

Wissenschaftliche Begleitung von Schulversuchen

Überlegungen zu einer pädagogischen Hilfswissenschaft der Bildungsforschung¹

Bis in die Mitte unseres Jahrhunderts wurde – von einigen Ausnahmen, wie etwa in Schweden, der Sowjetunion oder einzelnen Teilen der Vereinigten Staaten abgesehen – in den europäischen Staaten ein tradiertes Bildungswesen konserviert oder – wie in der Bundesrepublik Deutschland 1945 nach der völligen Auflösung – wieder in der Weise errichtet, wie es vor 1933 bestanden hatte, wobei sogar übersehen wurde, daß die sogenannten Weimarer Jahre eine Fülle von Reformansätzen gebracht hatten, die etwa in den Protokollen der Reichsschulkonferenz nachgelesen werden können. Gemeinsam war allen diesen Reformansätzen, daß aus dem Unbehagen an den vorhandenen Ausbildungs- und Bildungsformen neue, verbesserte Konzepte entwickelt werden sollten; das heißt Schul- und Bildungsreform war eine Sache von Fachleuten, die Schule in den verschiedenen Organisations- und Lernformen kannten und verstanden (z. B. Kerschensteiner, Weniger) und aus diesem Verstehen als Voraussetzung ihr Reformwerk konzipierten. Daß die geplanten Veränderungen nicht durchgeführt werden konnten, verhinderten Weltwirtschaftskrise und Drittes Reich. Nach 1945 griff man auf das Bildungswesen von 1932 zurück, restaurierte das historische Relikt und veränderte im Lauf der folgenden Jahre immer auf der Grundlage tiefer Sachkenntnis einzelne Erscheinungen, Organisationsformen und Lerninhalte, ohne jedoch das System als Ganzes in Frage zu stellen.

Dies änderte sich sehr rasch im Lauf der sechziger Jahre, zu deren Beginn Georg Picht die deutsche Bildungskatastrophe prophezeite, wenn die Bundesrepublik nicht höhere Investitionen im Bereich der Bildung zu erbringen bereit sei, und die Begabungsreserven zu erfassen beschwor. Am Ende der Dekade stand der Aufstand der jungen Generation, die, im bildungspolitischen Aufwind aufgewachsen, das mediokre – selbst progressiv intellektuell bezeichnete – Aufbegehren gegen die Institutionen probte, deren Existenz sie ihre geistige Existenz verdankte. Sozialwissenschaften, bisher in jahrzehntelanger methodologischer Nabelschau vertieft, versprachen als Wissenschaften die Lösung der anstehenden Probleme; nicht die „docta ignorantia“, sondern das ignorante Nichtwissen wurde gefragt: die Kompetenz der Inkompetenten versprach die überfällige Reform des Schul- und Bildungswesens.

Auch bei verantwortungsbewußten Politikern und Pädagogen setzte sich in dieser Zeit die Überzeugung durch, daß die lokale und punktuelle Veränderung des Schul- und Bildungswesens allgemein zu einer Verschlimmbesserung führte und daß der Bil-

dungsauftrag der Verfassung nur dann erfüllt werden konnte, wenn eine systematische Erforschung der Voraussetzungen des Bildungswesens und der Wirksamkeit seiner Maßnahmen durchgeführt werde. Überall konstituierten sich Institutionen der Bildungsforschung und Bildungsplanung, die ihre Zielsetzungen in der Entwicklung eines effizienten, chancengerechten und regional adäquaten Bildungswesens sahen. Hatte der „Deutsche Ausschuß für das Erziehungs- und Bildungswesen“ von 1953 bis 1965 zahlreiche Empfehlungen zur Vereinheitlichung und Verbesserung des Bildungswesens vorgebracht, wobei die vorgelegten Dokumente immer von einem hermeneutischen Deutungszusammenhang ausgingen, so trat 1965 mit dem „Deutschen Bildungsrat“ eine Expertenkommission auf, deren Aussagen empfehlenden Charakter hatten – das war bei der oft peinlichen fachlichen Unkenntnis sicher gut und sinnvoll –, die jedoch von den Entscheidungsgremien der Exekutive aufgegriffen und umgesetzt werden konnten. Von Anfang an waren es drei zentrale Problembereiche, um die sich die Empfehlungen des Bildungsrats kristallisierten:

1. Zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen (Oevermann, Ritter, Schorb) haben nachdrücklich darauf verwiesen, daß der Verfassungsgrundsatz der Chancengleichheit weder sozial noch regional verwirklicht ist und daß zahlreiche Maßnahmen, die im guten Glauben, den Mißstand zu beheben, ergriffen worden waren, genau das Gegenteil vom intendierten Ziel erreichten.

2. In der leistungsorientierten Gesellschaft der Gegenwart hängt die staatliche Existenz der Bundesrepublik entscheidend von ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit in der Zukunft ab. Das Bildungswesen muß daher so organisiert sein – sowohl in seiner Organisationsstruktur als auch in seinen Lerninhalten –, daß eine optimale Förderung aller gewährleistet wird. Dieses „Bürgerrecht auf Bildung“ (Dahrendorff) ist nicht nur eine Forderung, sondern eine Überlebensnotwendigkeit der Bundesrepublik und ihrer demokratischen Staatsform. Nicht zufällig setzt die Kritik aller staatsfeindlichen Kräfte bei diesem Leistungsprinzip ein, da sie erhoffen und mit Recht erwarten, daß ein wirtschaftlich schwaches Land leicht und widerstandslos vernichtet werden kann.

3. Die moderne individualpsychologische Forschung hat die alte Binsenweisheit neu erhärtet, daß ein in seine Gruppe integrierter Mensch intrinsisch motiviert und effizient arbeitet und sich zudem auch bei hohen Belastungen wohl fühlt.

Der „Deutsche Bildungsrat“, der diese zentralen Problembereiche deutlich markierte, ließ eine Fülle von Gutachten (das wichtigste ist sicher der Sammelband „Begabung und Lernen“, den Roth herausgegeben hat) anfertigen und stellte die Lösung dieser Aufgaben in den meisten Empfehlungen sowie im „Strukturplan“ in den Mittelpunkt.

Wissenschaftliche Begleituntersuchung – was ist das?

