

Brügelmann, H. (1983c): Unterstützung der pädagogischen Praxis durch naturalistische Evaluation. Idee und Alltag des Projekts EVI CIEL 1975-1977. In: Garlichs u.a. (1983, 245-264).

Garlichs, A., u.a. (Hrsg.) (1983): CIEL II. Fallstudie zu einem Förderungsprogramm der Stiftung Volkswagenwerk zur Elementarerziehung. Vandenhoeck & Ruprecht: Göttingen.

II. Unterstützung der pädagogischen Praxis durch naturalistische Evaluation

Idee und Alltag des Projekts EVI CIEL 1975—1977

Hans Brügelmann

1. Das Thema: Evaluation zwischen Verfahrenswissen, Alltagserfahrung und pädagogischem Sachverstand

Evaluation dient der Vorbereitung und Überprüfung pädagogischer Entscheidungen. Anders als Grundlagenforschung kann sie Fragestellungen, Untersuchungsgegenstände und Erprobungsbedingungen nur begrenzt beeinflussen. Ihre Aufgabe ist es, pädagogisches Handeln unter bestimmten Bedingungen zu unterstützen, indem sie unmittelbar nützliche Informationen rechtzeitig bereitstellt. Zur Erfüllung dieser Aufgabe bedient sich Evaluation dreier Mittel:

- einer möglichst genauen und verständlichen *Beschreibung* des Sachverhalts, über den zu entscheiden ist, bzw. anderer Erfahrungen, die für die Entscheidung bedeutsam sind;
- einer möglichst erklärungskräftigen und für die Betroffenen bedeutsamen *Analyse* der Beziehungen zwischen verschiedenen Handlungsformen, -bedingungen und -folgen;
- einer möglichst umfassenden und für Dritte durchsichtigen *Bewertung* der Entscheidungsalternativen, die den Betroffenen offenstehen oder ihnen realistischerweise eröffnet werden können.

Diese drei Tätigkeiten brauchen nicht in einer Hand zu liegen. So lassen sich zwei sehr unterschiedliche Organisationsformen denken:

(1) Man versucht, Entscheidungen zu verbessern, indem *Untersuchung/Beurteilung* einerseits und *Entscheidung/Handeln* andererseits getrennt und arbeitsteilig verschiedenen Personen, Berufsgruppen oder gar Einrichtungen übertragen

werden.

(2) Evaluation mündet nicht in *Urteile*, sondern versucht, die *Urteilsfähigkeit* derjenigen zu fördern, die Entscheidungen zu fällen und durchzuführen haben, um Rollendifferenzierung und methodische Spezialisierung in Grenzen zu halten.

Beide Typen pädagogischer Begleitforschung haben ihre Verdienste, aber auch ihre besonderen Schwierigkeiten, die ich ausführlicher an anderer Stelle erörtert habe (BRÜGELMANN 1979). Die erste Vorstellung hat sich im Anschluß an klassische Vorbilder aus der experimentellen Psychologie und der soziologisch orientierten Umfrageforschung in den sechziger Jahren auch in der pädagogischen Begleitforschung durchgesetzt. Dem zweiten Konzept entsprach meine eigene Vorstellung für EVI CIEL als „Reform durch Evaluation“, d.h. als Aufklärung und Fortbildung von Entscheidungsträgern durch Beteiligung am Prozeß der Evaluation. Diese zweite Organisationsform ist insofern konservativ, als sie an die im jeweiligen Feld vorhandenen Handlungsfähigkeiten und Entscheidungsbedingungen anknüpft. Auf der anderen Seite festigt sie die vorhandenen Beschränkungen nicht durch zusätzliche Abhängigkeit von Spezialisten und durch die Konzentration von Wissen außerhalb der betroffenen Einrichtungen und Personen. Vielmehr sucht sie die gegebenen subjektiven wie objektiven Handlungsmöglichkeiten zu erweitern, das verfügbare Repertoire an Ideen, Deutungsmustern und Techniken anzureichern. *Naive Evaluation soll nach dieser zweiten Vorstellung durch Spezialisten herausgefordert und entwickelt, nicht aber ersetzt werden.*

Denn so jung der Begriff Evaluation im pädagogischen Bereich ist - die Aufgabe und Tätigkeit ist keineswegs neu, wie die folgenden Beispiele zeigen:

- Schulräte beobachten den Unterricht von Lehrern vor ihrer endgültigen Einstellung oder Beförderung;
- in Landtagen wird über die Schulpolitik der Regierung und einzelne Maßnahmen der Kultusverwaltung debattiert;
- Lehrer schreiben Zeugnisse oder Berichte über einzelne Schüler;
- die Schüler oder ihre Eltern wählen zwischen verschiedenen Schulformen oder Kursangeboten.

So unterschiedlich die Aufgaben und so alltäglich die Beurteilungsverfahren sind: in allen vier Fällen werden Entscheidungen vorbereitet durch die Beschreibung, Analyse und Bewertung pädagogischer Sachverhalte. Evaluation gibt es also schon lange. In den letzten Jahren hat jedoch - wie in anderen sozialen Bereichen auch - die Bedeutung *formeller* Evaluation durch Spezialisten zugenommen:

- Psychologen untersuchen für eine Vergleichsstudie die Sprachentwicklung von Kindergarten- und Vorklassenkindern mit standardisierten Vor- und Nachtests;
- Gerichte urteilen über Klagen von Schülern, Eltern und Verbänden gegen neue Lehrpläne, schulorganisatorische Veränderungen oder einzelne Maßnahmen von Lehrern;
- Verlage erstellen Marktanalysen und differenzierte Verkaufsstatistiken über den Erfolg ihrer Lehrwerke und Materialien;
- die Begutachtung neuer Schulbücher wird formalisiert; gestufte Zulassungs-, Einführungs- und Auswahlverfahren werden unter Beteiligung verschiedener Sachverständiger organisiert.

