

Perspektiven des Sachunterrichts*

Inhalt

- Thesen 1
- I. Probleme und Konzeptionen 2
 - 1. Das neue Realienbuch 2
 - 2. Konzeptorientierter Sachunterricht 3
 - 3. Der verfahrensorientierte Sachunterricht 5
- II. Kind – Gesellschaft – Schule 10
 - 1. Problemstellung 10
 - 2. Die »Methode« als institutionelles Problem 12
 - 3. Der Heimatkundeunterricht 14
- III. Ansatz und Programm der Reutlinger CIEL-Gruppe 16
 - 1. Der Ansatz bei der Alltagswirklichkeit 16
 - 2. Die unterrichtliche Artikulation der Alltagswirklichkeit 18
 - 3. Die Ebenen der unterrichtlichen Kommunikation 21

Thesen:

1. Mit dem „Sachunterricht“ steht die Grundschulreform auf dem Spiel.
 - a) Wo der Heimatkunde-Unterricht, Überrest einer versickerten Schulreform, mit einer unstrukturierten Sammlung von „modernen Inhalten“ etablierter Schulfächer ausgewechselt wird – von der unkritischen Behauptung ausgehend, daß dem Fachunterricht allein das Attribut des „wissenschaftsorientierten Unterrichts« zustehe –, wird die Reform in eine restaurative Angleichung der Grundschule an die weiterführenden Schulen verkehrt. (Der im Zeichen der Wissenschaftlichkeit für die Grundschule geforderte Fachunterricht kann, auch wenn dieser lerntheoretisch perfekt angesteuert wird, zu einer Paralyse wirklicher Reformen führen.)
 - b) Das Problem des Sachunterrichts kann unter verschiedenen Aspekten thematisiert werden. Vordringlich sollte es jedoch im Zusammenhang der Frage nach dem „Sinn“ („idée directrice“ [M. Hauriou]) der Institution Schule diskutiert werden. Diese Diskussion zu eröffnen, ist das Ziel meines Referates.
2. Die Aufgaben eines elementaren Sachunterrichts scheinen mir
 - a) einmal in der Ermöglichung einer eigenständigen Auseinandersetzung (Exploration und Kommunikation) mit der „Alltagswirklichkeit“, an der die Kinder ständig partizipieren,
 - b) zum anderen an der Auffindung und Systematisierung der „Artikulationsformen“ (Formen operativer Interpretation« [P. Lorenzen]), mit denen „kindliche Erfahrungen“ – auch wissenschaftsorientierte – aufgearbeitet werden können, zu liegen.

* Erschienen in: Klaus Giel, Gotthilf G. Hiller, Hermann Krämer (Hrsg.), Stücke zu einem mehrperspektivischen Unterricht. Aufsätze zur Konzeption 1. Ernst Klett Verlag Stuttgart 1974, S. 34-66. Es handelt sich bei diesem Beitrag um das Manuskript des am 28. 8. 1973 auf dem Grundschulkongreß „Südwest“ gehaltenen Vortrags, der mit den vorangestellten drei Thesen angekündigt wurde. Die Seitenumbrüche des Erstdrucks sind in den fortlaufenden Text eingefügt.

3. Das Problem der Didaktik stellt sich als das der Identifikation von unterrichtlichen »Kommunikationsebenen« (»Sinneinheiten«), in denen die „Alltagswirklichkeit“ artikuliert werden kann. Didaktisch strukturierter (kontrollierbarer und verantwortbarer) Sachunterricht kann weder in einem blinden – manuellen oder verbalen – Probieren noch in einer „Begegnung“ mit der – doch immer von Lehrern und Lehrmitteln repräsentierten – „Sache selbst“ noch in der „Produktion“ von „intellektuellen Fertigkeiten“, die als Voraussetzungen der wissenschaftlichen Versachlichung behauptet werden, bestehen.

I. Probleme und Konzeptionen²

1. Das neue Realienbuch

Der umtriebige Eifer, mit dem man sich allenthalben um den Sachunterricht annimmt, und die ehrlich gemeinten Beteuerungen seiner Wichtigkeit „in einer Welt wie der unseren“ können kaum darüber hinwegtäuschen, daß mit dem Ausdruck „Sachunterricht“ nur die Verlegenheit bezeichnet wird, in die man durch die Frage versetzt wird, wie man 6-10jährigen Kindern eben diese „unsere Welt“ verständlich machen kann. Nur eines scheint festzu- [34/35] stehen: Nicht Heimat-, sondern Weltkunde ist das Ziel. Nicht nur mit dieser Zielsetzung, sondern auch in der Art, in der die Schüler an die Welt herangeführt werden sollen, greifen einige Lehrmittel hinter die Heimatkunde zurück und legen den Sachunterricht aus als »Realien-Unterricht«. Wie in den Realienbüchern der Zeit vor der Reformpädagogik werden in einigen Unterrichtswerken Aspekte dieser Welt in repräsentativen Themen vorgestellt; sozialer Aspekt: Dorf-Stadt, Wasser-Stromversorgung, Verkehrsnetz, Stadtparlament, Stadtverwaltung; geschichtlicher Aspekt: Wie Menschen heute, wie sie früher wohnten; naturwissenschaftlicher Aspekt: Getreidearten, Kartoffel, Wiesenblumen und -gräser; Wie das Kind im Leib der Mutter heranwächst; dann: Stromkreis, Körper schwimmen, Luft ist ein Körper; dann: Wetterdienst, wir messen den Luftdruck; technischer Aspekt: Unser Fahrrad, Brotmaschine; geographisch-geologischer Aspekt: Landschaft aus der Vogelschau, Landschaft im Kartenbild.³

Unsere Feststellung, der Sachunterricht werde in der Form des Realunterrichtes ausgelegt, klingt banal und trivial, ist es aber keineswegs. Gerade im Rückgriff auf die Realien unter Umgehung des Heimatkundeunterrichts wird jene Verlegenheit sichtbar, von der eingangs die Rede war. Das Realienbuch der letzten Jahrzehnte des 19. und der ersten Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts setzte sich gegen die Privilegierung der Formalia im Unterricht durch. In ihm forderten die Inhalte, die Realitas der Wirklichkeit ihr Recht. In den Realienbüchern unserer Tage dagegen halten, so scheint es, die Realien ihren Auszug aus der Schule. Die neu zu beobachtende Ausbreitung der „formalen Disziplinen“ in der Grundschule, die neue Privilegierung des Mathematik- und des in irgendeiner Form linguistisch orientierten Sprachunterrichts wird – und das ist das Bemerkenswerte an dem Vorgang – mit dem Argument gestützt, daß gerade in den Formalia die gegenwärtige Wirklichkeit am angemessensten repräsentiert werden könne. Formales Denken, das bedeutet doch eben: Explikation der Ordnungen oder Strukturen, in denen die Wirklichkeit überhaupt greifbar und verrechenbar geworden ist. In den Formalia [35/36] werden die Relationen ausgelegt, in denen die „Wirklichkeit“ voll und ganz, d. h. ohne magische Beschwörung hinterweltlerischer Mächte zugänglich und durchschaubar

² Vgl. zum folgenden Popp, W.: Zur Reform des Sachunterrichts in der Grundschule. In: Die Deutsche Schule, 62. Jg. 1970, S. 400-410.

³ Nur als ein Beispiel sei hier erwähnt Steffens, W. und Twellmann, W.: Das Grundschulbuch. Sachunterricht 3. Schuljahr, Bochum o. J. (Kamp Grundschulbuch 3).

geworden ist. Man könnte sich also mit einigem Anspruch auf Plausibilität auf den Standpunkt stellen: Moderne, oder sagen wir genauer: rational durchdringbare Realität, ist vornehmlich in den Disziplinen repräsentiert, die ehemals Formalia genannt wurden: Mathematik, Logik, Grammatik. In den Kanon der Formalia müßte heute die Technologie als das Medium aufgenommen werden, in dem über Probleme der Machbarkeit und Reproduzierbarkeit das höchste Maß an Durchsichtigkeit und Rationalität realisiert wird. Um diesen harten Kern des Unterrichts mag sich in gelockerter Form alles das lagern, was, zumindest für Kinder zwischen sechs und zehn Jahren, nicht oder noch nicht (wegen des zu hohen Komplexitätsgrades) in expliziten formalen Strukturen gefaßt werden kann: alles, was irgendwie konkret-ganzheitlich erfaßt wird: die Kartoffel, die Wildtiere, der Stromkreis, und immer wieder der Stabmagnet, der anzieht und nicht anzieht, und so Anlaß zu Klassifikationen gibt. Wenn man diese lockeren Anlagerungen „Realien“ nennt, dann hat es der Sachunterricht mit dem bloß Faktischen, nicht ganz rational Durchdringbaren zu tun, früher nannte man das auch das „Historische“, von dem man nur Kunde geben kann.

Es gilt jedoch zu sehen, daß im tatsächlichen Unterricht die Formalia die Sachen nur eben aufschlucken und sich gar nicht ernsthaft mit der Realitas einlassen. Die Sachen bilden das Unerhebliche im Mathematikunterricht, das, worauf es nicht, oder nicht so sehr ankommt. Wie auch immer es sich mit der prinzipiellen Auflösbarkeit von Inhalten, d. h. Bedeutungen und Intentionen in formale Strukturen verhalten mag, im Mathematik- und Grammatikunterricht werden die Inhalte nur als Garderobenstücke der von allen Inhalten ablösbar formalen Strukturen behandelt, auf die es „eigentlich“ ankommt. Wo die Schüler einer Klasse als Elemente von Mengen behandelt werden, ist eben nicht von den Schülern dieser Klasse die Rede.

Insofern also die Formalia das Versprechen der vollständigen Repräsentation moderner Wirklichkeit nicht praktisch einlösen können, wird durch ihre privilegierte Behandlung in den Lehr- und Stundenplänen ein Nachholbedürfnis an Realien erzeugt, zu dessen Aufarbeitung die Grundschule keine Zeit und, was schwerer wiegt, keine Handlungsmuster zur Verfügung hat.

Das Problem des Sachunterrichtes stellt sich so gesehen als Frage nach didaktischen Mustern, in denen Formalia und Realia in sinnvolle Beziehung zueinander gesetzt werden können.

Das bisher Gesagte zusammenfassend darf also festgestellt werden: Man kann nicht in angemessener Weise von Sachunterricht reden, ohne das didaktische Grundmuster, in dessen Gefüge das Verhältnis der Realien zu den [36/37] Formalia erörtert werden kann, zu thematisieren. Wo in einem naiv direkten Zugriff von Sachunterricht gehandelt wird, entsteht die Gefahr, daß er in eine Randposition abgedrängt wird, die nur in einem vorläufig-unverbindlichen Reden über ... (die Kartoffel, den Magnetismus) unterrichtlich ausgelegt werden kann.

2. Konzeptorientierter Sachunterricht

Wir haben bereits im Vorangegangenen mehr oder weniger stillschweigend als Postulat vorausgesetzt, daß es im Sachunterricht um das Problem einer unterrichtlichen Thematisierung der im Handeln und Erleben vergesellschafteter Menschen repräsentierten Wirklichkeit geht. Durch diese Thematisierung soll die Wirklichkeit als eine mit anderen geteilte, mitteilbare (als Welt) zugänglich gemacht und ausgelegt werden. Dabei geht es immer um eine Mitteilbarkeit, die nicht auf ein situatives oder gemeinschaftlich-affektives Verbundensein der Kommunizierenden angewiesen ist. So gesehen stehen im Sachunterricht Artikulationsformen

zur Diskussion, in denen Wirklichkeit allgemein und nicht nur für spezielle Gruppen zur Disposition gestellt wird.⁴

Diese letzte Forderung scheint in den Wissenschaften am reinsten verwirklicht zu sein: Sachunterricht wird dieser Forderung gemäß – im Unterschied zum Heimatkundeunterricht, der sehr viel stärker gruppen- und gemeinschaftsspezifisch ausgerichtet war – wissenschaftsorientiert sein müssen.⁵ Wissenschaftsorientiert wird ohne weitere Vermittlung allgemein mit „fachorientiert gleichgesetzt. Was freilich mit »fachorientiert« gemeint ist, ist keineswegs so eindeutig, wie das kaum jemandem schwerfallende Bekenntnis zum Fachunterricht erwarten läßt. Die immer wieder apostrophierte „inhaltliche Ordnung“ die im Fach repräsentiert sein soll, ist schon längst zu einem heillosen Durcheinander von tradiertem Schulfach, wissenschaftlicher Disziplin und geschichtlichen Ablagerungen der wissenschaftlichen Disziplin geworden, das von kompetenten Fachleuten einmal entwirrt werden müßte.

