf (durch darin aktiviertes Lernen, das zuvor gelernt sein muß). Dann müssen die "grammatischen" Strukturen einer allgemeinen Problemlösungskompetenz die Auswahl der Lernerfahrungen bestimmen. Situationen können dann als Felder betrachtet werden, die, weil sie mit den (wirklichen oder hypothetisch unterstellten oder in normativen Diskursen stellvertretend für die Betroffenen artikulierten) Interessen übereinstimmen, Aufforderungscharakter für die Aktivierung von Potentialen

besitzen, welche (durch Lernerfahrungen) die Form einer allgemeinen Kompetenz erhalten haben, kraft deren (die meisten) Situationen strukturiert und (die meisten) Probleme gelöst werden können. Wir sind wieder bei den lerntheoretischen Grundoptionen angelangt, die im Modell von Robinsohn gar keine eigene Behandlung erfahren haben.

Robinsohn umgeht das Problem, indem er die Deduktion zugunsten eines Konsensmodells aufgibt: Experten einigen sich in praktischen Diskursen über die Relevanz zukünftiger Bewährungsfelder und über die Qualifikationen, die für die Bewährung von Individuen darin als nötig gelten sollen. Daraus müssen Entwicklungsgruppen die Lernziele ableiten und die Lernerfahrungen bestimmen, die optimal zu ihnen führen. Der Anspruch des Modells ermäßigt sich auf die Organisation rationaler Diskurse über die Geltung von (empirischen) Argumenten, die normativen Entscheidungen über Curricula zugrunde gelegt werden. Und gerade dies ist das Verdienst des Strukturkonzepts für Curriculumentwicklung: die große Bedeutung praktische Diskurse für die Begründung von Curriculumentscheidungen und Wege zu deren Rationalisierung herauszustellen.

Wissenschaftliche und politische Legitimation

Es ist nunmehr deutlich geworden, daß ein Curriculum einerseits das Strukturpostulat zu befriedigen, andererseits Relevanzforderungen zu genügen hat. Ist das erstere ein notwendige Bedingung produktiven Lernens, liefert erst eine le-

gitime Antwort auf die letztere die hinreichende Bedingung sinnvollen Lernens. Eine Entscheidung, ob Inhalte sinnvoll und relevant, also legitimiert sind, in den Bildungsprozeß Eingang zu fordern, muß in gesellschaftlichen Konsensbildungen - also politisch - getroffen werden. Wir haben heute berechtigte Zweifel an den formalen Prozessen der Herstellung gesellschaftlichen Consensus. Weder gestehen wir den Verwaltungen das Recht zu, in allgemeiner Vertretung der Gesellschaft sachverständig die Inhalte von Bildungsprozessen im bürokratischen Prozeß festzulegen. Die Einwände, die dagegen heute geltend zu machen sind, wurden oben bereits skizziert. Noch trauen wir Parlamenten als Repräsentationen der politischen Willensbildung den Sachverstand zu, inhaltlich normierende Curriculumentscheidungen zu treffen. Wir neigen vielmehr allgemein dazu, diese Entscheidungen wiederum "der" Wissenschaft anzuvertrauen, ohne zur Genüge zu beachten, daß sie oft genug in unausgewiesenen meta-theoretischen und praktischen Optionen partikulare Interessen vertritt, die hinter ihrem Universalitätsanspruch verborgen bleiben. Oft entpuppt sich Wissenschaft, die Curricula erzeugt, als die mehr oder weniger zufällige Wissenschaft, die z.B. Schulbuchverleger für ihre Projekte mobilisieren können oder wollen. Gleichwohl muß Wissenschaft am Prozeß der inhaltlichen Curriculumentscheidungen beteiligt bleiben. Denn nur sie ist in der Lage, die sachverständige Stellvertretungs- und Sachwalterfunktion wahrzunehmen, die die Unmündigen und die Unprivilegierten schützt, - u.a. kraft

ihrer Einsicht in die Gesetzmäßigkeiten der Bildungsprozesse selbst. Dies scheint mir der unausgesprochene, der gute Sinn des Robinsohnschen Modells. Nur muß in diesem Fall "die" Wissenschaft selbst als Träger nicht einer technischen, sondern einer politischen Option begriffen werden, die sich im metatheoretischen und praktischen Diskurs ihres objektivistischen Scheins begibt. Der gesellschaftlichen Kritik geöffnet, ist Wissenschaft ein unerläßliches gesellschaftliches Potential für die Rationalisierung politischer Relevanzentscheidungen in Planungsprozessen geworden. Die analytische Trennung von Wissenschaft und Politik leugnet den politischen Charakter der Wissenschaft ebenso wie die Wissenschaftsabhängigkeit rationaler politischer Entscheidung. Doch die Politisierung der Wissenschaft - das heißt: ihre Verpflichtung zu inhaltlichen Aussagen - muß mit anderen Maßstäben gemessen werden, als die Politisierung anderer gesellschaftlicher Subsysteme. Sie kann sich der Verpflichtung auf Wahrheit, und das heißt stets: der Prüfung ihrer Aussagen auf Kompatibilität mit ihren Geltungsansprüchen, die der bloßen Durchsetzung von Interessen entzogen sind, nicht entziehen. Gerade wenn Aussagen unter den Standards von Wissenschaft inhaltlich differieren können, müssen sie wissenschaftlich glaubwürdig bleiben, das bedeutet: rückgebunden an die Normen ihrer Geltung, die sie als wissenschaftliche Aussagen qualifizieren. Wissenschaft kann mithin, gerade weil sie Wissenschaft ist, in der politischen Entscheidung, die sie trifft,

nie bloß politisch oder gar agitatorisch handeln. Sie repräsentiert ein gesellschaftliches Interesse, wenn sie in die Arena steigt; doch wo sie Partei ergreift, ist sie gleichwohl nie bloß Partei. Gerade deshalb ist sie als legitimierende Instanz nicht bloß für die Strukturangemessenheit der in Curriculum intendierten Lernprozesse, sondern für die inhaltlichen Optionen zur Mitsprache befugt.

Struktur, Prozeß, Diskurs

Fassen wir zusammen:

Die Struktur der Disziplin stellt eine notwendige Bedingung für Curricula dar. Woher kommt ihr diese Notwendigkeit? Wir haben den logischen Zusammenhang angedeutet. Sie kommt aus der Analyse produktiven Lernens. Diese Analyse konstituiert zugleich die anderen beiden Seiten des "lernstrukturellen Dreiecks":

Die Struktur der Lernvoraussetzungen in den Individuen, die sich Repräsentationen der Wirklichkeit aneignen wollen. Das ist die kognitive Psychologie der Entwicklung, die allgemeine, optimale und alterstufenangemessene Lernbedingungen spezifiziert.

Die Strategien der Vermittlung zwischen diesen beiden letztlich isomorph gedachten Strukturen, also, wie **BRUNER** sagt, eine "zielindifferente" Theorie der Mittel, deren sich der prozessuale Unterricht zum Zwecke der Vermittlung von gegenständlichen und psychologischen Strukturen bedienen muß.

Die Curriculumentwicklung muß sich folglich

- (1) der Struktur des Gegenstandsbereichs
- (2) des materialen Gehalts einer kognitiven Psychologie des Lerners zum gegebenen Zeitpunkt
- (3) der Unterrichtsregeln, die für die Vermittlung gelten sollen als der präskriptiven Anweisungen, d.h. der "inneren" Legitimierungen für konstruktive Optionen versichern.