Die Gegenüberstellung zeigt, daß auf beiden Ebenen sehr unterschiedliche *Beurteilungsverfahren, Rollenbilder* und *Organisationsformen* nebeneinander stehen. Die letzten vier Punkte lassen aber im Vergleich zu den ersten eine bedeutsame Entwicklung erkennen: Wie in der Medizin, in der Diagnose und Therapie zunehmend von verschiedenen Ärzten durchgeführt werden, liegen auch in der Pädagogik die Untersuchung bzw. Beurteilung und die Entscheidung bzw. das Handeln oft nicht mehr bei einer Person. Die zunehmende Differenzierung von arbeitsteiligen Rollen auch im Bildungswesen und die wachsende methodische Spezialisierung in den Wissenschaften fördern die Entwicklung einer eigenständigen Berufsgruppe - der Evaluatoren (vgl. im einzelnen BRÜGELMANN 1979, S. 8ff.). In den USA untersuchen solche Verfahrensspezialisten fast alles: vom Kindergarten bis zum College, vom Krankenhaus bis zu neuen Formen des Strafvollzugs. Diese Hochschätzung des Verfahrenswissens deutet darauf hin, daß die Aufgabe der Evaluation mit den Mitteln des pädagogischen Alltags, ja selbst mit dem Sachverstand in einem bestimmten Fach oder Bereich des Bildungswesens nicht mehr zufriedenstellend bewältigt wird. Aber: zufriedenstellend für *wen*? Diese Frage war ein Grundthema der Arbeit von EVI CIEL. Erschwert wird ihre Beantwortung durch die unterschiedlichen Vorverständnisse verschiedener Beteiligter. Auch in die Beurteilung des Ertrags von EVI CIEL gehen solche Annahmen über Aufgabe und Stil der Evaluation ein. Hier soll die folgende Skizze der verschiedenen Erwartungen an das Projekt helfen.

2. Die Vorgeschichte: Evaluation als Produktkontrolle im Laborversuch

In den sechziger Jahren kam es in den angelsächsischen Ländern zu den ersten eigenständigen Evaluationsprojekten im pädagogischen Bereich. Damals gab es keine klaren Rollenvorbilder und kein anerkanntes methodisches Repertoire, auf das man hätte zurückgreifen können. Als infolge aufwendiger Entwicklungsprojekte immer neue pädagogische Programme auf den Markt kamen, deren Vorzüge bzw. Schwächen und deren Nutzen im Vergleich zum Aufwand in Frage standen, lag es nahe, daß die Evaluationsnovizen Anleihen bei anderen Disziplinen machten. In den USA waren es vor allem die „harten“ empirischen Sozialwissenschaften, die handhabbare Untersuchungsinstrumente anbieten konnten und zudem in der Öffentlichkeit über ein zureichendes Prestige verfügten. Aus diesen „Leihgaben“ entwickelte sich ein bestimmter Evaluationstyp, der kurz charakterisiert werden soll:

(1) *Das Rollenbild.* Die Evaluatoren legen Wert auf Unabhängigkeit von den Programmentwicklern und auf Distanz zu den Versuchspersonen. Sie verkehren mit ihren Informanten über standardisierte Instrumente (Tests, Frage- und Beobachtungsbögen). Ihr Vorbild ist der kontrollierte Laborversuch, ihr zentraler Wert Objektivität, ihre Darstellungsform der akademische Forschungsbericht.

(2) *Die Fragestellung.* Der Ertrag eines pädagogischen Programms wird in der Veränderung beobachtbaren Schülerverhaltens gesehen. Pädagogische Ziele werden deshalb systematisch in Verhaltensziele aufgegliedert, das Ausmaß ihrer Erfüllung wird mit geeichten Tests aus dem Repertoire des Schulpsychologen gemessen.

(3) *Die Methode.* Mit Hilfe von Zufallsstichproben werden quasi-experimentelle Gruppenvergleiche inszeniert und Veränderungen in der Zieldimension über den Vergleich von Vor- und Nachtestdaten ermittelt.

(4) *Der Ertrag.* Die Untersuchungen sollen primär zu einer Verbesserung der Programme als Standardcurriculum für unterschiedliche Bedingungen beitragen und die Entscheidung über ihre verbindliche Einführung im Gegensatz zu Konkurrenzangeboten erleichtern. Das Curriculum wird als Konstante im pädagogischen Geschehen betrachtet, deren Steuerungskraft zu optimieren ist.

Dieser Typ pädagogischer Evaluation ist bereits Ende der sechziger Jahre hart kritisiert worden: Er sei ethisch nicht vertretbar, methodisch unzureichend und praktisch nicht durchführbar. Dennoch hat er in der Evaluationspraxis starken Einfluß gewonnen und sich zudem erfolgreich gegen die oft sehr vereinfachende methodologische Kritik zur Wehr setzen können. Die Ambivalenz dieses Erbes hat auch in die Geschichte von EVI CIEL nachgewirkt.

3. Der Projektantrag: Evaluation als Unterrichtsforschung im Alltag

Das CIEL-Programm wurde von einem wissenschaftlichen Beirat begleitet. Seine Mitglieder kamen aus sehr unterschiedlichen Arbeitsbereichen. Sie vertraten verschiedene Vorstellungen über Schwerpunkt und Form eines „Implementationsprojekts“. Aus der Diskussion dieser Vorstellungen entstand der Projektantrag (vgl. den Abschnitt 2 im vorangegangenen Kapitel 1). Er ist als Antrieb und Begrenzung für die Projektarbeit wirksam geworden. Der Antrag nahm die zukunftssträchtigen Ansätze der ersten Evaluationsprojekte auf (experimentelles Denken, methodische Kontrolle von Wahrnehmung und Urteil), um sie in der praktischen Ausgestaltung an die Anforderungen einer Untersuchung unter schulischen Normalbedingungen anzupassen. Auch dazu einige zusammenfassende Anmerkungen:

(1) *Das Rollenbild.* Die Evaluation ist Bestandteil des CIEL-Programms und an die einzelnen Curricula angebunden. Wie im klassischen Modell soll sie von den Autoren unabhängig sein; insbesondere sollen die Verwender nicht auf die Absichten der Autoren verpflichtet werden und ohne deren Unterstützung auskommen. Auch die direkte Beeinflussung

der Erprobung durch die Evaluatoren wird abgelehnt. Die Evaluation soll auf Verwendungsprobleme und Möglichkeiten zur Verbesserung der Curricula aufmerksam machen, sie aber nicht selber bearbeiten.

(2) *Die Fragestellung.* Aufgabe der Evaluation ist es, die breite Verwendung der Curricula unter Normalbedingungen zu prüfen. Sie dient aber nicht der Perfektionierung von Prototypen. Die Übertragbarkeit der Curricula wird verstanden als didaktische Variationsfähigkeit der Vorschläge. Von daher soll sich die Untersuchung auf die Beziehung zwischen bestimmten Voraussetzungen (bei Kindern und Pädagogen) und dem Verlauf des Unterrichts sowie den Wirkungen auf beide Gruppen konzentrieren; sie soll sich also nicht auf Lerneffekte der Schüler beschränken, aber das institutionelle und historische Umfeld des Unterrichts auch nur als Randbedingung erfassen.