In der Didaktik wird die inhaltliche Ordnung, die die Fächer darstellen sollen, nicht selten im Verständnishorizont der Transzendentalphilosophie [37/38] ausgelegt: Die Fächer werden als Realisierungsformen von Kategorien verstanden, d. h. von Formen, in denen das Denken a priori auf Erfahrung bezogen ist, so daß die Denkformen zugleich als Selektionsmechanismen in der Wahrnehmung wirksam sind, als Formen, in denen das Aufmerksamkeitsfeld abgegrenzt und so bestimmt wird, was für uns zum „Reiz“ werden kann. In diesem Verständnis werden durch die Fächer Gegenstandsbereiche, Klassen von Inhalten konstituiert: unbelebte Natur (Bereich der mechanischen und nicht-mechanischen = chemischen Prozesse), belebte Natur (organische Funktionen) usw. Im vorliegenden Zusammenhang kann dieses Problem nicht im Detail entfaltet werden.⁶ In jedem Fall wird der an den so verstandenen Fächern orientierte Sachunterricht bestrebt sein, alle Gegenstands- oder Inhaltsbereiche, alle Kategorien, angemessen zu repräsentieren. Die meisten auf dem Markt befindlichen Unterrichtswerke sind so aufgebaut, wie schon ein Blick in die Inhaltsverzeichnisse zeigt. Diese Position ist tief in der deutschen Geistesgeschichte, der Transzendentalphilosophie und Bildungstheorie verwurzelt.

Demgegenüber wird gegenwärtig das Problem der Konstitution der Fächer durch Grundbegriffe (key-ideas), die zugleich das Wahrnehmungs- und Aufmerksamkeitsfeld strukturieren, in einer wissenschaftlichen (nicht-philosophischen) Form von der Brunerschule aufgegriffen.⁷ Dieser Ansatz dürfte durch die Publikationen von Spreckelsen allgemein bekannt sein.⁸ Die Tugenden des Lehrgangs, der sich über alle vier Schuljahre erstreckt, liegen darin, daß er unmittelbar auch von solchen Lehrern, die nicht naturwissenschaftlich ausgebildet sind, gebraucht werden kann. Er ist in Einheiten, die bis in einzelne Lektionen durchgearbeitet sind, aufgebaut, der Unterrichtsverlauf ist detailliert mit Hinweisen zur Gestaltung der Lektionen versehen. Noch nicht ganz ausgestanden sind die theoretisch-wissenschaftlichen Probleme, die mit diesem Ansatz verbunden sind. Sie bestehen zusammengefaßt darin, daß die Annahme von der Selektionsfunktion der formalen Strukturen im Wahrnehmungs- und Aufmerksamkeitsbereich so lange eine unüberprüfbare Hypothese bleibt, solange keine Transformations-

⁴ Zur Unterscheidung von „Welt“ und „Wirklichkeit“ vgl. H. Plessners Einleitung zur deutschen Ausgabe von Berger, P. / Luckmann, Th.: Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie, Frankfurt 1969. Dazu auch Lipps, H.: Die menschliche Natur, Frankfurt 1941.

⁵ Über den hier gebrauchten Begriff von Gemeinschaft vgl. Plessner, H.: Grenzen der Gemeinschaft. Eine Kritik des sozialen Radikalismus, Bonn 1924.

⁶ Als Beispiel dazu Litt, Th., Denken und Sein, Stuttgart 1948.

⁷ Piaget, J.: Die Entwicklung des Erkennens I, II und III, Stuttgart 1972 und Stuttgart 1973. Bruner, J. S.: Der Prozeß der Erziehung, Berlin, Düsseldorf 1970. (Sprache und Lernen, Band 4).

⁸ Tütken, H. und Spreckelsen, K.: Zielsetzung und Struktur des Curriculum, Frankfurt, Berlin, München 1970. Spreckelsen, K.: Stoffe und ihre Eigenschaften (1. Schuljahr), Frankfurt 1971. Ders.: Wechselwirkung und ihre Partner (2. Schuljahr I., Teilband), Frankfurt 1971.

regeln angegeben werden können, die die formalen Strukturen auf Wahrnehmung und Aufmerksamkeit [38/39] applizieren, aus formalen Strukturen Schemata der Wahrnehmung machen. (Darin besteht, worauf hier und jetzt nicht im einzelnen eingegangen werden kann, die Crux jedes strukturalistischen Ansatzes.⁹) Für unseren Zusammenhang wichtiger ist jedoch eine andere Anmerkung, mit der der grob umrissene Ansatz versehen werden muß. In diesem Konzept erscheint die Wissenschaft als die höchste Vollendung der menschlichen Auseinandersetzung mit der Wirklichkeit. Die menschlichen Erfahrungen, die, wenn auch unbewußt, immer schon durch die key-ideas vorgeprägt sind, können erst in den den Grundbegriffen entsprechenden Theorien, die ihrerseits mit Modellen, Methoden usw. armiert werden müssen, voll artikuliert werden. Die Wissenschaften und ihr Fortschritt – darin berührt sich der konzeptorientierte Ansatz mit dem Neukantianismus Cassirers – bezeichnen den Weg der vollkommenen menschlichen Selbstverwirklichung¹⁰: Nur durch die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Wirklichkeit kommt der Mensch zu einer inneren Übereinstimmung mit sich selbst, weil alles, was als Möglichkeit in ihm angelegt ist, sich nur darin herrschaftsfrei entfalten kann. So wird der postulierte Fortschritt der Wissenschaften gleichsam als Verheißung des Seelenfriedens quasi-religiös überhöht. Wie auch immer: die didaktische Konsequenz liegt darin, daß im wissenschaftsorientierten Unterricht ohne weitere Vermittlung das höchste Erziehungsziel, über das weltweiter Konsens besteht, beschlossen liegt. Die freie Selbstverwirklichung des Menschen. Die Frage nach der gesellschaftlichen Funktion der Wissenschaften erledigt sich nach diesem Ansatz von selbst.

3. Der verfahrensorientierte Sachunterricht

Für eine andere Position, die weniger mißverständlich ist und erst gar nicht in die Gefahr kommt, Wissenschaft mit religiösen Weihen zu umgeben, stellen sich die Wissenschaften dar als spezifische Arten der Artikulation von Erfahrungen und zugleich als Möglichkeiten der Erweiterung des Erfahrungsbereiches (z. B. über die Schranken, die durch die Sinnesfunktionen gegeben sind, hinaus). Wissenschaft, das ist hier ganz schlicht das Problem intersubjektiv überprüfbarer Aussagen. Ob diese Aussagen sich auf Phänomene aus dem Bereich der Gesellschaft oder der Natur beziehen, ist un- [39/40] erheblich. Das Problem der Gesellschaftswissenschaften besteht lediglich darin, zu wissenschaftlichen Aussagen zu kommen.¹¹ Die Wissenschaften lösen sich von den Gegenstandsbereichen, so daß sich das Problem der Konstitution von Gegenstandsbereichen durch Grundbegriffe, die Erfahrung, Methoden und Phänomene vermitteln, gar nicht mehr stellt. Für die Schule bedeutet dies zunächst einmal, daß mit der Forderung nach Wissenschaftlichkeit noch keineswegs ausgemacht ist, welche Inhalte oder Gegenstände der Erfahrung wissenschaftlich artikuliert werden sollen. Die inhaltliche Gliederung des Unterrichts ist nicht schon durch die Entscheidung für einen wie auch immer gearteten wissenschaftlichen Unterricht bestimmt. Man wird sich im Gefolge dieses Ansatzes bezüglich der inhaltlichen Gliederung des Unterrichts nach anderen Kriterien als den in historischen Prozessen mehr oder wenig zufällig entstandenen Universitätsdisziplinen umschauen müssen. Das von Flechsig und seinen Mitarbeitern in Konstanz entwickelte LOT-Projekt geht in der Frage nach Inhaltsklassen von so etwas wie „Sinnebenen“ aus, auf denen Inhalte in ihrer gesellschaftlichen Bedeutung artikuliert werden können. Als solche Bedeutungsebenen

⁹ Lenzen, D.: Didaktik und Kommunikation. Zur strukturalen Begründung der Didaktik und zur didaktischen Struktur sprachlicher Interaktion, Frankfurt 1973. (Fischer-Athenäum-Taschenbücher 3006).

¹⁰ Cassirer, E.: Philosophie der symbolischen Formen I, II und III, Darmstadt 1956 und 1958. Ders.: Was ist der Mensch? Versuch einer Philosophie der menschlichen Kultur, Stuttgart 1960.

¹¹ Vgl. dazu die Beiträge von Gehlen, A., Topitsch, E., Kraft, V. und Hempel, C. G. In: Topitsch, E. (Hg.): Logik der Sozialwissenschaften, Köln, Berlin 1965.

werden ausgebracht: symbolische Systeme, Umweltveränderung und Existenzsicherung.¹² Die Inhalte können sowohl wissenschaftlich als auch in Medien von Artikulations- und Interaktionsformen „behandelt“ werden, die sachlich bezogen, wenn auch nicht wissenschaftsorientiert sind. Der „Verkehr“ könnte in diesem Schema in allen Inhaltsklassen behandelt werden.

Bezüglich des Unterrichts geht der verfahrensorientierte Ansatz von der Forderung aus, daß alle Formen, in denen Wirklichkeit wissenschaftlich artikuliert werden kann, in lernbaren Verhaltensformen aufgebaut werden müssen. „Wissenschaftlich“ bedeutet nicht die Ausfaltung und Ausformulierung vorgegebener Strukturen, sondern bezeichnet komplexe Verhaltensformen, die aus weniger komplexen – elementaren – aufgebaut werden können.

Dieser Ansatz wurde in Adaption des Science-a-process-approach-Programms für das 1. Schuljahr in der Bundesrepublik Deutschland von Tütken verbreitet.¹³ Es wird darin zunächst einmal festgestellt, welche Fertigkeiten unabdingbar sind für jede Form des wissenschaftlichen Arbeitens. Man hat sich [40/41] auf die folgenden geeinigt: beobachten, Raum-Zeit-Beziehungen gebrauchen, Zahlen gebrauchen, messen, klassifizieren, kommunizieren, vorhersagen, Schlüsse ziehen. Diese Fertigkeiten gehen in fünf komplexere Fähigkeiten ein: Daten interpretieren, Hypothesen formulieren, Variablen kontrollieren, operational definieren, experimentieren.¹⁴

Neben der Tugend, die dieser Ansatz mit dem konzeptorientierten teilt, er ist für das 1. Schuljahr in konkreten Lektionen ausgeführt, empfiehlt er sich durch die Art der theoretischen Aufbereitung. Die wissenschaftlichen Verfahren sollen durch eine explizite Lerntheorie in elementare Verhaltensformen ausgelegt werden. In diesen Ansatz ist die Lerntheorie Gagnés als wichtiger Bestandteil eingegangen.¹⁵ Die Fertigkeiten können nämlich in der Form von Problemlösesituationen objektiv beschrieben werden: über das, was man etwa unter Beobachten versteht, kann man sich durch die Angabe einer Aufgabe, einer Problemstellung, einigen. Notwendige Voraussetzung zur Lösung des in der bestimmten Aufgabe enthaltenen Problems ist die Kenntnis von bestimmten Regeln usw. Die Fertigkeiten und Verfahren können jedenfalls mit der Gagnéschen Lernartenhierarchie lerntheoretisch rekonstruiert werden.

Die unausgetragenen Probleme dieses Ansatzes liegen auf zwei Ebenen. So überzeugend einerseits der Versuch der theoretischen und darauf aufbauend unterrichtspraktischen Aufbereitung der Lernziele in Hierarchien ist, bleibt doch immer die Frage offen, wie die niederen Lernziele in den höheren, komplexeren enthalten sind, die Frage nach den Relationen, in die „niedere“ Lernziele treten müssen, wenn eine der Art nach andere Verhaltensform herauskommen soll. Wir können diese Problematik hier nicht weiter verfolgen, weil für den Didaktiker ein anderes Problem im Zusammenhang dieses Programms vordringlicher ist. Wie schon angedeutet, besitzt das Programm in didaktischer Hinsicht zwei Tugenden. Einmal wird, insofern der Ausdruck „wissenschaftlich“ in einem Komplex von spezifischen Verfahren ausgelegt werden kann, „Wissenschaft“ mit „menschlich“ nicht schlechterdings gleichgesetzt. Der Ansatz läßt die Möglichkeit des nicht theoretisch-wissenschaftlichen Sachunterrichtes offen, z. B. die Möglichkeit der Thematisierung der Sachbezüge in der visuellen Kommunikation, in Texten usw. (Es wird nicht zu Unrecht behauptet, daß durch die Überbetonung der Wissenschaftlichkeit all das zu kurz kommt, was im „mysischen Unterricht“ gepflegt wurde.) Zum

¹² Flechsig, K. H. u. a.: Probleme der Entscheidung über Lernziele (Begründung und Aufriß des Forschungsplans zum LOT-Projekt). In: p1 7/1970; und in: Achtenhagen, F. und Meyer, H. L. (Hg.): Curriculumrevision – Möglichkeiten und Grenzen, München 1971.

¹³ Arbeitsgruppe für Unterrichtsforschung in Göttingen: Weg in die Naturwissenschaft. Ein verfahrensorientiertes Curriculum im 1. Schuljahr, Stuttgart 1971.

¹⁴ Weg in die Naturwissenschaft, a. a. O., S. 20 f.