Alle inhaltlichen Optionen müssen mit den drei entfalteteten Strukturen zumindest kompatibel sein. Sie stellen die notwendigen Bedingungen dar. Um jedoch eine konkrete Option zu treffen, müssen weitere Bedingungen spezifiziert werden.

Einer Option auf der Ebene der Strukturen geht der "politische" Dialog der Wissenschaftler über die "Metastruktur" der Wissenschaft voraus. Denn diese Metastruktur stellt den "praktischen" Erfahrungskontext her, aus dem Wissenschaftler die Struktur ihrer Disziplin inhaltlich konkretisieren. Die Metastrukturen sind es, die den Diskurs über sie ermöglichen und dem wissenschaftlichen Diskurs in der Disziplin gegenüber treten. Sie können in Termini der Umgangssprache beschrieben werden und öffnen sich folglich auf die nicht formalen Gegebenheiten von Entscheidungen in der Lebenswelt, an denen die Wissenschaften teilhaben. Das sind vor allem Zielfindungs-

prozesse für Planungsentscheidungen, in die sie verwickelt sind. Curriculumentscheidungen sind ein herausgehobenes Beispiel solcher Prozesse; denn sie stellen nicht nur beliebige Entscheidungen über Entwürfe von Bildungsprozessen, sondern mittelbar Entscheidungen über die Reproduktion einer Wissenschaft, über die Repräsentation der eigenen Struktur und die eigene Relevanz im Bildungsprozeß dar.

Solche pragmatischen Entscheidungen sind Deutungen von Interessen, d.h. sie implizieren Dialoge über Normen ³³⁾ Sie sind also (im weiten Sinn) politische Entscheidungen über die praktischen Bedürfnisse, denen ein Curriculum dienen soll. Dabei ist es möglich, im systematischen Diskurs die Begründungen für die Entscheidung intersubjektiv mitteilbar zu machen und dabei bestimmten Standards für die Etablierung der Geltung der Begründungen zu genügen. Dies ist der Sinn des Robinsohn-Modells.

Pragmatische Entscheidungen, die den Standards eines rationalen Diskurses über Begründungen genügen, sind nicht bloße Dezierionen, obgleich sie nicht auf logische Strukturen reduzierbar sind. In diesem Fall nämlich wären die logischen Strukturen bereits hinreichende

33) Zu diesen und den folgenden Ausführungen vgl. J. HABERMAS (1968). Zur Definition technischer und praktischer Fragen siehe J. HABERMAS (1970, S. 28-31).

Bedingungen. Denn die Metastrukturen besäßen dieselbe Struktur wie die Strukturen. Sie wären ihnen isomorph.

Von den Dialogen über Normen, d.h. vor dem praktischen Diskurs erscheinen die logischen Strukturen als technische Standards. Die Logik erlaubt ihre "technische" Handhabung als Strategien zur Lösung von Problemen. Vor den Problemlösungsstrategien erscheinen die Normen des praktischen Diskurses, der ein Dialog über Normen ist, als kritische Standards. Sie stellen die praktische Vernunft, die normative Geltung, d.h. den Sinn von Problemlösungsstrategien in Frage, unterwerfen ihn einer prüfenden Diskussion.

Der Genese der logischen Strukturen im Verlauf der kognitiven Entwicklung der Art und der Individuen entspricht nicht, wie PIAGET in der cartesischen Tradition meint, die Entfaltung der einen und eindeutigen Rationalität (raison). Wäre dem so, könnte das Curriculum aus den Strukturen der Wissenschaften und die Unterrichtstrategie aus der Theorie der kognitiven Entwicklung als deren Repräsentationen lückenlos abgeleitet werden. Es gäbe keinen Widerstreit der Interessen am Bildungsprozeß. Doch die widersprüchliche Bedeutung der Rationalität, die sowohl die effektive und zweckrationale Disposition der Mittel als auch die kritische Diskussion über die Vernünftigkeit

der Ziele und Zwecke bezeichnet, zeigt, daß die Identität von Struktur und Inhalt, von Erkenntnis und Interesse nicht logisch gegeben ist. Aus der logischen Struktur der Wissenschaft und der Entfaltung des rationalen Denkens in den Individuen gehen Curricula, gehen Inhalte von Bildungsprozessen nicht widerspruchsfrei hervor. Sie sind Quellen von Curricula, doch sie determinieren diese nicht. Ein Strukturkonzept für ein Curriculum, so einsichtig und stringent es sich aus der Erkenntnispsychologie PIAGETS scheitern zu lassen, bindet zwar jede Option an diese, entbindet indessen nicht von einer auf Interessen gegründeten (gleichwohl auf rationale Argumente gestützten) inhaltlichen Option.

V

Schlußfolgerungen

Die Institutionalisierung der Entfremdung in Lernprozessen

Anfangs wurde mitgeteilt, daß sich unsere Ausführungen nicht praktisch und nicht technologisch verstehen. Sie intendieren mithin keine unmittelbar praktisch anwendbaren Ergebnisse, liefern keine Handlungsanweisungen zum fertigen Gebrauch im Geschäft der Curriculumrevision. Mir sind, gerade von der Praxis, die Fragen durchaus bewußt, die dieses Papier ausspart: All die Lernbereiche, die nicht kognitive Strukturen abbilden, sondern Repertoires

inhaltlicher, assoziativ erworbener Kenntnisse (nach dem Modell des physikalischen Lernens bei PIAGET) und künstlerischer, technischer oder körperlicher Fertigkeiten, die erhebliche Teile des Curriculum ausmachen³⁴⁾. Doch es geht in Wahrheit gar nicht um eine universal anwendbare Curriculum-Theorie, so wenig wie wir unterstellen, der Lernende sei ausschließlich das vernunftbegabte Wesen einer rationalistischen Philosophie. Den Antrieb für unsere Curriculumüberlegungen bildet die Erfahrung der Entfremdung, die in den gegenwärtigen Organisationsformen der Lern- und Bildungsprozesse, in denen Curricula institutionalisiert sind. Insofern teilen diese Gedanken manche Motive mit radikalen Schulkritikern wie GOODMAN (1956), der die "Absurdität" des Bildungssystems angreift. Doch die Analyse unterscheidet sich von den ihren. Wir sehen das Bildungssystem die intellektuelle Entfremdung der Lernenden gegen eine fundamentale Verwissenschaftlichung des Weltverständnisses - der Deutungsmuster, die den

34) Es gibt gewiß weitere Lücken und Unterlassungen, die dieser Essay einholen müßte: in Teil I (S.10ff.) wurden die theoretischen Konzepte erwähnt, die er ohne explizite Bearbeitung gelassen hat, an anderer Stelle die notwendige Auseinandersetzung mit der psychodynamischen Konzeption des Lernens. Belege aus der theoretischen und empirischen Literatur müßten nachgetragen werden. Mir fehlten die Voraussetzungen für eine wissenssoziologische und wissenschaftshistorische Auseinandersetzung mit der Überlieferung als Soziogenese von "Wissenschaft", die der Phylogenese und Ontogenese kognitiven Handelns kulturell korrespondierte.