(3) *Die Methode.* Die Erprobung soll unter natürlichen Bedingungen stattfinden und nicht auf einen experimentellen Versuchsplan zugeschnitten werden. Die Vorgabe einiger globaler Kontextmerkmale legt einen kontrollierten Gruppenvergleich nahe, aber mehr in Form kontrastierender Fallstudien als über repräsentative Stichproben. Die Untersuchung soll auf unterschiedliche empirische Methoden zurückgreifen und neue Evaluationsverfahren entwickeln, deren wissenschaftlicher Status aber gesichert sein muß.

(4) *Der Ertrag.* Die Erprobungsergebnisse sollen unmittelbar in eine Überarbeitung der Curricula münden, aber auch Anregungen für unterstützende Begleitmaßnahmen erbringen. Trotz Anbindung an das CIEL-Programm wird mit weiterreichenden Erfahrungen für den Unterricht im Eingangsstufenalter gerechnet. Zudem wird eine Förderung der als unterentwickelt betrachteten Evaluationsmethodologie erwartet.

Zusammengefaßt: *Der Antrag zielte auf eine an Alltagsbedingungen angepaßte Unterrichtsforschung, die primär zu einer Verbesserung der allgemeinen didaktischen Vorschläge und Materialien durch ihre Autoren beitragen soll.*

4. Der Projektleiter: Evaluation für Benutzer und Verbraucher

Nachdem das Erprobungsvorhaben von der Stiftung Volkswagenwerk bewilligt und die Ansiedlung am Deutschen Institut für wissenschaftliche Pädagogik gesichert waren, begann die Suche nach einem geschäftsführenden Projektleiter, der gemeinsam mit den Antragstellern für die Arbeit verantwortlich sein sollte.

Als designierter Projektleiter legte ich in einem ausführlichen Briefwechsel mit den Antragstellern und in einem Projektplan (vgl. BRÜGELMANN 1976, 1978) meine damalige Position nieder (vgl. BRÜGELMANN 1975). Ich knüpfte an den Antrag und seine wesentlichen Vorgaben an, setzte aber einige Akzente anders und versuchte zusätzliche Gesichtspunkte einzubringen:

(1) *Das Rollenbild.* Ausgangspunkt meiner Überlegungen ist die Unterschiedlichkeit der Curricula und die Streuung der Informations- und Verwertungsinteressen zwischen den verschiedenen Bezugsgruppen (Entwickler, Lehrer, Verwaltung, Kinder/Eltern): Die Ergebnisse sollen zur Aufklärung aller beteiligten Entscheidungsträger beitragen. Dabei wird den Nutzungsinteressen potentieller Verwender ein höherer Rang eingeräumt als dem Wirkungsinteresse einzelner Curriculumautoren oder des CIEL-Programms insgesamt. Das Projekt soll sich weder als „höchstrichterliche“ Instanz für ein verbindliches Urteil über die Curricula noch als „Werbeagentur“ des CIEL-Programms oder einzelner Curricula, sondern in erster Linie als „Verbraucheranwalt und -beratung“ verstehen.

(2) *Die Fragestellung.* „Curricula-auf-dem-Papier“ können als allgemein „gültige“ Pläne nur begrenzt verbessert werden. Wesentliche Situationsbedingungen lassen sich nicht als allgemeine Kontextmerkmale fassen; sie schlagen sich als bedeutsame Einzigartigkeit einer jeden Unterrichtssituation nieder. Der Erfolg des Unterrichts hängt deshalb in hohem Maße von der Fähigkeit der Lehrer und Erzieher ab, allgemeine Vorgaben in ein „Curriculum-in-Aktion“ zu übersetzen, das der jeweiligen Situation angemessen ist. Die Übertragbarkeit der Curricula ist deshalb nicht so sehr als Problem der Optimierung von Plänen und Materialien zu sehen; die didaktische Qualität eines Programms muß ergänzt werden: durch die erfolgreiche Vermittlung der Ideen über verschiedene Stationen, durch ihre kritische Sichtung vor Ort und durch eine Unterstützung ihrer Umsetzung. Dies führt zum zweiten Untersuchungsschwerpunkt „Innovationsstrategien“.

(3) *Die Methode.* Nützlichkeit und Verständlichkeit von Informationen sind durch den methodischen Status von Instrumenten in bestimmten wissenschaftlichen Traditionen nicht gewährleistet. Besser sind deshalb informelle Formen der Datenerhebung (Beobachtung, Gespräch, Dokumentation auf Ton- und Bildträgern), deren Ertrag weniger durch methodische Präzision als durch soziale Kontrolle gesichert werden soll („ehrlicher Makler“ von Informationen; vgl. BRÜGELMANN 1974). Gegenüber einem spezifizierten Versuchsplan ist ein offenes Rahmenkonzept vorzuziehen, innerhalb dessen spezifische Fragestellungen und methodische Vorgehensweisen „probehandelnd“ entwickelt werden sollen. Übereinstimmend mit den Darlegungen im Antrag, ist eine Steuerung der Erprobung durch ein experimentelles Design oder durch inhaltliche Vorgaben seitens der Evaluatoren abzulehnen. Die Evaluatoren können sich jedoch nicht der Verpflichtung entziehen, diejenigen zu unterstützen, die sich auf ein pädagogisches Experiment einlassen. Vor allem entfernt sich eine Intensiverprobung unvermeidlich von den Normalbedingungen des Unterrichts; diese Chance einer von den CIEL-Curricula unabhängigen Erweiterung der Unterrichtskompetenz soll aber genutzt werden. Allerdings muß dies so geschehen, daß die Ergebnisse auch für eine breite Einführung der Curricula oder die Lehrerbildung allgemein genutzt werden können.

(4) *Der Ertrag.* Primäre Zielgruppe sind die Vermittler, Verwender und Nutzer der Curricula. Ihre Möglichkeit, mit den CIEL- und ähnlichen Curricula etwas Sinnvolles anzufangen, setzt Informationen über spezifische Verwendungsmöglichkeiten der Programme, über den Einfluß unterschiedlicher Realisierungsbedingungen und über

mögliche Schwierigkeiten voraus, zu deren Bewältigung konkrete Verwendungshilfen erforderlich sind. Drei Aufgaben erfordern die Hilfe des Evaluators in besonderem Maße:

- Die Sichtung und Auswahl von Plänen/Materialien (*Curriculumanalyse*);
- die Beobachtung und Auswertung des Unterrichts (*Verlaufskontrolle*);
- die Wahrnehmung und Deutung von Lernschwierigkeiten (*Lerndiagnose*).