¹⁵ Gagné R. M.: Die Bedingungen des menschlichen Lernens, Hannover 1969.

anderen aber liegt der Vorteil dieses Ansatzes darin begründet, daß in ihm, wenn von Wissenschaft die Rede ist, nicht abfragbare Wissensinhalte gemeint [41/42] sind, sondern intellektuelle Fertigkeiten, die instandsetzen, Wissen zu erwerben, zu verwerten, sinnvoll einzusetzen, mit einem Wort: zu verstehen. Es gelingt damit etwas, was in der Geschichte der Didaktik nur ganz selten verwirklicht werden konnte: Die immer wieder geforderte Umsetzung des materialen Wissens in Fertigkeiten, also die Auslegung des Sachunterrichtes in artes reales.¹⁶ Versucht man jedoch, die isoliert aufgeführten Tugenden in didaktischem Zusammenhang zu sehen, wird ein unbewältigtes Problem sichtbar, das sich den Protagonisten der artes reales, z. B. Kerschensteiner, aus verschiedenen Gründen gar nicht stellen konnte. Die wissenschaftliche Artikulation von Wirklichkeit wird ausdrücklich als Komplex von speziellen und spezifischen Fertigkeiten verstanden.

Die Spezialität der Fertigkeiten liegt in ihrer Bedeutung als Qualifikationen, von denen zu reden nur Sinn hat in bezug auf gesellschaftliche Positionen, zu deren Übernahme sie berechtigen. Mit anderen Worten: Dieser Ansatz realisiert, daß Wissenschaft – längst nicht mehr Manifestation allgemeiner Menschenbildung – zum Beruf geworden ist. Wissenschaftliche Qualifikationen bilden das Besteck von Berufsrollen und zunächst einmal nichts darüber hinaus. Dies bedeutet nun – und darin liegt die eigentliche Problematik des wissenschaftsorientierten Sachunterrichts –, daß mit den wissenschaftlichen Qualifikationen ein Stück Berufsausbildung in die Grundschule eingeschleust wird. Die Grundschule wird somit in die Einbahnstraße über Gymnasien und Universität in die wissenschaftliche Berufsausbildung, die noch weiterhin als Ausbildung zum Wissenschaftler ausgelegt ist, eingefügt. In diesem Zusammenhang muß erwähnt werden, daß das A-A-A-S-Programm eine Antwort auf den Sputnik-Schock ist.

Um nicht falsch verstanden zu werden: Es soll hier keineswegs zu einem Plädoyer gegen die Wissenschaftsorientierung angesetzt werden. Was jedoch zu diskutieren ist, ist das Problem: Wie kann Orientierung an der Wissen- [42/43] schaft in eine Schulbildung integriert werden, deren Ziel nicht in der Ablieferung ihrer Schüler in das Berufsleben liegen kann?¹⁷

Damit ist jedoch eine Frage aufgeworfen, die in der Sprache der traditionellen Pädagogik nicht einmal gestellt geschweige denn beantwortet werden kann. Das Problem der vorgezogenen Berufsqualifikationen kann, so scheint es, heute einfach nicht mehr in der Grundrelation der Bildungstheorie: allgemeine Bildung versus Berufsausbildung gestellt werden. Und zwar deshalb nicht, weil diese Grundrelation auf anthropologischen Voraussetzungen beruht, die nur in der Sprache der dialektischen Philosophie des 19. Jahrhunderts expliziert werden können. Die zentrale Voraussetzung bestand im Glauben an die Möglichkeit, die relativen Gegensätze einzelner versus soziale Tatsachen in der kulturell geistigen Interpretation dieses Gegensatzes vermitteln und versöhnen zu können.

Als Indiz für die Unmöglichkeit der Wiederholung dieser Voraussetzungen kann der besonders im Raum der Erziehungswissenschaft sichtbar gewordene Funktionszerfall der geisteswissenschaftlichen Kulturpädagogik gelten, deren liebstes Kind nicht zufällig die Grundschule war.

¹⁶ Wissenschaftliche Disziplinen wurden von Schuldisziplinen von Thomas von Aquin dahingehend unterschieden, daß die letzteren im wesentlichen durch »Tätigkeiten« (grammatische Konstruktion, logisches Schließen, Messen, Zählen, Komponieren [melodias formare], Lauf der Gestirne berechnen [cursus siberum computare]) als artes, während die ersteren durch die Vermehrung des inhaltlichen »Wissens« bestimmt sind. Vgl. dazu Dolch, J.: Lehrplan des Abendlandes. Zweieinhalbjahrtausende seiner Geschichte, Ratingen 1959.

Die Unterscheidung von Wissenschaft und Schuldisziplin ist seit Wilhelm Flitner (Flitner, W.: Grundlegende Geistesbildung. Studien zur Theorie der wissenschaftlichen Grundbildung und ihrer kulturellen Basis, Heidelberg 1965) nicht mehr in hinreichender Klarheit als Problem erkannt und formuliert worden.

¹⁷ Vgl. zur gesamten Problematik Hiller-Ketterer, I.: Wissenschaftsorientierter und mehrperspektivischer Sachunterricht. In: Die Grundschule, 4. Jg. 1972, S. 321-328.

Unter kultureller Interpretation der gesellschaftlichen Wirklichkeit wird hier die Erschließung der „Bedeutung“ von Fakten im Gegensatz zur Entdeckung ihrer Relevanz in bestimmten, genau umgrenzten Funktionszusammenhängen verstanden. Zur Unterscheidung von Relevanz und Bedeutung vgl. Ricoeur, P.: Hermeneutik und Strukturalismus. Der Konflikt der Interpretationen I, München 1973. „Bedeutung“ bezeichnet die „Funktion“ von Gemeintem im reflexiven Zusammenhang menschlicher Selbstfindung und -verwirklichung. So gesehen ist mit kultureller Interpretation immer mit gemeint ein allgemein-humanes, nicht auf spezifische Rollen bezogenes Verfügbarmachen (Disponibilität) von gesellschaftlichen Fakten, Prozessen und Systemen. Es geht darin nicht um die einfache Partizipation an der Gesellschaft, sondern um deren Auslegung als einer menschlichen, mit anderen Subjekten (nicht Rollen) geteilten Welt. (Vgl. dazu Anmerkung 4.)

Die »Lehrplankommission Sachunterricht« des Landes Baden-Württemberg hat die Distinktion Bedeutung/Relevanz ihrem Konzept in einer eigentümlichen Weise zugrundegelegt.

Mit unbestreitbarem Recht wird in dieser Unterscheidung nicht die Auslegung einer analytischen Kategorie, sondern der Begriff eines „Lebensverhältnisses“ gesehen. Es wird davon ausgegangen, daß die Elemente der Handlungsfelder (Dinge, Handlungen, sprachliche Äußerungen) über ihre Funktion innerhalb der alltäglichen Sprachspiele hinaus immer auch Bedeutung im eben angedeuteten Sinn haben. „Bedeutung“ wird dabei von vornherein als die Form des Transzendierens der alltäglichen Sprachspiele beansprucht. Insbesondere sind die sprachlichen Äußerungen [43/44] von vornherein nicht nur durch ihre Funktion in Sprachspielen bestimmt, sondern, wenn auch noch so vage und unausdrücklich, durch die Artikulation von „Erfahrungen“. Von Erfahrung zu reden, hat, zunächst einmal, nur Sinn im Hinblick auf die Funktion von Begebenheiten und Vorkommnissen« zum Aufbau von Lebensgeschichten einerseits und andererseits im Hinblick auf deren Beitrag zum Aufbau einer gemeinsamen Welt. Erfahrungen sind das Fundament der mit anderen geteilten Wirklichkeit; für sich allein kann niemand Erfahrungen haben, er kann bestenfalls gewitzt« werden, wie für sich allein niemand eine Lebensgeschichte haben kann. (Vgl. dazu Bollnow, O. F.: Der Erfahrungsbegriff in der Pädagogik. In: Zeitschrift für Pädagogik 3, 1968, S. 221-252. Gadamer, H.-G.: Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik, Tübingen 1960, und Götz, B.: Erfahrung und Erziehung. Prinzipien der pragmatischen Erziehungstheorie, Freiburg, Basel, Wien 1973.)

In Erfahrungen, und das heißt immer auch im Gebrauch der Sprache zur Artikulation und zum Austausch von Erfahrungen haben wir die Sprachspiele des Alltags überschritten. Zwar sind wir in den Erfahrungen ständig auf die Handlungsfelder bezogen, denn außerhalb der alltäglichen Sprachspiele gibt es für uns nichts zu erfahren. Zu Bestandteilen von individuellen Lebensgeschichten jedoch können die Begebenheiten des Alltags nur werden, wenn wir von Anfang die Möglichkeit zur Transzendenz haben. Dadurch wird es uns überhaupt erst möglich, die Sinnlakunen zwischen den Sprachspielen zu überwinden, die Sprünge („leaps“) von einem zum anderen nicht nur zu erleiden, sondern zu vollziehen, die Handlungsfelder zu Lernfeldern zu machen. (Zum Begriff der Sprünge vgl. Schütz, A.: Collected Papers, I, II und III, Den Haag 1962, 1964 und 1966.)

Wir können dieses Konzept hier nicht im Detail entfalten. Es kommt uns auch nur auf die folgende Feststellung an: Die kulturelle Interpretation ist, nach diesem Konzept, nicht eine Aufgabe, die sich irgendwann im Laufe der Entwicklung stellt, sondern das Konzept geht von der nicht widerlegbaren Voraussetzung aus, daß jeder in eine immer schon gedeutete, d. h. jetzt: kulturell interpretierte Wirklichkeit hineingeboren wird, sich darin findet und bestimmt, d. h. seine Identität im Austausch mit anderen findet. Die Handlungsfelder sind von vornherein in eine gemeinsame Welt integriert. An diese alltägliche Interpretation hat die Schule anzuschließen, d. h. konkret an die auf Handlungsfelder bezogenen und zu beziehenden Erfahrun-

gen. „Anschließen“ bedeutet nach dem Konzept: Schülererfahrungen ganz allmählich in den Formen der offiziellen Instanzen der kulturellen Interpretation, der Wissenschaften und Künste, aufarbeiten zu lassen. Die Schüler sollen nicht in eine nach Maßgabe von Disziplinen künstlich hergestellte Schulwirklichkeit eingeschlossen werden, sondern die Wissenschaften und Künste sollen als Interpretationshorizonte zur Auslegung der Alltagswirklichkeit herangezogen werden. Es wird hier nicht vom physikalischen Phänomen „der“ Wärme gesprochen, sondern von der Wärme im Medium der Frage, wie Zimmer durch Warmwasserheizungen erwärmt werden können. Auf diese Weise möchte man die Schüler an der Findung, Explikation und Darstellung wissenschaftlicher, technischer und künstlerischer Probleme beteiligen. Nach der Grundüberzeugung, die zu dem Konzept geführt hat, sind die [44/45] physikalischen, chemischen, historischen Phänomene eben nicht schlicht als „natürliche Erscheinungen“ „gegeben“, sondern sie müssen als Frage- und Problemstellung im Überstieg über die Handlungsfelder des Alltags entwickelt werden. Mit den Begriffen „Handlungsfelder“ und „kommunikative Erfahrung“ legt das in Umrissen dargestellte Konzept nicht nur gleichsam die Punkte fest, an denen die Kinder im Sachunterricht abgeholt werden sollen, sondern das Verhältnis beider Begriffe zueinander kann auch als die Zielvorstellung der Handlungsfähigkeit ausgelegt werden. Unter Handlungsfähigkeit ist nicht Angepaßtheit oder Adaptionsfähigkeit gemeint, sondern, auch darauf ist im Vorausgegangenen hingewiesen worden, die allgemeine Disponibilität. (Aneignung von Handlungsmöglichkeiten, was zugleich Distanz und Reflexion beinhaltet, die Entdeckung der Tiefendimension und Zukunftsoffenheit des Handelns.) (Vgl. dazu Tenbruck, F. H.: Zur Kritik der planenden Vernunft, Freiburg, München 1972. Ders.: Geschichte Erfahrung und Religion in der heutigen Gesellschaft. In: Spricht Gott in der Geschichte? Mit Beiträgen von F. H. Tenbruck, G. Klein, E. Jüngel, A. Sand, Freiburg, Basel, Wien 1972.)

So angesetzt, können die Zielvorstellungen nur in der Form von Handlungsstrukturen (Systemen von Verhaltensfunktionen oder -werten), also Kompetenzen, ausgelegt werden. Man versucht, im Rahmen des umschriebenen Konzeptes vier Kompetenzen voneinander zu unterscheiden. 1. Sachkompetenz (Aufbau von Fakten- und Erklärungswissen), 2. Sozialpragmatische Kompetenz (gesellschaftliches Orientierungswissen), 3. Kommunikative Kompetenz (Fähigkeit des druck- und herrschaftsfreien Austausches, der Artikulation von Bedeutung), 4. Kulturelle Kompetenz (Integration und Interpretation von Fakten im Horizonte der kulturellen Selbstbedeutung).

Das Konzept, das ich unter III (Ansatz und Programm der Reutlinger CIELGruppe) im Umriss darstellen werde, ist dem eben Vorgestellten verwandt, nicht zuletzt durch ein Geflecht von personellen Beziehungen und Verschränkungen. Dasselbe kann über das Verhältnis der Konzeption der Lehrplankommission Baden-Württemberg zu der des Schulfernsehens im Südwestfunk gesagt werden. In der Grundüberzeugung stimmen alle Arbeitsgruppen überein.