Für die Bildungsforschung, besonders für die wissenschaftliche Begleitung, wurden zwei Empfehlungen von weittragender Bedeutung: Am 23./24. Februar 1968 verab-

schiedete der Bildungsrat eine Empfehlung zur „Einrichtung von Schulversuchen mit Ganztagschulen“ und am 30./31. Januar 1969 eine Empfehlung zur „Einrichtung von Schulversuchen mit Gesamtschulen“. Diese Empfehlungen wurden von der „Ständigen Konferenz der Kultusminister“, die in der föderalistischen Bildungsstruktur der Bundesrepublik als einziges überregional wirksames Exekutivorgan im Bildungswesen besteht, aufgegriffen. Die Kultusminister beschlossen je eine Vereinbarung zur Durchführung von Schulversuchen mit Ganztagschulen (3. 7. 1969) und Gesamtschulen (27. 11. 1969).

Beide Vereinbarungen verpflichteten die Länder in der Bundesrepublik Deutschland, die im Rahmen des Experimentalprogramms durchgeführten Schulversuche einer wissenschaftlichen Begleitung zu unterziehen, um über die Effizienz der Versuchsmaßnahmen abgesicherte Aussagen machen zu können. Ein Vorschlag des Freistaats Bayern vom November 1971, gemeinsame Richtlinien für die wissenschaftliche Begleitung von Schulversuchen zu vereinbaren, wurde nicht weiter verfolgt, so daß sich in jedem Bundesland die wissenschaftliche Begleituntersuchung anders gestaltete: So wird die Forschung teilweise dezentral und in Detailforschungen aufgelöst an Erziehungswissenschaftliche Fakultäten bzw. Pädagogische Hochschulen, teilweise in Form von Werkaufträgen und teilweise zentral als geschlossenes Untersuchungsgesamt an Bildungsforschungsinstitute vergeben. Abgesehen davon, daß eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse durch diese Zersplitterung nicht gewährleistet ist, bot die Dezentralisation auch dem Bund die Möglichkeit, indirekt in die föderalistische Staatsstruktur einzugreifen. Die 1970 gegründete Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung wird stimmgemäß vom Bund und den der Bundesregierung nahestehenden Bundesländern dominiert. Indem der Bund sich bereit erklärte, pädagogische Innovationen und wissenschaftliche Begleituntersuchungen bis zu einem Anteil von 50 Prozent zu finanzieren – dafür aber eine eingehende Berichtspflicht festsetzte –, gelang an vielen Stellen eine Aufweichung der föderalistischen Staatsstruktur, da die Abhängigkeit von der Zentralgewalt finanziell hergestellt wurde.

Besonders problematisch wurde die Situation, als im Zug der wirtschaftlichen Rezession der vergangenen Jahre die Zahlungsverpflichtungen nur noch mühsam eingehalten werden konnten. Von entscheidendem Gewicht ist jedoch bereits hier die Feststellung – wir werden sie noch verschiedentlich erhärten –, daß die wissenschaftliche Begleitung keineswegs als unabhängige, wertfreie Wissenschaft gesehen und verstanden werden kann. Sie steht von Anfang an unter bildungspolitischen Erwartungen und Zwängen und kann daher – dies ist ein ganz oberflächlicher und allgemein einsichtiger Grund – keine objektiven Aussagen erbringen. Wenn die Bildungspolitiker ihre Daten als Entscheidungshilfen beanspruchen, so haben sie bereits im Vorfeld dafür gesorgt, daß die Daten so aufbereitet sind, daß sie die gewünschte Entscheidung stützen. Nicht zufällig hat der ehemalige Bildungssenator von Berlin, Ewers, die wissenschaftliche Begleitung als Zugeständnis an „konservative“ Gruppen bezeichnet, die glauben, ihre Entscheidung von den Daten der Wissenschaftler abgedeckt zu finden. Gegen diese Konzeption,

wissenschaftliche Begleitung als Entscheidungshilfe zu verstehen, tritt die politisch realistischere Form, in der eine bildungspolitische Entscheidung durch den gewählten Mandatsträger getroffen wird (etwa: Einführung der „Grundschule“ oder das reformierte Gymnasium in Schweden; Durchführung der Oberstufenreform der Gymnasien in den Ländern der Bundesrepublik; Einrichtung des Berufsgrundschuljahrs etc.) und in der der wissenschaftlichen Begleitung anschließend die Aufgabe zufällt, die neue Organisationsform bzw. die neuen Curricula/Lehrpläne² zu optimieren.

In beiden Fällen – wissenschaftliche Begleitung als politische Entscheidungshilfe und als Optimierung politischer Entscheidung – sind die Fragen der Öffentlichkeit, der Bildungsverwaltung und der Politik vorgegeben. Sie sind in das Instrumentarium des Wissenschaftlers zu übersetzen, und die Ergebnisse verständlich vorzulegen ist eine bis heute kaum geleistete Arbeit. Wie diese Arbeit gegenwärtig geschieht, welche Möglichkeiten und wissenschaftstheoretischen Schwierigkeiten sich ergeben, davon soll im Folgenden gehandelt werden. Festzuhalten ist, daß Schulversuche als Mittel dazu dienen, „die Schulwirklichkeit schrittweise und kontrolliert zu verändern“, und daß „schulische Begleitforschung mehr (ist) als nur Beschreibung eines Schulversuchs“ (Schiefele-Prell). Sie ist gleichermaßen Beratung³ und Kontrolle, wobei die Beratung zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht geleistet werden kann, da die in der wissenschaftlichen Kontrolluntersuchung arbeitenden Wissenschaftler meist von Schule nicht die geringste Ahnung haben. Für den Praktiker ist ihr Rat uninteressant, ja wertlos; der Planer kann sich seiner bedienen, muß jedoch in jedem Einzelfall klären, wieweit die vorgelegten Daten und „Ergebnisse“ nicht einseitig bildungspolitisch belastet sind.

Schulversuche und deren Gründe

Schulversuche sind für die politischen Entscheidungsträger immer mit dem Risiko behaftet, in der Gunst der Wähler zu verlieren. Die Administration scheut sie, weil sie mehr und neuartige Verwaltungsvorgänge erfordern. Meist werden sie nur von einer geringen Zahl ideologisch festgelegter Eltern gefordert, da die übrigen – nicht immer zu Unrecht – fürchten, ihre Kinder würden als „Versuchskaninchen“ mißbraucht und erführen nicht die Förderung, die ihnen das vertraute tradierte Schulwesen zuteil werden ließ. Daß Schulversuche dennoch stattfinden, ist meist von einem recht allgemeinen Unbehagen am bestehenden Schulsystem veranlaßt⁴.