Außerdem sollen Rahmenbedingungen nicht nur dokumentiert, sondern Stützungsmaßnahmen und der Aufbau einer „Infrastruktur“ zur Unterrichtsberatung erprobt werden.

Meine Grundidee: *Lehrer und Erzieher sollen zu einer stärker experimentellen Haltung gegenüber ihrem Unterricht ermutigt, die Curricula als Medium für diese Arbeit genutzt und zusätzliche Hilfen zur Stützung dieses Fortbildungsprozesses erprobt werden.*

5. Zusätzliche Ideen aus der Projektgruppe: Evaluation als Unterrichtsreform durch Handlungsforschung

Die Vorstellungen und Erwartungen der Antragsteller und des Projektleiters wurden in sechs „Leitfragen“ (vgl. Abschnitt 4 des Kapitels 1 in

diesem Teil) zusammengefaßt. Damit schien allen, die an den Verhandlungen beteiligt waren, auch aufgrund der ergänzenden Kommentare eine ausreichende Grundlage für die inhaltliche und methodische Ausrichtung des Projekts gegeben zu sein. Außenstehenden war dieser behutsam ausbalancierte Kompromiß allerdings nur schwer erschließbar. Mitarbeiter brachten zu Beginn des Projekts, im Sommer 1975, und bei der Vervollständigung der Gruppe im Januar 1976 weitere, durchaus nicht einheitliche Vorstellungen ein. Die Möglichkeit, sie in die Arbeit einzubeziehen, war zwar im vornherein wegen der vorgegebenen Rahmenbedingungen begrenzt; aber in oft mühsamen Diskussionen mußte eine alle Beteiligten befriedigende Arbeitsform gesucht werden. Realisierungschancen für individuelle Vorstellungen boten sich aus meiner Sicht vor allem über eine projektinterne Dezentralisierung der Verantwortlichkeit (z.B. für die Erprobung einzelner Curricula), aus der Sicht der Projektgruppe durch eine gemeinsame Verantwortung aller Entscheidungen.

Die Vorstellungen der Mitarbeiter sind zu einem wesentlichen Teil durch die praktische Arbeit und weniger durch programmatische Erklärungen wirksam geworden. Der folgende Teil des Berichts ist deshalb notwendigerweise eine Rekonstruktion nicht immer explizit dokumentierter Beiträge. Einige Informationen über die Vorstellungen der Projektmitarbeiter:

(1) *Das Rollenbild*. Einige Mitarbeiter sehen EVI CIEL als Innovationsagentur und fordern als Beurteilungskriterien für die Curricula entweder Engagement für die in den Curricula verkörperten Reformabsichten oder eine Parteinahme für unterprivilegierte Kinder. Wie die Antragsteller wollen auch sie die Erprobung in eine (allerdings andere)

Gesamtkonzeption einbinden, in der die Evaluationsgruppe ihre Maßstäbe für die Qualität der Curricula vorgeben soll. Bei der Evaluation muß sich nach Ansicht der Projektmitarbeiter entscheiden, „welchem Herrn man dienen wolle“.

(2) *Die Fragestellung.* In Erweiterung der Fragestellung des Projektleiters sollen Veränderungen des Bildungssystems untersucht und vorgeschlagen werden, damit die Curricula ihr Potential voll zur Geltung bringen können, während der Antrag stärker auf die Krisenfestigkeit der Curricula unter Normalbedingungen ausgerichtet war. Aus curriculum- und innovationstheoretischen Argumenten ist abzuleiten, wie Lehrer mit Curricula umgehen und was sie aus dieser Auseinandersetzung lernen sollen.

(3) *Die Methode.* Der Versuch, eine stärker experimentell orientierte Vorstellung zum Tragen zu bringen, findet keine Resonanz. Die Skepsis des Projektleiters gegenüber verfügbaren standardisierten Instrumenten wird geteilt. Wie die Antragsteller verfolgen aber einige Mitarbeiter stärker die Idee eines vorweg spezifizierten Erprobungsplans mit verbindlichen Kriterien für die Auswertung der Erfahrungen. Sie messen auch der Wissenschaftlichkeit der Untersuchung, z. B. durch Anbindung an bestimmte soziologische und psychologische Theorien, größeres Gewicht zu als der Projektleiter.

(4) *Der Ertrag.* Die Curricula sollen schon in der Erprobung komplettiert und konkretisiert werden, um sie unterrichts- und evaluationsfähig zu machen. Weiterhin sollen die Praxisgruppen in ihrer laufenden Arbeit unterstützt und die erprobten Arbeitsformen in übertragbare Fortbildungsmodelle übersetzt werden. Schließlich soll die Durchsetzungschance der als gut beurteilten Curricula durch entsprechende Verbreitungsstrategien erhöht werden.

Die Vorstellungen der verschiedenen Mitarbeiter lassen sich verständlicherweise nicht auf einen Nenner bringen. Ich habe deshalb nur Überlegungen erwähnt, die über den Antrag oder meine eigenen Vorschläge hinausgehen oder in Spannung zu ihnen stehen. Wiederum auf eine Kurzformel gebracht: *Evaluation soll sich für die Verwirklichung bestimmter inhaltlicher Reformvorstellungen engagieren und deren Durchsetzungschancen durch die Analyse der Randbedingungen und durch eine Unterstützung der am Unterricht Beteiligten verbessern.*

6. Der Projektverlauf: Schwierigkeiten einer naturalistischen Evaluation

Die beschriebenen Positionen überlappen sich zum Teil; in wichtigen Punkten aber bestehen spürbare Spannungen. Sie waren Anlaß zu oft lähmenden Grundsatzdebatten, obwohl ein Ausprobieren der konkurrierenden Vorschläge hätte fruchtbar sein können. Das Bemühen um gemeinsame Leitideen war jedoch nicht erfolglos oder gar folgenlos für die praktische Arbeit.

Drei Annahmen haben unsere gemeinsame Tätigkeit maßgeblich beeinflusst (auch wenn wir sie so nie als Programm zusammengefaßt haben):

(1) Eine Veränderung des Unterrichts setzt im Regelfall die Mitwirkung verschiedener Personen und Einrichtungen voraus. Curriculumreform im besonderen ist ein mehrstufiger Prozeß. Didaktische Ideen pflegen sich erheblich zu verändern, ehe sie im Lernprozeß verschiedener Kinder wirksam werden. Spezifische Lernerfahrungen lassen sie ihnen nur dann zurechnen, wenn die „Curriculumwandlungen auf dem Weg vom Autor zum Kind“ (BRÜGELMANN 1978) im Zusammenhang dokumentiert werden. Curriculum-Evaluation muß deshalb neben den pädagogischen Prozessen auch den hintergründigen Reformprozeß untersuchen.

