

Quellenangaben und Anmerkungen*

(in der Reihenfolge des Bandes)

CHRISTOPH WULF: Curriculumevaluation

Aus: Zeitschrift für Pädagogik 17, 1971, 2, 176-201. (Vom Autor leicht überarbeitete Fassung)

1 Für wertvolle Anregungen danke ich Dr. B. Bloom, University of Chicago, Dr. R. Stake, University of Illinois, Urbana, Prof. Dr. G. Priesemann, Christian-Albrechts-Universität Kiel, und Prof. Dr. D. Kamper, Universität Marburg.

2 Intensiv waren die Bemühungen um die Lehrplanrevision in Hessen, wo man das bestehende Schul- und Fächersystem durch die Entwicklung neuer Lehrpläne für die Klassen 5 bis 10 (Sekundarstufe I) überwinden wollte; sie sollten für die herkömmlichen Schulen und die Gesamtschulen gleichermaßen gültig sein (vgl. Klafki/Lingelbach 1972).

3 Übersicht über die unter dieser Rubrik zu nennenden Versuche zu erhalten, ist schwierig. Als Beispiel sei W. Teschner 1968 genannt.

4 Vgl. D. Knab, 1971; vgl. auch u. a.: Die Ausschreibung der Stiftung Volkswagenwerk für ein Curriculum institutionalisierter Elementarerziehung (CIEL); die Curriculumsarbeit des Instituts für die Pädagogik der Naturwissenschaften in Kiel; die Laborschule und das Oberstufenkolleg in Bielefeld; das Schweizer Projekt EBAC, die Entwicklung und begleitende Analyse eines Curriculum; H. Blankertz, Strategie zur Entwicklung des Lehrplans für das Fach »Arbeitslehre«, in: Theorien und Modelle der Didaktik, 1969; vgl. auch Kollegstufe NW 1972.

5 Der entscheidende Grund für die Bedeutungszunahme der Evaluation liegt darin, daß die meisten der die Curriculumreform finanzierenden Institutionen Evaluation als Bestandteil des Projekts fordern, seit der Elementary and Secondary Education Act von 1965 Evaluation als notwendigen Bestandteil der Entwicklung von Curriculumprojekten deklarierte.

Das wachsende Interesse an Evaluation verdeutlicht die gewaltig steigende Zahl der Publikationen zu diesem Thema. B. Bloom setzte 1965 als Präsident der American Educational Research Association (AERA) eine Kommission für Curriculumevaluation ein. Ihr erstes Projekt war die AERA Monograph Series on Cur-

* Die mit einem * gekennzeichneten Anmerkungen stammen vom Herausgeber oder den Übersetzern.

riculum Evaluation; sieben Bände wurden zwischen 1967 und 1971 bei Rand McNally, Chicago, publiziert.

Curriculumevaluation erschien als Thema in drei von fünf Heften der 1969 Review of Educational Research (RER). Das Aprilheft 1970 der RER ist ganz dem Thema der »Educational Evaluation« gewidmet. Vgl. auch: R. W. Tyler (Ed.) 1969.

6 Ein Vorstellungsschema für den Bereich der Evaluation von Lernzielen könnte z. B. unter Heranziehung der Kategorien der Analyse der Lernzielproblematik erstellt werden, die de Corte für die vier Problemkreise (Formulierungsprobleme, Inventarisierungsprobleme, Klassifikationsprobleme, Wertprobleme) entworfen hat (1971); vgl. auch: Frey 1971; Hesse/Manz 1972; Meyer 1972.

Schwierig ist die Beantwortung der umstrittenen Frage, ob Evaluation ein eigener Bereich ist, der sich von Forschung unterscheidet. Gegen eine prinzipielle Unterscheidung unter Betonung ihrer wechselseitigen Beziehungen ist I. Westbury 1970, 252; ebenso dagegen: R. L. Baker 1969, dafür: R. E. Stake 1969. Stake sieht den Hauptunterschied zwischen Unterrichtsforschung, formativer Evaluation, summativer Evaluation und institutioneller Evaluation darin, daß der Grad an Verallgemeinerungsfähigkeit (generalizability) sich verringert. J. K. Hemphill (1969) bemüht sich ebenfalls, die Eigenständigkeit der Evaluation herauszuarbeiten. Entschieden für eine Unterscheidung zwischen Forschung und Evaluation treten A. G. Larkins/J. P. Shaver 1969 ein. Möglicherweise bietet die für die Evaluation zentrale Aufgabe der Wertung und Entscheidungsvorbereitung einen fruchtbaren Ausgangspunkt für die Unterscheidung von Evaluation und Forschung in theoretischer und methodischer Hinsicht.

7 Vgl. dazu die zahlreichen Publikationen des National Assessment of Educational Progress; eine Übersicht über das National Assessment Program bietet J. C. Merwin/F. B. Womer 1969. Vgl. dazu auch die Untersuchungen der International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), T. Husén 1969; vgl. auch W. Edelstein 1970.

8 Bloom (1968) hat versucht, einige Unzulänglichkeiten des Testens durch die Entwicklung einer synthetischen Theorie des Testens zu beheben. Sie integriert Messen (measurement) mit dem Ziel der Klassifikation, der Voraussage und des Experimentierens, Evaluation mit dem Ziel, Veränderungen in den Individuen festzustellen, Schätzung (assessment) mit dem Ziel, die Charakteristika von Individuen in bezug auf eine spezielle Umgebung, Aufgabe oder Kriteriensituation zu erfassen. Dabei wird Testen begriffen als »der Akt des Sammelns und Bearbeitens von Evidenz über menschliches Verhalten unter gegebenen Bedingungen zum Zweck des Verstehens, Voraussagens und Kontrollierens von zukünftigem menschlichen Verhalten« (a. a. O., 23). Die Grenze dieser Theorie liegt darin, daß sie nur eine Theorie des Testens ist. Es fehlt die Reflexion auf die verschiedenen Rollen der Evaluation, auf ihre Funktion für Entscheidungsprozesse, auf die für sie konstitutive Aufgabe, Wertungen und Urteile abzugeben. Evaluation ist umfassender als Testtheorie (vgl. Glass 1968).

9 Diese Monographie verdient trotz mehrerer kritischer Einwände Interesse, da sie den Versuch macht, ein System der Evaluation für den umfassenden inno-

vativen Schulversuch mit Individually Prescribed Instruction zu entwerfen. Dabei liegen die Schwerpunkte neben formativer und summativer Evaluation auf der Evaluation des Schülerverhaltens in IPI. Über IPI vgl. die zahlreichen Veröffentlichungen des Learning Research and Development Center der Universität Pittsburgh und des Research for Better Schools Laboratory in Philadelphia.

10 Vgl. als Beispiel für ein System intrinsischer Curriculumevaluation: I. Morrisett/W. W. Stevens 1967 and I. Morrisett/W. W. Stevens/C. P. Woodley 1969.

11 Zu dieser für die Curriculumentwicklung und Curriculumevaluation wichtigen Streitfrage vgl.: RER 1969; besonders dazu: Instructional Objectives, AERA Monograph Series on Curriculum Evaluation, 1969. Hierin der Streit zwischen E. W. Eisner auf der einen Seite, der außer für »instructional objectives« auch für »expressive objectives« eintritt, die die pädagogische Situation, Probleme und ähnliches angeben, aber ihre Ergebnisse nicht vorwegnehmen, und W. J. Popham und H. J. Sullivan auf der anderen Seite, die derartige Lernziele nicht als gleichwertig neben den operationalisierten »instructional objectives« anerkennen wollen. Wenn man »expressive objectives« als eine zulässige Art, Lernziele zu formulieren, anerkennt, ergibt sich als Aufgabe der Evaluation, »nicht eine gemeinsame Norm auf die hervorgebrachten Produkte anzuwenden, sondern die Aufgabe, das zu reflektieren, was produziert wurde, um seine Einzigartigkeit und Bedeutung zu enthüllen. Im expressiven Kontext ist das Produkt wahrscheinlich genauso überraschend für den Hersteller, wie es für den Lehrer ist, dem es begegnet« (Eisner, a. a. O., 16).

12 Z. B.: A. N. Whitehead 1929; Ph. E. Vernon / G. W. Allport 1931; D. W. Oliver/J. P. Shaver 1966; M. Scriven 1966.

13 Im angelsächsischen Bereich z. B.: W. Sellars/J. Hospers; P. H. Nowell-Smith 1954; R. B. Brandt 1959; J. Dewey 1960; M. Warnock 1960; M. Scriven 1966; D. W. Oliver/J. P. Shaver 1966; Ph. Foot 1967; R. S. Peters 1968.

14 Vgl.: F. F. Stephan/P. J. McCarthy 1958; M. Trow 1967; M. Trow 1969; O. F. Furno, 1966.

15 J. P. Guilford 1954; S. Messick 1961; C. H. Coombs, 1964; M. E. Shaw/J. M. Wright 1967; L. Gorlow/G. A. Noll 1967; D. Sjogren/G. W. England/R. Meltzer 1969; D. J. Dowd/S. C. West 1969.

16 W. Stephenson 1953; J. Nunnally 1959; L. W. Downey 1960; M. Sonntag 1968.

17 I. Pool 1959; B. Berelson 1952; D. P. Cartwright 1953.

18 The Center for the Study of Evaluation, University of California, Los Angeles, hat ein »Training Material Development Project« in Arbeit; es werden Materialien für verschiedene Adressaten zur Einführung in Probleme und Techniken der Evaluation entwickelt. – Joel Weiß/Jack Edwards entwickeln ein Evaluationssystem zur formativen Evaluation, Ontario Institute for Studies in Education, Toronto, Kanada.

LEE J. CRONBACH: Evaluation zur Verbesserung von Curricula

Übersetzung von Ines Graudenz (Dipl.-Psych.).

Originaltitel: Evaluation for course improvement; zugrunde gelegte Fassung aus: R. W. Heath, *New curricula*, Harper & Row 1964, benutzt und zitiert nach Abdruck in: N. E. Gronlund (Ed.): *Readings in measurement and evaluation*, London: The Macmillan Company 1970. Erste Fassung in: *Teachers College Record* 64, 1963, 672-683.

1 Meine Ausführungen zu diesen Fragen konnten durch die Reaktionen, die ich auf die erste Fassung dieses Beitrags von einigen Leitern von Curriculumprojekten und von Kollegen erhielt, präzisiert werden.

MICHAEL SCRIVEN: Die Methodologie der Evaluation

Übersetzung von Gisela Spöhring und dem Herausgeber

Originaltitel: *The methodology of evaluation*

Erste Fassung: Publication 110 des Social Science Education Consortium, University of Colorado, Boulder 1966.

Zweite Fassung: American Educational Research Association, Monograph Series on Curriculum Evaluation, No. 1, Chicago: Rand McNally 1967.

Dritte Fassung: Sie wurde dem Herausgeber Anfang 1972 zugesandt und liegt der Übersetzung zugrunde. Zitiert wird nach der zweiten Fassung und nur bei Abweichungen in der dritten Fassung nach letzterer. Der Beitrag ist gekürzt.

1* Möbiussche Fläche (nach F. A. Möbius, 1790-1868): einseitige Fläche, veranschaulicht durch z. B. ein Papierband, das um 180° verdreht und zu einem Ring zusammengefügt wird (nach: dtv-Lexikon Bd. 12, München 1966).

ROBERT STAKE: Verschiedene Aspekte pädagogischer Evaluation

Übersetzung vom Herausgeber.

Originaltitel: *The countenance of educational evaluation*, *Teachers College Record* 68, 1967, 7, 523-40.

(Der Übersetzung wurde ein Nachdruck mit den Seiten 1-11 zugrunde gelegt, der auch den Zitaten zugrunde liegt).

1 Hier und an anderen Stellen dieses Beitrags beziehen wir uns, um die Darstellung zu vereinfachen, auf den Evaluator und den Pädagogen als zwei verschiedene Personen. Der Pädagoge ist oft sein eigener Evaluator oder ein Mitglied des Evaluationsteams.

2 Eine solche Liste bilden die *Evaluative Criteria*, die von der National Study of Secondary School Evaluation (1960) veröffentlicht worden sind. Es ist eine sehr sorgfältig erstellte Liste von Voraussetzungen und möglichen Prozessen, die im allgemeinen nach Unterrichtsfächern und -inhalten gegliedert ist. Sie ist als Liste wertvoll, da sie auf vernachlässigte Bereiche aufmerksam macht. Ihr Wert liegt auch darin, zur Verbesserung eines Curriculum, das im Entwicklungsstadium ist, beitragen zu können. Sie kann jedoch nur von begrenztem Wert für die

Evaluation sein. Denn sie hilft weder bei der Datenerhebung noch der Interpretation der Daten. Aufgrund ihrer Zielsetzung enthält sie Kriterien (zur Auswahl der Variablen) und überläßt die Beantwortung der Frage nach Normen (Welche »ratings« sind angemessen?) dem Beobachter.