Für die praktische Relevanz, die dieser Ansatz sich freilich wünscht, obwohl diese Ausführungen darauf nicht abgestellt sind, gibt es bislang wenig Belege. Die sozialwissenschaftlichen Curricula von BRUNER u.a. (1970) und TABA (1971), die ihnen am nächsten stehen, wurden bereits erwähnt. Ein erster Versuch liegt in meinem "Ungefächerten Sprachunterricht" (EDELSTEIN, 1972) vor und in dem kooperativen Versuch von Sozialwissenschaftlern mit Lehrern an Gesamtschulen, ein sozialwissenschaftliches Curriculum auf der Basis von Struktur, Prozeß und Diskurs zu entwerfen (FORSCHUNGSGRUPPE MODELLSCHULEN, 1973).

Stoffwechsel des Menschen mit der äußeren, der sozialen und der inneren Natur regeln - durch eine archaisch-herrschaftliche Organisation der Lernprozesse durchsetzen. Sie wird offenbar durchgesetzt, weil das Prinzip dieser "Verwissenschaftlichung", die generativen Regeln, die in Wissenschaft selbst wie in der "Verwissenschaftlichung" genannten Evolution am Werk sind, und die Identität und Kontinuität dieser Regeln bis in die Struktur der Lernprozesse hinein, unerkannt oder geleugnet bleibt.

Damit sei nicht behauptet, Entfremdung sei ein intellektuelles Phänomen, das gleichsam mit Hilfe eines intellektualistischen Rezepts oder in einer weiteren der grassierenden Erziehungs-ideologien überwunden werden könne. Wenn FREUD in seinem berühmten Wort: "Wo Es war, soll Ich werden" den konstruktiven Primat des Ich behauptet, so nicht, um die fundamentale Konstitution der Person aus Trieb und Affekt zu leugnen, sondern um die psychische Organisation unter die Kontrolle ihres progressivsten Teils zu bringen. Und diese Kontrolle ist gerade nicht eine repressiv-archaische Form der Herrschaft des einen Teils der psychischen Struktur über die anderen, sondern ihre freie Synthese in einer dynamisch stabilisierten evolutiven Äquilibration.

Performanz, Tauschwert, soziale Ungleichheit

Doch nun müssen, kurz und summarisch, einige Schlußfolgerungen gezogen werden, die den Zusammenhang von Theorie und Praxis verdeutlichen. Unsere Überlegungen gelten einem Gegenstand, der in der ungemütlichen Schere zwischen den beiden "basistheoretischen"

Programmen situiert ist, die als Theorie der Bildungsprozesse und der Bedingungsmöglichkeiten von Individuation und als Theorie der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung bezeichnet werden (OEVERMANN, 1970). Mehrfach bereits wurde der Gedanke angedeutet, daß die Vergesellschaftung der Produktivkraft Wissenschaft sich durch deren subjektive Konstitution in den Individuen vollzieht: Im Bildungsprozeß gelangen sie zum Bewußtsein ihrer generativen Prinzipien als der zugleich in ihren eigenen kognitiven Operationen wirksamen Wissenschaft ³⁵⁾.

Insofern verweisen beide Theorieprogramme im Verhältnis gegenseitiger Implikation, d.h. dialektisch, aufeinander. Wir haben versucht, diese Dialektik als die immanente Dialektik der gesellschaftlichen Entwicklung der Bildungsprozesse wie auch als die immanente Dialektik der (erfahrungsgeleiteten) Entfaltung der Strukturen des Denkens in der Ontogenese der Intelligenz nachzuzeichnen. Aus dieser Theorie scheinen durchaus praktische Konsequenzen zu folgen.

Trifft die Konstruktion zu, daß "Leistung" als abstrakte Qualifikation, wenn auch widersprüchlich, den im schulischen Bildungsprozeß (in der Arbeit der Schüler) produzierten Tauschwert darstellt, der mithin weniger dem Subjekt als dem den Tauschwert benötigenden Verwerter gehört, so reduziert derselbe Prozeß umgekehrt die curricularen Inhalte zu denaturierten Gebrauchswerten,

35) Dem Terminus "Bildungsprozeß" werden hier bereits die Vorkehrungen in Struktur-Curriculum und Prozeß-Unterricht subsumiert, die das erfahrungsgeleitete, motivierende Vertrauen in die Wirksamkeit und Relevanz dieser Operationen als intrinsischen Antrieb sichern.

deren Aneignung erst aus der Konstitution des Tauscherts instrumentell legitimiert wird, so wie spezifische Fertigkeiten erst durch den Transfer auf allgemeine zu ihrer abstrakten Geltung kommen und darin aufgehoben, und das heißt zugleich, entwertet werden. In der entfremdeten intellektuellen Arbeit treten Produzieren und Aneignung des Produzierten ebenso auseinander wie in der Handarbeit. Der Lernende wird zum Attribut seiner abstrakten Leistung³⁶⁾; wenn diese Qualifikation an seiner Performanz bewertet wird, ist er diese Performanz. Nun ist der Bildungsprozeß zugleich Produktion der Qualifikation und Selbstproduktion dessen, der die Qualifikation hervorbringt, unter die er, im Begriff der Leistung bzw. der Performanz, subsumiert wird. Das Vermögen, kraft dessen mit Hilfe der Bildungsprozesse das Subjekt seine Performanz hervorbringt, ist die in der Ontogenese entfaltete Kompetenz, deren Enteignung und Entäußerung an die Performanzgestalt das im Bildungsprozeß unter der Maxime der Qualifikationserzeugung wirksame Gewaltverhältnis vorantreibt: nämlich der Zwang zur Subsumption der Kompetenzpotentiale unter die, nur in der vergegenständlichten Gestalt von Performanz, bewertbare Form der Leistung. Die Produktion und die Aneignung der "Leistung für sich" fällt daher auseinander, und mit der Kompetenz fallen die zum Instrumentarium denaturierten Objekte sogar vielfach dem Ausschluß aus dem Bewußtsein, dem Vergessen anheim. Die generativen Regeln verschwinden hinter den verdinglichten Produkten. Das schulische Lernen reproduziert mit der Fragmentierung für

36) In Analogie zu der in MARX, Kapital I, S. 441 ff., beschriebenen "Verkehrung" des Verhältnisses von Arbeiter und Maschine in der großen Industrie, die "nicht den Arbeiter von der Arbeit befreit, sondern seine Arbeit vom Inhalt" (S.446).

alle die Einübung in den Entfremdungszusammenhang der Arbeit. Es erzeugt mithin für alle die subjektive Konstitution der Ausbeutung. Über Differentiale der Performanz, die als Ausfluß "natürlicher" Ungleichheit gedeutet werden, ist sie mit der objektiven Ungleichheit in der Klassengesellschaft vermittelt³⁷⁾.