(2) Die Verwender didaktischer Ideen und Materialien haben maßgeblichen Einfluß darauf, in welchem Maße und in welcher Form solche Anregungen oder Vorgaben im Unterricht zur Geltung kommen. Dieser Einfluß ist unvermeidlich, ja wünschenswert, damit didaktische Vorschläge ziel- *und* situationsgerecht umgesetzt werden. Bei starren Verallgemeinerungen wird die Unterschiedlichkeit von Lernvoraussetzungen und Unterrichtsbedingungen oft nicht berücksichtigt. Evaluation kann sie also nicht darauf beschränken, Erprobungserfahrungen an die Entwickler von Programmen usw. zurückzumelden; sie muß auch die Verwender mit Informationen versorgen, die ihre besonderen Aufgaben, Deutungsmuster und Handlungsbedingungen ernstnehmen. „Die Kunst, Curricula zu evaluieren“ (BRÜGELMANN 1979), besteht darin, Fragestellung, Untersuchungsform und Berichterstattung der Evaluation auf die Bedürfnisse aller wichtigen Entscheidungsträger abzustimmen.

(3) Das Spektrum bedeutsamer Fragestellungen und die vielfältige Bedingtheit des Gegenstandes durch das Umfeld überfordern einzelne Forschungstraditionen. Auch Evaluationsspezialisten können keine abschließenden Antworten geben. Zusammenfassende Urteile und verallgemeinerbare Aussagen sind wichtig, um den in Schule, Verwaltung und Programmentwicklung Verantwortlichen zu helfen, unter dem Handlungsdruck des Alltags zu überleben. Mit Anstand und Erfolg können sie aber auf Dauer nur überleben, wenn sie ihre eigene Wahrnehmungs- und Urteilsfähigkeit zur Deutung ihrer jeweils besonderen Situation weiterentwickeln. „Experimental Decision-Making and Responsive Accountability“ (BRÜGELMANN 1980) verlangen von den Evaluationsspezialisten, die Fähigkeit der Praktiker zur Selbstevaluation zu fördern und durch die Entwicklung handhabbarer Diagnosehilfen zu unterstützen; sie können sich nicht darauf beschränken, über inhaltliche Ergebnisse aus der Erprobung nur in Leitsatz- oder Urteilsform zu berichten.

Diese drei Thesen kennzeichnen, was ich im Anschluß an die Tagung „Naturalistic Inquiry in Education Research and Evaluation“ in Cambridge (1979) als Versuch einer naturalistischen Untersuchung bezeichne (vgl. auch BRÜGELMANN 1975, 1982). Unser aller Interesse war, Evaluation für die pädagogische Praxis nützlicher zu machen, als dies die Ergebnisse der Grundlagenforschung und die Erfahrungen aus dem schulischen Alltag sein können. Gerade unter diesem Gesichtspunkt befriedigten mich die beiden ersten Jahre unserer Projektarbeit nicht. Trotz vieler Bemühungen und Erfolge in einzelnen Fällen ist auch EVI CIEL den oft kritisierten Schwächen akademischer Forschung erlegen. Die

anregendsten Beiträge des Projekts richten sich an Fachdidaktiker (z.B. im Lese- und Sachkundeunterricht), an Planer (z.B. in der Curriculumentwicklung und Lehrerfortbildung) und an zukünftige Evaluatoren. Die Schwierigkeiten bei der Berichterstattung („aus der Praxis für die Praxis“) während der ersten beiden Jahre lassen sich in folgenden Punkten zusammenfassen:

(1) *Untersuchungsergebnisse sind nicht bedeutsam.* Die Forschungsaussage, daß das dritte Kind einer Familie meist weniger Schwierigkeiten in seiner sozialen Entwicklung hat als das erste oder zweite Kind, hilft Eltern nichts bei der Bewältigung von Trotzreaktionen ihres zweiten Kindes. Es fällt Evaluatoren mit einer bestimmten Vorstellung von gutem Unterricht auch schwer, bei ihren Untersuchungen von den Handlungsbedingungen des Schulalltags auszugehen und realistische Möglichkeiten für eine Erweiterung dieses Handlungsspielraums zu erkunden. Naturalistische Beschreibung versperrt zwar den Ausweg in akademisch eindrucksvolle Begriffsscholastik, sie verführt aber zur Konzentration auf das „Exotische“ — mit der Folge, daß man sich nicht darum bemüht, den „grauen Alltag“ sorgfältig zu recherchieren.

Dies aber ist nötig. Schulen werden mit immer neuen rezeptartigen Lösungen für alle möglichen Probleme überschwemmt. Es fehlt an einer genaueren Untersuchung dieser Probleme selbst und an einer spezifischen Diagnose im Einzelfall. Hier kann der Evaluator dem Praktiker nur helfen, wenn er dessen Fragen nicht nur rhetorisch ernst nimmt und

wenn er mehr mitbringt, als dieser schon selbst zur Verfügung hat, Im Regelfall setzt das voraus, daß der Evaluator über pädagogische Alltagserfahrung (hier: in Kindergarten und Grundschule), didaktischen Sachverstand (hier: in der einschlägigen Stufen- und Fachdidaktik) und methodische Versiertheit in der Untersuchung, Darstellung und Deutung pädagogischer Sachverhalte verfügt. Dieser Anspruch naturalistischer Evaluation scheitert oft an der Unzulänglichkeit der verfügbaren Personen — oder an denselben Übersetzungsproblemen wie in der Grundlagenforschung.

(2) *Untersuchungsergebnisse sind nicht übertragbar.* Die Fülle spezifischer Eindrücke und der Detailreichtum möglichst sinnlicher Erfahrungen können Praktiker genauso überfordern wie die Dürre statistischer Kennwerte und die Leere formaler Kategorien. Es ist uns nur selten gelungen, systematische Analyse mit assoziativer Intensität zu verbinden, knapp *und* lebendig zu sein. Dahinter sehe ich ein grundsätzlicheres Problem: Klassische Forschung verliert an Wirksamkeit, je schwieriger es für den Praktiker wird, allgemeine Aussagen in einen spezifischen Handlungsplan zu übersetzen. Das Risiko dieser Umsetzung liegt in der statistischen Unschärfe der allgemeinen Aussagen. Naturalistische Beschreibung spezifischer Situationen hat mit einem ähnlichen Übersetzungsproblem zu kämpfen. Fälschlicherweise wird es oft als Generalisierungsproblem beschrieben. Eine Verallgemeinerung aus Fallstudien führt aber notwendig in dieselbe Falle, in der bereits die statistischen Aussagen gefangen sind. In beiden Forschungstraditionen geht es vielmehr (wenn auch in unterschiedlicher Form) darum, die *Anwendung* der jeweiligen Ergebnisse auf unterschiedliche Einzelfälle zu illustrieren. Der Evaluator kann keine Empfehlungen für die „richtige“ Praxis geben; er ist aber verpflichtet zu zeigen, wie man mit seinen Ergebnissen bei der Lösung praktischer Probleme sachkundig verfährt. Es gibt noch kaum Beispiele, wie gelungene Analysen aus dem unmittelbaren Situationsbezug an andere Pädagogen vermittelt werden können — in einer

attraktiven und handhabbaren Form und mit unmittelbarem Nutzen für ihren Alltag.