Das CIEL-Konzept setzt allerdings besondere Akzente, die sich wahrscheinlich nur eine freie, an keine Institution direkt gebundene Arbeitsgruppe leisten kann. Als eine staatlich nichtgebundene Arbeitsgruppe braucht das CIEL-Team z. B. nicht von vornherein auf die wie auch immer berechtigten Interessen von organisierten Fachschaften oder anderen Verbänden eingehen. Das Team kann sich daher den Luxus des Zweifels an der „Geschlossenheit“ der Disziplinen und Fächer erlauben. Es kann, in einem Wort gesagt, in den Ansatz seiner Überlegung die Feststellung aufnehmen, daß die offiziellen Instanzen der kulturellen Interpretation (Wissenschaften, Künste) keineswegs in sich geschlossene Interpretationszusammenhänge überliefern. In der Frage nach dem „Anfang“ der kulturellen Interpretation inmitten einer immer schon gedeuteten Wirklichkeit findet man sich in der Situation des „strukturalistischen Bastlers“, der die überkommenen Fragmente allererst wieder in einen „lesbaren“ und interpretierbaren« Zusammenhang bringen muß. (Vgl. dazu Lévi-Strauss, C.: Das wilde Denken,

Frankfurt 1968; Derrida, J.: Die Struktur, das [45/46] Zeichen und das Spiel im Diskurs der Wissenschaften vom Menschen. In: Lepenies, W. und Ritter, H. H. (Hg.): Orte des wilden Denkens. Zur Anthropologie von C. Lévi-Strauss, Frankfurt 1970.

Von da aus gesehen richtet das CIEL-Team sein Augenmerk zunächst auf die Frage nach Formen, mit denen und in denen interpretationsfähige und -bedürftige Kontexte hergestellt werden können. Von diesem besonderen Interesse leitet sich auch die Tatsache her, daß die CIEL-Gruppe den Unterricht nicht über die Vermittlung von Zielvorstellungen, als abhängige Variable von Lernzielen, ansteuert, sondern direkter, als den Ort des Herstellens von Kontexten, die der kulturellen Interpretation zugeführt werden können.

Der Idee und dem Ansatz nach müßten die genannten Arbeitsgruppen aufeinander zuarbeiten. Ob sie sich tatsächlich treffen, wie und warum sie sich verfehlen, wird auszumachen sein, wenn die Arbeiten zu einem diskussionsfähigen Abschluß gekommen sind.

II. Kind – Gesellschaft – Schule

1. Problemstellung

Das Problem des Sachunterrichts stellt sich genau genommen, darauf wollten die letzten Bemerkungen aufmerksam machen, als das der gesellschaftstheoretischen Verankerung der Schularbeit im ganzen; nicht daß der wissenschaftsorientierte Unterricht nicht mehr ohne weitere Vermittlung einer allgemeinen Schulbildung integriert werden kann, ist entscheidend, sondern daß uns mit dem Ausfall der geisteswissenschaftlichen Pädagogik, die für sich einen privilegierten Zugang zum Menschlichen des Menschen reklamierte, die Sprache verloren gegangen ist, in der die Begriffe Bildung und Bildsamkeit expliziert werden konnten. Was zwingt uns aber, von allgemeiner fundamentaler Bildung im Gegenüber zu einer besonderen Berufsausbildung zu reden? Hat nicht die Orientierung an den Qualifikationen, die in den verschiedensten Positionen des gesellschaftlichen Lebens gefordert sind, die Schule aus dem gläsernen Turm der allgemeinen Menschenbildung, in der sie nicht nur brotlosen, sondern solchen Künsten nachging, die jeden Bezug zur gesellschaftlichen Wirklichkeit verloren hatten, befreit? So gesehen fiel es sicher leicht, nicht weiter auf der Forderung nach Allgemeinbildung zu insistieren. Allerdings: Gerade im Begriff der Allgemeinbildung war es möglich geworden, das Kindsein mit der in Detailfunktionen ausgelegten gesellschaftlichen Realität zu vermitteln. In der Auslegung von Partizipationsmöglichkeiten an der hochdifferenzierten gesellschaftlichen Wirklichkeit für nicht in Detailfunktionen integrierte Kinder hat die spezielle Leistung des Begriffes der Allgemeinbildung bestanden. Das Problem einer „allgemeinen [46/47] Partizipation“ stellt sich aber im Sachunterricht in besonderer Dringlichkeit. Bezüglich der Formalia könnte man sich zur Not mit dem Hinweis auf einige unabdingbare Kulturtechniken begnügen. Wo die Realien, die Inhalte zur Diskussion stehen, kann man sich um die Frage nach dem Kindsein in unserer Gesellschaft nicht herumschleichen. Es entsteht sonst leicht die Gefahr, daß die nach Engineering-Modellen ausgelegte Curriculumforschung die Schule als einen Raum ausleuchtet, in dem Erwachsene nach ihrem Bild und Gleichnis aus rohen Ausgangsmaterialien in rational durchsichtiger Weise Erwachsene machen. Die Schule würde sich zur Institution entwickeln, in der die Erwachsenen-Gesellschaft sich als Gesellschaft von Erwachsenen reproduziert.

Es zeigt sich also, mit dem Sachunterricht steht das Problem der Grundschulreform allgemein zur Diskussion unter der Frage: Gibt es überhaupt noch Formen der Vermittlung von Kindheit und Gesellschaft? Wie kann Kindsein in unserer Gesellschaft verwirklicht, Kindern eine erfüllte Gegenwart gewährt werden? Nur wenn eine Artikulationsebene gefunden werden kann,

auf der die Erörterung der Vermittlung von Kindheit und Gesellschaft möglich wird, kann auch das Verhältnis der kognitiven zu den affektiven und sensomotorischen Anteilen des Curriculum in einem sinnvollen Zusammenhang diskutiert werden.¹⁸

An dieser Stelle müssen zwei Bemerkungen eingefügt werden: 1. Es ist uns hier keineswegs um die Wiederholung der Frage nach dem Wesen der Kindheit zu tun. Diese Frage ist immer wieder mit den romantischen Träumen von einer heilen, ursprünglichen Welt beantwortet worden. Es geht uns vielmehr schlicht darum, zu verhindern, daß Kinder von der Partizipation an der Wirklichkeit der Erwachsenen ausgeschlossen und in eigens geschaffene Reservate abgeschoben werden. Wie sehr die Kommunikationsmöglichkeiten [47/48] mit Kindern geschrumpft sind, zeigt jeder unvoreingenommene Blick in die Kleinfamilie. Und auch dies gilt es in diesem Zusammenhang zu sehen: Wo Kinder und Erwachsene nicht mehr auf demselben Boden der Realität stehen, dieselbe verbindliche Wirklichkeit miteinander teilen, kann die Forderung nach einem demokratischen Führungsstil prinzipiell nicht realisiert werden. Wie sehr sich gerade die Schule damit abgefunden zu haben scheint, daß Kinder in einer anderen Welt leben, wird an der Selbstverständlichkeit offenkundig, mit der davon ausgegangen wird, daß die Kinder den „Sachen“ nur beikommen können, wenn sie die vorgeformten Fragen, die normierte Sprache, in der sie gestellt und die darauf bezogenen Instrumente, mit denen sie beantwortet werden, möglichst rasch und unverstellt übernehmen. Was Grundschüler im Sachunterricht häufig genug als erstes lernen müssen, ist die „Einsicht“, daß ihre eigenen Fragen vor den zu verhandelnden Sachen irrelevant und kindisch sind. Selbst das, was an aktuellen Themen, wie dem Skylab-Unternehmen, interessant ist, ist durch das Schulwissen festgelegt: Das Raketen-Prinzip. Für die bewegenden Fragen, wie z. B. die, wie das mit den Exkrementen im Skylab-Unternehmen funktioniert, läßt das Schulwissen keinen Raum. Wir machen uns im allgemeinen nur selten klar, daß viele Kinderfragen nicht von den Sachen, sondern vom Erwachsenen-Schulwissen abgewiesen werden.

Die 2. Bemerkung bezieht sich auf das so leichthin angekündigte Problem der Vermittlung von Kindheit und Gesellschaft. Schon der Ausdruck „Vermittlung“ ist der Sprache eben jener Theorie entnommen, von der wir sagten, daß in ihr das gegenwärtige Schulproblem nicht angemessen erörtert werden kann. Wir wollten in diesem Ausdruck jedoch nur etwas ansprechen, was genauer unter der Leitlinie der Frage nach dem Sinn der Institution Grundschule zu thematisieren ist. Das Problem der Vermittlung von Kindheit und Gesellschaft soll im weiteren als Frage nach dem Sinn der Leitidee der Institution Schule ausgearbeitet werden. Der Frage nach dem Sinn der Institution kann heute, wie mir scheint, auch aus einem weiteren Grund nicht mehr ausgewichen werden. In ihrer Geschichte war die Schule stets als eine Form der institutionellen Definition von Kindheit und Jugend ausgelegt. Kindheit und Jugend galten – bis zur Grundschule der Weimarer Zeit – als die dem Lernen vorbehaltenen Lebensabschnitte. Vorausgesetzt war, daß dieses Lernen mit der Jugendzeit seinen Abschluß findet.

Nun ist gerade das Leben in der – wie auch immer man sie im einzelnen charakterisieren mag – modernen Gesellschaft durch die Unabschließbarkeit und „Lebenslänglichkeit“ der Lernprozesse bestimmt. Lernen ist nicht mehr das gesellschaftliche Definiens der Kindheit und

¹⁸ Mit der in Frage stehenden Artikulationsebene steht, um noch einmal daran zu erinnern, das Problem des erzieherischen Sinnes«, die Möglichkeit des spezifischpädagogischen Redens über Kinder und Gesellschaft zur Diskussion. Wenn man es defensiv formulieren wollte, ist nach unserem Dafürhalten das erzieherische Reden durch das Interesse an der Bewahrung des Rechtes der Kinder auf ein erfülltes Ausleben ihrer gegenwärtigen Kindheit bestimmt. Erzieherisches Reden erklärt alle Bestrebungen, auch die wohlmeinendsten, die den Kindern eine ihnen fremde, äußere Zukunft aufbauen wollen, als Anmaßung. Mit einem Wort: Nur insofern eine auf gesellschaftliche Realität bezogene Reflexion unter dem – wie wir meinen: unverzichtbaren – Postulat, demzufolge kein gegenwärtiger Augenblick zugunsten eines zukünftigen aufgeopfert werden darf, steht, kann sie als eine erzieherische qualifiziert und von soziologischen oder sozialphilosophischen Reflexionen unterschieden werden.

Jugendzeit. In organisierten Lernprozessen muß heute überall gelernt werden: Wo die Schule mit dieser [48/49] Aufgabe allein betraut wird, verschleiert man nur die Notwendigkeit der Institutionalisierung des außerschulischen Lernens.¹⁹

Vor dem Hintergrund der Tatsache, daß mit der Schulzeit nicht auch die Lernzeit abgeschlossen werden kann, wird die Leitidee der Schule neu zur Diskussion gestellt. In Frage steht somit das Spezifikum des schulischen Lernens, sein spezieller Beitrag zum lebenslangen Lernprozeß. Wir behaupten also, daß das Thema der Vermittlung“ von Kindheit und Gesellschaft als Frage nach dem Spezifikum des schulischen Lernens expliziert werden kann. Wir behaupten allerdings, daß die Formen, in denen das Problem des Sinnes auch heute noch verhandelt wird, durch die Entstehungsgeschichte der Schule bedingt sind, so daß die angekündigte Frage nur in einer kritischen Auseinandersetzung mit der Tradition entfaltet werden kann. Daß diese – wie ich glaube – dringend notwendige Arbeit hier nur in Umrissen vorgestellt werden kann, darf als selbstverständlich vorausgesetzt werden.