* Die vierte Auflage der *Evaluative Criteria* erschien 1969; National Study of Secondary School Evaluation, 1785 Massachusetts Avenue, N. W. Washington D. C. 200 366.

DANIEL L. STUFFLEBEAM: Evaluation als Entscheidungshilfe

Übersetzung von Gudrun Eggert und dem Herausgeber.

Originaltitel: *Evaluation as enlightenment for decision making*, in: *Improving educational assessment and an inventory of measures of affective behavior*, hg. W. H. Beatty, Association for Supervision and Curriculum Development, National Education Association, Washington D. C. 1969, 41-73.

1 Public Law 89-10: The Elementary and Secondary Education Act of 1965, Titel I.

2 Diese Kriterien sind auf den Seiten 70-71 der Titel - III - Richtlinien aufgeführt: *A manual for project applicants and grantees*, U.S. Office of Education, Washington D. C. 1967.

3 Egon G. Guba: *Evaluation and the process of change*, Notizen und Arbeitspapiere bezüglich der Administration von Programmen des Titel III des Public Law 89-10, The Elementary and Secondary Education Act of 1965, erweitert durch Public Law 89-750, April 1967, 312.

4 a. a. O.

5 Citizen Committee for Children of New York, Inc., Newsletter, Bericht von Mrs. Nathan W. Levin, Vorsitzende der Educational Services Section, vor dem Subcommittee on the Elementary and Secondary Education Act of the Education and Labor Committee of the House of Representatives, März 1967.

6 Egon G. Guba: *Methodological Strategies for educational change*, ein Referat, das auf der Tagung über Strategien zur pädagogischen Reform gehalten wurde, die vom 8.-10. November 1965 in Washington D. C. stattfand.

7 Das EPIE-Forum. Monatliche Veröffentlichung des Instituts für Informationsaustausch über Erziehungsprodukte, das von und für Pädagogen geschaffen wurde. New York: Educational Products Information Exchange Institute.

MARVIN C. ALKIN:

Die Aufwands-Effektivitäts-Evaluation von Unterrichtsprogrammen

Übersetzung von Manfred Weiß (Dipl.-Kfm.) und Hans v. Schaper (cand. rer. pol.).

Originaltitel: *Evaluating the cost-effectiveness of instructional programs* (Referat, gehalten auf dem »Symposium on Problems in the Evaluation of Instruction, University of California, Los Angeles, Dezember 1967), Report No. 25, Los Angeles: University of California, Center for the Study of Evaluation of Instructional Programs 1969.

Abgedruckt auch in: M. C. Wittrock/D. E. Wiley, *The evaluation of instruction, issues and problems*, New York: Holt, Rinehart and Winston 1970, 221-238.

1 Sehr zum Leidwesen vieler unwilliger Beamter der Schulverwaltung gestehen wir jedoch daß dies ein tunlicher Ausgangspunkt wäre.

2 Manches spricht dafür, daß dies ein vernünftiges Verfahren ist. Vgl. J. S. Bekker 1962; Miller: *Income and Higher Education*, in: S. J. Muskin 1962; T. Schultz 1961.

GENE V. GLASS: Die Entwicklung einer Methodologie der Evaluation

Übersetzung von Hannes Graudenz (Dipl.-Psych.) und dem Herausgeber.

Originaltitel: *The growth of evaluation methodology*

Der deutschen Übersetzung liegt das dem Herausgeber vom Autor zugesandte Manuskript zugrunde.

1 Ein »allgemeines Phänomen« ist nachgewiesen oder kann entdeckt werden in einem weiten Feld von scheinbar verschiedenen Erscheinungen und wird als Kriterium zur Prüfung eines wissenschaftlichen Begriffs herangezogen. Ohne eine solche Qualifikation würde es bereits »Einschätzung wissenschaftlicher Wahrheit« bedeuten, empirisch festzustellen, daß man seine Schlüssel verloren hat. Der Begriff der Generalisierbarkeit von erwarteten Ergebnissen ist wichtig für die Unterscheidung von Evaluation und Forschung; er ist auch von großer praktischer Bedeutung beim Entwurf einer Evaluations-Untersuchung (vgl. Stake 1969).

2 In diesem Abschnitt beziehe ich mich weitgehend auf die Geschichte der North Central Association von Calvin O. Davis (1945).

3 Die Pionierarbeit von Joseph M. Rice mag manchem zu dieser Zeit bekannt gewesen sein, wurde aber wahrscheinlich eher als tendenzieller Journalismus denn als pädagogische Forschung angesehen.

ARNO A. BELLACK:

Methoden zur Beobachtung des Unterrichtsverhaltens von Lehrern und Schülern

Übersetzung von Dorothea Szymanski (Dipl.-Psych.).

Originaltitel: *Methods for observing classroom behaviour of teachers and students*, in: K. Ingenkamp: *Methods for the evaluation of comprehensive schools*, Weinheim, Berlin, Basel 1969, 187-215.

1* Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen bereits 16 Bände mit Instrumenten zur Unterrichtsbeobachtung (79 Instrumente) vor (vgl. Bibliographie).

2* Vgl. dazu auch Wulf 1972a.

GRAHAM A. NUTHALL:

Ausgewählte neue Untersuchungen zur Unterrichtsinteraktion und zum Lehrverhalten: Ein kritischer Bericht

Übersetzung von J. Hermann (M. A.), G. Hermann (Dipl.-Psych.) und dem Herausgeber.

Originaltitel: A review of some selected recent studies of classroom interaction and teaching behavior.

American Educational Research Association, Monograph Series on Curriculum Evaluation, No. 6, Chicago: Rand McNally 1970, 6-29.

Dieser Beitrag erschien zuerst unter dem Titel: Types of research on teaching im New Zealand Journal of Educational Studies 3, 1968, 2.

1 Der Verfasser möchte sich bei den Professoren Nathaniel Gage (Stanford University) und Barak Rosenshine (University of Illinois, Urbana-Campaign), für verschiedene hilfreiche Hinweise bedanken.

2* Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen bereits 16 Bände mit 79 Instrumenten zur Unterrichtsbeobachtung vor (vgl. Bibliographie).

3 Persönliche Mitteilung

4 Als dieser Artikel bereits geschrieben war, hat Professor Gage mich darauf hingewiesen, daß die Frage der zeitlichen Dauer der Stichprobe *irrelevant* sei, »insofern als das Kriterium der Effektivität tatsächlich unbeeinflusst ist oder entsprechend den Schülereigenschaften verändert wird, die durch andere Einflüsse als die, die in dieser Unterrichtsstichprobe wirksam sind, beeinflusst werden.« Professor Gage hat hier eine wichtige Frage angeschnitten, indem er darauf hinweist, daß die Gültigkeit der Ergebnisse solcher Untersuchungen nicht in erster Linie von dem Umfang der Unterrichtsstichprobe, sondern von der Gültigkeit und *Sensitivität* der erhaltenen Kriteriumswerte abhängig ist.

SAMUEL BALL/GERRY ANN BOGATZ:

Das erste Jahr von Sesame Street. Eine Evaluation.

Übersetzung und Anmerkungen von Josef Volk.

Der vorliegende Text ist eine Kurzfassung des Gesamtberichts: The first year of Sesame Street. An evaluation, Princeton, New Jersey, Educational Testing Service 1970. Er erschien unter dem Titel: A summary of the major findings. In: The first year of Sesame Street. An Evaluation, Princeton, New Jersey: ETS 1970.

Abdruck und Übersetzung erfolgte mit freundlicher Genehmigung des Children's Television Workshop.

1* Zur Verdeutlichung der angesprochenen Sachverhalte und Fertigkeiten soll aus dem Gesamtbericht (Appendix B) die *Beschreibung der Tests, Untertests und einiger Beispiele für Testaufgaben* wiedergegeben werden.

Körperteiletest

a) Zeigen – 10 Testaufgaben – Das Kind zeigt auf Teile seines Körpers, wenn diese vom Tester genannt werden. Fünf Testaufgaben sind im Nachtest weggelassen worden, da über 95 % der Kinder sie im Vortest richtig beantwortet hatten.

b) Benennen – 20 Testaufgaben – Das Kind nennt die Körperteile, die vom Tester gezeigt werden. Fünf Testaufgaben wurden im Nachtest weggelassen.

c) Funktion (zeigen) – 8 Testaufgaben – Das Kind zeigt auf Bilder von Körperteilen, die bestimmte Funktionen ausführen.

d) Funktion (nennen) – 4 Testaufgaben – Das Kind nennt den Namen des Körperteils, mit dem eine bestimmte Funktion ausgeführt wird. (Z. B. Du gehst mit deinen Füßen. Du riechst mit deiner Nase. Womit siehst Du?)

Buchstabentest

a) Erkennen von Buchstaben – 8 Testaufgaben – Das Kind muß aus vier Buchstaben, die ihm gezeigt werden, einen ihm genannten auswählen.

b) Benennen von Großbuchstaben – 16 Testaufgaben – Das Kind nennt jeden Großbuchstaben, auf den der Tester zeigt.

c) Benennen von Kleinbuchstaben – 8 Testaufgaben – Das Kind nennt jeden Kleinbuchstaben, auf den der Tester zeigt.

d) Vorgegebene Buchstaben in Wörtern finden – 4 Testaufgaben – Das Kind zeigt auf das von drei Wörtern, das den gezeigten Buchstaben enthält.

e) Erkennen von Buchstaben in Wörtern – 4 Testaufgaben – Das Kind zeigt auf das von den Wörtern, das den vom Tester genannten Buchstaben enthält.

f) Anfangslaute – 4 Aufgaben im Vortest und 6 im Nachtest – Das Kind wählt das Wort aus, das mit dem vom Tester genannten Buchstaben beginnt. Dazu werden dem Kind Wörter vorgesprochen und Wortbilder gezeigt.

(Z. B.: Das heißt Socke, Tisch, Auto, Ring. Welches Wort beginnt mit einem T?)

g) Wörter lesen – 6 Testaufgaben – Das Kind liest das Wort, das ihm gezeigt wird, vor.

h) Aufsagen des Alphabets – 1 Testaufgabe –.

Formentest

a) Erkennen von Formen – 4 Testaufgaben – Dem Kind werden vier verschiedene Formen gezeigt. Es deutet auf die, die der Tester mit Namen nennt.

b) Benennen von Formen – 4 Testaufgaben – Das Kind nennt den Namen der Form, die der Tester zeigt.

Zahlentest

a) Erkennen von Zahlen – 6 Testaufgaben – Dem Kind werden vier verschiedene Zahlen gezeigt. Es deutet auf die vom Tester genannte Zahl.

b) Zahlen benennen – 15 Testaufgaben – Das Kind nennt den Namen der Zahl, auf die der Tester zeigt.

c) Zahlverständnis – 6 Testaufgaben – Das Kind zeigt auf Dinge, die in einer bestimmten Anzahl vorliegen, oder es nimmt eine bestimmte Anzahl von Knöpfen von einem Stapel von 10 Stück weg.

d) Zählen – 9 Testaufgaben – Das Kind zählt eine unterschiedliche Anzahl von Bildern, Knöpfen oder Teilen seines Körpers.

e) Addieren und Subtrahieren – 7 Testaufgaben – Das Kind löst einfache Rechenaufgaben.

f) Zählen von 1 bis 20 – 1 Testaufgabe.

Parallelisierter Untertest für Buchstaben, Zahlen und Formen

– 11 Testaufgaben und eine Beispielaufgabe –

Dem Kind werden nacheinander vier Bilder, Buchstaben, Zahlen, geometrische Figuren oder Wörter gezeigt. Unter den vier gleichartigen Gegenständen muß es dann jeweils den herausfinden, der einer Vorlage entspricht.

Sortiertest

6 Testaufgaben – Das Kind wählt unter vier Bildern das aus, das nicht zu den anderen paßt, da es sich in Größe, Form, Zahl und Funktion unterscheidet.

Beziehungstest

17 Testaufgaben – Das Kind zeigt auf ein Bild, das ein Verhältnis in der Größe, der Stellung, der Menge oder der Entfernung zeigt. Die Kenntnis der Mengenbeziehung zeigt das Kind mit Hilfe von Spielknöpfen.

Klassifikationstest

24 Testaufgaben – Das Kind bekommt Bilder von drei Gegenständen gezeigt, die eine Eigenschaft gemeinsam haben (z. B. Größe, Form, Zahl oder Funktion). Es muß dann von vier anderen Bildern das auswählen, das zu den drei zuerst gezeigten paßt oder dasselbe zeigt.