So hatte auch die Kritik am gegliederten Schulwesen in der Bundesrepublik, die im Lauf der sechziger Jahre vorgetragen wurde, verschiedene Ursachen. Vordergründig und in Laiendiskussionen ging es dabei weniger um strukturelle und inhaltliche Reformmaßnahmen als vielmehr um „Desiderate der Pädagogik“ (A. O. Schorb), wie anti-autoritäre Erziehung, Mitbestimmung von Eltern und Schülern in der Schule, Probleme der Hausaufgaben erledigung, Fragen der sozialen Integration etc., Desiderate, die von der pädagogischen Wissenschaft noch nicht systematisch aufgegriffen worden waren

und deren Lösung und Verwirklichung man sich nun von einem reformierten Schulsystem (Gesamtschule, Ganztagschule für alle, neue Organisation des berufsbildenden Schulwesens, reformierte Oberstufe der Gymnasien) versprach, ohne daß bedacht wurde, daß neue Organisationsformen von Schulen mit denselben pädagogischen Fragen konfrontiert bleiben. Gewichtiger als das allgemeine Unbehagen waren einige systematische Einwände gegen das gegliederte Schulwesen, die sich in drei äußere und drei innere Komplexe unterscheiden lassen.

1. Kritik an der äußeren Struktur des gegliederten Schulwesens:

Zahlreiche soziologische Untersuchungen führten besonders in den Anfängen der sechziger Jahre zu der Einsicht, daß der Übertritt der Schüler an die einzelnen Schulformen stark von der sozialen Schichtzugehörigkeit der Eltern abhing. Obwohl sich diese Befunde im Lauf der vergangenen Jahre deutlich dahingehend verschoben haben, daß Kinder der Unterschicht in wesentlich größerer Zahl als früher Realschule und Gymnasium besuchen, bleibt die Beobachtung als solche bis heute gültig.

Das gegliederte Schulwesen sei undurchlässig, d. h. es ermögliche dem Schüler nur sehr schwer, die Schule zu wechseln, wenn er feststellen muß, daß er einen Schultyp gewählt hatte, der seinen Fähigkeiten nicht gemäß ist. Diese Undurchlässigkeit wird heute durch zahlreiche Maßnahmen fortschreitend gemindert.

Das gegliederte Schulwesen mit seinen kleinen Schulen und vielfach verteilten Kompetenzen sei zu unüberschaubar und schwerfällig. Nur zentral verwaltete große Schuleinheiten könnten die für alle Schüler adäquaten Bildungsgänge anbieten.

2. Kritik an der inneren Struktur des gegliederten Schulwesens:

Die Eltern seien gezwungen, die entscheidende Schulwahl für ihr Kind oft schon bei dessen 10. Lebensjahr vorzunehmen, einem Zeitpunkt, von dem zahlreiche Psychologen behaupten, daß er als Entscheidungstermin ungeeignet sei. Sie empfehlen eine längere Beobachtungsphase, wobei über deren Dauer die wissenschaftlichen Lehrmeinungen weit auseinandergehen.

Das bisherige Schulwesen motiviere die Schüler nur extrinsisch, von außen, während es eine entscheidende pädagogische Aufgabe darstelle, die Lernmotivation aus der zu lernenden Sache selbst zu gewinnen⁵. Gerade bei diesem Einwand drängt sich dem Pädagogen die Frage auf, ob dies nicht ein Problem aller Schulen und jeglichen Lernens ist. Es wird heute wohl keinen Lehrer mehr geben, der nicht als Ziel seiner Bemühungen eine intrinsische Motivation anstrebt; doch wird er auf der Suche nach Wegen und Modellen sowohl von der wissenschaftlichen Pädagogik als auch von der Psychologie im Stich gelassen. Ob neue Organisationsformen allein dieses Problem lösen können, bleibt zu bezweifeln.

Das gegliederte Schulwesen verhindere durch die Trennung der Schüler aus unterschiedlichen Sozialschichten in verschiedene Schulen die soziale Integration. Wer sich jedoch in der heutigen Welt behaupten wolle, müsse nicht Leistungen und Wissen im traditionellen Sinn erbringen, sondern die Fähigkeit zur sozialen Integration aufweisen. Derartige Kritik ist keineswegs neu.

Traditionell reagierte die Verwaltung kraft ihrer Amtsautorität und beseitigte die Ansatzpunkte der Kritik durch Verordnungen und Erlasse. Sie konnte so wenigstens den Anschein erwecken, allen Reformbestrebungen offen gegenüberzustehen. Einwände, daß durch die getroffenen Maßnahmen andere Gruppen der Bevölkerung benachteiligt werden, wies die Administration mit der Feststellung zurück, daß nur sie den Überblick über das gesamte Bildungswesen habe und daher nicht nur als einzige sinnvoll, sondern auch vernünftig handeln könne. Hegels Gedanke vom Staat als vernünftigem Prinzip wurde zur Legitimation jedes Verwaltungsakts.

Mit dem Wandel der Gesellschaft in den vergangenen 170 Jahren – seit dem großartigen Entwurf eines allgemeinen Bildungswesens durch Wilhelm von Humboldt hat sich das Bildungswesen keineswegs so grundsätzlich wie die Gesellschaft verändert – traten zahlreiche schillernde pädagogische Heilslehren auf (antiautoritäre und „emanzipatorische“ Erziehung, nationalistische und kommunistische Bildungseinrichtungen), die unter ihrem ideologischen oder modischen Anspruch meist wirkungslos verschwanden, für deren Einführung aber allgemein ein erklärender, auf Verstehen zielender Akt konstitutiv war, dessen hermeneutische Exposition oft mit dem Inhalt verwechselt wurde.

Gemeinsam mit den Erkenntnissen und Forderungen der gegenwärtigen Pädagogik sehen alle diese Ansätze die Schule nicht mehr als Vermittlerin von Lernstoff und Inhalten, sondern begreifen Lernen als Verhaltensänderung. Diese Neo-Aufklärung, die im Extrem jeglichen Begabungsunterschied leugnet, geht aus von den Lernzielen, aus denen erst die Inhalte und Methoden abgeleitet werden können, die – hier schließt sich der Zirkel – zur Erreichung der Lernziele nötig sind. Es ist dabei selbstverständlich, daß von obersten Lernzielen ausgehend operational Lernzielhierarchien entwickelt werden. Der Frage, wer die obersten Lernziele zu bestimmen habe – die Verfassungsgrundsätze sind einmal zu allgemein und zum anderen nicht operational definiert –, ist ein Streit der Pädagogik, der von den patriotischen Erklärungen der Kaiserzeit über die Reichsschulkonferenz und Wenigers „Didaktik als Bildungslehre“ bis zu Robinsohns Curriculumrevision führt, ohne ein Ergebnis erbracht zu haben. So ist es für jede regierende politische Gruppe leicht, die Lernzielhierarchien neu zu bestimmen und die Organisationsstruktur des Unterrichts anzupassen.