2. Die Methode« als institutionelles Problem

Die Schule fand Verbreitung in einer gesellschaftlichen Situation, die durch die Trennung von Laien- und Gelehrtenkultur gekennzeichnet war, in der es gleichwohl für den Laien nützlich sein konnte, einige gelehrte Künste zu beherrschen (Lesen, Schreiben, Rechnen). Im Leben des Laien blieben diese Künste jedoch trotz der gelegentlichen Nützlichkeit etwas Aufgesetztes, Exzeptionelles, um nicht zu sagen Exotisches. In der Gelehrten-Kultur war kaum etwas enthalten, was der lesende Laie ohne weiteres zur Bewältigung alltäglicher Lebenssituationen hätte gebrauchen können. Auf die daraus sich ergebende innere Verunsicherung und Gefährdung des lesenden Laien hat Pestalozzi eindringlich aufmerksam gemacht.²⁰ Da die Verankerung der zu lernenden Künste in der alltäglichen Wirklichkeit der Lernenden fehlte, konnte der Lernprozeß nur als Übergang ausgelegt und dargestellt werden. Diese Auslegung eines »reinen«, von nirgendwo nach nirgendwo führenden, also keineswegs Laien- und Gelehrtenkultur vermittelnden Weges, wird in der eigentümlichen (Volks-)Schulkunst, der Methode, bewerkstelligt. Die Methode wird so gesehen zur Kunst, den Lernenden voraussetzungslos, bei Null, unter bewußter Ausklammerung seiner Lebenswirklichkeit, beginnen [49/50] zu lassen. Sie wird zum Versuch, die Lernprozesse rein negativ, d. h. durch die bloße Ausklammerung der Subjektivität des Lernenden zu objektivieren. Der Lernende – als Tabula rasa – wird in die Zucht des methodischen Profis genommen, der nur über das Instrument der Methode mit dem Lernenden verkehrt.²¹ Die methodische Disziplin führt den Lernenden mehr oder weniger behutsam aus seiner Lebenswelt, mit ihren Bedeutungen, heraus. Der Lernende beginnt, mit „Materialien“ umzugehen, die für ihn keine Bedeutung haben, sondern allein durch ihre methodische Relevanz, ihre Funktion, im Lernprozeß bestimmt sind. Im Zusammenhang mit der Herauslösung der Lernprozesse aus der Lebenswirklichkeit ergibt sich auch die Möglichkeit, die Lernprozesse linear auszulegen. Wir haben dadurch den Blick verloren für alle Zeit-Schleifen im Lernprozeß, dafür, daß Lernprozesse auch in Vor- und Rückgriffen ablaufen können. Zusammengefaßt kann man also sagen: Die Methode erzeugt eine eigene „Welt“, mit eigenen Materialien und eigenen Leistungsformen und, was das Wichtigste ist dabei, sie

¹⁹ Vgl. dazu Schulenberg, W.: Schule als Institution der Gesellschaft. In: Speck, J. und Wehle, G. (Hg.): Handbuch pädagogischer Grundbegriffe Bd. 2, S. 391-423, München 1970.

²⁰ Pestalozzi, J. H.: Lienhard und Gertrud. In: J. H. Pestalozzi, Sämtliche Werke, hrsg. v. A. Buchenau, E. Spranger und H. Stettbacher, Berlin, Leipzig, Zürich 1927-1964 (21 Bde), hier: Bd. 4.

²¹ Daß auch heute die Lehrer, von Ausnahmesituationen abgesehen, nur über die »methodisch« ausgesteuerte Unterrichtsplanung mit den Schülern verkehren, so sehr, daß der Plan als Code figuriert, mit dem sie Schüleräußerungen entschlüsseln und bewerten, sei nur beiläufig erwähnt.

definiert den Lernenden durch eine eigene gesellschaftliche Rolle, der des Tabulisten (Abc-Schützen). Das Spezifische an dieser Rolle liegt darin, daß ihre Inhaber ganz in die Botmäßigkeit des Rollenschreibers geraten sind. Hier setzte dann auch die Kritik Pestalozzis an. Pestalozzi konnte in der Methode nur ein illegitimes willkürliches Herrschaftsinstrument sehen, solange sie nicht auf sichere Fundamente in der Natur des Menschen zurückgeführt werden kann.²² In dem von ihm unternommenen Versuch, die Methode, als Kunst aller Künste, auf die Natur, auf fundamentale Bedürfnisse des Menschen, zurückzuführen, glaubte er auch, die durch die Schriftkultur entstandene Entfremdung rückgängig machen zu können.

Dieser Hinweis auf Pestalozzi mag im gegenwärtigen Zusammenhang genügen. Unsere Bemerkungen zur Methode sollten ohnehin nur andeutend darauf verweisen, daß die Schülerrolle durch die Methode als eine nicht ungefährliche Gratwanderung ausgelegt wurde. Man könnte auch sagen: Erst die Methode brachte die Lernenden in eine Situation, in der sie sich gezwungen sahen, sich vom Methodiker an die Hand nehmen zu lassen.²³

In ihrer Entstehungszeit nahm die Schule nur einen geringen Teil des Lebens [50/51] der Kinder in Anspruch. Durch die wachsende Kompliziertheit der Verhältnisse wird immer mehr Kindheit in die Schule verlegt, was rückwirkend, da die Kinder immer weniger an der Wirklichkeit partizipieren können, dem Denkmodell der Methode eine Monopolstellung sichert. Die Tabulistenrolle, differenzierter ausgelegt als in den Schulen des 17. Jahrhunderts gewiß, hat zur Folge, daß der Weg in die Erwachsenenwelt immer länger und gefährlicher geworden ist. Man bedenkt viel zu wenig, daß trotz der Kompliziertheit der Verhältnisse die offizielle Wirklichkeit durchaus in der Reichweite der Kinder liegt, daß sie daran partizipieren, mit einem Wort: daß diese Wirklichkeit nicht, wie die frühere Gelehrtenkultur, an anderen und fremden Ufern liegt. Die Trennung von werktätiger Laien- und gelehrter Schriftkultur – das soll in der vorhergegangenen Bemerkung nur gesagt sein – ist im Zeitalter der industriellen Produktion längst aufgehoben. Pädagogisch bedeutet dies: Auch die Kinder können nicht länger durch die Brille der Methode als *tabulae rasae* betrachtet werden. Die Kinder leben vielmehr inmitten dieser durch Informationen, Wissenschaften und Techniken bestimmten Zivilisation, inmitten einer Welt, von der eine hohe Faszination auf sie ausgeht. Lernprozesse haben somit gesellschaftlich gesehen gar nicht mehr die Funktion des Überführens in eine andere Welt. Es kann der Schule nicht mehr darum zu tun sein, durch methodisch gelenkte Schritte Fertigkeiten aufzubauen, die als Voraussetzungen der Partizipation an sozi-kulturellen Prozessen gelten, sondern es muß ihr darum zu tun sein, die tatsächliche Partizipation verständlich zu machen, aufzuklären, sie zur Sache derer zu machen, die tatsächlich, unaufhebbar faktisch, daran partizipieren.²⁴ Zusammenfassend kann festgestellt werden: Die Schule legt die Schülerrolle aufgrund ihrer nicht aufgearbeiteten Entstehungsgeschichte immer noch in der Form des nichtpartizipierenden Tabulisten aus. Sie schafft in der Organisationsform der Methode einen Zwischenbereich, der mit der zunehmenden Differenzierung der gesellschaftlichen Verhältnisse in steigendem Maße zum Lebensbereich der Kinder schlechthin deklariert wird, die, unter Mißachtung ihrer tatsächlichen Partizipation am gesellschaftlichen Leben, in Reservate abgeschoben werden. Dagegen fordern wir – und wir sehen darin einen wesentlichen Aspekt des Umdenkens, das in der Reform verlangt ist – die Preisgabe der Idee der Methode zugunsten einer schulischen Aufarbeitung der tatsächlichen Partizipation der Kinder an der gesellschaftlichen Realität. Dies halten wir für gleichbedeutend mit der Aufgabe, Kinder aus dem Status der bloß erlittenen Sozialisation zu deren Subjekten zu befreien. Etwas salopper ausgedrückt: Die Schule kann nicht ferner bei methodisch [51/52] gesetzten Nullpunkten,

²² Pestalozzi, J. H.: Wie Gertrud ihre Kinder lehrt. In: J. H. Pestalozzi, a. a. O., hier: Bd. 13, S. 181-359.

²³ Van den Berg, J. H.: *Metabletica*. Über die Wandlung des Menschen. Grundlinien einer historischen Psychologie, Göttingen 1960.

²⁴ Schorb, A. O.: *Schule und Lehrer an der Zeitschwelle*, Stuttgart 1962.

die immer willkürlich sein müssen, ansetzen, sondern sie hat anzusetzen inmitten einer gedeuteten, ausgelegten, auch für die Kinder zur Disposition gestellten Wirklichkeit.

3. Der Heimatkundeunterricht

Die erste Umorientierung in die angedeutete Richtung fand in der Institutionalisierung der Grundschule und darin durch die Einführung der Heimatkunde statt. Diese war mit dem erklärten Ziel angetreten, das außerschulische Leben der Kinder in der Schule erhellend zur Sprache zu bringen. Von dieser Zielsetzung aus erklärt sich auch die „Methodenfeindlichkeit“ der Reformpädagogik.²⁵ So gesehen scheint es sinnvoll und notwendig zu sein, der Frage nachzugehen, woran die Heimatkunde gescheitert ist. Es ist, wenn ich recht sehe, nicht der Schmus, den die Reformpädagogik um die kindliche Lebenswirklichkeit machte, nicht die Tatsache, daß man Kindheit sagte und die romantischen Sehnsüchte und Träume der Erwachsenen meinte, woran die Heimatkunde scheiterte. Das alles wäre leicht zu entlarven gewesen. Bereits die Bremer Schulreformer haben das großstädtische Leben unter durchaus realistischen Aspekten thematisiert, es keineswegs nur unter der Brille der kultivierten Urbanität gesehen. Man hätte die Heimatkunde also durchaus mit einem realistischen touch modern aufpolieren können. Wie auch immer: Die Heimatkunde scheiterte keineswegs an der Unzeitgemäßheit ihrer Inhalte, sondern erstens an der gesellschaftstheoretischen Begrifflichkeit, auf die sie zu ihrer Selbstdarstellung in den 20er und 30er Jahren angewiesen war. Die gesellschaftstheoretische Kategorie, mit der die Heimatkunde gedacht und legitimiert wurde, war die als in »Bluts- und Lebensgemeinschaft« ausgelegte Idee der Nation.²⁶ Heimat, das ist das in kindlichem Erlebens- und Erfahrungshorizont repräsentierte übergreifende Ganze einer durch die Gemeinsamkeit von Sprache und Geschichte bestimmten nationalen Kultur, in die alle gesellschaftlichen Tatsachen, sozialer Status, soziale Schichten aufgehoben sind. Diese gesellschaftsphilosophische Idee, überflüssig, es eigens zu betonen, setzte nicht in stand, die tatsächlichen Verhältnisse der Industriegesellschaft zwischen den Arbeitern und den Bürgern positiv auf- [52/53] zuheben. Wir können dieser ideologischen Seite hier nicht weiter nachgehen, so interessant sie im Hinblick darauf wäre, daß die Grundschule unter der Leitidee der nationalen Kultur die bürgerliche Ideologie des 19. Jahrhunderts produzierte.²⁷

In den Klassenzimmern selbst ist die Heimatkunde zweitens schließlich daran gescheitert, daß das Rüstzeug zu einer ihr angemessenen didaktischen Prononcierung gefehlt hat. Als Grundmuster der unterrichtlichen Aufbereitung der heimatlichen Erfahrungen und Erlebnisse der Kinder hat dem Heimatkundeunterricht allein die Pestalozzische Trias des Elementarunterrichtes, Form, Wort, Zahl, zur Verfügung gestanden.²⁸ Mit diesem Muster wurden alle Themen des Heimatkundeunterrichts aufbereitet: der Wochenmarkt, die Geburtstagsfeier, das Telefon. Dabei war die Erarbeitungs- und Sicherungsphase des Unterrichts bestimmt durch die drei wesentlichen Fragemöglichkeiten des „was“ (der in Bildern repräsentierbaren Sachen), des „wie“ (Eigenschaften des Dinges, auch in bezug auf Verwendungszusammenhänge: Mit dem großen Pinsel macht der Maler ...) und „wieviel“. Die Tugend dieses didaktischen Mu-

²⁵ Zum folgenden Fiege, H.: Der Heimatkundeunterricht, Bad Heilbrunn 1967. Ders. (Hg.): Die Heimatkunde, Weinheim 1958. (Quellen zur Unterrichtslehre hrsg. von G. Geißler). Günther, K. H.: Der lebensphilosophische Ansatz der Bremer Schulreformer Gansberg und Scharrelmann. In: Gänther, K. H. u. a.: Erziehung und Leben. Vier Beiträge zur pädagogischen Bewegung des frühen 20. Jahrhunderts, Heidelberg 1960. Haug, J.: Heimatkunde und Volkskunde, Tübingen 1969.

²⁶ Dazu. Plessner, H.: Grenzen der Gemeinschaft, a. a. O.

²⁷ Flitner, A. (Hg.): Deutsches Geistesleben und Nationalsozialismus. Eine Vortragsreihe der Universität Tübingen mit einem Nachwort von H. Diem, Tübingen 1965.

²⁸ Pestalozzi, J. H.: Wie Gertrud ihre Kinder lehrt, a. a. O.

sters liegt auf der Hand: Sie besteht in der Möglichkeit der Integration der Formalia und Realia in ein übergreifendes Bezugssystem. Der Rechenunterricht schließt nicht äußerlich an den Sachunterricht an, sondern ist selbst ein Medium, in dem die Sachen geklärt werden können. Rechenunterricht ist – der Idee nach – hier nicht nur in einem äußerlichen Sinn auf Sachen bezogen, so daß man an Weihnachten mit Äpfeln und Nüssen, an Ostern mit Ostereiern und im Herbst mit Kastanien rechnet – darauf ist es allerdings in der Schulwirklichkeit hinausgelaufen –, sondern er sollte hier zur Aufschlüsselung der vorgestellten Sachen selbst, die nur in Anzahlen vorkommen, die ihrerseits wieder in Zahlbeziehungen zueinander gestellt oder gebracht werden können, ausgelegt werden. Der Sprachunterricht ist nicht nur das Medium der Sicherung der Namen, der Substantiva vorweg, sondern auch das der Attribution: Als Lehre über die Bildung richtiger, d. h. hier immer auf die Sachen selbst bezogener Sätze.