Das Kind begründet auch, warum das Bild zu den anderen gehört. Es gibt ein Beispiel für ein bestimmtes Merkmal.

(Z. B.: Die Menschen tragen Schuhe. Die Menschen tragen Hemden. Was tragen die Menschen noch?)

Puzzle-Test

10 Testaufgaben, aber nur fünf gleich in Vor- und Nachtest –

Das Kind zeigt auf eines von vier Bildern mit dem gleichen Thema, auf dem etwas falsch ist oder etwas fehlt. Es erzählt dann dem Tester, was in dem Bild falsch ist oder fehlt.

2* Bei den Tabellen und Abbildungen handelt es sich um eine Auswahl aus dem Gesamtbericht, bei der auch die Ergebnisse der Untertests weggelassen wurden.

3* Zur Beschreibung der angewandten statistischen Methoden vergleiche den Gesamtbericht.

4* Im November 1971 wurden die Ergebnisse der Evaluation des zweiten Jahres veröffentlicht: Gerry Ann Bogatz/Samuel Ball: The second year of Sesame Street: an continuing evaluation, Princeton, New Jersey (Volume I [Darstellung], Volume II [Tabellen etc.]).

Dazu auch eine Kurzfassung: A summary of the major findings. In: The second year of Sesame Street: a continuing evaluation.

RICHARD C. ANDERSON: Eine vergleichende Felduntersuchung
Ein Beispiel vom Biologieunterricht in der Sekundarstufe

Übersetzung von Otto Itzel (Dipl.-Soz.)

Originaltitel: A comparative field experiment: An illustration from high school biology, in: J. Th. Hastings (Ed.), Proceedings of the 1968 invitational conference on testing problems, Princeton, New Jersey: Educational Testing Service 1969.

1 Der Autor ist Gerald Faust, John Guthrie und Veronica Drantz, die bei der Entwicklung der Curriculumeinheit mitgeholfen haben, zu großem Dank verpflichtet; gleiches gilt für Gerald Faust, Marianne Roderick und Phillip Zediker, die ihm bei der Erhebung und Auswertung der Daten geholfen haben. Zu großem Dank ist er auch Robert Stake verpflichtet, der einen Entwurf dieses Beitrags kritisch begutachtete. Die hier dargestellte Untersuchung wurde teilweise von der National Science Foundation finanziell unterstützt.

2* Vergleiche dazu auch Block 1971 und Wulf 1971 b.

3 Der prozentuale Zuwachs ergibt sich aus dem tatsächlichen Zuwachs, dividiert durch die maximal erreichbare Punktzahl.

4 Zu beachten ist, daß ein Curriculum sich darauf beschränken kann, einen begrenzten Geltungsbereich eines Begriffs oder Gesetzes zu vermitteln.

5 Ein Lehrer blieb infolge eines Versehens bei der Verteilung des Leistungstests bei der Analyse der Ergebnisse unberücksichtigt.

6 Zuvor nicht erwähnt wurden drei Klassen von besonders leistungsstarken Schülern (für die das Programm eigentlich bestimmt war), die die BSCS »Blue Version« benutzten. Die zwei Klassen, die das Programm erhielten, erreichten im Nachtest einen Wert von 83,5 %, während die Klasse, die das Programm nicht erhielt, 72,9 % erreichte.

WILLIAM W. COOLEY: Methoden der Evaluation von Schulinnovationen

Übersetzung von Gudrun Eggert und dem Herausgeber.

Originaltitel: Methods of evaluating school innovations, Manuskript eines Vortrags auf der 79. Annual Convention of the American Psychological Association, Washington, D. C., 3. Sept. 1971.

1 Zur Diskussion dieses Redunanzkoeffizienten vgl. Cooley/Lohnes (1971).

2* »Mastery Learning« kann nach Auffassung von Carroll und Bloom durch die Beeinflussung der folgenden fünf Variablen für 90 % der Schüler erreicht werden:

Eignung für bestimmte Arten des Lernens,

Qualität des Unterrichts,

Fähigkeit, Unterricht zu verstehen,

Ausdauer,

zum Lernen gewährte Zeit.

Zu wichtigen Beiträgen und relevanten Forschungsergebnissen zu diesem The-

ma vgl. Blöck 1971; zur Kritik: Lee Cronbach, in: Eisner 1971, 69–75; vgl. auch Wulf 1971 b.

3* Vgl. dazu Popham/Husek 1969.

4 Als ich diesen Vortrag fertiggestellt hatte, erfuhr ich zu meiner Freude, daß meine Kollegen Glaser und Resnick (1972) gerade ihren Entwurf für einen kritischen Bericht über den Stand der Unterrichtspsychologie für die Annual Review 1972 fertiggestellt hatten, in dem sie die Untersuchungen diskutierten, bei denen »Eignung statt als Kontrollvariable als abhängige Variable behandelt wird und bei denen versucht wird, diese Variable durch unterrichtliche Maßnahmen zu beeinflussen.« Es dürfte für uns beim Learning Research and Development Center ein aufregendes Jahr werden, wenn wir diese Lücke zwischen dem, was psychometrisch sinnvoll ist, und dem, was wir über die Unterrichtspsychologie wissen, auszufüllen versuchen.

BARRY MACDONALD:

Informationen für Entscheidungsträger – Die Evaluation des Humanities Projects

Übersetzung von Mechthild Hagedorn (Dipl.-Psych.) und dem Herausgeber.

Originaltitel: Briefing decision-makers. The evaluation of the Humanities Curriculum Project, Center for Applied Research in Education, University of East Anglia, Norwich 1971.

1* Dieses Projekt basiert auf folgenden 5 Prämissen:

Im Unterricht sollen mit den Jugendlichen kontroverse Fragenkomplexe behandelt werden.

Der Lehrer ist in diesem Stadium der Erziehung bereit, sich beim Unterrichten der Kontroversen neutral zu verhalten, d. h. seine eigene Position nicht deutlich zu machen.

Im Mittelpunkt der Behandlung kontroverser Fragen sollte die Diskussion, nicht die Unterrichtung stehen.

In der Diskussion sollte die Verschiedenheit der Auffassungen der Teilnehmer erhalten bleiben; es sollte nicht versucht werden, einen Konsens herzustellen.

Als Diskussionsleiter sollte der Lehrer für die Qualität des Unterrichts verantwortlich sein (The Humanities Project, an introduction, S. 1, Heinemann, Educational Books, London 1970).

KLAUS NAGEL / ULF PREUSS-LAUSITZ: Thesen zur wissenschaftlichen Begleitung von Versuchen und Modellen im Bildungssystem

Aus: Zeitschrift für Pädagogik 17, 1971, 4, 453–462.

1 Der vorliegende Beitrag stellt die überarbeitete Fassung von Thesen dar, die die Verf. auf der Tagung »Probleme wissenschaftlicher Begleitung von Vorschulversuchen« zwischen dem 28. u. 30. 4. 1971 im Pädagogischen Zentrum Berlin vertreten haben.

2 Vgl.: Tagung über wissenschaftliche Begleitung und Beratung von Gesamt-

schulen. Berlin, 19.-21. 11. 1970, Protokolle. Hrsg.: Arbeitsgruppe Gesamtschulen im Pädagogischen Zentrum Berlin, Kurzinformationen/Arbeitspapiere 3/1971. – Weitere Beiträge zur wissenschaftlichen Begleitung von Gesamtschulen in: Gesamtschulen Informationsdienst 3/70, 4/70, PZ Berlin.

3 Tagungsbericht: Probleme wissenschaftlicher Begleitung von Vorschulversuchen, PZ Berlin 1971.

4 Vgl. die Angaben über die Projekte in den Bundesländern im Tagungsbericht a. a. O.

5 Z. B. die Bürgerinitiativen in Frankfurt/M. zur Senkung der Klassenfrequenzen in der Grundschule.

6 Vgl. hierzu die Praxis von Elternbriefen, insbesondere der Peter-Pelikan-Briefe d. Arbeitskreises Neue Erziehung, Berlin.

Literaturverzeichnis

- ACHTENHAGEN, F., H. MEYER (Hrsg.): Curriculumrevision – Möglichkeiten und Grenzen. München 1971.
- ADELSON, M., M. ALKIN, C. CAREY, O. HELMER: Planning education for the future: Comments on a pilot study. *American Behavioral Scientist* vom 10. April 1967 (Gesamtausgabe).
- ALKIN, M. C.: Towards an evaluation model: A system approach. Working Paper No. 4, Los Angeles, Univ. of California: Center for the Study of Evaluation (CSE), 1967.
- ALKIN, M. C.: Evaluation theory development. *UCLA Evaluation Comment*, vol. 2, No. 1, Los Angeles: Center for the Study of Evaluation 1969 a.
- ALKIN, M. C.: The use of behavioral objectives in evaluation: Relevant or irrelevant? Paper presented to the Eighteenth Annual ETS Western Regional Conference on Testing Problems, San Francisco, Calif., May 9, 1968 b.
- ALKIN, M. C.: Evaluating the cost-effectiveness of instructional programs. Report No. 25, Los Angeles: UCLA, Center for the Study of Evaluation, 1969; abgedruckt auch in: M. C. Wittrock/D. E. Wiley (Eds.) 1970
- AMERICAN ASSOCIATION OF COLLEGES FOR TEACHER EDUCATION: Professional teacher education. Washington, D. C.: The Association 1968.
- AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION AND NATIONAL EDUCATION ASSOCIATION: Standards for school media programs. Chicago: American Library Association (50 E. Huron St., Chicago, Ill. 60611) 1969.
- AMIDON, E. J., N. A. FLANDERS: The role of the teacher in the classroom. Minneapolis: Paul S. Amidon and Associates 1963.
- AMIDON, E. J.: A. SIMON: Teacher pupil interaction. *Review of Educational Research* 35, 1965, 130–139.
- AMIDON, E. J.: Interaction analysis: Recent development. Paper delivered at American Educational Research Association Annual Meeting, 1966.
- ANDERSON, R. C.: Discussion of instructional variables and learning outcomes. In: M. Wittrock, D. Wiley (Eds.), *The evaluation of instruction*. New York: Holt, Rinehart & Winston 1960, 126–133.
- ANDERSON, R. C., G. W. FAUST: The effects of strong formal prompts in programmed instruction. *American Educational Research Journal* 4, 1967, 345–352.
- ANDERSON, R. C., G. W. FAUST, M. RODERICK: Overprompting in programmed instruction. *Journal of Educational Psychology* 59, 1968, 88–93.

- ANDERSON, R. C., G. W. FAUST: Educational psychology. New York: Dodd-Mead 1972.
- ASCHNER, M.: The analysis of verbal interaction in the classroom. In: A. Bellack (Ed.): Theory and research in teaching. New York, Columbia University: Teachers College Press 1963, 53-78.
- ASCHNER, M., J. J. GALLAGHER: A system for classifying thought processes in the context of classroom verbal interaction. Urbana, University of Illinois: Institute for Research on Exceptional Children 1965.
- ATKIN, J. M.: Some evaluation problems in a course content improvement project. *Journal of Research in Science Teaching* 1, 1963, 129-132.
- AUSUBEL, D. P.: An evaluation of the BSCS approach to high school biology. *American Biology Teacher* 28, 1966, 176-186.
- BAETHGE, M.: Ausbildung und Herrschaft. Frankfurt 1970.
- BAKER, R. L.: Curriculum evaluation. *Review of Educational Research* 39, 1969, 3, 339-358.
- BALL, S., G. A. BOGATZ: A summary of the major findings. In: The first year of Sesame Street. An evaluation, Princeton, N. J.: Educational Testing Service 1970.
- BASSAM, H.: Teacher understanding and pupil efficiency in mathematics: A study of relationship. *Arithmetic Teacher* 9, 1962, 383-387.
- BECKER, G. S.: Investment in human capital: Theoretical analysis. *Journal of Political Economy*, Oktober 1962.
- BECKER, H.: Bildungsforschung und Bildungsplanung. Frankfurt 1971.
- BECKER, H.: Bildungsforschung und Praxis. *beitr. zur erziehung* 1971, 5, 31-34.
- BELLACK, A. A.: Methods of observing classroom behaviour of teachers and students. In: K. Ingenkamp, *Methods for the evaluation of comprehensive schools*. Weinheim, Berlin, Basel 1969, 187-215.
- BELLACK, A. A., H. M. KLIEBARD, R. T. HYMAN, F. L. SMITH: The language of the classroom. USOE Cooperative Research Project, New York, Columbia University: Teachers College Press 1966.
- BERELSON, B.: Content analysis in communications research. Glencoe, Ill.: Free Press 1952.
- BERICHT der Vorbereitenden Kommission unter Leitung von W. Klafki: Zur Lehrplanrevision für die Sekundarstufe in Hessen. Ohne Ortsangabe 1969.
- BERLAK, H.: Comments. In: I. Morrisett (Ed.), *Concepts and structure in the new social science curricula*, New York: Holt, Rinehart and Winston 1966, 88-89.
- BERLAK, H.: Values, goals, public policy and educational evaluation. *Review of Educational Research* 40, 1970, 2, 261-278.
- BIDDLE, B. J., R. S. ADAMS: An analysis of classroom activities. Final Report, USOE Contract No. 3 - 20 - 002, Columbia, University of Missouri: Center for Research in Social Behaviour 1967.
- BIDDLE, B. J.: Methods and concepts in classroom research. *Review of Educational Research* 37, 1967, 337-357.
- BIDDLE, B. J.: Facets of Teacher Role Research. 1968. (Mimeo.)
- BILLERBECK, K.: Kosten-Ertrags-Analyse. Berlin 1968.