37) Dies unabhängig von der möglicherweise genetisch ungleichen Ausstattung der Individuen. Die Interpretation von Performanzunterschieden als Epiphänomene naturgegebener Kompetenzunterschiede ist ein Mechanismus der Legitimation sozialer Unterschiede als nicht auflösbar natürlicher. Wie die heftigen Diskussionen über JENSENs (1969) Theorie der Erbllichkeit der Intelligenz gezeigt haben, stoßen Schätzungen des erblichen Anteils stets auf die logische Schwierigkeit, die mit der empirisch gut nachgewiesenen Erfahrungsabhängigkeit "der" Intelligenz gegeben ist. So "steigt" z.B. die mittlere Intelligenz in England intergenerationell regelhaft um das Äquivalent einiger IQ-Punkte je Generation, während nach anfänglichem Zuwachs der IQ unterprivilegierter Gruppen in amerikanischen Schulen über die Schulzeit sinkt (HARVARD EDUCATIONAL REVIEW, REPRINT SERIES 2 und 4, 1969). Das bedeutet natürlich nicht, daß es genetische Unterschiede nicht gibt, sondern daß ihre Funktion in einer mit Anregungspotentialen kovariierenden Gesamtintelligenz unbekannt bleibt, selbst wenn man den genetischen Anteil zuverlässig schätzen könnte. Das gilt ganz analog für viele somatische Merkmale. Vielleicht sind qualitative Merkmalsausprägungen, wie bei den Zügen eines Gesichts, auch für "Intelligenz" bedeutsam?

Für die genetische Epistemologie wird das herkömmliche Konstrukt der Intelligenz vollends fragwürdig, weil sie darin das jeweilige Gesamt der in der kognitiven Entwicklung verarbeiteten Erfahrung repräsentiert sieht (HUNT, 1961). Aber selbst bei einer weniger radikalen Position läßt sich der genetische Anteil an einer phänotypischen Gesamtintelligenz nicht schätzen, ohne zugleich die Bedeutung der Schätzung in Frage zu stellen. Denn die funktionale Leistung der "Intelligenz" unter verschiedenen Bedingungen in verschiedenen Umwelten wird durch die gängigen Meßskalen ebensowenig abgebildet wie die Frage der funktionalen Bedeutsamkeit von Meßwertunterschieden auf diesen Skalen diskutiert wird. Unter den Annahmen einer an PIAGET orientierten Konzeption der Intelligenz dagegen könnten genetische Unterschiede sehr wohl auftreten und gleichwohl für die grundlegende Kompetenz zur Meisterung etwa der formalen Operationen bedeutungslos sein. Denn diese erscheinen als "potentielle" kognitive Universalien, die sich unter angemessenen kulturellen Stimulusverhältnissen entfalten. Die systematische Bereitstellung curricularer und unterrichtsprozessualer Stimuli für die Entfaltung von Kompetenz böte die experimentelle Möglichkeit zur Prüfung der hier vorgetragenen Ansichten. Die Konstruktion solcher Stimuli

Die zu Performanzbedingungen geronnene soziale Ungleichheit der Erwachsenenengesellschaft (die Qualifikation definiert und bewertet) tritt in vergegenständlichten Curricula den lernenden Subjekten als kompetenzverzerrender und -enteignender, unbegriffener Zwangs- und Herrschaftsmechanismus gegenüber, den sie, in Gestalt objektivierter Leistung, als ihre eigene Norm anerkennen.

"Entwicklung als Bildungsziel"

Richten sich hingegen Bildungsprozesse idealtypisch auf die in Struktur vergegenständlichten und in Prozeß flüssig gemachten generativen Regeln, die, nach den Lehren der genetischen Epistemologie, die kompetenzkonstitutiven Regeln der Intelligenz selbst sind, richten sie sich also auf die subjektive Konstitution von Wissenschaft, wird die erfahrungsgeleitete Entfaltung der Kompetenz selbst zum Ziel von Bildung. Mit KOHLBERG (1972) zu sprechen wird development as the aim of education begriffen³⁸⁾.

Fortsetzung Fußnote 37)

ist erst in den Anfängen (KAMII und RADIN, 1970, FARNHAM-DIGGORY, 1972, ROPH und SCHWEBEL, 1973) und orientiert sich zunächst vorwiegend an den Entwicklungsstadien jüngerer Kinder. Werden Performanzdifferenziale vom Bildungssystem nicht, wie es gegenwärtig geschieht, unabhängig von ihrer funktionalen Relevanz für die Repräsentation von Kompetenz als Leistung festgeschrieben, sondern von einem für die Entwicklung von Kompetenz sensibilisierten Unterricht flüssig gemacht, dann wären gewisse Voraussetzungen dafür gegeben, den systematischen Zusammenhang zwischen sozialer Ungleichheit unter Erwachsenen und den schulischen Leistungen von Kindern zu lösen.

38) KOHLBERG fordert, auf der Basis von PIAGETS Theorie, eine "entwicklungsorientierte Revision der Bildungsziele". Er bezieht sie in diesem Aufsatz auf moral education, da er die sozio-moralischen Kategorien als kognitive Universalien betrachtet, die dem typischen Entwicklungsverlauf der Intelligenz unterliegen.

Geht man, wie die genetische Epistemologie es nahelegt, von der Hypothese aus, daß Kompetenz als sich entfaltendes System generativer Regeln tendenziell und potentiell in der Gattung gleich verteilt ist, jedoch die performanzsteuernden Bedingungen bereits die Entfaltung dieses Potentials durch das strukturell unterschiedliche Angebot von Umwelterfahrungen bestimmen, von denen die kognitiven Strukturen sich, mit PIAGETS Ausdruck, "nähren", dann muß die Forderung nach Chancengleichheit durch Schulreform (EDELSTEIN, 1966) in einer Theorie des Curriculum und des Unterrichts radikalisiert werden.

Der Unterricht muß hinter die sozial vermittelten Performanzbedingungen zurückkehren, die in der Schule das System der Ungleichheit reproduzieren und als sein Ziel die Entfaltung von Kompetenz definieren, statt "chancengerecht" Prämien für unter ungleichen Bedingungen erbrachte Leistungen zu verteilen. Der Sinn des normativen Konstrukts der "idealen Lernsituation" besteht darin, Bedingungen zu beschreiben, oder antizipierend zu unterstellen, unter denen die Lernenden durch die Vermählung von gegenständlicher und kognitiver Struktur in dafür adäquaten, nämlich entwicklungsanalogen Prozessen des neugier-gesteuerten Unterrichts in die Verfügung über ihre eigenen Ressourcen eintreten können, deren potentiell egalitäre Verteilung kontrafaktisch unterstellt ist. Die Emanzipation der Individuen aus den sozial vermittelten Fesseln ungleicher Performanzbedingungen, die sie verinnerlicht haben, zielt auf die gesellschaftliche Aneignung des in den Individuen stillgelegten Potentials einer Wissenschaft, die zugleich die fortschrittlichste Produktivkraft ist und die generative Struktur der Intelligenz der Gattung.