(3) *Untersuchungsergebnisse werden zu spät zurückgemeldet.* Dies war ein gängiger Vorwurf an die Adresse psychologischer und soziologischer Forschung, zugleich ein gewichtiges Argument für die Verwendung informeller Verfahren. Das Bemühen der EVI CIEL-Projektgruppe um eine möglichst umfassende Dokumentation des Unterrichts (Tonband-Umschriften, Entwicklung von Dias oder Filmen) stand diesem Anspruch im Wege. Niemand von uns verfügte aber auch über die persönliche Souveränität, didaktische Sensibilität und Unterrichtserfahrung, die eine unmittelbare Rückmeldung der Eindrücke an den Lehrer nach der beobachteten Stunde oder eine triftige Analyse bis zur Vorbereitung der nächsten Stunde erlaubt hätten. Anfangs verlangten Taktgefühl und Unkenntnis der besonderen Unterrichtssituation Zurückhaltung. Nach der wechselseitigen Gewöhnung aber kann der Evaluator seine Glaubwürdigkeit und die Bereitschaft des Praktikers zur Mitarbeit nur wahren, wenn er sich ähnlich exponiert wie die Beobachteten. Je mehr Sicherheit der Evaluator zu gewinnen versucht, desto geringer sind seine Chancen, auf anstehende Entscheidungen Einfluß zu bekommen. Praktiker haben mehr vom Evaluator, wenn sie an seinem Lernprozeß teilnehmen können.

(4) *Untersuchungsergebnisse werden zu aufwendig gewonnen.* Naturalistische Beschreibungsformen sind nicht *per se* weniger aufwendig als standardisierte Forschungsinstrumente. Oft sind ihre Kosten für die beteiligten Praktiker höher, ohne daß der Ertrag für sie entsprechend wächst. Auf der anderen Seite verführt der Druck akademischer Berufsgruppen leicht zu einer unnötigen Steigerung der Komplexität. Das Verhältnis von Aufwand und Ertrag praktischer Forschung wird jedoch wesentlich bestimmt durch die Verarbeitungskapazität der im Feld Handelnden - seien es die unmittelbar an der Erprobung Beteiligten oder Dritte, denen die Erfahrungen zugänglich gemacht werden. Die verfügbare Zeit zu nutzen, um den *gegenwärtigen* Urteilsraum um eine Dimension zu erweitern, ist wichtiger als die Treue zu einer Theorie, die noch zwei weitere Dimensionen umfaßt. Evaluation zielt auf Lernprozesse. Individuelle wie institutionelle Veränderungen aber brauchen Zeit und Respekt für die Verletzlichkeit der Lernenden. Statistische Aussagen vernachlässigen die besondere Situation des praktisch Handelnden. Die stilistische Überzüchtung naturalistischer Beschreibung rückt sie oft in ein zu grelles Licht. Schocktherapie ist keine Alternative zur Ausblendung persönlicher Betroffenheit. Wir haben die erforderliche Balance noch nicht gefunden. Vor allem haben wir zu wenig Phantasie und Anregungen in die Frage investiert, wie in bestehenden Einrichtungen mit den üblicherweise verfügbaren Mitteln Lernchancen eröffnet und gestützt werden können.

(5) *Untersuchungsergebnisse fördern nicht die Unabhängigkeit des Praktikers.* In der pädagogischen Praxis müssen so vielfältige Entscheidungen in so unterschiedlichen Situationen getroffen werden, daß kein Praktiker sich auf Programme, Theorien oder persönliche Erfahrungen verlassen kann. Es kommt darauf an, Lehrer zum Nachdenken über den eigenen Unterricht und zum systematischen Probieren mit didaktischen Alternativen anzuregen. Dazu scheinen kommentierte Nachschriften des abgelaufenen Unterrichts besser geeignet als didaktische Vorschriften, die zu einer bestimmten didaktischen Position überzeugen wollen. Aber wir sind in den Anfängen unkonventioneller Techniken steckengeblieben. Leider werden Leuten, die Evaluationsaufgaben übernehmen, weder schriftstellerische und grafische Fertigkeiten noch

der Umgang mit Video-Recordern, Stereo-Tonband, Fotografie, Super-8-Film oder gar mit verschiedenen Gesprächs- und Beratungsformen beigebracht. Naturtalente gibt es wenig, zum Üben fehlt die Zeit. Die stereotypen Rollen- und Methodenmuster klassischer Forschung versprechen mehr Halt, aber keinen Fortschritt in dieser Richtung. Unsere Curriculumanalysen und Unterrichtsdokumentationen haben einen Fortschritt an Präzision und Anschaulichkeit gegenüber herkömmlichen Rezensionen und theoretischen Modellen gebracht; sie sind vermutlich auch hilfreicher als „Alltagsfolklore“. Es ist uns aber nicht gelungen, die Instrumente für die Praktiker selbst handhabbar zu machen. Dies wäre der entscheidende Schritt in die Unabhängigkeit von Spezialisten gewesen. Für die kleinen Gruppen, in denen Fortschritte erzielt wurden, war der Aufwand zu hoch, als daß unsere Arbeitsformen während der ersten beiden Jahre Modellcharakter für eine breite Unterstützung des Unterrichtsalltags hätten gewinnen können.

7. Die Projekteinsicht: Evaluation als Medium weltanschaulicher, institutioneller und persönlicher Auseinandersetzungen

Unsere Schwierigkeiten mit naturalistischer Evaluation werden auch aus anderen Projekten berichtet — wenngleich in unterschiedlichem Ausmaß. Andere Forschungstraditionen bieten in der Praxis ebenso wenig überzeugende Alternativen. Gemessen an vielen anderen Projekten, steht EVI CIEL nicht schlecht da; verglichen mit seinem eigenen Anspruch und seinen Möglichkeiten, befriedigt der Ertrag der ersten beiden Jahre weniger.