- Biological Sciences Curriculum Study. Biological science: An inquiry into life. New York: Harcourt, Brace & World 1963.
- BLANKERTZ, H.: Theorien und Modelle der Didaktik. München 1969.
- BLAUG, M.: Cost-benefit and cost-effectiveness in educational planning (Directorate for Scientific Affairs. Educational Management Techniques) OECD, Paris, 30th January 1968.
- BLOCK, J. H. (Ed.): Mastery learning, theory and practice. New York: Holt, Rinehart and Winston 1971.
- BLOOM, B. S. u. a.: Taxonomy of educational objectives, The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York: David McKay Company 1956.
- BLOOM, B. S.: Quality control in education. Tomorrow's teaching. Oklahoma City: Frontiers of Science Foundation of Oklahoma, Inc. 1961, 54-61.
- BLOOM, B. S.: Twenty-five years of educational research. American Educational Research Journal 3, 1966, 211-22.
- BLOOM, B. S.: Toward a theory of testing which includes measurement-evaluation-assessment. Occasional Report 9, Los Angeles, University of California: Center for the Study of Evaluation 1968.
- BLOOM, B. S., T. J. HASTINGS, G. F. MADAUS: Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill 1971.
- BOULDING, K. E.: The organizational revolution. New York: Harper & Brothers 1953.
- BOULDING, K. E.: Beyond economics. Ann Arbor: University of Michigan Press 1968.
- BOULDING, K. E.: Economics as a moral science. American Economic Review 59, 1969, 1-12.
- BRACHT, G. H., G. V. GLASS: The external validity of experiments. American Educational Research Journal, 1968, 4, 437-474.
- BRANDT, R. B.: Ethical theory. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall 1959.
- BROWN, R. W.: Format location of programed instruction confirmations. Journal of Programed Instruction 3, 1966, 1-4.
- BRÜGELMANN, H.: Offene Curricula. Zeitschrift für Pädagogik 18, 1972, 1, 95-118.
- BRUNER, J. S.: Towards a theory of instruction. Cambridge: Harvard University Press 1966.
- BUROS, O. K.: The sixth mental measurements yearbook. Highland Park, N. J.: The Gryphon Press 1965.
- CARROLL, J. B.: School learning over the long haul, Chapter 10. In: J. D. Krumholtz (Ed.), Learning and the educational process, Chicago: Rand McNally 1965.
- CARTWRIGHT, D. P.: Analysis of qualitative material, Research methods in the behavioral sciences. Ed. L. Festinger, D. Katz, New York: Holt, Rinehart and Winston 1953.
- CHAMPAGNE, D. W.: Assessment of the LRDC Follow-Through: Curriculum components and role performance. Pittsburgh: Learning Research and Development Center 1971.

- CLARK, D. L., E. G. GUBA: An examination of potential change roles in education. Columbus: The Ohio State University 1965.
- COLEMAN, J. S.: Equality of educational opportunity. Washington, D. C.: United States Department of Health, Education, and Welfare, Office of Education 1966.
- CONANT, J. B.: Modern science and modern man. New York: Columbia University Press 1952.
- COOLEY, W. W.: Methods of evaluating school innovations. Invited Address to 79th Annual Convention, Washington, D. C.: American Psychological Association, Sept. 3, 1971.
- COOLEY, W. W., P. R. LOHNES: Predicting development of young adults. Palo Alto: American Institutes for Research 1968.
- COOLEY, W. W., P. R. LOHNES: Multivariate data analysis. New York: Wiley 1971.
- COOMBS, C. H.: A theory of data. New York: Wiley 1964.
- COREY, S. M.: Action research to improve school practices. New York: Columbia University, Teachers College Press 1953.
- CORTÉ, E. DE: Analyse der Lernzielproblematik. Zeitschrift für Pädagogik 17, 1971, 1, 75-89.
- CRONBACH, L. J.: Course improvement through evaluation. Teachers College Record 64, 1963, 672-683 (vgl. S. 372, Anm. 1).
- CRONBACH, L. J., P. SUPPES: Research for tomorrow's schools: Disciplined inquiry for education. New York: MacMillan 1969.
- DAVIS, C. O.: A history of the North Central Association. Ann Arbor, Michigan: North Central Association of Colleges and Secondary Schools 1945.
- DELL, D., J. HILLER: Computer analysis of teachers' explanations. Paper delivered at the American Educational Research Association Annual Meeting 1968.
- DEUTSCHER BILDUNGS RAT, Empfehlungen der Bildungskommission: Strukturplan für das Bildungswesen, Bonn 1970.
- DEWEY, J.: Theory of moral life. Ed. A. Isenberg, New York: Holt, Rinehart and Winston 1960.
- DEUTSCHES INSTITUT FÜR INTERNATIONALE PÄDAGOGISCHE FORSCHUNG: Der hessische Schulversuch zur Früheinschulung. Mitteilungen und Nachrichten des DIPF, Frankfurt 1970.
- DIEDERICH, J.: Fördern im Kernunterricht. Kontrollierte Beobachtungen und didaktische Überlegungen, Hannover (im Druck).
- DOWD, D. J., S. C. WEST: An inventory of measures of affective behavior. In: Improving educational assessment and an inventory of measures of affective behavior. Ed. W. H. Beatty, Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD), NEA, Washington, D. C. 1969, 90-158.
- DOWNNEY, L. W.: The task of public education: The perceptions of people. University of Chicago: Midwest Administrative Center 1960.
- EDELSTEIN, W., Das »Projekt Schulleistung« im Institut für Bildungsforschung in der Max-Planck-Gesellschaft. Zeitschrift für Pädagogik 16, 1970, 4, 517-529.
- EDUCATIONAL TESTING SERVICE: A long, hot summer of committee work on national assessment of education. ETS Developments, vol. XIII, November 1965.

- EDWARDS, W., A. TVERSKY: Decision making. Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books 1967.
- EIGLER, G., H. G. SCHÖNWÄLDER, G. STRAKA, P. STRITTMATTER: Wissenschaftliche Begleituntersuchungen an Modellschulen. Eine Empfehlung zur Bildungsforschung. In: Bildung in neuer Sicht. Schriftenreihe des Kultusministeriums Baden-Württemberg zur Bildungsforschung, Bildungsplanung, Bildungspolitik. Villingen 1971.
- EISNER, E.: Confronting curriculum reform. Boston: Little Brown Co. 1971.
- EMMER, E. T.: The effect of teacher use of student ideas on student initiation. Paper delivered at American Educational Research Association Annual Meeting, 1968.
- FAUST, G. W., R. C. ANDERSON, J. T. GUTHRIE, V. E. DRANTZ: Population genetics: A self-instructional program. I. Basic concepts. II. Genetic stability and change. Urbana, University of Illinois: Training Research Laboratory 1967 (Mimeo.).
- FERGUSON, G. A.: On learning and human ability. Canadian Journal of Psychology 8, 1954, 95-112.
- FERRIS, F. L., JR.: Testing in the new curriculum: Numerology, tyranny or common sense? School Review 70, 1962, 112-131.
- FLANAGAN, J. C. u. a.: Design for a study of American youth. Boston: Houghton Mifflin 1962.
- FLANDERS, N. A.: Teacher influence, pupil attitudes and achievement. Minneapolis: University of Minnesota Press 1960.
- FLANDERS, N. A.: Teacher influence, pupil attitudes, and achievement. United States Department of Health, Education and Welfare, Office of Education, Cooperative Research Monograph No. 12, Washington, D. C.: Government Printing Office 1965.
- FLECHSIG, K.-H.: Leitfaden zum Kolleg »Theorie des Unterrichts«. Teil IV. Evaluation, Fachbereich Erziehungswissenschaft der Universität Konstanz, Konstanz 1970.
- FOOT, PH.: Moral beliefs, theories of ethics. Oxford: Oxford University Press 1967.
- FORTUNE, J. C., N. L. GAGE, R. E. SHUTES: A study of the ability to explain. Paper delivered at American Educational Research Association Annual Meeting, 1966.
- FREY, K.: Theorien des Curriculums. Weinheim, Berlin, Basel 1971.
- FUCHS, W.: Empirische Sozialforschung als politische Aktion. Soziale Welt 21/22, 1970, 1, 1-17.
- FURNO, O. F.: Sample survey designs in education - Focus on administrative utilization. Review of Educational Research 36, 1966, 552-565.
- FURST, N. F.: The multiple languages of the classroom. Paper presented at the American Educational Research Association Annual Meeting, 1967. (Erschienen auch als unveröffentlichte Dissertation. Temple University, Philadelphia 1967.)
- GAGE, N. L. (Ed.): Handbook of research on teaching. The American Educational Research Association, Chicago: Rand McNally 1963.

- GAGE, N. L.: Psychological conceptions of teaching. Lecture presented at Diamond Jubilee of School of Education, New York University 1966a.
- GAGE, N. L.: Research on cognitive aspects of teaching. The way teaching is. Washington, D. C.: ASCD and NEA 1966b.
- GAGE, N. L.: Teaching methods. In: R. Ebel (Ed.), *Encyclopedia of Educational Research*, London: MacMillan 1969, 1446-1458.
- GAGE, N. L., W. R. UNRUH: Theoretical formulations for research in teaching. *Review of Educational Research* 37, 1967, 358-370.
- GALLOWAY, C. M.: An exploratory study of observational procedures for determining teacher nonverbal communication. Unpublished dissertation, University of Florida 1962.
- GALLAGHER, J. J.: Teacher variation in concept presentation in BSCS curriculum programs. Urbana, University of Illinois, Institute for Research on Exceptional Children, 1966.
- GALLAGHER, J. J., F. SHAFFER u. a.: A system of topic classification. Urbana, University of Illinois, Institute for Research on Exceptional Children, 1966.
- GEIGER, G.: Values and social science, The planning of change. Ed. W. G. Bennis u. a. New York: Holt, Rinehart and Winston 1961.
- GEIS, F. JR.: The semantic differential technique as a means of evaluating changes in »affect«. Doctoral Diss. Harvard University, Cambridge, Mass. 1968.
- GLASER, R.: Adapting the elementary school curriculum to individual performance. Proceedings of the 1967 invitational conference on testing problems. Princeton, N. J.: Educational Testing Service 1968, 3-36.
- GLASER, R., L. B. RESNICK: Instructional psychology. *Annual Review of Psychology*, 1972, in press.
- GLASS, G. V.: Comments on Professor Bloom's paper entitled »Toward a theory of testing which includes measurement-evaluation-assessment«. Occasional Report No. 11, Los Angeles, University of California: Center for the Study of Evaluation 1968. Auch in: Wittrock/Wiley 1971.
- GLASS, G. V.: The growth of evaluation methodology. Research Paper No. 17, Boulder, University of Colorado: Laboratory of Educational Research 1969; auch in: American Educational Research Association Monograph Series on Curriculum Evaluation, No. 7, Chicago: Rand McNally 1971.
- GOOLER, D. D.: Data collection for educational decision-making, establishing priorities. Working Paper, Urbana, University of Illinois: Center for Instructional Research and Curriculum Evaluation o. J.
- GORDON, T. J., O. HELMER: Report on a long-range forecasting study. Santa Monica, Cal.: Rand Corporation 1964.
- GORLOW, L., G. A. NOLL: The measurement of empirically determined values. *Educational and Psychological Measurement* 27, 1967, 1115-1118.
- GROBMAN, H.: Evaluation activities of curriculum projects. American Educational Research Association Monograph Series on Curriculum Evaluation, No. 2, Chicago: Rand McNally 1968.
- GUBA, E. G., D. L. STUFFLEBEAM: Evaluation: The process of stimulating, aiding, and abetting insightful action. An address delivered at the Second National