Dabei umfaßt die Makroorganisation des Unterrichts alle äußeren Maßnahmen von der Gliederung in Schulformen über die Lerngruppenbildung, Rechte und Pflichten von Lehrern, Eltern und Schülern – kurz alle jene organisatorischen Strukturen, wie sie durch die allgemeinen Schulgesetze und Schulordnungen festgelegt sind. Die Mikroorganisation, d. h. die Struktur des Unterrichtsgeschehens selbst und die sozialen und lernpsychologischen Prozesse innerhalb von Lerngruppen stehen – wenn auch noch wenig erforscht – für den Schulfachmann im Mittelpunkt des Interesses, während sich die halbaufgeklärte Öffentlichkeit, zahlreiche politische Entscheidungsträger und der überwiegende Teil der gesellschaftswissenschaftlichen Forschung besonders für die Wirkungen der Makroorganisation interessiert. Die makroorganisatorische Unterrichts-

forschung fristet heute ein relativ kümmerliches Leben in vereinzelt Diplom- und Doktorarbeiten und einigen Instituten. Da die Ergebnisse nicht mit großen Datenmengen imponierend gewonnen werden und der sichtbare Forschungsaufwand relativ bescheiden ist, beachtet die Öffentlichkeit diese Form wissenschaftlicher Begleitung kaum, obgleich längst erwiesen ist, daß die Makroorganisation nur so gut und wirksam ist wie der sie praktizierende Lehrer und Erzieher.

Aufgaben und Probleme der wissenschaftlichen Begleitung

Seit ihren Anfängen hat sich die wissenschaftliche Begleitung – sieht man von einigen wunderlichen Erscheinungen wie „action research“ ab – auf die Analyse und Bestimmung der Wirksamkeit der Makrostruktur gestützt. Dabei war es wissenschaftsmethodisch nötig, die allgemein formulierten Fragenkataloge, wie sie in den Schriften des Bildungsrats, aber auch einzelner administrativer Auftraggeber vorliegen, in Hypothesen zu verarbeiten, da die Beantwortung der Fragen – mögen sie mit noch so großem Nachdruck als besonders wichtig herausgestellt werden – nur Aussagen zu singulären Phänomenen ermöglicht, Ursachenforschung und Gesetzesaussagen jedoch nur auf der Grundlage einer einwandfreien Hypothesenprüfung möglich ist (Popper, Habermas, Essler, Stegmüller). Für die wissenschaftliche Begleitung ist es daher nötig, in unmittelbarer Anlehnung an den zu kontrollierenden Schulversuch ein Forschungsdesign zu entwerfen, in dem die empirischen Methoden und die Instrumente festgelegt werden, die zur Prüfung der jeweiligen Hypothese verwendet werden. Wichtig ist, daß diese Hypothesen immer Behauptungssätze sind und keine Fragen; sie können zutreffend immer erst dann formuliert werden, wenn der Untersuchungsgegenstand bekannt ist.

Die Schwierigkeit für die wissenschaftliche Begleitung stellt sich rein vordergründig in dem Umstand, daß systematisch geplante und angelegte Schulversuche nicht existieren, so daß die Hypothesenbildung meist auf sehr individuell entstandene Einzel- und Sonderformen bezogen werden muß. Für die wissenschaftliche Begleitung ergeben sich daraus drei besondere Schwierigkeiten.

1. Ein Untersuchungsdesign kann erst entwickelt werden, wenn der Versuch seine Arbeit bereits aufgenommen hat, d. h. die gesamte Anfangsphase entzieht sich der wissenschaftlichen Kontrolle und kann erst zu einem späteren Zeitpunkt deskriptiv konserviert werden. Aus diesem Grund fällt der Deskription als Teilaufgabe wissenschaftlicher Begleitung eine zentrale Aufgabe zu.

2. Jeder Versuch arbeitet unter spezifisch eigenen Bedingungen, deren Wirksamkeit nur erfaßt werden kann, wenn diese exakt untersucht werden. Aus Gründen der Arbeitskapazität und der damit zusammenhängenden Kosten ist es jedoch nicht möglich, für jeden einzelnen Versuch eine eigene Begleituntersuchung anzusetzen. Deshalb bleibt als Lösung nur die Möglichkeit, einmal die Bedingungen und Maßnahmen der einzelnen Versuche deskriptiv zu erfassen, um bei der Interpretation der gewonnenen

Daten diese möglichst versuchsnah auszuwerten, zum anderen die Entwicklung eines Forschungsrahmens, der so allgemein ist, daß er alle Versuchsformen abdecken kann. Daß die Aussagen dabei an Zuverlässigkeit und Schärfe verlieren, ist ebenso einsichtig wie die Tatsache, daß auch ein so weit konzipierter Forschungsrahmen von den Zielen der Versuche ausgehen muß.

3. Da die bildungspolitische Landschaft in stetem Wandel begriffen ist, kann auch die beste Untersuchungsanlage nicht voraussehen, welche politischen Entscheidungen Jahre später von Bedeutung sein werden.

Aus den bisher dargelegten Gesichtspunkten zur wissenschaftlichen Begleitung geht hervor, daß künftige bildungspolitische Entscheidungen nicht mehr nur auf der Grundlage hermeneutischen Wissens, sondern auf der Grundlage empirisch gewonnener Daten getroffen werden müssen. Ein Dilemma besteht jedoch darin, daß weder die Bildungsforschung noch die wissenschaftliche Begleitung über genuine Forschungsmethoden verfügen und daher gezwungen sind, auf die allgemeinen Methoden der empirischen Sozialforschung zurückzugreifen, die wiederum keine „eigenständige wissenschaftliche Disziplin dar(stellt), sondern die Soziologie, Sozialpsychologie sowie Teile der Politikwissenschaft und der Pädagogik, die Verbindung zu ihren Datenbereichen herstellen“, bezeichnet (H. Braun). Als Methoden werden daher primär die wissenschaftliche Beobachtung und die mündliche und schriftliche Befragung zur Hypothesenprüfung verwendet.

Ziel aller Kontrolluntersuchungen ist eine zulängliche Effizienzanalyse, d. h. die Wirksamkeit der Versuchsmaßnahmen muß möglichst genau hinsichtlich ihrer Zielrealisierung beschrieben werden. Diese Effizienzkontrolle war in den sechziger und den beginnenden siebziger Jahren aus drei Gründen schlechtweg unmöglich:

1. Schulreform in den reformfreudigen Jahren um 1970 wurde primär politisch als Gesellschaftsreform verstanden. In diesem emotionalgeladenen öffentlichen Klima war eine sachgerechte Auseinandersetzung kaum möglich.