Allen akademischen Mythen zum Trotz wird Projektwirklichkeit nur in begrenztem Umfang durch methodologische Programmatik geprägt. Karrieresicherung im Wissenschaftsbetrieb und Rechtfertigung gegenüber Geldgebern oder anderen Aufsichtsinstanzen sind mit ein Grund dafür, daß Entwicklungen, die durch alltägliche Umstände bedingt waren, im nachhinein als zielgerichtete Entscheidungen ausgegeben werden. Wenn ein Dutzend Menschen ohne gemeinsame Lebensgeschichte von einem Tag auf den anderen als Gruppe zusammenarbeiten soll, sind weltanschauliche Differenzen und Unterschiede in Umgangsstil und Leistungsfähigkeit unvermeidlich. Diese Spannungen kann man kultivieren, oder man kann versuchen, das Beste aus dem Unvermeidlichen zu machen, in jedem Fall beeinflussen solche Probleme Verlauf und Ergebnis der gemeinsamen Arbeit stärker, als wissenschaftliche Prosa gemeinhin vermuten läßt. Bei EVI CIEL wurde diese Dynamik verschärft durch objektive Widrigkeiten, die die Arbeitsplanung über den Haufen warfen, Energien in der Sicherung von Erprobungschancen banden und die persönlichen Zukunftsperspektiven verunsicherten. Beispielsweise waren drei von vier Entwicklungsgruppen nicht in der Lage, die versprochenen Materialien rechtzeitig oder vollständig zu liefern. Im Versuchszustand waren die Materialien im Vergleich zur Konkurrenz auf dem Verlagsmarkt für viele Lehrer und Erzieher nicht attraktiv genug: EVI CIEL mußte für die Curricula werben — um in der Erprobung prüfen zu können, ob man guten Gewissens für sie werben kann. Ähnlich war die Situation gegenüber der Schulverwaltung und den Kindergartenträgern. Das allgemeine bildungspolitische Klima und die Interessen einzelner Entscheidungsträger standen pädagogischen „Experimenten“ entgegen und zum Teil in ausdrücklichem Widerspruch zur didaktischen Konzeption der Materialien.

Ich hatte in einem ersten Entwurf für diesen Beitrag versucht, das Zusammenspiel von subjektiven und objektiven

Randbedingungen des Projektverlaufs zu analysieren. Die Analyse hat andere Beteiligte verletzt und widersprüchliche, zum Teil scharfe Reaktionen provoziert. Die persönliche Betroffenheit verweist auf ein grundsätzliches Problem: Nur unmittelbar Beteiligte sind in der Lage, die sozialen Tiefenschichten des Forschungsalltags zu schildern. Sie stehen aber immer in der Versuchung, zumindest im Verdacht, sich auf Kosten anderer Beteiligter zu rechtfertigen. Wer auf solche gruppeninternen Erfahrungen eingeht, setzt sich zudem dem Vorwurf aus, akademische Anstandsregeln zu verletzen. Der Nutzen ist - wie immer bei der Mitteilung persönlicher Erfahrungen - schwer einzuschätzen, zumal wenn man ihn gegen die Empfindung der Betroffenen abwägt, bloßgestellt zu werden. Auf dieser Ebene sind Deutungen nur schwer zur Deckung zu bringen, von Unbeteiligten nicht zu kontrollieren. Dies erklärt den Verzicht auf eine solche Analyse an dieser Stelle - so wichtig sie auch wäre.

Die Mitarbeiter zukünftiger Projekte müssen gewiß ihre eigenen Erfahrungen machen. Aufgrund meiner Kenntnis vieler Arbeitsgruppen (vier davon durch eigene Mitarbeit) kann ich aber nicht nachdrücklich genug empfehlen, dieser wissenschaftsabgewandten Seite der Forschungstätigkeit mehr Beachtung zu schenken. Vor diesem Hintergrund sind auch die folgenden Empfehlungen geschrieben:

(1) *Es ist Aufgabe der Evaluatoren, ihre Auftraggeber auf unumgängliche Vorentscheidungen und zu erwartende Probleme aufmerksam zu machen. Der Auftraggeber muß frühzeitig seine Informationsinteressen, Entscheidungsoptionen und Handlungsschranken klarstellen. Vereinbarungen über eine Untersuchung lassen sich jedoch nur begrenzt in Form von Vertragsartikeln oder Leitsätzen fassen. Anschaulicher und zugleich verbindlicher ist die Besprechung negativer wie positiver Vorbilder, zumal wenn solche Projektbeschreibungen oder Untersuchungsberichte aus der Arbeit des Bewerbers stammen. Keine Vereinbarung kann endgültig sein. Evaluation braucht Raum zu Evolution. Eine Dezentralisierung von Befugnissen, bei der selbständiges Handeln zugleich mit der Verantwortung für die Folgen gekoppelt ist, verdient den Vorzug vor aufwendigen Kooperationsmechanismen. Meist ist es fruchtbarer, Entscheidungen im nachhinein zu rechtfertigen, als immer die Zustimmung aller Beteiligten vorweg einholen zu müssen. Dies sollte auch für einen Teil des Budgets gelten: zehn bis zwanzig Prozent des Gesamtetats geben einem Projekt den Spielraum, der für Geldgeber nicht zu riskant ist und viel bürokratischen Leerlauf erspart (im Ansatz, durch die wechselseitige Deckungsfähigkeit der Sachmittel bis zu zehn Prozent, bei Projekten der Stiftung Volkswagenwerk realisiert). Entscheidungsverfahren sollten so einfach wie möglich organisiert sein. Kleine, autonome Einheiten verdienen den Vorzug vor einem Großprojekt. Sind sie längerfristig aufeinander angewiesen, besteht ein zureichender Schutz gegen Verselbständigung. Regelmäßige Sitzungen eines sachkundigen *advisory board* gewährleisten ein notwendiges und erträgliches Maß an Öffentlichkeit und Schutz vor projektinterner Blindheit, wenn über Erwartungen und Kritik hinaus auch konkreter Rat und Unterstützung gegeben werden.*

(2) *Mit der Evaluation sollte erst dann begonnen werden, wenn der Zugang zum Feld sowie der Organisationsrahmen und die materiellen*

Voraussetzungen der Erprobung gesichert sind. Interessen der bildungspolitischen Entscheidungsträger und der betroffenen Einrichtungen und Personen(-gruppen) sind - soweit wie möglich - schon in die Projektplanung einzubeziehen. Müssen unterschiedliche Erwartungen allein zur Sicherung der Projektexistenz befriedigt werden, können die persönliche Integrität der Evaluatoren und die Funktionsfähigkeit eines Projekts gefährdet werden. Wachsender Zeitdruck und Arbeitsplatzunsicherheit bedrohen die sowieso heikle Unabhängigkeit einer Evaluation und ihre Glaubwürdigkeit gegenüber Dritten. Die Existenz der Evaluation muß vom Schicksal des zu untersuchenden Programms und von den Zwischenergebnissen der Erprobung unabhängig sein. Der Aufwand einer empirischen Erprobung ist überhaupt erst nach einer umfassenden Analyse des jeweiligen Programms durch Sachverständige vertretbar, die vom Ergebnis keine persönlichen Vor- oder Nachteile zu erwarten haben (also z.B. nichts mit der empirischen Erprobung zu tun haben werden).