Realisierungschancen

Wie können die materiellen Chancen für die Realisierung eingeschätzt werden? Im Vergleich zu anderen infrastrukturverändernden Reformen nicht einmal schlecht. Die zentralen organisatorischen Voraussetzungen bestehen in der Senkung der Klassenfrequenzen auf (15-) 20 Schüler und der entsprechenden Vergrößerung der Zahl Lehrer. Denn "kleine Kinder brauchen kleine Klassen", wenn Prozeßunterricht sein Ziel erreichen soll. Die fiskalischen Dimensionen erscheinen immer dann prohibitiv, wenn es um die Lösung von Systemproblemen geht, deren Erhaltung langfristig aufwendiger ist³⁹⁾. Die Investitionen und die laufenden Kosten müßten kalkuliert und den gegenwärtigen gegenübergestellt werden. Vielleicht würde die Intensivierung des Lernens komplementär ein paar Klassenstufen einsparen. Auf jeden Fall ist keine Änderung mit der Beibehaltung des numerus clausus an den Universitäten kompatibel, dessen Zugangssperren jene qualitativ eingreifend veränderte und zahlenmäßig stark erweiterte Lehrerbildung unmöglich machen, die eine veränderte Curriculum- und Unterrichtspraxis voraussetzt. Allerdings leiten diese Sperren selbst eine sowohl die Freiheit der Entfaltung wie die Gleichheit der Chancen zerstörende Radikalisierung des Leistungsdrucks bis in die unteren Schulstufen bereits jetzt ein; denn die Betroffenen müssen sich, durch Verschärfung der Ungleichheit, die

39) Es ist lehrreich, daß in Island, einem armen Land, das seine Modernisierung von der Subsistenzwirtschaft zur zweiten industriellen Revolution in nur 2 Generationen vollzogen hat (EDELSTEIN, 1971), Maximalklassenfrequenzen je Schule von durchschnittlich 28 Schülern festgelegt sind.

Assignaten auf das knappe Gut des Hochschulzugangs rechtzeitig sichern - oder besser: gegen ihren Verlust. In diesem System kann eine freie Assoziation von Individuen in produktiven Lerngruppen die Stabilität nur stören. Doch seine Erhaltung zerstört mit der "Bildung" die Funktionalität, auf die es schließlich selbst noch angewiesen ist, gründlicher als systemverändernde Radikalität. Ein auf PIAGETS Theorie gegründeter Unterrichts-entwurf hingegen arbeitet in zwangloser Interaktion der Lernenden auf "the having of wonderful ideas" (DUCKWORTH, 1972)hin⁴⁰⁾ Die Bedingungen des Lernens, die dafür geschaffen werden müssen, sind nicht utopisch; vermutlich nicht einmal unbezahlbar. Sie entsprechen im übrigen alten pädagogischen Einsichten. Insofern sind sie nicht einmal neu und könnten die Lehrer für sich gewinnen. Und dennoch entfaltet PIAGETS scheinbar so praxisferne und -abstinente Theorie in der Spezifizierung der Randbedingungen für produktives Lernen ein bildungspolitisches Reformpotential, das dieses System sprengt.

40) Die Verfasserin beschreibt unter diesem Titel die Praxis eines an PIAGET orientierten Unterrichts.

Literatur

- Aebli, H.: Psychologische Didaktik. Stuttgart: Klett 1963.
- Altvater, E.: Der historische Hintergrund des Qualifikationsbegriffs. In: Altvater, E. und Huisken, F.: Materialien zur politischen Ökonomie des Ausbildungssektors. Erlangen 1971, S. 83.
- Ausubel, D.P.: Some psychological aspects of the structure of knowledge. In: Elam, St. (Hrsg.): Education and the structure of knowledge. Fifth Annual Phi Delta Kappa Symposium on Educational Research. Chicago: Rand McNally 1964.
- Ausubel, D.P.: School learning. New York: Holt, Rinehart & Winston 1969
- Berlyne, D.E.: Conflict, arousal and curiosity. New York: McGraw Hill 1960.
- Bernstein, B.: Soziokulturelle Determinanten des Lernens. In: Heintz, P. (Hrsg.): Soziologie der Schule. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 4. Köln und Opladen: Westdeutscher Verlag 1959.
- Blättner, F.: Das Gymnasium. Aufgaben der Höheren Schule in Geschichte und Gegenwart. Heidelberg: Quelle und Meyer 1960.
- Blankertz, H.: Der Konservative als Revolutionär. In: betrifft: erziehung, 1972/11 (Nov. 1972).
- Block, J.H. (Hrsg.): Mastery learning. New York: Holt, Rinehart & Winston 1971.
- Bloom, B.S. und Krathwohl, D. (Hrsg.): Taxonomy of educational objectives. Handbook I: Cognitive domain. New York: David McKay 1964
- Bloom, B.S.; Hastings, J.Th. und Madaus, G.F.: Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw Hill 1971.
- Bloom, B.S.: Individual differences in school achievement: A vanishing point? AERA-PDK Award Lecture, Annual Meeting AERA. New York, Feb. 6, 1971 (Deutsch in: Edelstein, W. und Hopf, D. (Hrsg.): Bedingungen des Bildungsprozesses. Stuttgart: Klett 1973 (in Druck)).
- Bobbitt, F.: The curriculum. Boston: Houghton Mifflin 1918. X
- Bourdieu, P. und Passeron, J.C.: La reproduction. Éléments pour une théorie de l'enseignement. Paris: Editions de Minuit 1970.
- Bourdieu, P. und Passeron, J.C.: Die Illusion der Chancengleichheit. Stuttgart: Klett 1971.

- Bruner, J.S.: The process of education. Cambridge: Harvard University Press 1960.
- Bruner, J.S.: The importance of structure. In: Bruner 1960.
- Bruner, J.S.: The act of discovery. Harvard Educational Review, 31, 1961, S. 21-32.
- Bruner, J.S.: Toward a theory of instruction. Cambridge: Harvard University Press 1966.
- Bruner, J.S.: Notes on a theory of instruction. In: Bruner 1966.
- Carroll, J.B.: A model of school learning. Teachers College Record, 64, 1963, 8, S. 723-733 (Deutsch in: Edelstein, W. und Hopf D. (Hrsg.): Bedingungen des Bildungsprozesses. Stuttgart: Klett 1973 (in Druck)).
- Central Advisory Council for Education: Fifteen to eighteen (Crowther Report). London: Her Majesty's Stationery Office 1959.
- Central Advisory Council for Education: Half our future (Newsom Report). London: Her Majesty's Stationery Office 1963.
- Central Advisory Council for Education: Children and their primary schools (Plowden Report). London: Her Majesty's Stationery Office 1967.
- Chomsky, N.: Aspekte der Syntax-Theorie. Frankfurt: Suhrkamp 1969.
- Coleman, J. u.a.: Equality of educational opportunity (Coleman Report). U.S. Department of Health, Education and Welfare, U.S. Government Printing Office, Washington 1966.
- Conant, J.B.: The American High School today. New York: McGraw Hill 1959.
- deCharms, R.: Ein schulisches Trainingsprogramm zum Erleben eigener Verursachung. In: Edelstein, W. und Hopf, D. (Hrsg.): Bedingungen des Bildungsprozesses. Stuttgart: Klett 1973 (in Druck).
- Deutscher Ausschuss für das Erziehungs- und Bildungswesen: Rahmenplan zur Umgestaltung und Vereinheitlichung des allgemeinbildenden öffentlichen Schulwesens. Stuttgart: Klett 1959.
- Dewey, J.: Experience and education (Kappa Delta Pi 1938). Neuauflage New York: Collier 1963.
- Duckworth, E.: The having of wonderful ideas. Harvard Educational Review, 42, 2 (Mai 1972).