2. In den Institutionen der wissenschaftlichen Begleitung wurden Personen tätig, die aufgrund ihrer Ausbildung wohl zu gesellschaftswissenschaftlichem Forschen befähigt waren, von den komplizierten Strukturen eines Bildungswesens jedoch nur akademische Kenntnisse mitbrachten und vom Schulsystem und der Schule nichts verstanden, ja gar nichts verstehen wollten, da sie fürchteten, daß sich ihr klares Forscherauge durch Sachkenntnis trüben könnte. Zahlreiche Arbeiten, die seit 1970 als sogenannte „Wissenschaftliche Begleituntersuchungen“ erschienen, haben weder der bildungspolitischen Entscheidung noch der Schulpraxis gedient. Sie entstanden entweder aus dem Bedürfnis, gesellschaftswissenschaftliche Grundlagenforschung zu betreiben, oder verbreiteten ideologische Argumentationen, daß die Schule Chancenverteiler, Konfliktharmonisierer und Herrschaftsmittel der Ausbeuterklasse etc. sei. (Zahlreiche Aufsätze in der Zeitschrift „betrifft: erziehung“ sind beredte Beispiele für diese Geisteshaltung.)

3. Zu einer sachgerechten Effizienzkontrolle fehlten noch alle Konzepte für den Einsatz der empirischen Instrumente. Es war daher in dieser ersten Phase die vordring-

lichste Aufgabe, in der Fülle unterschiedlicher, häufig kontroverser Standpunkte eine gemeinsame Basis zu finden. Diese konnte jedoch erst realisiert werden, nachdem die Wissenschaftler (Soziologen, Psychologen, diplomierte Pädagogen) sich zu der Einsicht durchgerungen hatten, daß Lehrer und Philologen nicht nur etwas von Schule verstehen, sondern daß die interdisziplinäre Zusammenarbeit auf der Basis der gegenseitigen Anerkennung aus dem akademischen Raum der Grundsatzforderung in die tägliche Praxis übertragen werden mußte. Für junge, oft ideologisch indoktrinierte Forscher führte dies zu einem langen Lernprozeß und einer oft in Resignation mündenden Ernüchterung.

Diese drei Schwierigkeiten wurden in der Euphorie der ersten Phase der siebziger Jahre kaum gesehen, ja zahlreiche Tagungen und Kongresse förderten noch die realitätsfernen Forschungsansätze. Der entscheidende Umschwung erfolgte erst, als unter dem Druck wirtschaftlicher Rezession Untersuchungen zunehmend beschnitten, ja teilweise sogar eingestellt wurden. Dies war die Stunde der Exekutive, die nunmehr durch völlig simple, oft in der Fragestellung schon falsche Problemkataloge die wissenschaftliche Begleitung zu einem Datenlieferanten für die Hausstatistik degradierte. So überlegte und vielversprechende Untersuchungsansätze wie die Arbeiten von Prof. Klages („Zentrale Arbeitsstelle“ für wissenschaftliche Begleitung in Hannover) oder Dr. Weiß („Wissenschaftliche Begleitung der Modellschulen Baden-Württembergs“) blieben dabei auf der Strecke und die – sicher etwas ideogiellastigen – Untersuchungen des Pädagogischen Zentrums verstummten mit der unmittelbaren Nachordnung der Behörde.

Ziele und Kriterien der Erfolgskontrolle

Aufgrund der starken Anfälligkeit sowohl durch das Selbstverständnis der wissenschaftlichen Begleitung als auch durch die finanzierende exekutive Administration scheint es deshalb notwendig, ein Minimaldesign zu konzipieren, das drei Forderungen standhalten kann:

1. Die im Design aufgestellten Hypothesen untersuchen nur die Wirksamkeit von Maßnahmen im Schulwesen, ohne diese zu bewerten.
2. Bei der Untersuchung fallen auch die Daten als Abfall an, die für die Administration wichtig sind, wissenschaftlich jedoch irrelevant bleiben. (Wenn z. B. jährlich von 1000 Schülern vier bis fünf die Schulform wechseln, kann die Administration darauf verweisen, daß sie ein durchlässiges Schulsystem geschaffen hat. Statistisch ist diese Umstufungszahl unbrauchbar, da die Besetzungen zu niedrig sind, um kausalanalytische Aussagen machen zu können).
3. Das Design muß so konzipiert sein, daß es bei unterschiedlichen Untersuchungsobjekten mit geringen Modifikationen verwendet werden kann, um sowohl die Konzeptionskosten als auch die Ausgaben für die Instrumentenentwicklung möglichst niedrigzuhalten.

Grundzüge eines solchen Designs wurden vom Verfasser mehrfach vorgestellt. In unserem Zusammenhang wird kurz noch einmal der Rahmen umschrieben, ohne die einzelnen Hypothesen, die am konkreten Untersuchungsobjekt entwickelt werden müssen, und die verwendeten Instrumente zu zeigen, d. h. im Folgenden sollen nur die Fragenkomplexe umschrieben werden, die notwendig zu jeder wissenschaftlichen Begleitung gehören müssen.

1. Der Gesamtauftrag der Begleitung von Schulversuchen besteht in der wissenschaftlichen Erfolgskontrolle von organisatorischen und pädagogischen Maßnahmen, die an Schulen durchgeführt werden.

2. Die Ziele der Schulversuche stellen gleichzeitig die Kriterien der Erfolgskontrolle von Maßnahmen dar. Dabei stehen in der gegenwärtigen Diskussion drei Ziele im Vordergrund:

Ziel 1: *Begabungsgerechtere Schullaufbahnentscheidungen*. Es wird untersucht, ob eventuelle Veränderungen der Schullaufbahnentscheidungen der Schülereltern in den Einzugsgebieten der Versuchsschulen auf die Gründung dieser Schulen zurückzuführen sind. Besonders beachtet werden dabei die Erwartungen der Eltern an das neue Schulmodell, die vorausgegangenen Schulleistungen, die Begabung und die soziale Herkunft der Schüler. Eventuelle Veränderungen von Schullaufbahnentscheidungen der Eltern müßten besonders beim Übergang der Schüler in die 5. Klasse sichtbar werden. Soweit solche Veränderungen an anderen Verteilerstellen (z.B. Ende der 6./Anfang der 7. Klasse) auftreten, werden sie wahrscheinlich stärker durch das Schulsystem selbst – etwa über die Kurszuweisungen und Einschulungen aufgrund der Leistungsentwicklung der Schüler – beeinflußt werden als durch die Eltern.