(3) *Ein kleines Projekt über längere Zeit ist einer personell und materiell reichhaltiger ausgestatteten Erprobung über kürzere Zeit vorzuziehen.* Ein Zwei-Personen-Projekt bietet ein Optimum an Ideenreichtum und Selbstkontrolle; es garantiert zudem geringe Reibungsverluste und große Beweglichkeit. Die Qualität einer Untersuchung steigt, wenn die Evaluatoren sich in das Untersuchungsfeld einleben, Glaubwürdigkeit bei verschiedenen Beteiligten gewinnen, die Untersuchung allmählich fokussieren, Zwischenergebnisse in mehreren Wellen der Untersuchung überprüfen sowie Langzeit- und Nebenwirkungen einbeziehen können.

(4) *Teambewerbungen sollten Vorrang erhalten vor der Zusammenstellung eines Projekts aus Einzelkönnern.* Bewährung in vergleichbaren Vorhaben ist wichtiger als akademische Qualifikation. Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit den konkreten anderen Personen, Neugier, eine experimentelle Haltung gegenüber eigenen Annahmen und Toleranz gegenüber abweichenden Positionen sind nicht minder bedeutsam als fachliche Leistungsfähigkeit und Durchhaltevermögen unter schwer kontrollierbaren Außenbedingungen. In befristeten Projekten läßt sich keine persönliche Umerziehung betreiben. Interdisziplinäre Vorerfahrungen und methodischer Pluralismus erweitern die Basis für die Projektarbeit, setzen aber die Bereitschaft und Fähigkeit zur wechselseitigen „Ausbeutung“ voraus. Evaluation lebt von der Fähigkeit, „aus der Hüfte zu schießen“. Sie hat nur eine Überlebens- und Erfolgchance, wenn man Unterschiede in Denk- und Arbeitsstilen akzeptiert und wenn von gemeinsamen Annahmen in zureichender Breite ausgegangen, auf ein breites Repertoire an rasch verfügbaren Fähigkeiten sowie an Erfahrungen und Techniken zurückgegriffen werden kann. So leicht sich Unterschriften für die hier geförderten Einstellungen sammeln lassen, so schwierig ist es, sie unter alltäglichen Umständen zu praktizieren.

(5) *Evaluation kann auf Dauer nicht in befristeten, ad hoc eingerichteten Projekten überleben.* Sie setzt bei den Beteiligten neben Untersuchungserfahrung, persönlicher Souveränität und Risikobereitschaft auch ein erhebliches Maß an sozialer und materieller Sicherheit durch die Organisation der Erprobung und ihre institutionelle Einbettung voraus. Die heikle Rolle von Evaluation erschwert den experimentellen Umgang mit Arbeitsformen und methodischen Alternativen.

Auf befristete Projektstellen bewerben sich in der Regel Berufsanfänger, die wesentliche Voraussetzungen für ihre Tätigkeit dann erst *on the job* erwerben, sofern Zeit- und Rechtfertigungsdruck solches Lernen nicht noch verhindern. Mit den so erworbenen Fähigkeiten und Erfahrungen wandern sie dann so rasch wie möglich in Lebenszeitstellungen ab. Außerdem lassen sich wesentliche Untersuchungsfähigkeiten nur in einer Art „Meisterlehre“ erwerben. Die persönliche Unabhängigkeit der Evaluatoren und die Entwicklung einer professionellen Tradition setzen einen festen institutionellen Rahmen voraus, wie ihn Hochschulinstitute oder private Unternehmen bieten können, in denen verschiedene Projekte neben- und nacheinander bearbeitet werden. Nur so ist es möglich, staatlichen Stellen Paroli zu bieten, die zunehmend Untersuchungen in ihre eigene Zuständigkeit verlagern oder ihr Nachfrage-Oligopol zur inhaltlichen Einflußnahme auf die Evaluationsplanung ausnutzen.

Evaluation wird sich als eigenständige Untersuchungstradition nur etablieren können, wenn die beteiligten Personen sich zu einer einflußreichen Gruppe zusammenfinden, die es ihnen ermöglicht, sich zwischen den Anforderungen und Verlockungen akademischer Karrieremuster, bildungspolitischer Macht und unterrichtspraktischer Wirksamkeit zu behaupten. Persönliche Glaubwürdigkeit und sachlicher Nutzen pädagogischer und sozialer Evaluation insgesamt hängen davon ab, daß dies bald gelingt.

Literaturhinweise

- BRÜGELMANN, H.:** Towards Checks and Balances in Educational Evaluation, On the Use of Social Control in Research Design. In: **MACDONALD, B. / WALKER, R.** (Hrsg.): Innovation, Evaluation, Research, and the Problem of Control, Norwich 1974
- Wozu brauchen wir Bildungs- und Unterrichtsforscher? in: *erziehung*, Bd.8, 1975, H.7, S.37—42
 - Curriculumevaluation — **eine** Dienstleistung für die Unterrichtspraxis. in: SEYBOLD, H. (Hrsg.): Innovation im Unterricht, Ravensburg 1976
 - Veränderungen des Curriculum auf seinem Weg vom Autor zum Kind. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, Bd.24, 1978, S.601—618
 - Die Kunst, Curricula zu evaluieren — Bericht 1c der Arbeitsgruppe zur Beobachtung und Auswertung der einstufigen Juristenausbildung in Baden Württemberg, Konstanz 1979
 - Experimental Decision-Making and Responsive Accountability, Gutachten für die OECD als Anhang zu ihrem Bericht über „Basic Education Policies“, Paris 1980
 - Pädagogische Fallstudien: Methodenschisma oder -schizophrenie? In: FISCHER, D. (Hrsg.): Fallstudien in der Pädagogik, Konstanz 1982