- Edelstein, W.: eruditio und sapientia. Weltbild und Erziehung in der Karolingerzeit. Freiburg/Br.: Rombach 1965.
- Edelstein, W.: Chancengleichheit ohne Schulreform? Kritische Bemerkungen zur Bildungswerbung. In: Neue Sammlung 1966/6.
- Edelstein, W.: Eine Schulverfassung für den Wandel. Entwicklung einer Gesamtschule 1950-1970. In: Schäfer, W.; Edelstein, W. und Becker, G.: Probleme der Schule im gesellschaftlichen Wandel. Das Beispiel Odenwaldschule. Frankfurt: Suhrkamp 1971.
- Edelstein, W.: The social context of educational planning in Iceland. In: Scandinavian Journal of Educational Research, 15, Dec. 1971, S. 169-191.
- Edelstein, W.: Ungefächertes Sprachunterricht. Begründung und Beispiel einer Curriculumsequenz. In: Erziehung und Unterricht heute. Beiträge zur Theorie und Praxis, Heft 12. Frankfurt: Hirschgraben 1972.
- Education Development Center: Man: A course of study. Washington D.C.: Curriculum Development Associates 1970.
- Farnham-Diggory, S.: Cognitive processes in education: A psychological preparation for teaching and curriculum development. New York: Harper & Row 1972.
- Flavell, J.H.: The developmental psychology of Jean Piaget. New York: Van Nostrand Reinhold 1963.
- Forschungsgruppe Modellschulen: Entwurf eines sozialwissenschaftlichen Curriculums (Arbeitstitel). Stuttgart: Klett 1973 (in Vorbereitung).
- Freud, A.: Das Ich und die Abwehrmechanismen. Frankfurt o.J., Fischer Bücher.
- Furth, H.: Piaget and knowledge. Englewood Cliffs: Prentice Hall 1969.
- Gagné, R.: The conditions of learning. New York: Holt, Rinehart & Winston 1965.
- Gerbaulet, S.; Herz, O.; Huber, L.; Nevermann, K.; Petry, Ch.; Pistor, H.-H.; Raschert, J.; Richter, J. und Rienits, H.: Schulnahe Curriculumentwicklung. Ein Vorschlag zur Errichtung regionaler pädagogischer Zentren mit Analysen über Innovationsprobleme in den USA, England und Schweden. Eine Denkschrift. Stuttgart: Klett 1972.
- Giesecke, H.: Erziehung gegen den Kapitalismus? Neomarxistische Pädagogik in der Bundesrepublik. Neue Sammlung 13, 1973/1 (Jan./Febr. 1973).

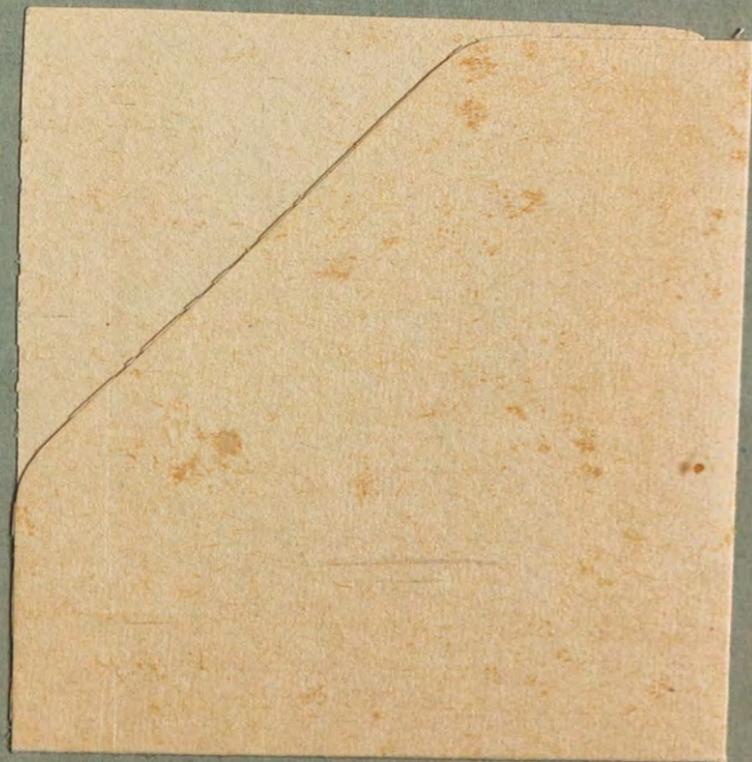
- Ginsburg, H. und Opper, S.: Piagets theory of intellectual development. An introduction. Englewood Cliffs: Prentice Hall 1969.
- Goldmann, L.: Die Psychologie Jean Piagets. In: Dialektische Untersuchungen. Neuwied: Luchterhand 1966.
- Goldmann, L.: Die Erkenntnistheorie Jean Piagets. In: Dialektische Untersuchungen. Neuwied: Luchterhand 1966.
- Goodman: Growing up absurd. New York: Vintage Books 1956.
- Gutachten der Universität Freiburg i.Br. zur Reform der Höheren Schule. Freiburg o.J. (1949).
- Habermas, J.: Technik und Wissenschaft als Ideologie. Frankfurt: Suhrkamp 1968.
- Habermas, J.: Erkenntnis und Interesse. Frankfurt: Suhrkamp 1968.
- Habermas, J.: Bedingungen für eine Revolutionierung spätkapitalistischer Gesellschaftssysteme. In: Marx und die Revolution. Frankfurt: Suhrkamp 1970, S. 28-31.
- Habermas, J.: On systematically distorted communication. Inquiry, 13, 1970, S. 205-218.
- Habermas, J.: Toward's a theory of communicative competence. Inquiry, 13, 1970, S. 360-374.
- Habermas, J.: Wahrheitstheorien. Starnberg: unveröffentlichtes Manuskript 1972.
- Halsey, H.H. (Hrsg.): Ability and educational opportunity. Paris: OECD 1961.
- Hartmann, H.: Ichpsychologie. Stuttgart: Klett 1972.
- Harvard Educational Review: Science, heritability and IQ. Reprint Series No. 4 compiled from the HER 1969.
- Harvard Educational Review: Environment, heredity and intelligence. Reprint Series No. 2 compiled from the HER 1969.
- Heckhausen, H.: Motivation. In: Edelstein, W. und Hopf, D. (Hrsg.): Bedingungen des Bildungsprozesses. Stuttgart: Klett 1973 (in Druck)
- Heydorn, J.: Über den Widerspruch von Bildung und Herrschaft. Frankfurt: Europäische Verlagsanstalt 1970.
- Heydorn, J.: Zu einer Neufassung des Bildungsbegriffs. Frankfurt: Suhrkamp 1972.
- Hunt, J. McV.: Intelligence and experience. New York: Ronald Press 1961