Ziel 2: *Leistungsförderung*. Die Lernleistung wird mit Hilfe von objektivierten lernziel- und schulformübergreifenden Leistungstests gemessen, um die Ausgangslagen und Lernzuwachsrate in einzelnen Leistungsbereichen (z. B. Wortschatz, Verständiges Lesen, Sprachliche Analogien, Lesen als Informationsentnahme, Mathematische Sachzusammenhänge) als Folge unterschiedlicher Maßnahmen in der Lerngruppenorganisation beschreiben zu können. Die die Lernleistungen der Schüler mitbedingenden intellektuellen Fähigkeiten werden mit Hilfe von Intelligenztests gemessen, die Ausgangslagen beschrieben, die Zuwachsrate in den Intelligenztestleistungen festgestellt und die Wirkung der verschiedenen organisatorischen Maßnahmen verglichen.

Ziel 3: *Soziale Integration*. Für die „soziale Integration“ steht die Frage im Vordergrund, ob durch gezielte Maßnahmen die trennenden Wirkungen von Faktoren wie Leistung, Leistungsdifferenzierung, Schulart und Sozialschicht auf die informellen Beziehungen der Schüler untereinander aufgehoben werden.

Zusätzlich zu den genannten Zielüberprüfungen muß eine umfassende wissenschaftliche Begleituntersuchung folgende Bereiche mit erfassen, die dadurch gekennzeichnet sind, daß sie nicht nur einem Schulziel allein zugeordnet werden können (Grunddaten):

1. Die soziale Herkunft der Schüler und ihre Fähigkeiten werden unabhängig von allen Untersuchungsfragen für alle Modell- und Kontrollschulen festgehalten. Der Ver-

gleich mit Kontrollschulen, die nach bestimmten statistischen und geographischen Bedingungen ausgewählt werden, zeigt deutlich, welche Wirksamkeit die untersuchten Maßnahmen haben.

2. Durch systematische Erfassung der Organisationsstruktur der Versuchsschulen und durch Beschreibung der Maßnahmen werden deskriptive Aussagen über die Verteilung der Schüler auf einzelne Schularten als Folge der unterschiedlichen Organisationsformen, Lern- und Leistungsprofile und Erwartungen getroffen und festgestellt, ob die Eltern die Empfehlungen der Pädagogen befolgen und inwieweit diese Empfehlungen prognostisch zuverlässig sind.

3. Neben der Überprüfung der Ziele und der Organisationsanalyse werden die subjektiven Beurteilungen der organisatorischen Bedingungen untersucht, d. h. es wird beschrieben, wie Schüler, Eltern und Lehrer die einzelnen Versuchsmaßnahmen, etwa den häufigen Schulraumwechsel (beim Fachraumwechsel bei stabiler/flexibler Differenzierung), die häufig wechselnde Gruppenzusammensetzung (bei stabiler/flexibler Differenzierung) unter dem Aspekt der Freundschaftsbildung und den Lehrerwechsel bei Leistungskurswechsel (bei stabiler Differenzierung) beurteilen.

Ohne näher auf den Bereich der wissenschaftlichen Begleitung in curricularen Fragen einzugehen, da diese Evaluation eigens dargestellt werden müßte, kann allgemein gesagt werden, daß in zahlreichen Arbeitskreisen und an den Modell- und Versuchsschulen Lehrpläne, lernzielorientierte Curricula (= curriculare Lehrpläne) und Curricula entwickelt werden. Um über die Effizienz dieser Lehrpläne Aussagen machen zu können, sinnvolle Revisionen vorzunehmen und zu prüfen, wieweit die Lehrpläne im Unterricht durch Lehrer und Schüler realisiert werden können, müssen diese Lehrpläne einer dauernden wissenschaftlichen Kontrolle unterzogen werden. Sie unterscheidet sich von der oben dargelegten Kontrolluntersuchung wesentlich dadurch, daß hier primär didaktisch-methodische Fragen überprüft werden müssen. Beiden Untersuchungsformen ist gemeinsam, daß brauchbare Aussagen nur gewonnen werden können, wenn die Ziele des Modells mit den Zielen der bisherigen Maßnahmen identisch sind. Ein Vergleich, der diese Bedingung nicht erfüllt, ist nicht nur dilettantisch, sondern von Anfang an so angelegt, daß er jeder jeweils opportunen politischen Richtung entgegenkommt (vgl. die unterschiedlichen Schlüsse, die etwa Fend, Raschert und Weiß aus ähnlichem Faktenbestand ziehen).

Das Problem der Evaluation der wissenschaftlichen Begleitung

Mit diesen Überlegungen ist jedoch die zentrale wissenschaftstheoretische Grundlage aller wissenschaftlichen Begleitung angeschnitten. Wenn nicht durch eine bildungspolitische Entscheidung – etwa die Einführung der Gesamtschule in Schweden oder der Kollegstufe der Gymnasien in Bayern – die wissenschaftliche Begleitung legitim als Instrument der Modelloptimierung eingesetzt wird, gerät sie rasch in den berechtigten

Verdacht, willfähriger Handlanger der jeweils herrschenden politischen Gruppierung zu sein. Das Argument, „objektiv“ gewonnene Daten seien eine bildungspolitische Entscheidungshilfe, kann nur als Versuch gewertet werden, sich praktisch aus der Verantwortung zu stehlen und dem „Wissenschaftler“ die Bürde der Verantwortung aufzulasten. Daß dies für den Gesellschaftswissenschaftler, wenn er es aus gesellschaftsutopischen Gründen oft auch gern möchte, nicht möglich ist, wird schon aus der Tatsache evident, daß Schulversuche niemals in Laborsituationen stattfinden und jedes Design post factum konzipiert werden muß, d. h. zu einem Zeitpunkt, zu dem die diffusen Erwartungen und allgemeinen pädagogischen und bildungspolitischen Implikationen bereits in das Vorverständnis des Modells eingegangen sind. Dieses Vorverständnis ist jedoch in keinem Fall wertfrei, so daß es wissenschaftstheoretisch nicht möglich ist, allgemeingültige Aussagen zu gewinnen. In der gegenwärtigen Diskussion lassen sich drei wissenschaftstheoretische Positionen unterscheiden, die nachstehend kurz charakterisiert seien:

1. Die dialektische Position des Marxismus

Anknüpfend an Theodor Adorno („Soziologie und empirische Forschung“) begreift Jürgen Habermas die „Gesellschaft als Totalität“ und erhebt in der Nachfolge der Hegelschen Tradition den dialektischen Totalitätsbegriff zum „Axiom“ jeglicher Erkenntnis, indem der Gesichtspunkt der Totalität sowohl den zu erkennenden Gegenstand als auch das Subjekt der Erkenntnis bestimmt und damit die Totalität des zu erkennenden Gegenstands nur dann gesetzt werden kann, wenn das setzende Subjekt eine Totalität ist. Dieser marxistische Totalitätsbegriff basiert auf der dialektischen Unterscheidung, daß historisch wahr jede Aussage gelten kann, die sich in Übereinstimmung mit den Fakten befindet, systematisch wahr jedoch nur die Aussage ist, die in der aktuellen Situation für wahr gehalten wird und deshalb Handeln als normativen Akt setzt. In diesem Zusammenhang erscheinen Ideologien als notwendige Erkenntnis- und Aktionsformen, da sie sich auf die Totalität des gesellschaftlichen Zusammenhangs beziehen und diesen im Sinn einer Gesellschaftsutopie zu deuten vermögen. Utopie ist in diesem Sinn der Entwurf einer erwünschten, aber noch nicht verwirklichten (bürgerlich: nicht verwirklichbaren) Gesellschaft (Fr. Engel, Die Entwicklung des Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft; vgl. dagegen: K. Mannheim, Ideologie und Utopie).

Für die wissenschaftliche Begleituntersuchung bedeutet dies, daß der gesellschaftliche Lebenszusammenhang die Forschung noch als Totalität bestimmt, d. h. die Daten und Aussagen sind durch die gesellschaftliche Totalität bereits vorstrukturiert. Diese vorwissenschaftliche Erfahrung als Bodensatz sozialer Umwelt wirkt sich sowohl instrumentell als auch explikatorisch aus oder „mit dem Verhältnis der Theorie zum Gegenstand verändert sich auch das von Theorie und Erfahrung“ (Habermas). Alle Einzelercheinungen sind abhängig von der Totalität und dieser objektive Zusammenhang bestimmt die Richtung der historischen Entwicklung und die sozialwissenschaftliche Forschung. Damit ist Forschung – hier wissenschaftliche Begleitforschung – nur

legitimierbar aus dem Totalitätsbegriff; parteiisch ist sie notwendiges Mittel der Antizipation der utopischen Gesellschaft. Da die praktischen Ziele und Absichten in der marxistischen Dialektik historisch legitimiert erscheinen, verändert sich notwendig das Verhältnis von Wissenschaft und Praxis.

2. Die empirische Theorie der Sozialwissenschaften

Ausgehend vom bürgerlichen Ideologiebegriff (Max Scheler, Karl Mannheim) wird Ideologie als das Selbstverständnis einer historischen Einheit erfaßt, das nur hermeneutisch (Gadamer) erkannt werden kann. Anders formuliert: Das Selbstverständnis ist die Art und Weise, wie jemand das von ihm Vertretene versteht und sinnvoll begründet. Dieser Gesamtzusammenhang des „Verstehens“ wird von uns als „System“ definiert, wobei der Begriff nur formal den interdependenten Zusammenhang von Funktionen bezeichnet, die als Beziehungen zwischen Variablen sozialen Verhaltens zu deuten sind. Mit der Forderung der empirischen Theorie, daß der Ableitungszusammenhang logisch sein muß, wird übersehen, daß der ontologische Zusammenhang zwischen wissenschaftlichen Kategorien und Wirklichkeitsstrukturen unbekannt ist. Deshalb kann die analytische Wissenschaft nur die kontrollierte Beobachtung, die sie selbst definiert, anerkennen, über die Wirklichkeit jedoch keine Aussagen machen. Wohl sind bedingte Prognosen über gegenständliche und vergegenständlichte Prozesse möglich, wenn man einschränkt, daß diese Prognosen sich nur auf ein definiertes Variablensystem ohne ontologische Relevanz beziehen. Deshalb haben innerhalb der empirischen Theorie nur die Gesetzhypothesen prognostischen Wert, da sie die Möglichkeit bieten, Sozialtechniken zu entwickeln, mit deren Hilfe Sozialprozesse verfügbar gemacht werden können. Jegliche Forschung – auch wissenschaftliche Begleitung – wird so zu einem Vehikel, unter Abwägung der Zweck-Mittel-Relation vorgefaßte Entschlüsse in die Praxis umzusetzen und scheinwissenschaftlich zu legitimieren. Als Möglichkeit einer politischen Entscheidungshilfe entlarvt sich diese wissenschaftstheoretische Position von selbst.

3. Die Positionen des Positivismus

Der Positivismus, begründet von Auguste Comte, postuliert eine wertfreie historische und theoretische Forschung (Max Weber, Der Sinn der Wertfreiheit der Sozialwissenschaften) und wird durch Poppers These vom Dualismus von Tatsachen und Entscheidungen entscheidend gestützt. Während Tatsachen als empirische Regelmäßigkeiten erkannt werden, die nur verifiziert bzw. falsifiziert werden können, leiten sich die Entscheidungen aus Regeln des Verhaltens (Normen) ab, die ethisch (gut-schlecht) gewertet werden. Für den Positivisten sind Tatsachen und Entscheidungen autonome Bereiche, die nicht auseinander abgeleitet werden können. Deshalb entziehen sich auch alle Werturteile einer wissenschaftlichen Legitimation und fordern für die Entscheidung eine Zweck-Mittel-Relation und eine Normenwahl, die nur im Verlauf, niemals im Entscheidungsprozeß wissenschaftlich kontrolliert werden können. Der Positivismus reduziert damit die Erkenntnis auf systematisierte Erfahrung und schließt die Praxis (Entscheidung) aus dem Horizont der Wissenschaft aus. Da wissenschaftliche Begleitunter-

suchung unmittelbar praxisbezogene Forschung ist, zeigt auch die positivistische Position die Fragwürdigkeit eines derartigen Ansatzes, zu pädagogischen Erkenntnissen und Entscheidungen zu gelangen. (Auf die Kritik des Positivismus durch die dialektische Wissenschaftstheorie braucht in unserem Zusammenhang nicht eingegangen zu werden.)

Wichtig in unserem Zusammenhang ist nunmehr die Feststellung, daß keine der drei wissenschaftstheoretischen Positionen in der Lage ist, der wissenschaftlichen Begleitung die legitimierende philosophische Basis zu geben. Ob Fragestellungen, die an phänomenologischen oder hermeneutischen Konzeptionen orientiert sind, zu einer wissenschaftstheoretischen Fundierung führen, ist abzuwarten, da phänomenologische Untersuchungen gegenwärtig nicht vorliegen und eine „Hermeneutik der Sozialwissenschaft“, wie sie im Loccumer Kolloquium 2/1971 gefordert und ansatzweise sichtbar wurde, noch nicht erarbeitet ist. Dies liegt sicher in dem Faktum mitbegründet, daß sich Hermeneutik bisher primär als historische, nicht sozialwissenschaftliche Methode verstand.