Wir haben behauptet, daß dieses didaktische Muster des Pestalozzischen Elementarunterrichts mit zum Scheitern des Heimatkundeunterrichts beigetragen hat. Was berechtigt uns zu dieser Behauptung? Dieses hier nur andeutungsweise vorgestellte didaktische Artikulationsinstrument steht der Zielsetzung des Heimatkundeunterrichts diametral entgegen. Das Ziel lautete: [53/54] Die sozio-kulturelle Bedingtheit von kindlichen Erfahrungen für die Kinder selbst durchsichtig zu machen. Durch das Pestalozzische Instrument bedingt, kann im tatsächlichen Unterricht aber nur von den Sachen gleichsam als Naturgegebenheiten die Rede sein. Die Pflaumen, die auf dem Wochenmarkt feilgeboten werden, sind blau und süß, sie sind größer als die in Nachbars Garten, kosten x Pfennig das Kilo, Mutter macht Pflaumenmus daraus und benötigt xy Kilogramm ... Selbst der Preis wird in dem didaktischen Muster als eine natürliche Eigenschaft behandelt, was, wie sich gleich zeigen wird, kein Zufall ist. Mit einem Wort also: Der Heimatkundeunterricht erreicht mit dem Instrument des Pestalozzischen Elementarunterrichts nicht, was er eigentlich intendiert, die sozio-kulturelle Bedingtheit der Sachen und Erfahrungen. Durch Pestalozzi wird der Heimatkundeunterricht gesellschaftlich entschärft, zu natur- und landschaftskundlichem Unterricht.

Ohne dies hier im einzelnen begründen zu können, kommen wir doch nicht um die Feststellung herum, daß im Pestalozzischen Muster, darin besteht seine großartige Leistung, das Grundgerüst der Wissenschaften und des wissenschaftlichen Arbeitens des 18. Jahrhunderts freigelegt ist. Wissenschaft, das war einmal: taxonomische Vermessung und Verrechnung der Natur in den natürlichen Arten; Wissenschaft, das war aber auch Allgemeine Grammatik im Sinne der Logik des Hobbes' zum Beispiel²⁹: nämlich Lehre von der Repräsentation, Vorstellung der Natur in der Form natürlicher dinghafter Einheiten, die in den Wörtern gemeint und in den Sätzen ausgelegt werden (Attribution). Wissenschaft, das war aber vor allem: Physio-kratische Ökonomie, d. h. Rückführung der Werte erzeugenden (in Geld repräsentierten) Arbeit auf die Natur, also Ankettung des rechnerisch ausgedrückten Wertes an die Natur der Dinge selbst. Die Preise sind so gesehen quasi natürliche Eigenschaften der Dinge.

Ich fasse zusammen: Was in der Pestalozzischen Trias ausgelegt wird, ist das Grundgefüge der Wissenschaften des 18. Jahrhunderts, das bestimmt war von der Voraussetzung, daß die menschliche Vorstellung identisch ist mit der Form, in der die Natur sich dem Menschen vorstellt (natürliche Arten). Die klare, d. h. von jeder gesellschaftlichen Zwecksetzung gereinigte Vorstellung ist das vermittelnde Prinzip zwischen Natur und Mensch.³⁰ (Es bedarf, so scheint mir, an dieser Stelle keines weiteren Kommentars, wenn wir feststellen, daß mit dem skizzierten didaktischen Artikulationsschema nicht nur [54/55] die sozio-kulturelle Bedingtheit der kindlichen Erfahrung, sondern auch die moderne Wissenschaftlichkeit verfehlt wird, eine

²⁹ Hobbes, Th.: Grundzüge der Philosophie. Erster Teil. Lehre vom Körper, Leipzig 1915 (Philosophische Bibliothek Band 157).

³⁰ Vgl. dazu Foucault, M.: Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften, Frankfurt 1971.

Wissenschaftlichkeit, die, selbst wenn sie sich mit der Natur beschäftigt, diese nicht mit reinen Händen so hinnehmen möchte, wie sie sich gibt, sondern sie in aggressiven Eingriffen selbstgeschaffenen Bedingungen unterwirft. Nicht die Natur selbst, sondern ihre Reaktion auf menschliche Eingriffe ist das Thema moderner Naturwissenschaft.)

Unsere Ausführungen haben eine Stelle erreicht, wo ein Rückblick auf den bisherigen Duktus und den möglichen Ertrag angebracht erscheint. Es hat sich folgendes ergeben: Das Problem eines modernen Sachunterrichts, der unter der Forderung der Explikation der Artikulationsformen steht, die uns Wirklichkeit als Boden gemeinsamen Handelns und Erlebens zuführen, stellt sich auf drei Ebenen:

1. als das Problem des Beginns „inmitten“ der kindlichen Wirklichkeitserfahrung und der Aufgabe, Kinder zu Subjekten ihrer Sozialisationsprozesse zu befreien. In dieser Beziehung sollte der Sachunterricht den Heimatkundeunterricht produktiv aufgreifen mit dem Ziel der Vollendung der in den 20er Jahren versandeten Reform. Die Frage lautet hier: Wie kann der Unterricht an die realistisch gesehene kindliche Wirklichkeit anknüpfen?
2. Wie muß der Unterricht beschaffen sein, wenn er den Kindern die Art und Weise ihrer faktischen Partizipation durchsichtig und verfügbar machen will?³¹ Das ist die Frage nach den Artikulationsformen, in denen der Unterricht kindliche Erfahrungen aufarbeiten kann, nach dem Muster unterrichtlichen Handelns, mit dem konkret ausgelegt wird, was wissenschaftsorientierte Aufarbeitung kindlicher Erfahrung bedeuten und wie das Verhältnis des wissenschaftsorientierten Unterrichts zu anderen Formen der Thematisierung der tatsächlichen Partizipation bestimmt werden kann.
3. Das Problem des Sachunterrichts ist aber auch als Frage nach der Struktur der unterrichtlichen Kommunikation zu explizieren. Es geht darin um die Bestimmung der Ebenen, auf denen Lernende und Lehrende so miteinander verkehren, daß einmal ein ständiger Rollenwechsel von Lehrenden und Lernenden ermöglicht und zum anderen die Erfahrungen in der intendierten Weise artikuliert werden können.

III. Ansatz und Programm der Reutlinger CIEL-Gruppe

Genau auf diesen drei Ebenen versucht eine Arbeitsgruppe in Reutlingen, den Sachunterricht an der Grundschule in der Form von Unterrichtsmaterialien und Unterrichtsarrangements (erprobte Vorschläge für die Unterrichtsgestaltung) auszulegen. Ich versuche im Schlußteil meines Referates über den Stand der Arbeit zu berichten.

1. Der Ansatz bei der Alltagswirklichkeit

Über unsere speziellen Rollen hinaus nehmen wir alle in einem umfassenden Sinn an der gesellschaftlichen Wirklichkeit teil, sind in einer allgemeinen Art in sie eingefügt. Sie ist in einem noch zu bestimmenden Sinn allgegenwärtig und ständig verfügbar. Selbst das Expertenwissen ist jedermann in einer bestimmten Weise verfügbar. Man könnte geradezu sagen, eine hochdifferenzierte Gesellschaft bleibt nur so lange funktionsfähig, solange ihre Detailfunktionen zur allgemeinen Disposition stehen. Jedermann weiß, wie er sich das spezielle Können und Wissen des Arztes, des Automechanikers, dienstbar machen kann. Mit anderen Worten: Gerade die Spezialkenntnisse sind in einer allgemeinen Weise jedermann zur Disposition gestellt. Jeder von uns bewegt sich immer schon in Formen, in denen er Spezialkennt-

³¹ Vgl. dazu den Begriff der „strukturalistischen Bastelei“ (Bricolage).

nisse abrufen kann. Den Modus, in dem die gesamte gesellschaftliche Wirklichkeit dem nicht besonders qualifizierten Jedermann zur Verfügung steht, nennen wir Alltagswirklichkeit.³² Wir lernen zunächst einmal die Wirklichkeit so kennen, wie sie uns in der Form der jedermann verständlichen Alltagswirklichkeit zur Disposition steht.

Des weiteren gehen wir davon aus, daß auch die Kinder ganz selbstverständlich an dieser allgemeinen, verbindlichen Alltagswirklichkeit partizipieren. Es ist die Wirklichkeit, in die hinein sie sich bewegen, in der sie sich zurechtfinden lernen; sie ist der Boden der Kommunikation, der Boden, auf dem ihnen Aufgaben zur Erledigung gestellt werden, wo sie ernsthaft, verbindlich gefordert werden. Problematisch ist jedoch die Konstitution dieser allgemein verbindlichen Realität im Modus der Alltäglichkeit, dies um so mehr, als wir alltäglich doch in einer Fülle völlig verschiedener, diskreter Handlungsfelder und in völlig verschiedenen Rollen agieren. An dieser Alltagswirklichkeit nehmen wir als Verkehrsteilnehmer, Einkäufer, Fußballfan, Wohnungsinhaber usw. teil. In jedem dieser Handlungsfelder haben Dinge und Gebärden andere Bedeutungen und sind in anderen Mustern zu einem Ganzen gefügt. Das Problem der Alltagswirklichkeit stellt sich somit in Form der Frage: Wie ist es uns möglich, scheinbar mühelos von einem dieser [56/57] Handlungsfelder in ein anderes überzuwechseln; wie ist es uns möglich, uns in jedem dieser verschiedenen Handlungsfelder angemessen zu verhalten? Gefragt ist also nach einer Art Universalschlüssel, mit dem die in finite Bezirke ausgelegte Wirklichkeit uns als etwas Ganzes ständig gegenwärtig, zugänglich wird.³³ Die Form, die für uns alle Bezirke zu der einen allgemeinen, jedem zugänglichen Wirklichkeit integriert, nennen wir Besorgung. (Wir haben dabei nichts mit Heidegger im Sinn, es ist uns nur kein adäquateres Wort für das Gemeinte eingefallen.) Unter Besorgungen meinen wir beispielsweise Einkaufen, Tanken, Aufräumen, den Arzt telefonisch bestellen usw. In Besorgungen also wird uns die gesellschaftliche Wirklichkeit in der Form von Handlungsfeldern zugeführt, in die wir ohne spezielle Kenntnisse oder Fertigkeiten integriert sind. Ich versuche, diese Besorgungen durch drei Charakteristika zu beschreiben: Einmal sind sie durch ihre eigentümliche zeitliche Verfassung charakterisiert. Sie stellen in sich geschlossene Geschehenseinheiten dar, so daß sie gleichsam jedem als Elemente und Bausteine, aus denen sich der Lebenslauf zusammensetzt, präsent sind. Unser Leben in der Zeit (Tageslauf, Wochenablauf) ist für uns selber zunächst einmal faßbar als Aneinanderreihung von Besorgungen, die zum Teil ihre Zeit haben, zu bestimmten, zyklisch wiederkehrenden Zeiten erledigt werden müssen. In Besorgungen also wird unser Leben in einer primären Form faßbar und objektivierbar. Damit ist zum anderen bereits angeklungen, daß Besorgungen auf Ökonomisierung und Rationalisierung angelegt sind. Besorgungen ermöglichen die rationale Einteilung unseres Lebens, sie drängen auf zeitsparende Erledigung, wodurch dann Platz für neue Besorgungen gemacht wird. (Auf die Paradoxie, die hier angeklungen ist, sei nur eben hingewiesen.)

Zum dritten sind wir in Besorgungen stets auf eine dinghaft ausgelegte Wirklichkeit gerichtet, auf Waren z. B., die man irgendwo kaufen kann, nicht aber auf die Struktur, auf die Art, in der sie im Supermarkt z. B. zu Käuferfallen ausgestellt sind. In dieser dinghaften Auslegung der Wirklichkeit, die darin in eine Fülle isolierter Bezugspunkte von Eigenschaften aufgelöst wird, werden zugleich unsere Bedürfnisse sichtbar. In Besorgungen ist uns mit den gebrauchten Dingen immer auch präsent, was wir brauchen oder zu brauchen meinen. [57/58] Das theoretische Problem der Besorgungen kann hier nicht in angemessener Weise erörtert werden.

³² Berger, P. und Luckmann, Th.: Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit, a. a. O.

³³ Schütz, A.: Collected Papers, a. a. O.; Hahn, A.: Systeme des Bedeutungswissens. Prolegomena zu einer Soziologie der Geisteswissenschaften, Tübingen 1973 (unveröffentlichte Habilitationsschrift).

Der Gedanke, im Sachunterricht von Besorgungen auszugehen, legte sich uns aus zwei Gründen nahe. Einmal glauben wir, in ihnen so etwas wie einen Bezugsrahmen, innerhalb dessen Erlebnisse, Erfahrungen und Informationen faßbar, strukturiert und funktionalisiert sind, fassen zu können. Zum andern kommt es uns, im Unterschied zur Heimatkunde, die bemüht war, die individuellen Ausformungen von Erlebnissen/Erfahrungen in den Ausgangspunkt und das Zentrum zu rücken, auf Formen an, in denen, wie auf Folien, individuelle und schichtspezifische Ausprägungen sichtbar gemacht und thematisiert werden können. Die Besorgungen sind uns interessant geworden, weil sie auch für die Kinder das unmittelbar objektiv Faßbare ihres Lebens darstellen. Die Besorgungen führen die Bedürfnisse in der Verknüpfung mit ihrer gesellschaftlichen Erzeugung und Sicherstellung direkt vor.