- Illich, I.: Deschooling society. New York: Harper & Row 1971.
- Inhelder, B. und Piaget, J.: De la logique de l'enfant à la logique de l'adolescent. Paris: PUF 1955.
- Inhelder, B. und Piaget, J.: The growth of logical thinking from childhood to adolescence. New York: Basic Books 1958.
- Jackson, P.W.: Life in classrooms. New York: Holt, Rinehart & Winston 1968.
- Jackson, P.W.: Die Welt des Schülers. In: Edelstein, W. und Hopf, D. (Hrsg.): Bedingungen des Bildungsprozesses. Stuttgart: Klett 1973 (in Druck).
- Jensen, A.R.: How much can we boost IQ and scholastic achievement. Harvard Educational Review, 39, Winter 1969, S. 1-123.
- Kagan, J.: Motive und Entwicklung. In: Edelstein, W. und Hopf, D. (Hrsg.): Bedingungen des Bildungsprozesses. Stuttgart: Klett 1973 (in Druck).
- Kamii, C. und Radin, N.L.: A framework for a preschool curriculum based on Piagets theory. In: Athey, I.J. und Rubadeau, D.O. (Hrsg.): Educational implications of Piagets theory. Waltham, Mass.: Ginn-Blaisdell 1970, S. 89-100.
- Kohlberg, L. und Kramer, R.: Continuities and discontinuities in childhood and adult moral development. Human Development, 12, 1963, S. 93-120.
- Kohlberg, L.: Stage and sequence. The cognitive developmental approach to socialisation. In: Goslin, D. (Hrsg.): Handbook of socialisation theory and research. New York: Rand McNally 1969.
- Kohlberg, L.: Development as the aim of education. Harvard Educational Review, 42, Nov. 1972, 4, S. 485 ff.
- Kuhn, Th.: Die Struktur wissenschaftlicher Revolution. Frankfurt: Suhrkamp 1967.
- Maier, H.: Zwischenrufe zur Bildungspolitik. Osnabrück: Fromm 1972.
- Marx, K.: Das Kapital (MEW, Bde 23-25). Berlin: Dietz 1962-64.
- McClelland, D.C. u.a.: Talent and society. New York: Van Nostrand 1959.
- McLure, R.M.: The curriculum, retrospect and prospect. Seventieth NSSE Yearbook. Chicago: University of Chicago Press 1971.
- Montada, L.: Die Lernpsychologie Jean Piagets. Stuttgart: Klett 1970.

- Oevermann, U.: Diskussionsanleitung zur Entwicklung einer Forschungsstrategie im Institut für Bildungsforschung. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung 1970 (hektografiert).
- Oevermann, U.: Zur Analyse der Struktur von sozialen Deutungsmustern. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung 1973, unveröffentlichtes Manuskript.
- Paulsen, F.: Geschichte des gelehrten Unterrichts. Berlin: Walter de Gruyter, 3. Auflage 1921, Bd. II.
- Peirce, Ch.: Schriften. Frankfurt: Suhrkamp 1967-1970.
- Piaget, J.: The psychology of intelligence. New York: Basic Books 1956.
- Piaget, J.: Biologie et connaissance. Paris: Gallimard 1967.
- Piaget, J.: Le structuralisme. Paris: PUF 1968.
- Piaget, J.: Psychologie et epistemologie. Paris: Denoël 1970.
- Piaget, J. und Inhelder, B.: Die Psychologie des Kindes. Freiburg: Walter 1972.
- Preuss, U.K.: Das Problem Bildung. Bildung und Qualifikation. Neue Sammlung 1973/1 (Jan.Febr.).
- Robinson, S.B.: Bildungsreform als Revision des Curriculum. Neuwied: Luchterhand 1969.
- Robinson, S.B.: Ein Strukturkonzept für Curriculumentwicklung. Zeitschrift für Pädagogik, 15, 1969, 6, S. 631-653.
- Roessler, W.: Die Entstehung des modernen Erziehungswesens in Deutschland. Stuttgart: Kohlhammer 1961.
- Roph, J. und Schwebel, M. (Hrsg.): Piaget in the classroom. New York: Basic Books 1973.
- Roth, H.: Die realistische Wendung in der pädagogischen Forschung. In: Erziehungswissenschaft und Erziehungswirklichkeit. Frankfurt 1964, S. 179 ff.
- Roth, H. (Hrsg.): Begabung und Lernen. Stuttgart: Klett 1969 (Gutachten und Studien der Bildungskommission des Deutschen Bildungsrats, Nr. 4).
- de Saussure, F.: Cours de linguistique générale (1911). Paris 1916.
- Schdanov, A.A.: Speech at the first All-Union Congress of Soviet Writers, 1934. In: Schdanov, A.A.: On literature, music and philosophy. London: Lawrence and Wishart 1950, S. 15 ff.

- Schelsky, H.: Schule und Erziehung in der industriellen Gesellschaft. Würzburg: Werkbund 1962.
- Schwab, J.: The practical: A language for curriculum. Washington: NEA 1970.
- Schwab, J.: Praktische Legitimierung von Curricula. Bildung und Erziehung 24/5 (Sonderheft Curriculum), Sept./Okt. 1971.
- Skinner, B.: The technology of teaching. New York: Appleton Century Crofts 1968.
- Skowronek, H.: Psychologische Grundlagen einer Didaktik der Denkerziehung. Hannover: Schroedel 1968.
- Stalin, J.: Marxismus und Fragen der Sprachwissenschaft. München: Rogner und Bernhard 1968.
- Taba, H.: Curriculum development in theory and practice. New York: Harcourt, Brace & World 1962.
- Taba, H.; Durkin, M.C. u.a.: A teacher's handbook to elementary social studies. An inductive approach. Reading, Mass.: Addison-Wesley 1971.
- Thorndike, E.L.: The psychology of learning. New York: Teachers College 1914.
- Tyler, R.: Basic principles of curriculum instruction. Chicago: University of Chicago Press 1950. X
- Wagenschein, M.: Verstehen lehren. Genetisch, sokratisch, exemplarisch. Weinheim: Beltz 1968, Bd. 1 der Beltz Bibliothek.
- Wagenschein, M.: Ursprüngliches Verstehen und exaktes Denken. Bd. I, 2. Auflage. Stuttgart: Klett 1970.
- Weiner, B.: Die subjektiven Ursachen von Erfolg und Mißerfolg. Anwendung der Attribuierungstheorie auf das Leistungsverhalten in der Schule. In: Edelstein, W. und Hopf, D. (Hrsg.): Bedingungen des Bildungsprozesses. Stuttgart: Klett 1973 (in Druck).
- White, R.W.: Motivation reconsidered: The concept of competence. Psychological Review, 66, 1959, S. 297-333.

REVISION '90



Max Planck Institute for the History of Science

Preprints since 2014 (a full list can be found at our website)