- Symposium for Professors of Educational Research. Boulder, Colorado 1968, November 21.
- GUILFORD, J. P.: Psychometric methods. New York: McGraw-Hill 1954.
- HAND, H. C.: National assessment viewed as the camel's nose. *Phi Delta Kappan* 47, 1965, 8-12.
- HANSEN, W. L.: Total and private rates of return to investment in schooling. *Journal of Political Economy*, April 1963.
- HARVEY, O. J. u. a.: Teachers' beliefs, classroom atmosphere and student behavior. *American Educational Research Journal (AERJ)* 5, 1968, 151-166.
- HASTINGS, J. T.: Curriculum evaluation: The whys of the outcomes. *Journal of Educational Measurement* 3, 1966, 27-32.
- HEMPHILL, J. K.: The relationships between research and evaluation studies. In: R. Tyler 1969a, 189-220.
- HESSE, H. A., W. MANS: Einführung in die Curriculumforschung, Stuttgart 1972.
- HEYNS, R. W., R. LIPPITT: Systematic observation techniques. In: G. Lindzey (Ed.), *Handbook of social psychology*. Cambridge, Mass.: Addison-Wesley Publishing Co. 1954, 370-404.
- HILLER, J. H., G. FISHER, W. A. KAESS: A computer investigation of characteristics of teaching lecturing behavior. Paper delivered at American Educational Research Association Annual Meeting, 1968.
- HIRSCH, W. Z., M. J. MARCUS: Some benefit-cost considerations of universal junior college education. *National Tax Journal*, June 1966.
- HONIGMAN, F. K.: A three dimension system for analysing teacher-pupil interaction in the classroom. Paper delivered at American Educational Research Association Annual Meeting, 1968.
- HORST, P.: Psychological measurement and prediction. Belmont, Calif.: Wadsworth Publishing Company 1966.
- HUGHES, M.: Development of the means for the assessment of the quality of teaching in elementary schools. Salt Lake City: University of Utah Press 1959.
- HUSÉN, T.: International impact of evaluation. In: R. W. Tyler (Ed.), *Educational evaluation: New roles, new means*. The sixty-eighth yearbook of the National Society for the Study of Education Part II. Chicago: University of Chicago Press 1969, 335-350.
- JACKSON, P. W.: Teacher-pupil communication in the elementary classroom: An observational study. Unpublished paper presented at the American Educational Research Association Annual Meeting, 1965.
- JACKSON, PH. W.: *Life in classrooms*. New York: Holt, Rinehart and Winston 1968.
- JASTAK, J. F., S. W. BIJOU, F. R. JASTAK: Wide range achievement test. Wilmington, Del.: Guidance Association 1965.
- JENSEN, G. E.: *The validation of aims for American democratic education*. Burgess, Minneapolis 1950.
- JOYCE, B., B. HAROOTUNIAN: *The structure of teaching*. Chicago: Science Research Associates 1967.

- KAMPER, D.: Geschichte und Menschliche Natur. Die Relevanz der gegenwärtigen Anthropologie-Kritik für eine Methodologie der Humanwissenschaften. Habilitationsarbeit, Fachbereich Gesellschaftswissenschaften, Marburg 1972.
- KAPLAN, A.: The conduct of inquiry. San Francisco, Calif.: Chandler Publishing Company 1964.
- KATZMAN, M. T.: Distribution and production in a big city elementary school system. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms 1967.
- KEMENY, J. G., J. L. SNELL: Mathematical models in the social sciences. Boston: Ginn & Co. 1962.
- KEMP, F. D., J. G. HOLLAND: Blackout ratio and overt responses in programmed instruction: Resolution of disparate results. *Journal of Educational Psychology* 57, 1966, 109-114.
- KLAFKI, W.: Erziehungswissenschaft als kritisch-konstruktive Theorie: Hermeneutik – Empirie – Ideologiekritik. *Zeitschrift für Pädagogik* 17, 1971, 351-385.
- KLAFKI, W., K. CH. LINGELBACH (Hrsg.): Probleme der Curriculumentwicklung. Entwürfe und Reflexionen. Frankfurt/M., Berlin, München 1972.
- KLEIN, S. P., D. A. ROCK, F. EVANS: Using multiple moderators in the prediction of academic success. Princeton: Educational Testing Service 1967.
- KNAB, D.: Ansätze zur Curriculumreform in der BRD. betrifft: erziehung 4, 1971, 2, 15-28.
- Kollegstufe NW. In: Strukturförderung im Bildungswesen des Landes Nordrhein-Westfalen, Eine Schriftenreihe des Kultusminister, H. 17, Ratingen 1972.
- KOMISAR, B. P.: Questions for research on teaching. Philadelphia: Temple University 1968. (Mimeo.)
- KOUNIN, J. S.: An analysis of teachers' managerial techniques. *Psychology in the Schools*, 1967, 4, 221-227.
- KRATHWOHL, D. R., B. S. BLOOM, B. B. MASIA: Taxonomy of educational objectives. The classification of educational goals. Handbook II: Affective domain. New York: David McKay Company 1964.
- KRATHWOHL, D. R.: Stating objectives appropriately for program, for curriculum, and for instructional materials development. *Journal of Teacher Education*, 1965, 12, 83-92.
- KUHN, T. S.: The structure of scientific revolution. Chicago: University of Chicago Press 1962.
- LARKINS, A. G., J. P. SHAVER: Hard-nosed research and the evaluation of curricula. American Educational Research Association Annual Meeting 1969.
- LA SHIER, W. S.: The use of interaction analysis in BSCS laboratory block classrooms. *Journal of Teacher Education* 18, 1967, 439-446.
- LAWRENCE, PH. J.: The anatomy of teaching. *Australian Journal of Education* 19, 1966, 97-109.
- LEWY, A.: The practice of curriculum evaluation (dem Herausgeber zugesandtes Manuskript). Jerusalem: The Israeli Curriculum Center of the Ministry of Education (ICCME) 1972.
- LIEBEL, M., F. WELLENDORF: Schülerelbstbefreiung. Frankfurt/M. 1969.
- LIENERT, G. A.: Testaufbau und Testanalyse, Weinheim 1967.

- LINDQUIST, E. F. (Ed.): Educational Measurement. American Council on Education, Washington, D. C. 1951.
- LINDVALL, C. M., J. O. BOLVIN: Programed instruction in the schools: An application of programming principles in individually prescribed instruction. Sixty-sixth yearbook of the National Society for the Study of Education, Part II. Chicago: Chicago University Press 1967, 217-254.
- LINDVALL, C. M., R. C. COX: Evaluation as a tool in curriculum development. The IPI evaluation program, American Educational Research Association Monograph Series on Curriculum Evaluation, No. 5, Chicago: Rand McNally 1970.
- LOHNES, P. R.: Measuring adolescent personality. Pittsburgh: American Institutes for Research 1966.
- LOHNES, P. R.: Planning for evaluation of the LRDC instructional model. Pittsburgh: Learning Research and Development Center 1971.
- LOHNES, P. R.: Statistical descriptors of school classes. Submitted to Journal of Educational Measurement 1971.
- LORD, F. M.: Estimating norms by item-sampling. Educational and Psychological Measurement 22, 1962, 259-268.
- LUMSDAINE, A. A.: Assessing the effectiveness of instructional programs. In: R. Glaser (Ed.), Teaching machines and programed learning II. Washington, D. C.: National Education Association 1965.
- MACDONALD, B.: Briefing decision-makers. The evaluation of the Humanities Curriculum Project. Norwich, University of East Anglia: Center for Applied Research in Education 1971.
- MACDONALD, J. B., E. ZARET: A study of openness in classroom interactions. Paper delivered at the American Educational Research Association Annual Meeting, 1967.
- MAGER, R. F.: Preparing objectives for programed instruction. San Francisco: Fearon Publishers 1962.
- MAGUIRE, T. O.: Value components of teacher's judgements of educational objectives. A - V Communication Review, 1968, 1, 63-86.
- MAGUIRE, T. O.: Decisions and curriculum objectives. A methodology for evaluation. Alberta Journal of Educational Research 16, 1969, 17-30.
- McKEAN, R. N.: Efficiency in government through systems analysis. New York: John Wiley and Sons 1958.
- MEDLEY, D. M., H. E. MITZEL: A technique for measuring classroom behavior. Journal of Educational Psychology 49, 1958, 86-92.
- MEDLEY, D. M., H. E. MITZEL: Measuring classroom behavior by systematic observation. In: N. Gage (Ed.), Handbook of research on teaching. Chicago: Rand McNally 1963, 247-328.
- MEDLEY, D. M., R. A. HILL: A comparison of two techniques for analyzing classroom behaviours. Paper delivered at American Educational Research Association Annual Meeting, 1968.
- MERWIN, J. C., F. B. WOMER: Evaluation in assessing the progress of education to provide bases of public understanding and public policy. Ed. R. Tyler 1969 a, 305-334.

- MESSICK, S.: The perceived structure of political relationships. *Sociometry* 24, 1961, 270-278.
- MESSNER, R.: Funktionen der Taxonomien für die Planung von Unterricht. *Zeitschrift für Pädagogik* 16, 1970, 6, 755-779.
- METFESSEL, N. S., W. B. MICHAEL: A paradigm involving multiple criterion measures for the evaluation of the effectiveness of school programs. *Educational and Psychological Measurement* 27, 1967, 931-936.
- MEUX, M., B. O. SMITH: Logical dimensions of teaching behavior. Urbana, University of Illinois: Bureau of Educational Research 1961.
- MEUX, M.: Studies of learning in the school setting. *Review of Educational Research* 37, 1967, 539-562.
- MEYER, H.: Das ungelöste Deduktionsproblem in der Curriculumforschung. In: (Hrsg.) F. Achtenhagen, H. Meyer 1971, 106-132.
- MEYER, H.: Zur wissenschaftlichen Begleitung. In: *Kollegstufe NW* 1972.
- MEYER, H.: Einführung in die Curriculum Methodologie, München 1972.
- MILBERG, H.: Schulpolitik in der pluralistischen Gesellschaft. Hamburg 1970.
- MILES, M. B.: Innovation and education. New York: Columbia University 1964.
- MODELL, W.: Hazards of new drugs. *Science* 139, 1963, 1180-1185.
- MORRISSETT, I., W. W. STEVENS: Curriculum analysis. *Social Education* 31, 1967, 483-487.
- MORRISSETT, I., W. W. STEVENS, C. P. WOODLEY: A model for analyzing curriculum materials and classroom transactions. *Social Studies Curriculum Development*, 39th Yearbook, Ed. D. Fraser, National Council for the Social Studies, NEA. Washington, D. C. 1969, 229-276.
- MUSHKIN, S. J. (Ed.): Economics of higher education. Washington, D. C.: United States Department of Health, Education, and Welfare, Office of Education 1962.
- NAGEL, K., U. PREUSS-LAUSITZ: Thesen zur wissenschaftlichen Begleitung von Versuchen und Modellen im Bildungssystem. *Zeitschrift für Pädagogik* 17, 1971, 4, 453-462.
- NOWELL-SMITH, P. H.: *Ethics*. London: Penguin Books 1954.
- NUNNALLY, J.: Tests and measurements, assessment and prediction. New York: McGraw-Hill 1959.
- NUTHALL, G. A.: An experimental comparison of alternative strategies for teaching concepts. *American Educational Research Journal* 5, 1968, 561-584.
- NUTHALL, G.: A review of some selected recent studies of classroom interaction and teaching behavior. In: *Classroom Observation*. American Educational Research Association Monograph Series on Curriculum Evaluation, No. 6. R. E. Stake (Ed.), Chicago: Rand McNally 1970, 6-29.
- NUTHALL, G. A., P. J. LAWRENCE: *Thinking in the classroom*. Wellington: New Zealand Council for Educational Research 1965.
- OLIVER, D. W., J. P. SHAVER: *Teaching public issues in the high school*. Boston: Houghton Mifflin 1966.
- OSGOOD, CH. E., G. J. SUCI, P. H. TANNENBAUM: *The measurement of meaning*. Urbana: The University of Ill. Press 1957.