Durch die Anknüpfung an Besorgungen wird die Aufgliederung des Lehrplans in Funktionen, d. h. Formen der Vermittlung von Bedürfnissen und der Art, wie sie gesellschaftlich auf Dauer gestellt und befriedigt werden können, ermöglicht. Dieser Katalog von Funktionen dient uns als Klassifikationsschema für die Inhalte des Sachunterrichtes. In internen und externen Diskussionen hat sich unsere Arbeitsgruppe auf die folgende Liste von Funktionen geeinigt: Wohnen, Dienstleistung/Verwaltung, Erziehung, Produktion, Freizeit, Verkehr, Konsum, Kommunikation, Politik, Fest/Feier.³⁴

Dieser Katalog dient uns indes nicht als ein dem Unterricht äußerliches Klassifikationsschema, sondern als Leitfaden der Entdeckung und Formulierung von Unterrichtsintentionen, unter denen Besorgungen aufgearbeitet werden können. Der erste Schritt dieser Aufarbeitung besteht in der Zuordnung von Themen (Angabe von Handlungsfeldern) zu den Besorgungen unter der Leitlinie der Funktionen. Mit Hilfe und durch die Vermittlung des Katalogs von Funktionen soll der Diskurs über Themen eröffnet werden, an dem, so glauben wir zuversichtlich, auch die Schüler selbst beteiligt werden können.

2. Die unterrichtliche Artikulation der Alltagswirklichkeit

Bezüglich der Frage nach den unterrichtlichen Artikulationsformen, mit denen die im Rahmen der Alltagswirklichkeit gemachten kindlichen Erfahrungen [58/59] aufgearbeitet werden können, sind wir von den folgenden Überlegungen ausgegangen.

So sehr die Besorgungen die zunächstliegenden Formen sind, in denen wir Wirklichkeit verstehen, so ist uns doch andererseits gerade in ihnen die eigene Auseinandersetzung abgenommen. Die Wirklichkeit, wie sie in Besorgungen zugeführt wird, ist die „Jedermanns-Wirklichkeit“, für die niemand besonders aufkommen kann, die gleichsam vor jedem da ist, so wie sie nun einmal ist. Jedermanns Verständnis für die Wirklichkeit ist ein entlastetes Verstehen. Wir befinden uns immer schon, ohne eigenes Zutun, inmitten dieser durch Besorgungen ausgelegten und gedeuteten Wirklichkeit, aus der wir uns nicht heraussetzen können in einen reinen Anfang, auf einen archimedischen Punkt.

Wenn wir uns also darauf verstehen könnten, die Alltagswirklichkeit zum Unterrichtsgegenstand zu machen, bliebe immer noch die Frage offen, wie sie im Unterricht zu thematisieren sei. In der Beantwortung dieser Frage ist davon auszugehen, daß wir in diese Alltagswirklichkeit immer schon, ohne unser Zutun, verwoben, ja verstrickt sind. Wir verstehen, ohne zu wissen, wie wir verstehen, wie diese Alltagswirklichkeit ausgelegt, arrangiert, gemacht ist, so daß sie uns zur Disposition steht. Wenn der an die Alltagswirklichkeit verwiesene Sachunterricht einen Beitrag zur freisetzenden Erziehung sein soll, könnte seine Aufgabe darin beste-

³⁴ Vgl. dazu Hiller, G. G.: Die Elaboration von Handlungs- und Lernfähigkeit durch eine kritische unterrichtliche Rekonstruktion von Themen des öffentlichen Diskurses. In diesem Band S. 67 ff. und Krämer, H.: Themengitter für das Curriculum: Grundschule. In diesem Band S. 82 ff.

hen, die Kinder aus ihrem Verstricktsein in eben diese Alltagswirklichkeit zu befreien. Dies kann der Unterricht aber nicht dadurch leisten, daß er versucht, die Kinder in eine andere, von der Alltagswirklichkeit zu unterscheidende, soll man sagen: heile Welt, oder das, was Pädagogen sich darunter vorstellen, zu versetzen, sondern dadurch, daß er die Art und Weise, in der die Handlungsfelder der Alltagswirklichkeit ausgelegt sind, thematisiert. Es wäre zu überlegen, ob und wie der so angesetzte Sachunterricht die Artikulationsschemata der Handlungsfelder, ihre Struktur thematisieren kann. Gefragt sind somit Darstellungsformen des Unterrichts, in denen der in den Verstehensformen des Alltags aktualisierte Sinn reproduziert werden kann. Unter Sinn verstehen wir hier nicht eine Perspektive oder einen immer auch an die subjektiven geschichtlichen Erfahrungen gebundenen, individuellen Weltaspekt, sondern, um es hart zu sagen, die durchaus objektivierbare Mache, das Arrangement von Handlungsfeldern.

Gefragt wird also nach Formen, in denen der Unterricht die Handlungsfelder, in denen wir uns und die Kinder mit uns immer schon befinden, in ständigem Bezug auf dieses Sich-darin-Befinden rekonstruieren kann oder als Mache, als Arrangement sichtbar machen kann. Wie kann der Unterricht sozusagen zur Schaubühne werden, auf der die Alltagswirklichkeit dargestellt, [59/60] durchsichtig gemacht, d. h. das Webmuster, das uns „immer schon“ Dinge und andere Menschen in alltäglichen Zusammenhängen zuführt, gezeigt werden kann.

Als die gesuchte Darstellungsform hat sich uns, aus Gründen, die hier nicht im einzelnen erörtert werden können, das Spiel (game) angeboten.³⁵ Im Spiel distanziert man sich von dem tatsächlichen Handeln und Erleben und bleibt doch darauf bezogen. Im Spiel aufgeführt und dargestellt werden kann die Alltagswirklichkeit nur von dem und für den, der sie kennt. So gesehen ist das Spiel – und daraufhin ist es für uns interessant geworden – die permanente Aktualisierung einer Beziehung, die in die Pole Distanz und Integration ausgelegt werden kann. In der Aktualisierung der genannten Beziehung wird das Spiel zur Reproduktion der Alltagswirklichkeit. Die Eigentümlichkeit der spielerischen Reproduktion schien sich uns wieder in einer einfachen Beziehung zwischen den Polen Konstruktion und Kommunikation auslegen zu lassen. Konstruktiv scheint sie uns insofern zu sein, als das Spiel sich selbst Regeln gibt. Das Spiel grenzt sich ja eben dadurch aus dem alltäglichen Handeln aus, daß es das – spielerische – Handeln durch Regeln bestimmt, in Gang setzt und ständig kontrolliert. Wenn immer alltägliches Handeln gespielt wird, wird es auf Regeln gebracht, aus seiner Selbstverständlichkeit befreit. Durch die Regeln wird das Handeln jedoch keinesfalls uniformiert, sondern lediglich für Partner und Zuschauer verständlich, d. h. als etwas identifizierbar gemacht. Die Regeln stellen so gesehen einen Konsens her; sie legen das Spiel in keiner Weise fest (wie ja generell die Unendlichkeit der möglichen Partien eines Spiels nicht durch die Regeln aufgehoben werden kann), sondern vor dem Hintergrund der Regeln kann dem Spiel sein freier Lauf« in eine prinzipiell nicht vorhersehbare Vielfalt von verständlichen Spielsituationen gelassen werden. Der Sinn der Regeln wird gleichsam erst in der durch sie ermöglichten Kommunikation zwischen Partnern und Zuschauern eingelöst.

In der Orientierung am Spiel meinen wir also zwei Grundbeziehungen gewinnen zu können, aus denen unterrichtliche Darstellungsformen entwickelt werden können. Ordnet man nämlich die genannten Pole auf zwei sich kreuzenden Achsen an, erhält man vier Felder, auf denen jeweils eine besondere Spielart akzentuiert wird. Das erste Feld, das durch die Pole Distanz

³⁵ Vgl. dazu Gadamer, H.-G.: Wahrheit und Methode, a. a. O. Flitner, A. (Hg.): Das Kinderspiel, München 1973. (Erziehung in Wissenschaft und Praxis Bd. 20.) Flitner, A.: Spielen – Lernen. Praxis und Deutung des Kinderspiels, München 1972.

und Konstruktion bestimmt ist (Konstruktionsspiele), bildet den scientischen Zu- [60/61] griff auf Wirklichkeit ab:³⁶

objektiv/organologisch Kommunikation	Distanzierung	objektiv/instrumentell Konstruktion
subjektiv/ atmosphärisch	Integration	subjektiv/ verfaßt

Die elementare Sinneinheit des konstruktiven Zugriffs ist die elementare Aussage, die sowohl in einem grammatikalisch richtigen Satz als auch in Diagrammen oder symbolischen Notationsformen gefaßt werden kann. Hier geht es um die Übersetzung von Sätzen der Alltagssprache in Aussagen, durch die Angabe der Wahrheitsbedingungen und -tests, mit denen die Aussagen auf die darin gefaßte Wirklichkeit bezogen werden.³⁷ Das didaktische Problem besteht dabei in der Konstruktion von elementaren Aussagen, d. h. in der Findung einer solchen Formulierung von Sätzen, die diese als überprüfungsbedürftig kenntlich macht. Darin liegt auch: Der elementare Sachunterricht darf die Sätze nicht den konsolidierten wissenschaftlichen Disziplinen entnehmen, wenn er den Schülern das Geschäft der Konstruktion von Aussagen nicht vorenthalten will. Die scientische Darstellung von Wirklichkeit beginnt nicht bei der Wissenschaft, sondern bei den meist übergangenen, als Aussage nicht realisierten Feststellungen [61/62] des Alltags: Bälle springen besser oder schlechter usw. Das Haupthindernis, das sich der Konstruktion von elementaren Aussagen in den Weg stellt, ist die die Alltagserfahrung bestimmende Substanz-Akzidenz, Ding-Eigenschafts-Relation: Das Springen von Bällen wird unmittelbar als Eigenschaft einer Substanz verstanden.

Durch die Pole Konstruktion und Integration wird Wirklichkeit (gemeint sind immer die Handlungsfelder, in denen wir unsere alltäglichen Besorgungen verrichten) als institutionalisiertes Handeln in allgemeinsten Weise umschrieben (Gesellschaftsspiele). Unter institutionalisiertem Handeln verstehen wir ein solches, das durch Verordnungen, Bestimmungen nicht so sehr direkt geleitet, wohl aber faßbar und juristisch oder bürokratisch nach Kriterien, die sich dem gesunden Menschenverstand entziehen, fachmännisch behandelt und verrechnet werden kann. Gemeint ist z. B. der simple Umstand, daß das Kind, das sich auf dem Schulweg beim Bäcker um die Ecke seine Brezel kauft, einen Akt vollzieht, der im BGB als Vertrag definiert, d. h. in konstitutive Merkmale ausgelegt ist. Wir sind, ohne es zu merken, ständig als cives in eine in irgendeiner Form juristisch, verwaltungstechnisch, bürokratisch verfaßte Wirklichkeit integriert. Alle unsere Besorgungen, im Supermarkt, in der Schule, können als unter gewisse, der Kommunikation entzogene Bestimmungen oder Verordnungen fallende Fälle rekonstruiert werden. Die Spielabsicht besteht hier in der Um- und Aufarbeitung von realen Vorkommnissen zu relevanten Fällen.

Im dritten Feld geht es um die Darstellung von Wirklichkeit in der Form des Kontextes einer konkreten Situation, d. h. um die Darstellung aus der Perspektive von Betroffenen“, unmittelbar beteiligten Personen (Kommunikationsspiele). Hier findet das Erzählen (auch in der Form des Fabulierens) seinen Platz; besondere Beachtung und Pflege verdienen die sich kreuzenden Erzählungen, die dieselbe Situation aus verschiedenen Perspektiven darstellen. Die Spielabsicht könnte aber auch in der Erörterung der Situationsangemessenheit des Gebrauches der rhetorischen Formen, deren sich die alltägliche Kommunikation bedient, (fragen, entgegenen,

³⁶ Vgl. dazu Giel, K.: Vorbemerkungen zu einer Theorie des Elementarunterrichts. In: Stücke zu einem mehrperspektivischen Unterricht, Bd. 2, Aufsätze zur Konzeption 2, Stuttgart 1974. Ders.: Probleme des Sachunterrichts. In: Stücke zu einem mehrperspektivischen Unterricht, Band 6, Teilcurriculum Supermarkt 1. Dokumentation zum regionalen Grundschulkongreß Baden-Württemberg 1973, Stuttgart 1974.