- 454 Klaus Geus and Mark Geller (eds.) **Esoteric Knowledge in Antiquity** (TOPOI - Dahlem Seminar for the History of Ancient Sciences Vol. II)
- 455 Carola Sachse **Grundlagenforschung. Zur Historisierung eines wissenschaftspolitischen Ordnungsprinzips am Beispiel der Max-Planck-Gesellschaft (1945–1970)**
- 456 David E. Rowe and Robert Schulmann **General Relativity in the Context of Weimar Culture**
- 457 F. Jamil Ragep **From Tūn to Turun: The Twists and Turns of the Ṭūsī-Couple**
- 458 Pietro Daniel Omodeo **Efemeridi e critica all'astrologia tra filosofia naturale ed etica: La contesa tra Benedetti e Altavilla nel tardo Rinascimento torinese**
- 459 Simone Mammola **Il problema della grandezza della terra e dell'acqua negli scritti di Alessandro Piccolomini, Antonio Berga e G. B. Benedetti e la progressiva dissoluzione della cosmologia delle sfere elementari nel secondo '500**
- 460 Stefano Bordonì **Unexpected Convergence between Science and Philosophy: A debate on determinism in France around 1880**
- 461 Angelo Baracca **Subalternity vs. Hegemony – Cuba's Unique Way of Overcoming Subalternity through the Development of Science**
- 462 Eric Hounshell & Daniel Midena **"Historicizing Big Data" Conference, MPIWG, October 31 – November 2, 2013 (Report)**
- 463 Dieter Suisky **Emilie Du Châtelet und Leonhard Euler über die Rolle von Hypothesen. Zur nach-Newtonschen Entwicklung der Methodologie**
- 464 Irina Tupikova **Ptolemy's Circumference of the Earth** (TOPOI - Towards a Historical Epistemology of Space)
- 465 Irina Tupikova, Matthias Schemmel, Klaus Geus **Travelling along the Silk Road: A new interpretation of Ptolemy's coordinates**
- 466 Fernando Vidal and Nélia Dias **The Endangerment Sensibility**
- 467 Carl H. Meyer & Günter Schwarz **The Theory of Nuclear Explosives That Heisenberg Did not Present to the German Military**
- 468 William G. Boltz and Matthias Schemmel **Theoretical Reflections on Elementary Actions and Instrumental Practices: The Example of the Mohist Canon** (TOPOI - Towards a Historical Epistemology of Space)
- 469 Dominic Olariu **The Misfortune of Philippus de Lignamine's Herbal or New Research Perspectives in Herbal Illustrations From an Iconological Point of View**
- 470 Fidel Castro Díaz-Balart **On the Development of Nuclear Physics in Cuba**
- 471 Manfred D. Laubichler and Jürgen Renn **Extended Evolution**
- 472 John R. R. Christie **Chemistry through the 'Two Revolutions': Chemical Glasgow and its Chemical Entrepreneurs, 1760-1860**
- 473 Christoph Lehner, Helge Wendt **Mechanik in der Querelle des Anciens et des Modernes**
- 474 N. Bulatovic, B. Saquet, M. Schlender, D. Wintergrün, F. Sander **Digital Scrapbook – can we enable interlinked and recursive knowledge equilibrium?**
- 475 Dirk Wintergrün, Jürgen Renn, Roberto Lalli, Manfred Laubichler, Matteo Valleriani **Netzwerke als Wissensspeicher**
- 476 Wolfgang Lefèvre **„Das Ende der Naturgeschichte“ neu verhandelt**
- 477 Martin Fechner **Kommunikation von Wissenschaft in der Neuzeit: Vom Labor in die Öffentlichkeit**
- 478 Alexander Blum, Jürgen Renn, Matthias Schemmel **Experience and Representation in Modern Physics: The Reshaping of Space** (TOPOI - Towards a Historical Epistemology of Space)
- 479 Carola Sachse **Die Max-Planck-Gesellschaft und die Pugwash Conferences on Science and World Affairs (1955–1984)**
- 480 Yvonne Fourès-Bruhat **Existence theorem for certain systems of nonlinear partial differential equations**
- 481 Thomas Morel, Giuditta Parolini, Cesare Pastorino (eds.) **The Making of Useful Knowledge**

- 482 Wolfgang Gebhardt **Erich Kretschmann. The Life of a Theoretical Physicist in Difficult Times**
- 483 Elena Serrano **Spreading the Revolution: Guyton's Fumigating Machine in Spain. Politics, Technology, and Material Culture (1796–1808)**
- 484 Jenny Bangham, Judith Kaplan (eds.) **Invisibility and Labour in the Human Sciences**
- 485 Dieter Hoffman, Ingo Peschel (eds.) **Man möchte ja zu seinem Fach etwas beitragen**
- 486 Elisabeth Hsu, Chee Han Lim **Enskilment into the Environment: the *Yijin jing* Worlds of *Jin* and *Qi***
- 487 Jens Høyrup **Archimedes: Knowledge and Lore from Latin Antiquity to the Outgoing European Renaissance**
- 488 Jens Høyrup **Otto Neugebauer and the Exploration of Ancient Near Eastern Mathematics**
- 489 Matteo Valleriani, Yifat-Sara Pearl, Liron Ben Arzi (eds.) **Images Don't Lie(?)**
- 490 Frank W. Stahnisch (ed.) **Émigré Psychiatrists, Psychologists, and Cognitive Scientists in North America since the Second World War**
- 491 María Sánchez Colina, Angelo Baracca, Carlos Cabal Mirabal, Arbelio Pentón Madrigal, Jürgen Renn, Helge Wendt (eds.) **Historia de la física en Cuba (siglo XX)**
- 492 Matthias Schemmel **Everyday Language and Technical Terminology: Reflective Abstractions in the Long-term History of Spatial Terms**
- 493 Barbara Wolff **„Derartige kolossale Opfer ...“ Der Nobelpreis für Physik für das Jahr 1921 – was geschah mit dem Preisgeld?**
- 494 Thomas Horst **The Reception of Cosmography in Vienna: Georg von Peuerbach, Johannes Regiomontanus, and Sebastian Binderlius**
- 495 Markus Asper **Science Writing and Its Settings: Some Ancient Greek Modes**
- 496 Dagmar Schäfer, Zhao Lu, and Michael Lackner (eds.) **Accounting for Uncertainty: Prediction and Planning in Asian History**
- 497 Joachim Nettelbeck **Verwalten von Wissenschaft, eine Kunst**
- 498 Carla Rodrigues Almeida **Stellar equilibrium vs. gravitational collapse**
- 499 Victoria Beyer **How to Generate a Fingerprint**
- 500 Jens Høyrup **From Hesiod to Saussure, from Hippocrates to Jevons: An Introduction to the History of Scientific Thought between Iran and the Atlantic**
- 501 Noga Shlomi **The *Tacuinum sanitatis*: Practices of Collecting and Presenting Medical Knowledge Between the Middle Ages and the Renaissance**
- 502 Jens Høyrup **Reinventing or Borrowing Hot Water? Early Latin and Tuscan algebraic operations with two Unknowns**
- 503 Maria Rentetzi, Flavio D'Abramo, Roberto Lalli **Diplomacy in the Time of Cholera**
- 504 Stefano Furlan **John Wheeler Between Cold Matter and Frozen Stars: The Road Towards Black Holes**
- 505 Ursula Klein **Experten in der Corona-Krise und Geschichte**
- 506 Pietro Daniel Omodeo, Gerardo Ienna, Massimiliano Badino **Lineamenti di Epistemologia Storica: Correnti e temi**
- 507 Jens Høyrup **Fifteenth-century Italian Symbolic Algebraic Calculation with Four and Five Unknowns**
- 508 Angelo Baracca **Scientific Developments Connected with the Second Industrial Revolution: A. Baracca, S. Ruffo, and A. Russo, *Scienza e Industria 1848-1945*, 41 years later**
- 509 Jürgen Renn **Warum Wissen nicht nur eine Ressource ist**
- 510 Jens Høyrup **Peeping into Fibonacci's Study Room**
- 511 Irina Tupikova **Astronomical orientation of the pyramids and stellar alignments**
- 512 Erwin Neuenschwander **Die Ausleihjournale der Göttinger Universitätsbibliothek: eine bisher kaum benutzte Quelle zur Analyse von Riemanns bahnbrechenden Ideen**
- 513 Wolfgang Edelstein, Heinz-Elmar Tenorth (ed.), Benjamin Edelstein (ed.) **Struktur, Prozess, Diskurs: Vorüberlegungen zu einer strukturellen Curriculumtheorie, Berlin 1973; Mit der Wolfgang Edelstein Memorial Lecture 2022**