Was vermag wissenschaftliche Begleitung?

Das Ergebnis der vorgetragenen Überlegungen scheint ernüchternd: Zur Objektivierung bildungspolitischer Entscheidungen vermag wissenschaftliche Begleitung nichts beizutragen. Abhängig von Erwartungen der Auftraggeber und dem zufälligen Vorverständnis der Wissenschaftler kann sie sich auf keinerlei wissenschaftstheoretische Legitimation berufen. Die pädagogische Maßnahme als Folge eines ethisch-moralischen Entscheidungsaktes – wobei die Diskussion von Weniger um die Legitimierung der Entscheidung über Robinsohn bis heute andauert – ist wissenschaftlicher Kontrolle entzogen. Ein Ersatz der Entscheidung durch Vorspiegelung wissenschaftlicher Abgesichertheit ist zumindest eine Täuschung, wenn nicht gar ein Betrug der heute übermäßig wissenschaftsgläubigen Öffentlichkeit.

Damit ist jedoch die Pädagogik auf ihre ursprüngliche Aufgabe als werthaltige Lebenslehre zurückgeführt, gleichgültig, ob es sich um personale Fragen der Persönlichkeitsbildung oder um strukturelevante Probleme eines gerechten Bildungswesens handelt. Im Mittelpunkt steht die Entscheidung für den zu bildenden Menschen, die durch wissenschaftliche Begleitung weder abgenommen noch erleichtert werden kann. Erst nach der moralischen Entscheidung über Bildungsziel und Organisation (es gibt auch inhumane Organisationsformen) ist wissenschaftliche Begleitung als Kontrolle der Zielrealisation möglich. Während die Entscheidung aus den moralischen Kräften des Menschen erfolgt, ist die geistige Durchdringung wissenschaftliche Notwendigkeit. Das sittlich-geistige Leben steht so unter moralischem und wissenschaftlichem Anspruch. Dies ist für die Bildungsplanung und wissenschaftliche Begleitung stete Herausforderung: „Denken und Tun, Tun und Denken, das ist die Summe aller Weisheit, von jeher anerkannt, von jedem geübt, nicht eingesehen von einem jeden“ (Goethe, Wanderjahre Kap. 10).

ANMERKUNGEN

¹ Der Verfasser des folgenden Beitrags leitete von 1970–1976 die wissenschaftliche Begleitung von Schulversuchen in Bayern. Die nachstehenden Aussagen setzen sich nicht mit Ergebnissen der Begleituntersuchungen auseinander, sondern geben einen Einblick in Arbeitsweise und Aufgabenstellung der Begleitforschung und stellen diese sowohl von der Arbeitsform als auch wissenschaftstheoretisch zur Diskussion. Die vorgetragenen, oft bedenklich stimmenden Perspektiven entstammen einer jahrelangen Erfahrung.

Aus der Fülle der *Literatur* seien nur einige Titel genannt, die eine weitere Auseinandersetzung mit der Frage ermöglichen: *H. Becker*, Bildungsforschung und Bildungsplanung (Frankfurt 1971); *Bildungsgesamtplan* der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung (Bonn 1975); *Deutscher Bildungsrat*: Strukturplan 1971; *W. K. Essler*, Wissenschaftstheorie I (Freiburg 1970); *H. Fend* u. a., Zwischenbilanz eines Schulversuchs, in: Gesamtschule 1975; *H. G. Gadamer*, Wahrheit und Methode (Tübingen 1975); *J. Habermas*, Zur Logik der Sozialwissenschaften (Frankfurt 1970); *K. Hasemann* – *H. Klages*, Bildungsforschung – Bildungsplanung, in: Die deutsche Schule 12/1973; Hermeneutik als Kriterium für Wissenschaftlichkeit?, hrsg. v. U. Gerber (Loccum 1972); *J. Hitpaß*, Zwischenbilanz der Bildungsreform (Bottrop 1973); *E. Hufnagel*, Einführung in die Hermeneutik (Stuttgart 1976); *W. Kamlah* – *P. Lorenzen*, Logische Propädeutik (Mannheim 1973); *D. Krywalski*, Versuche mit Gesamtschulen in Bayern – ein offenes Experiment, in: Anregung 5/75; Die wissenschaftliche Begleitung liefert Entscheidungshilfen, in: Schulreport 6/74; Die wissenschaftliche Begleitung von Schulversuchen mit Gesamt- und Ganztagschulen in Bayern, in: Bildung und Erziehung 2–3/1975; Die wissenschaftliche Begleitung von Schulversuchen, in: Lehrerkolleg „Schulversuche in Bayern“ (München 1975); Schulversuche mit Gesamtschulen (ebd.); Die wissenschaftliche Begleitung als Kontrolluntersuchung, in: Lehrerkolleg „Schulversuche in Bayern – Wissenschaftliche Begleitung, Orientierungsstufe“ (München 1976); *J. Raschert*, Gesamtschule: ein gesellschaftliches Experiment (Stuttgart 1974); *A. Regenbrecht*, Schulversuch Gesamtschule in der Krise? (Köln 1974); *Schiefele-Prell*, Schulversuche und ihre wissenschaftliche Begleitung, in: Handlexikon zur Erziehungswissenschaft (München 1976); *H. Seiffert*, Einführung in die Wissenschaftstheorie, 2 Bde. (München 1970); Marxismus und bürgerliche Wissenschaft (München 1971); *R. H. Weiß*, Wissenschaftliche Begleitung der Modellschulen Baden-Württembergs (Dillingen 1972).

² Da der Verfasser primär mit Fragen der Lerngruppenorganisation beschäftigt war, wird in diesem Beitrag auf den curricularen Bereich und seine Evaluation nicht näher eingegangen. Dies sei einer späteren Darstellung vorbehalten.

³ Gegenwärtig gibt es in den Ländern der Bundesrepublik nur dort funktionierende Beratungssysteme, wo sie von erfahrenen Lehrern selbst aus der Praxis organisiert werden. Alle Projekte der Wissenschaftler sind schlechthin für die Praxis und damit für die Versorgung der Kinder unbrauchbar. Die heute propagierte „action research“ erweist sich in der Praxis als untauglich, zeitintensiv und nur dem Selbstzweck dienend.

⁴ Zum Folgenden vgl. *D. Krywalski*, Versuche mit Gesamtschulen in Bayern – ein offenes Experiment, in: Anregung 5/75.

⁵ *H. Schiefele*, Motivation und Motivlernen. Grundzüge einer erziehungswissenschaftlichen Motivationslehre (München 1974).