- PERKINS, H. V.: A procedure for assessing the classroom behavior of students and teachers. *American Educational Journal* 1, 1964, 249-260.
- PERKINS, H. V.: Classroom behavior and underachievement. *American Educational Research Journal* 2, 1965, 1-12.
- PETERS, R. S.: *Ethics and education*. London: George Allen and Unwin, 1968.
- PHI DELTA KAPPA, NATIONAL STUDY COMMITTEE ON EVALUATION: *Educational evaluation and decision making*. Bloomington, Indiana: Peacock 1971.
- PODLOGAR, M., B. ROSENSHINE, N. L. GAGE: The teacher's effectiveness in explaining: Evidence on its generality and correlations with students' ratings. Paper delivered at American Educational Research Association Annual Meeting 1968.
- POOL, I.: *Trends in content analysis*. Urbana: University of Illinois Press 1959.
- POPHAM, W. J., T. R. HUSEK: Implications of criterion-referenced measurement. *Journal of Educational Measurement* 6, 1969, 1, 1-9.
- POWELL, E. R.: Teacher behaviour and pupil achievement. Paper delivered at American Educational Research Association Annual Meeting, 1968.
- PREUSS-LAUSITZ, U., K. NAGEL, W. HOPF: *Erwartungen der Gesamtschulen an wissenschaftliche Begleitung und Beratung*. Gesamtschulen Informationsdienst 3. Pädagogisches Zentrum Berlin 1970.
- PRIESEMANN, G.: *Zur Theorie der Unterrichtssprache*. Düsseldorf 1971.
- PROVUS, M.: Evaluation of ongoing programs in the public school system. In: R. W. Tyler (Ed.), *Educational evaluation: New roles, new means*. The sixty-eighth yearbook of the National Society for the Study of Education Part II. Chicago: University of Chicago Press 1969.
- QUADE, E. S. (Ed.): *Analysis for military decisions*. Chicago: Rand McNally 1967.
- REMMERS, H. H.: Rating methods in research on teaching. In: N. Gage (Ed.), *Handbook of research on teaching*. Chicago: Rand McNally 1963, 329-378.
- REPORT OF THE NATIONAL ADVISORY COMMISSION ON CIVIL DISORDERS. New York: Bantam Books 1968.
- RESEARCH FOR BETTER SCHOOLS. Progress Report II: Individually prescribed instruction. Philadelphia: Research for Better Schools 1971.
- RESNICK, L. B., M. C. WANG, J. KAPLAN: Behavior analysis in curriculum design: A hierarchically sequenced introductory mathematics curriculum. Pittsburgh: Learning Research and Development Center 1970.
- REYNOLDS, L. J.: A strategy for the evaluation of individualization. Pittsburgh: Learning Research and Development Center 1971.
- ROBINSOHN, S. B.: *Bildungsreform als Revision des Curriculum und Ein Struktur-Konzept für Curriculum-Entwicklung*. Neuwied u. Berlin 1971.
- ROLFF, H. G.: *Sozialisation und Auslese durch die Schule*. Heidelberg 1967.
- ROSENSHINE, B.: Objectively measured behavioral predictors of effectiveness in explaining. In: N. L. Gage u. a., *Explorations of the teacher's effectiveness in explaining*, Technical Report No. 4. Stanford, California: Stanford Research and Development Center, School of Education 1968.
- ROSENSHINE, B.: Evaluation of classroom instruction. *Review of Educational Research* 40, 1970, 2, 279-300.

- RYAN, D. G.: Characteristics of teachers. Washington, D. C.: American Council on Education 1960.
- SCHLAIFER, R.: Probability and statistics for business decisions. New York: McGraw-Hill 1959.
- SCHULTZ, T.: Investment in human capital. *American Economic Review* 51, 1961, 1-16.
- SCHWAB, J. J.: The practical: A language for curriculum. Washington: National Education Association, Center for the Study of Instruction (CSI) 1970.
- SCHWAB, J. J.: The practical: Arts of eclectic. *The School Review* 79, 1971 a, 4, 493-542.
- SCHWAB, J. J.: Praktische Legitimierung von Curricula. In: *Bildung und Erziehung* 24, 1971 b, 5, 334-341.
- SCRIVEN, M.: The experimental investigation of psychoanalyses. In: S. Hook. (Ed.), *Psychoanalysis, scientific method and philosophy*. New York: New York University Press 1959, 226-251.
- SCRIVEN, M.: Student values as educational objectives. Publication No. 124, Boulder, University of Colo.: Social Sciences Education Consortium 1966.
- SCRIVEN, M.: Primary philosophy. New York: McGraw-Hill 1966.
- SCRIVEN, M.: Value claims in the social sciences. Publication No. 123, Boulder, University of Colo.: Social Science Education Consortium 1966.
- SCRIVEN, M.: The methodology of evaluation. In: R. E. Stake (Ed.), *American Educational Research Association Monograph Series on Evaluation*, No. 1, Chicago: Rand McNally 1967, 39-89.
- SELLARS, W., J. HOSPERS: Readings in ethical theory. New York: Appleton-Century-Crofts 1952.
- SHAW, M. E., J. M. WRIGHT: Scales for the measurement of attitudes. New York: McGraw-Hill 1967.
- SIEGEL, L., L. C. SIEGEL: The instructional gestalt. In: L. Siegel (Ed.), *Instruction: some contemporary viewpoints*. San Francisco: Chandler Publishing 1967.
- SIMON, A., E. G. BOYER: Mirrors for behavior. An anthology of observation instruments. Philadelphia: Research for Better Schools, vol. 1-6, 1967, vol. 7-14 und vol. 15 u. 16, Zusammenfassung, 1970.
- SJOGREN, D. D.: Measurement techniques in evaluation. *Review of Educational Research* 40, 1970, 2, 303-307.
- SJOGREN, D., G. W. ENGLAND, R. MELTZER: The development of an instrument for assessing the personal values of educational administrators. Colo. State University, Fort Collins 1969.
- SMITH, B. O.: A concept of teaching. In: B. O. Smith, R. H. Ennis (Eds.), *Language and concept in education*. Chicago: Rand MacNally 1961.
- SMITH, B. O., M. O. MEUX: A study of the logic of teaching. Urbana, University of Illinois: Bureau of Educational Research 1962.
- SMITH, B. O., M. O. MEUX: The strategies of teaching. Urbana, University of Illinois: Bureau of Educational Research 1967.
- SMITH, E. R., R. W. TYLER: Appraising and recording student progress. Adven-

- ture in American education, vol. 3, New York und London: Harper and Brothers 1942 (8-year-study).
- SMITH, L. M., W. GEOFFREY: The complexities of an urban classroom. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968.
- SOAR, R. S.: An integrative approach to classroom learning. A final report. Philadelphia: Temple University. Public Health Service Grant No. 5-R11-MH 01096 and National Institute on Mental Health Grant No. 7-R11-MH 02045, 1966.
- SOAR, R. S.: Pupil growth over two years in relation to differences in classroom process. Paper delivered at American Educational Research Association Annual Meeting 1967.
- SOAR, R. S.: Teacher-pupil interaction and pupil growth. Paper delivered at American Educational Research Association Annual Meeting 1968.
- SOLTIS, J. F.: Einführung in die Analyse pädagogischer Begriffe. Düsseldorf 1971.
- SONNTAG, M.: Attitudes toward education and perception of teacher behavior. American Educational Research Journal (AERJ) 5, 1968, 385-402.
- STAKE, R. E.: The countenance of educational evaluation. Teachers College Record 68, 1967 a, 523-540 (vgl. S. 372).
- STAKE, R. E.: Toward a technology for the evaluation of educational programs. In: Perspectives of curriculum evaluation. American Educational Research Association Monograph Series on Curriculum Evaluation, No. 1, Chicago: Rand McNally 1967 b.
- STAKE, R. E.: A research rationale for EPIE. The EPIE Forum 1, September 1967 c, 7-15.
- STAKE, R. E.: Generalizability of program evaluation: the need for limits. Educational Product Report 2, 1969, 5, 39-41.
- STAKE, R. E.: Objectives, priorities and other judgement data. Review of Educational Research 40, 1970, 2, 181-212.
- STANLEY, J.: Benefits of research design. A pilot study. Final Report, Project No. X-005, Grant 0E5-10-272, U. S.-Department of Health, Education and Welfare, U. S. Office of Education, Bureau of Research 1966.
- STENHOUSE, L.: Some limitations of the use of objectives in curriculum research and planning. Paedagogica Europaea, Braunschweig 1971, 73-83.
- STEPHAN, F. F., J. P. MCCARTHY: Sampling opinions. An analysis of survey procedure. New York: Wiley 1958.
- STEPHENSON, W.: The study of behavior. Chicago: The University of Chicago Press 1953.
- STEVENS, CH. I.: Ethics and language. New Haven: Yale University Press 1944.
- STUFFLEBEAM, D. L.: A depth study of the evaluation requirement. Theory into Practice 5, 1966, 121-133.
- STUFFLEBEAM, D. L.: The use and abuse of evaluation in Titel III. Theory into Practice 6, 1967, 3, 126-33.
- STUFFLEBEAM, D. L.: Evaluation as enlightenment for decision making. In: Improving, educational assessment and an inventory of measures of affective beha-

- vior. Ed. W. H. Beatty. Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD), National Education Association (NEA), Washington, D. C. 1969, 41-73.
- TABA, H.: Teaching strategies and cognitive function in elementary school children. San Francisco: San Francisco State College 1966.
- TABA, H., S. LEVINE, F. ELZEY: Thinking in elementary school children. San Francisco: San Francisco State College 1964.
- TAYLOR, P. A., T. O. MAGUIRE: A theoretical evaluation model. *The Manitoba Journal of Educational Research*, 1966, 1, 12-17.
- TAYLOR, P. A., T. O. MAGUIRE: Perceptions of some objectives for a science curriculum. *Science Education* 51, 1967, 488-493.
- TESCHNER, W.: Didaktik und Organisation des Deutschunterrichts an der Gesamtschule Berlin (BBR). Braunschweig 1968.
- TESCHNER, W. P. (Hrsg.): Differenzierung und Individualisierung im Unterricht. Göttingen 1971.
- TROW, M.: Education and survey research in the social sciences. Ed. C. Y. Glock, New York: Russel Sage Foundation 1967.
- TROW, M.: Methodological problems in the evaluation of innovations. Report No. 31, Los Angeles, University of California: Center for the Study of Evaluation 1969.
- TURNER, R. L.: Pupil influence on teacher behaviour. *Classroom Interaction Newsletter* 3, 1968, 5-8.
- TYLER, R. W.: The functions of measurement in improving instruction. In: E. F. Lindquist (Ed.), *Educational measurement*, Washington, D. C.: American Council on Education 1951, 47-67.
- TYLER, R. W.: Assessing the progress of education. *Phi Delta Kappan* 47, 1965, 13-16.
- TYLER, R. W.: New dimensions in curriculum development. *Phi Delta Kappan* 48, 1966, 25-28.
- TYLER, R. W. (Ed.): *Educational evaluation: New roles, new means*. The sixtieth yearbook of the National Society for the Study of Education Part II, Chicago: University of Chicago Press 1969 a.
- TYLER, R. W.: *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago und London: The University of Chicago Press 1969 b.
- VERNON, PH. E., G. W. ALLPORT: A test for personal values. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 26, 1931, 231-248.
- WALBESSER, H. H.: Curriculum evaluation by means of behavioral objectives. *Journal of Research in Science Teaching*, 1963, 1, 296-301.
- WALBESSER, H. H.: Science curriculum evaluation: Observations on a position. *The Science Teacher* 33, 1966.
- WANG, M. C., L. B. RESNICK, P. R. SCHUETZ: PEP in the Frick elementary school: Interim evaluation report 1968-1969. Pittsburgh: Learning Research and Development Center 1970.
- WARNOCK, M.: *Ethics since 1900*. London: Oxford University Press 1960.
- WEBB, E. J., D. T. CAMPBELL, R. D. SCHWARTZ, L. SECHRIST: Unobtrusive mea-

- sures: Nonreactive research in the social sciences. Chicago: Rand McNally 1966.
- WEISS, J., J. EDWARDS: Formative curriculum evaluation. A manual of procedures. Toronto, OISE, in preparation.
- WESTBURY, I.: Curriculum evaluation. *Review of Educational Research* 40, 1970, 2, 230-260.
- WHITEHEAD, A. N.: The aims of education. New York: MacMillan 1929.
- WHITHALL, J.: Development of a technique for the measurement of socio-emotional climate in classrooms. *Journal of Experimental Education* 17, 1949, 347-361.
- WILLIAMS, G.: The sanctity of life and the criminal law. New York: Alfred A. Knopf 1968.
- WITTRICK, M. C., D. E. WILEY (Eds.): The evaluation of instruction: Issues and problems. New York: Holt, Rinehart, and Winston 1970.
- WRIGHT, E. M.: Development of an instrument for studying verbal behaviors in a secondary school mathematic classroom. *Journal of Experimental Education* 28, 1959, 103-121.
- WRIGHTSTONE, W. u. a.: Evaluation of the higher horizons program for underprivileged children. Cooperative Research Project No. 1124. New York: Bureau of Educational Research. Board of Education of the City of New York o. J.
- WULF, CH.: Curriculumevaluation. *Zeitschrift für Pädagogik* 17, 1971a, 2, 175-201.
- WULF, CH.: Internationale Kooperation bei der Curriculumentwicklung. *Zeitschrift für Pädagogik* 17, 1971b, 5, 631-647.
- WULF, CH.: Curriculumentwicklung in den New Social Studies in den USA. Entwicklungstendenzen und gegenwärtiger Stand. Aus: Politik und Zeitgeschichte, Beilage zur Wochenzeitschrift Das Parlament, 6B, 1972a.
- WULF, CH.: Heuristische Lernziele - Verhaltensziele. *Bildung und Erziehung* 25, 1972b, 2, 14-23.
- WULF, CH.: Evaluation. Ein kritischer Überblick. *Neue Sammlung* 12, 1972 c, 3, 259-284.
- ZAHORIK, J. A.: Classroom feedback behavior of teachers. *Journal of Educational Research* 62, 1968, 147-150.