³⁷ Vgl. dazu Popper, K. R.: Logik der Forschung, Tübingen 2. Aufl. 1966. Patzig, G.: Satz und Tatsache. In: H. Delius und G. Patzig (Hg.): Argumentationen, Festschrift für J. König, Göttingen 1964, S. 170-191. Nestle, W.: Didaktik der Zeit und Zeitmessung, Stuttgart 1973. Peter, R.: Wie Bälle springen. In: Reflektierte Schulpraxis, Villingen, N 8, S. 1-17.

einwenden, berichten, erzählen, verlangen, bestellen usw.) realisiert werden. Es geht um das Problem des angemessenen „Tons“, der taktvollen Ausgewogenheit zwischen Distanz und Nähe, Gleichgültigkeit und Aufdringlichkeit. Insgesamt soll dabei die als Atmosphäre des Feldes erlebte Integration sichtbar gemacht werden.

Die vierte Spielart legt Handlungsfelder als Szenen durch Requisiten (Bühnenbild), Choreographien und vor allem Rollen aus (Rollenspiel). In der Übernahme von Rollen distanziert man sich aus den konkreten Situationen, in die man hineinverwoben ist, durch die Aneignung objektiviert vorliegender Texte, Insignien, Raumfiguren, mit deren Hilfe man den Zusammen[62/63]hang der szenischen Handlung für andere transparent macht. Die Spielabsicht liegt in der Repräsentanz dessen, was man alltäglich naiv ist oder zu sein glaubt. Die Schwierigkeit liegt in unserer natürlichen Plumpheit begründet, die durch das Rollenspiel miterzeugt wird. Indem die Szene dem Spieler zumutet, das zu repräsentieren, was er ist oder sein kann, muß er mit dieser „Doppelexistenz“ fertig werden und dies, was erschwerend hinzukommt, unter den lähmenden Blicken der Zuschauer.³⁸

Wir brechen die Darstellung der unterrichtlichen Artikulationsformen hier ab, obgleich eine Fülle von Problemen, die sich hier ergeben, noch nicht einmal erwähnt wurden.

3. Die Ebenen der unterrichtlichen Kommunikation

Es wurde bereits angedeutet, daß wir das Problem auf einer dritten Ebene, als Frage nach der Struktur der unterrichtlichen Kommunikation, zu thematisieren versuchen. Es geht uns dabei um die Freilegung des Webmusters, nach dem der Unterricht als Austausch und Verkehr zwischen Lehrenden und Lernenden aktualisiert wird: um die Folie, auf der Äußerungen in einer „erwarteten Weise“ entsprochen (verstanden), gewertet, interpretiert und mißverstanden werden können. „Verstanden“ werden Äußerungen immer „als ...“, z. B. Aufgabenstellungen, Problemlösungen, Informationen, Vermutungen, Fragestellungen usw. Gefragt ist somit nach der Folie, auf der im Unterricht Äußerungen als Lösung eines Problems akzeptiert, als Aufstellung einer Vermutung (Hypothese) aufgenommen, als gewünschte Information angenommen oder als Beweisverfahren nachvollzogen werden können. Darauf versuchen wir, durch die Zerlegung dessen, was man allgemein Artikulation nennt, in unterscheidbare Leistungsformen einzugehen. Im gegenwärtigen Stadium glauben wir, vier solcher Leistungsformen feststellen zu können:

1. Das Artikulierte wird reproduzierbar.
2. Die Artikulation stiftet Repräsentationsformen (Beziehungen zwischen Zeichen und Bezeichnetem).
3. Jede Artikulation vollzieht sich als Auslegung in elementare Beziehungen (Strukturen), die insofern als Formen manifest werden (Sätzen z. B.), als sie unabhängig von dem sind, was jeweils inhaltlich gefaßt wird.
4. Elementare Einheiten werden in der Artikulation stets übergreifenden Zusammenhängen (Kontexten, Hypothesen, Theorien) integriert: Artikulation ist in einem gewissen Sinne immer Interpretation, womit hier nur rein formal die Funktionalisierung von elementaren Einheiten in übergreifenden Zusammenhängen gemeint ist.

Hier erst stellt sich das Problem des Sinnes.

Wir versuchen weiterhin, diese vier Leistungsformen als Funktionszusammenhang von Variablen zu begreifen und darzustellen. Auf das theoretische Detail, in dem bekanntlich auch

³⁸ Plessner, H.: Zur Anthropologie des Schauspielers. In: Plessner, H.: Zwischen Philosophie und Gesellschaft. Ausgewählte Abhandlungen und Vorträge, Bern 1953.

der Teufel steckt, müssen wir hier verzichten. Fragen wir zum Schluß, was die Erörterung der Leistungsformen der Artikulation für den Unterricht auszutragen vermag. Man kann das Lernen ganz gewiß als sukzessiven Aufbau von Verhaltensformen, die zum problemlösenden Verhalten führen, theoretisch beschreiben und experimentell darstellen. Ebenso kann man das Lehren als methodisch ausgereiften, einsinnigen Transport von Informationen beschreiben und realisieren. Und man kann den Unterricht sicher auch als spiegelbildlich zugeordnete Lehr- und Lernakte – mit u. U. auch modifizierten S-R-Paradigmen – theoretisch aufarbeiten und praktisch oder technisch perfektionieren.³⁹ Man wird, wo immer gelehrt und gelernt wird, ohne solche, auf (auch technische) Reproduzierbarkeit angelegte Beschreibungsmodelle nicht auskommen. Mit ihnen wird man jedoch, wenn an unseren Ausführungen nur das Geringste „dran ist“, nicht das „Ganze“ und nicht den Kern des Unterrichtes zu fassen bekommen. Wenn der Grundschulunterricht sich überhaupt und in welcher Weise auch immer, auf die Aufgabe einläßt, die mit Kindern geteilte Lebenswirklichkeit verständlich zu machen – die Lebenswirklichkeit notabene, in der die den Kindern eigene Zukunft beschlossen liegt –, so wird er in jedem Fall als Prozeß des Sich-Verständigens, als Prozeß der Artikulation von Handlungen und Erlebnissen ausgelegt werden müssen.⁴⁰ Das Spezifikum des unterrichtlichen Verständigungsprozesses besteht, oder sollte doch, wo Emanzipation nicht nur ein modisches Accessoire ist, bestehen in dem, was man didaktische Deixis nennen könnte.⁴¹

Man verständigt sich im Unterricht nicht nur, sondern tritt sozusagen ständig neben den Verständigungsprozeß, [64/65] indem auf die Form gezeigt wird, in der man sich verständigt oder verständigen kann. Der Unterricht ist immer auch Unterricht über Unterricht; auch dort, wo dies nicht bedacht wird, wird immer vorausgesetzt, daß die Kinder die Methode des Lehrers durchschauen. Anders könnten sie auf die stummen „Impulse“ und andere methodische Gags« gar nicht reagieren. In einem gewissen Sinne werden im Unterricht Erfahrungen und Handlungen in einem gebrochenen, verfremdeten Sinne so artikuliert, daß die Leistungsformen der Artikulation miterörtert werden. (Der moderne Unterricht wird aus verschiedenen Gründen dem Glauben abschwören müssen, die Sachen selbst in ihrer reinen Ordnung vorführen zu können; was er statt dessen zeigen und vorführen muß, ist die Artikulationsleistung, durch die es möglich wird, einen Konsens über Sachen herzustellen.) In diesem Sinne glauben wir, davon ausgehen zu dürfen, daß die vier Funktionen der Artikulation zugleich die gesuchten Grundmuster der unterrichtlichen Kommunikation darstellen. Dieser Glaube ist durch die Analyse einer Fülle von Unterrichtsprotokollen erhärtet worden. Bis auf weiteres können wir somit von der Annahme ausgehen, daß kindliche Erfahrungen und Handlungen auf vier unterrichtlichen Leistungsplateaus thematisiert werden können. Auf diesen Plateaus werden, in jeweils unterschiedlicher Art, Äußerungen dechiffriert und als ... (schlichte Mitteilung, Element einer Beweiskette, Problemstellung usw.) interpretiert.

In Anlehnung an eine ehrwürdige Schultradition nennen wir die Ebene der Reproduktion *memoria*. Sie kann als Komplexion folgender Detailfunktionen ausgelegt werden: Aus einem Text (einer erinnerten Erfahrung) die wichtigsten Informationen entnehmen, diese auf prägnante Formulierungen bringen, so daß sie einem anderen effektiv mitgeteilt werden und gespeichert, d. h. jederzeit in der gleichen Form abgerufen werden können.

³⁹ Gage, N. L.: Paradigmen für die Unterrichtsforschung. In: Ingenkamp, K. (Hg.): Handbuch der Unterrichtsforschung Teil I: Theoretische und methodologische Grundlegung (Deutsche Bearbeitung der Kapitel 1-9 des Handbook of Research on Teaching«, ed. by N. L. Gage), Weinheim, Berlin, Basel 1970, S. 269-366.

⁴⁰ Hiller, G. G.: Konstruktive Didaktik. Beiträge zur Definition von Unterrichtszielen durch Lehrformen und Unterrichtsmodelle. Umrisse einer empirischen Unterrichtsforschung, Düsseldorf 1973. (Sprache und Lernen, Band 22).

⁴¹ Rauschenberger, H.: Über das Lehren und seine Momente. In: Adorno, Th. W. u. a.: Zum Bildungsbegriff der Gegenwart, Frankfurt 1967, S. 64-110.

Die Funktion der Repräsentation spielt im Unterricht im Zusammenhang mit der Frage nach den Lernstrukturen der Begriffsbildung eine entscheidende Rolle. Auch hier versuchen wir, die Begriffsbildung als Zusammenhang von Detailfunktionen auszulegen: Definitionen, Veranschaulichung, Fallanalyse (Subsumption) und Applikation (Reflexion auf Leistung und Grenzen bestimmter Begriffsarten). Wir versuchen, den verschiedenen Arten von Begriffen auch im Unterricht gerecht zu werden. Die genannten Detailfunktionen der Begriffsbildung erscheinen jeweils in einer anderen Form, wenn es sich um einen implizit definierten oder einen operational oder klassisch definierten Begriff handelt, oder um einen solchen, der durch eine Datenmatrix definiert ist. Die Begriffsbildung ist im Unterricht, so meinen wir, nicht in einer undifferenziert allgemeinen Form als Generalisierung zu behandeln. [65/66]

Auf der dritten Ebene der Artikulation, der Formalisierung, geht es im Unterricht im wesentlichen um die Explikation der logischen und pragmatischen Wahrheitsbedingungen von Sätzen, um die Entwicklung von Prüfverfahren und -instrumenten, aber auch um die Angabe von zureichenden, d. h. plausiblen Gründen, die die Annahme von Aussagen empfehlen.⁴²

Die Integration wird in der scientischen Spielart des Unterrichts, an der ich die Bedeutung der Artikulationsfunktionen für den Unterricht bisher zu erörtern versuchte, im wesentlichen durch die Aufstellung von Gesetzeshypothesen geleistet, die durch Experimente eingelöst werden können. Es geht darin nicht um die Wahrheit von Sätzen, sondern um die Gültigkeit von theoretischen Annahmen (Wahrheitsdefinite Sätze sind von beweisdefiniten theoretischen Annahmen zu unterscheiden).⁴³

Wie ich schon sagte, ist es aus den verschiedensten Gründen nicht möglich, die Problematik der Artikulationsebenen des Unterrichtes in extenso – und das würde auch bedeuten: in den noch ungesicherten, in jedem Sinne fragwürdigen Punkten zu entfalten. Auf eine in jedem Fall unzulängliche vielleicht auch unbeholfen andeutende Vorstellung des Problems glaubte ich indes nicht verzichten zu dürfen, um vorführen zu können, wie wir vor dem Hintergrund dieser Überlegungen Unterrichtsmaterialien ausformulieren und erproben. Dabei gehen wir von der Frage aus: Wie müssen Unterrichtsmaterialien beschaffen sein, wenn mit ihrer Hilfe kindliche Erlebnisse und Handlungen, aber auch Erfahrungen aus zweiter Hand, auf allen vier Ebenen problematisiert werden sollen? Zugleich, das ergibt sich für uns als Aufgabe aus den theoretischen Überlegungen, sollen diese Materialien weder den Lehrenden noch den Schülern irgendeine Leistungsform vorenthalten. Unsere Materialien wollen nicht eigentlich informieren, sondern die Leistungsform des Sich-Informierens anstoßen und an die Schüler delegieren. Sie wollen nicht fertige Repräsentationsformen, Begriffe und darauf bezogene Veranschaulichungsformen liefern, sondern die Veranschaulichung im Funktionszusammenhang der Begriffsbildung von den Schülern erarbeiten lassen. Sie wollen keine fertigen Meß- und Prüfinstrumente und Experimentiergeräte an die Hand geben, sondern die Instrumentierung von Sätzen und die experimentelle Auslegung von theoretischen Annahmen als wichtigstes Geschäft der scientischen Aufbereitung von Erfahrungen den Schülern abverlangen.

⁴² Vgl. dazu König, J.: Bemerkungen über den Begriff der Ursache. In: Das Problem der Gesetzlichkeit. 1. Band Geisteswissenschaften. Hrsg. von der Joachim-Jungius-Gesellschaft der Wissenschaften e. V., Hamburg 1949.

⁴³ Lorenzen, P.: Methodisches Denken, Frankfurt 1968. (Suhrkamp Theorie 2)