Autorenverzeichnis

(In alphabetischer Reihenfolge)

Marvin C. Alkin

Professor für Pädagogik, Direktor des Center for the Study of Evaluation, University of California, Los Angeles; geb. 1934; zahlreiche Veröffentlichungen im Bereich der Evaluation, u. a.: Evaluation theory development, Evaluation Comment 2, 1969, 1, Los Angeles: University of California; Educational needs for the 1970's and beyond. Needs of elementary and secondary education for the seventies. General Subcommittee on Education, U. S. House of Representatives, Washington, D. C., U. S. Printing Office, 1970; A theory of evaluation, Working Paper 18, Los Angeles: University of California, Center for the Study of Evaluation 1971.

Richard C. Anderson

Professor für Pädagogik an der Universität of Illinois, Urbana-Champaign, Illinois; geb. 1934; zahlreiche Veröffentlichungen auf dem Gebiet der Pädagogischen Psychologie und des Programmierten Unterrichts, u. a.: Learning in discussions: A resumé of the authoritarian-democratic studies, Harvard Educational Review 29, 1959, 201-215; Can first graders learn an advanced problem solving skill?, Journal of Educational Psychology 56, 1965, 283-294; R. C. Anderson/D. P. Ausubel: Readings in the psychology of cognition, New York: Holt, Rinehart and Winston 1965.

Samuel Ball

Research Psychologist, Educational Studies, Educational Testing Service, Princeton, New Jersey, und Adjunct Associate Professor für Psychologie und Pädagogik, Teachers College, Columbia University, New York; geb. 1933; zahlreiche Veröffentlichungen in Zusammenhang mit der Evaluation von Sesame Street des Children's Television Workshop. U. a.: S. Ball/W. H. MacGinitie: Psychological foundations of education, New York: McGraw-Hill 1968; Educational psychology. In: Encyclopedia of education, MacMillan 1970.

Arno A. Bellack

Professor für Pädagogik am Teachers College, Columbia University, New York; Veröffentlichungen u. a.: (Ed.) 1956 Yearbook of Association for Supervision and Curriculum Development, National Education Association, What shall the High Schools teach?; (Ed.) Theory and research in teaching, New York: Teachers College Press, 1963; A. Bellack/H. Kliebard u. a.: The language of the classroom, New York: Teachers College Press 1966; A. Bellack/Ian Westbury: Research into classroom processes, New York: Teachers College Press 1971.

Gerry Ann Bogatz

Senior Research Assistant im Educational Testing Service in Princeton, New Jersey; zahlreiche Veröffentlichungen in Zusammenhang mit der Evaluation von Sesame Street des Children's Television Workshop.

William W. Cooley

Professor für Pädagogik und Computer Science, University of Pittsburgh; seit 1969 Kodirektor des Learning Research and Development Center; von 1964–1967 Direktor des Projekt TALENT, University of Pittsburgh und American Institutes for Research; geb. 1930. Zahlreiche Veröffentlichungen im Bereich der Datenverarbeitung und Innovationsforschung, u. a.: W. W. Cooley/R. Hummel: Systems approach in guidance, Review of Educational Research 39, 1969, 2, 251–262; Data processing and computing. In: R. L. Ebel (Ed.), Encyclopedia of educational research, Toronto: MacMillan 1969; W. W. Cooley/P. R. Lohnes: Multivariate data analysis, New York: Wiley 1971.

Lee J. Cronbach

Professor für Pädagogik an der Stanford University, geb. 1916; Präsident der American Educational Research Association, American Psychology Association, Psychometric Society. Autor und Herausgeber verschiedener Veröffentlichungen auf dem Gebiet der Pädagogischen Psychologie und Testpsychologie, u. a.: Essentials of psychological testing. New York: Harper and Row 1970; Educational Psychology. New York: Harcourt Brace and World 1964; Cronbach u. a.: Dependability of behavioral measurement, New York: Wiley 1972; L. Cronbach/G. Gleser: Psychological tests and personnel decisions. Univ. Illinois Press 1965; L. Cronbach/P. Suppes: Research for tomorrow's Schools, New York: MacMillan 1969; »Test validation«. In: R. L. Thorndike (Ed.), Educational measurement, American Council on Education 1971.

Gene V. Glass

Professor für Pädagogische Psychologie und Kodirektor des Laboratory of Educational Research an der Colorado University in Boulder; geb. 1940; zahlreiche Veröffentlichungen im Bereich der Datenverarbeitung und Evaluation, u. a.: G. V. Glass/J. C. Stanley: *Statistical methods in education and psychology* (Textbook), Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall 1970; G. V. Glass u. a.: *Test items to accompany statistical methods in education and psychology*, Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall 1970; G. V. Glass/P. A. Taylor: *Factor analytic methodology*, *Review of Educational Research* 36, 1966, 5, 566–587.

Barry MacDonald

Direktor des Evaluationsteams am Center for Applied Research in Education, University of East Anglia, Norwich, England; geb. 1933; zuvor Lehrer an Elementar- und Sekundarschulen; Autor zahlreicher Veröffentlichungen im Zusammenhang mit der Evaluation des Humanities Curriculum Project; für 1973 ist die Veröffentlichung zweier Bücher geplant: *The experience of innovation and Teaching race: a pilot-study*, beide: London, Heinemann.

Klaus Nagel

Dipl. Psych., Direktor am Pädagogischen Zentrum Berlin, Abt. Wissenschaftliche Begleitung und Beratung von Schulversuchen (Gesamtschulen); geb. 1937. Veröffentlichungen u. a.: »Motivation« und »Einführung in die Probleme der Testanwendung«. In: *Kleinkindererziehung*, Hrsg. G. Hundertmarck/H. Ulshofer, München 1972; *Gesamtschule zwischen Schulversuch und Strukturreform* (mit G. Bühlow, W. Hopf, U. Preuss-Lausitz), Weinheim, Berlin, Basel 1972.

Graham Nuthall

Professor für Pädagogik an der University of Canterbury, Christchurch, New Zealand; geb. 1935; Veröffentlichungen u. a.: *An experimental comparison of alternative strategies for teaching concepts*, *American Educational Research Journal* 5, 1968, 4, 561–584; G. Nuthall/C. J. Wright: *Relationships between teacher behaviors and pupil achievement in three experimental elementary science lessons*, *American Educational Research Journal* 7, 1970, 4, 477–491; G. Nuthall/N. A. Flanders (Eds.): *The classroom behavior of teachers*, Hamburg: UNESCO International Institute for Education. (Special Number of the *International Review of Education*) (im Druck).

Evelore Parey

Wissenschaftlicher Oberrat am Pädagogischen Zentrum Berlin; z. Z. Studium der Erziehungswissenschaft, Spezialgebiet Curriculum, an der Stanford University; Veröffentlichungen u. a.: K. Ingenkamp in Zusammenarbeit mit E. Parey: Handbuch der Unterrichtsforschung, Bd. 1-3. (Deutsche Bearbeitung des Handbook of research on teaching von N. L. Gage.), Weinheim, Berlin, Basel 1970.

Ulf Preuss-Lausitz

Dipl.-Soz., wissenschaftlicher Referent am Pädagogischen Zentrum Berlin, Abt. Wissenschaftliche Beratung und Begleitung von Schulversuchen (Gesamtschulen); geb. 1940. Veröffentlichungen: Aufsätze in pädagogischen, bildungspolitischen und politischen Zeitschriften und in Sammelbänden. Mitautor von: Gesamtschule zwischen Schulversuch und Strukturreform, Weinheim, Berlin, Basel 1972.

Michael Scriven

Professor für Philosophie, University of California, Berkeley; geb. in Australien; PhD. Oxford, School of Literae Humaniores; zahlreiche Veröffentlichungen im Bereich der Philosophie, der Naturwissenschaften, Psychologie und Pädagogik, u. a.: Primary Philosophy, New York: McGraw-Hill 1966; Reasoning, Volume I: Argument analysis, Volume II: Scientific method, Volume III: Value issues, New York: McGraw Hill 1972 (in Vorbereitung); Explanation and prediction in evolutionary theory, *Science* 130, 1959, 477-482; Views of human nature, in: Behaviorism and phenomenology, ed. T. Wan, Chicago: University of Chicago Press 1964, 163-190; Philosophy of the social sciences and education, in: Philosophy and educational development, Boston: Houghton-Mifflin 1966; Environment education, *The Journal* 8, 1970, 4, 17-20; Objectivity and subjectivity in educational research, in: Yearbook of the National Society for Study of Education, Chicago: Chicago University Press 1972 (in Vorbereitung).

Robert Stake

Kodirektor des Center for Instructional Research and Curriculum Evaluation und Professor für Pädagogische Psychologie, University of Illinois, Urbana-Champaign; geb. 1929; zahlreiche Veröffentlichungen im Bereich der Evaluation, u. a.: Herausgeber der American Educational Research Association Series on Curriculum Evaluation, Bd. 1-7, Chicago: Rand McNally 1967-71; Generalizability of program evaluation. The need for limits, Educational product report 2, 1969, 39-40; Objectives, priorities, and other judgment data, *Review of Educational Research* 40, 1970, 2, 181-212.

Daniel L. Stufflebeam

Professor für Pädagogik und Direktor des Center of Evaluation an der Ohio State University, Columbus; geb. 1936; Veröffentlichungen im Bereich der Evaluation, u. a.: D. L. Stufflebeam u. a.: Educational evaluation and decision making, Itasca, Illinois: F. E. Peacock Publishers 1971; The use of experimental design in educational evaluation, *Journal of Educational Measurement* 8, 1971, 4, 267-274; The relevance of the CIPP evaluation model for educational accountability, *Journal of Research and Development in Education* 5, 1971, 1, 19-25.

Christoph Wulf

Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung; geb. 1944; zahlreiche Veröffentlichungen im Bereich der Curriculumforschung, Evaluation und Friedenserziehung, u. a.: Curriculumevaluation, *Zeitschrift für Pädagogik* 17, 1972, 2, 175-201; Die Curriculumentwicklung in den New Social Studies, Entwicklungstendenzen und gegenwärtiger Stand, aus *Politik und Zeitgeschichte* 6, 1972; Heuristische Lernziele - Verhaltensziele, *Bildung und Erziehung* 25, 1972, 2, 14-24; Evaluation, ein kritischer Überblick, neue Sammlung 12, 1972, 3, 259-284; Auf dem Weg zu einer transnationalen Friedenserziehung, *Bildung und Erziehung* 25, 1972, 5, 58-68.

Glossar*

Akkreditationsmodell: Evaluation nach diesem Modell zielt auf die Beurteilung und »Beglaubigung« von Bildungsinstitutionen aufgrund eines Satzes von Kriterien.

Aktionsparameter: Die in einem Modell zwischen vorgegebenen und zu erreichenden Größen stehenden Zwischenglieder nennt man »Aktionsparameter«, soweit sie vom Entscheidungsträger zielgerichtet beeinflusst werden können. Diese beeinflussbaren Merkmale des Modells haben nur instrumentalen Charakter, indem sie der Verwirklichung der Ziele dienen, jedoch nicht selbst Ziel des Prozesses sind.

Augenscheinvalidität s. Validität

Aufwands-Effektivitäts-Analyse (Cost-Effectiveness Analysis): Die Aufwands-Effektivitäts-Analyse ist eine Methode zur rationalen Auswahl unter verschiedenen Projekten. Das günstigste Aufwands-Ertrags-Verhältnis wird durch eine Gegenüberstellung des Aufwands mit dem Ertrag ermittelt, der zwar irgendwie meßbar sein muß, aber nicht in Geldeinheiten ausgedrückt wird.

Auspartialisieren s. Korrelation

Außere Validität s. Validität

Board of Education: So wird in den USA die Institution bezeichnet, die im allgemeinen die Entscheidungen auf der Ebene der einzelnen Schule, des Schulbezirks oder des Staates trifft. Es stellt z. B. die Schulleiter und Lehrer ein und entscheidet über Neuanschaffungen usw.

Diskrepanz: Als Diskrepanz wird der Unterschied zwischen Intentionen und Ergebnissen bezeichnet.

Dissemination: Unter Dissemination wird die Verbreitung von Curricula in den Schulen und die Einführung der Lehrer in die Arbeit mit ihnen bezeichnet.

Emanzipation: Unter Emanzipation wird der organisierte Lernprozeß verstanden, »der dazu beiträgt, die Fähigkeit des Schülers zur Analyse gesellschaftlicher Zusammenhänge und damit sein Selbstverständnis und seine Handlungsfähigkeit in der jeweiligen historischen Situation zu fördern« (Bericht der vorbereitenden Kommission . . . 1969, 11).

* Für Hilfe bei der Herstellung des Glossar danke ich H. Schlattmann (Dipl.-Psych.) und J. Wendeler (Dipl.-Psych.).

Evaluation: Evaluation richtet sich auf die Sammlung, Verarbeitung und Interpretation von Daten mit dem Ziel, bestimmte Fragen über Innovationen zu beantworten und Entscheidungen über sie zu treffen. Das schließt die Beschreibung und Bewertung der Angemessenheit von Zielen, Inhalten und Methoden und die Vorbereitung von Entscheidungen ein.

Kontextevaluation ist eine Evaluation der Voraussetzungen, die der Planung einer Innovation vorausgehen soll und die zur Erhebung der Bedürfnisse der Adressaten dienen soll. Die Aufgabe der **Inputevaluation** besteht darin, Informationen darüber zu liefern, wie Ressourcen im weiteren Sinne eingesetzt werden sollen, um die Ziele eines Bildungsprogramms zu realisieren. **Prozessevaluation** findet während der Entwicklung eines Bildungsprogramms bzw. Curriculum statt und dient zur unmittelbaren Rückmeldung über den Realisierungsprozeß. Sie entspricht in vieler Hinsicht **formativer Evaluation**, mit der die Evaluation von Bildungsprogrammen während des Prozesses der Entwicklung (Formung) gemeint ist. **Produktevaluation** oder **Outputevaluation** zielt auf die Evaluation der Ergebnisse eines Curriculum oder Modellversuchs, sie wird auch als **Ergebnisevaluation** bezeichnet. Als Synonym wird häufig der Begriff **summative Evaluation** verwandt, mit der eine (vorläufig) abschließende Evaluation eines Bildungsprogramms gemeint ist. Eine wichtige Form der Evaluation ist die **intrinsische Evaluation**, mit der eine Analyse des Bildungsprogramms bezeichnet wird, bei der nicht seine Auswirkungen auf die Adressaten untersucht werden; eine ideologiekritische Untersuchung der Ziele eines Curriculum ist z. B. eine Form der intrinsischen Evaluation. Die Evaluation mit Hilfe von Kontrollgruppen wird als **vergleichende Evaluation** bezeichnet. Bei Verzicht auf Kontrollgruppen spricht man von **nicht-vergleichender Evaluation**.

Exzeß s. Verteilung

Faktorenanalyse: Die Faktorenanalyse ist eine Bezeichnung für eine Reihe statistischer Verfahren, mit deren Hilfe Zusammenhänge zwischen empirischen Daten beschrieben werden. Zusammenhänge zwischen den Daten, dargestellt in einer Matrix von Korrelationskoeffizienten, werden mit Hilfe möglichst weniger, voneinander weitgehend unabhängiger Faktoren beschrieben. Das empirische Ausgangsmaß ist eine Matrix von Korrelationskoeffizienten, und das Ziel der Faktorenanalyse besteht in der Extraktion möglichst weniger Faktoren, mit denen sich die in den Korrelationen zum Ausdruck kommenden Zusammenhänge möglichst einfach darstellen lassen.

Je nach Art des Korrelationsbereichs spricht man von R- oder Q-Technik. Bei der **R-Technik** drückt der Koeffizient die Ähnlichkeit von Meßinstrumenten aus, bei der **Q-Technik** die Ähnlichkeit von Personen. Bei der R-Technik lassen sich die extrahierten Faktoren als Grundfähigkeiten bzw. Grundeigenschaften interpretieren, bei der Q-Technik als Persönlichkeitstypen.

Feedback s. Rückmeldung

Felduntersuchung: Als Felduntersuchung bezeichnet man in den Sozial- und Verhaltenswissenschaften die Vorgehensweise, bei der das Verbleiben der untersuchten Individuen in der natürlichen Umgebung weitgehend gewährleistet ist. Hauptmethoden sind Beobachtung, Befragung, Interview und Tests.

Formative Evaluation s. Evaluation

F-Test: Ein F-Test ist ein statistisches Prüfverfahren, das feststellt, ob die Varianzen von Untersuchungsstichproben nur zufällig voneinander abweichen, d. h. mit hoher Wahrscheinlichkeit derselben Population entstammen oder nicht.

Gewichtung: Bei der Zusammenfassung von Einzelmaßen in einem Gesamtmaß werden die Einzelmaße nach ihrer Bedeutung in diesem Zusammenhang jeweils mit einer Konstanten (ihrem Gewicht) multipliziert. Werden z. B. die Teiltests eines Intelligenztests in einem allgemeinen Intelligenzmaß zusammengesetzt, so kann man diejenigen Teiltests, die zur Bestimmung der allgemeinen Intelligenz besonders bedeutsam sind, höher als die restlichen gewichten.

Gültigkeit s. Validität

Implementation: Unter Implementation versteht man die Einführung von Innovationen in die Schule mit dem Ziel, durch sie die Unterrichtswirklichkeit zu verändern.

Innere Validität s. Validität

Innovation: Unter Innovation versteht man neuartige Ideen, Gegenstände und Interaktionsmuster, die von »Innovatoren« in ein bestehendes System eingeführt werden mit der Absicht, es zu verändern, d. h. unter Zugrundelegung bestimmter Kriterien zu verbessern.

Inputevaluation s. Evaluation

Intrinsische Evaluation s. Evaluation

Kanonischer Korrelationskoeffizient s. Korrelation

Kodierung: Als Kodierung bezeichnet man die Umwandlung einer Botschaft in ein Signal oder eines Signals in eine Botschaft nach einem vorher festgesetzten Kodierungsschlüssel. Im weiteren Sinne versteht man unter Kodierung jede Zuordnung von Einzelfällen zu Klassen eines Merkmales, die durch Symbole gekennzeichnet werden. Z. B. können bei einer Untersuchung alle Versuchspersonen, die der Unterschicht angehören, das Zahlensymbol »1«, alle der Oberschicht angehörnden Versuchspersonen das Zahlensymbol »5« erhalten, wodurch eine Kodierung erfolgt.

Kongruenz: Unter Kongruenz wird die Übereinstimmung von Intentionen und beobachteter Realität vor allem bei den Voraussetzungen, Prozessen und Ergebnissen von Bildungsprogrammen bezeichnet.

Konsistenzanalyse s. Reliabilität

Konstruktvalidität s. Validität

Kontextevaluation s. Evaluation

Kontingenz: Unter Kontingenz werden die (logischen oder empirisch feststellbaren) Beziehungen zwischen den Voraussetzungen eines Bildungsprogramms, den Realisierungsprozessen und den Ergebnissen bezeichnet.

Korrelation: Unter Korrelation versteht man eine Wechselbeziehung bzw. einen Zusammenhang. In der Statistik bezeichnet man als Korrelation eine Maßzahl, die den Grad des wechselseitigen Zusammenhangs von Merkmalen angibt. Die Stärke des Zusammenhangs wird durch den *Korrelationskoeffizienten* ausgedrückt, eine Maßzahl, die zwischen -1 und $+1$ liegt. Dabei bedeutet $+1$ vollständige, 0 keine und -1 vollständige umgekehrte Korrelation. Betrachtet

man z. B. die Merkmale Körpergröße und Körpergewicht bei einer Gruppe von Personen, so findet man, daß im allgemeinen höhere Körpergröße mit höherem Gewicht einhergeht; beide Merkmale sind positiv korreliert.

Der Zusammenhang zwischen *mehreren* Merkmalen einerseits und *einem* Merkmal andererseits wird mit einem *multiplen Korrelationskoeffizienten* ausgedrückt.

Bei der Bestimmung eines Zusammenhangs zwischen *zwei Gruppen* von Merkmalen erhält man einen *kanonischen Korrelationskoeffizienten*.

Hängt der Zusammenhang zwischen zwei oder mehreren Merkmalen noch von einem oder mehreren zusätzlichen Merkmalen ab, so läßt sich der Einfluß dieser zusätzlichen Merkmale durch *Auspartialisieren* ausschalten. Man erhält so als Ergebnis eine Partialkorrelation, die »reine Korrelation«, die die ursprünglichen Merkmale miteinander hätten, wenn die zusätzlichen Merkmale keinen Einfluß ausüben würden. Mißt man z. B. bei einer Gruppe von Versuchspersonen zwei motorische Leistungen, die beide mit der allgemeinen Intelligenz der Versuchspersonen zusammenhängen, so läßt sich durch Bestimmung einer Partialkorrelation der Zusammenhang zwischen den motorischen Leistungen bestimmen, wie er wäre, wenn die Intelligenz keinen Einfluß hätte.

Kosten-Nutzen-Analyse (Cost-Benefit Analysis): Die Kosten-Nutzen-Analyse dient der Auswahl von miteinander konkurrierenden Projekten im öffentlichen Sektor aufgrund des günstigsten Kosten-Nutzen-Verhältnisses. Das Kriterium des günstigsten Kosten-Nutzen-Verhältnisses hat die Kosten-Nutzen-Analyse mit der Investitionsrechnung eines privaten Unternehmens gemeinsam; sie unterscheidet sich von letzterer allerdings dadurch, daß die volkswirtschaftlichen Kosten (Aufwand) und der volkswirtschaftliche Nutzen (Ertrag) auch dann in die Analyse einbezogen werden, wenn sie nicht zu Marktpreisen bewertet werden können. Man ordnet ihnen »Schatten«-Preise zu.

Kovarianzanalyse s. Varianzanalyse

Kriteriumstest: Unter Kriteriumstest wird ein Test verstanden, in dem das Verhalten von Individuen in bezug auf ein Kriterium gemessen wird. Bei der Darstellung der Leistung in einem Kriteriumstest werden die Leistungen der übrigen Mitglieder der Lerngruppe nicht berücksichtigt. Bei der Bewertung orientiert man sich statt dessen nur an einem gesetzten Lernziel.

Management-System-Modell: Als Management-System-Modell wird ein Evaluationsmodell bezeichnet, in dem Evaluation vor allem die Aufgabe hat, den Entscheidungsträgern im Bildungssystem Informationen für Entscheidungen zur Verfügung zu stellen.

Markoff-Kette: Eine Markoff-Kette ist eine endliche oder unendliche Folge von Zuständen eines Systems. Markoff-Ketten können eine größere oder geringere Abhängigkeit haben. Z. B. ist eine Folge von Münzwürfen eine Markoff-Kette ohne jegliche innere Abhängigkeit. Die Abfolge der Buchstaben in einem geschriebenen Text kann als Markoff-Kette mit einer gewissen inneren Abhängigkeit aufgefaßt werden. Das Auftreten eines bestimmten Buchstabens ist nämlich in gewissem Grad, wenn auch nicht vollständig, von den vorausgegangenen Buchstaben der Kette abhängig.

Matrix: Unter einer Matrix wird die Anordnung von Elementen in einer rechteckigen Tabelle in Spalten und in Zeilen verstanden. Werden z. B. m Versuchspersonen in n Tests untersucht, so lassen sich die Ergebnisse in einer Daten-Matrix mit m Spalten und n Zeilen anordnen. D. h. in jeder Spalte stehen die Ergebnisse einer Versuchsperson in allen Tests und in jeder Zeile die Ergebnisse aller Versuchspersonen in einem Test. Mit Hilfe der in der Matrizenrechnung verwendeten Regeln lassen sich Rechenoperationen mit Matrizen in kompakter Form durchführen und übersichtlich darstellen.

Mittelwert s. Verteilung

Nicht-vergleichende Evaluation s. Evaluation

Parallelisieren: Unter Parallelisieren wird die Bildung von zwei oder mehreren Personengruppen verstanden, die im Hinblick auf ein oder mehrere Merkmale so ähnlich wie möglich sind.

Placebo: Bei pharmakologischen Untersuchungen bezeichnet man ein Leerpräparat als Placebo, das von einem Pharmakon, das untersucht werden soll, äußerlich nicht zu unterscheiden ist, jedoch keinerlei wirksame Substanzen enthält. Ein Vergleich der Wirkungsweise des Vollpräparates mit der des Placebos zeigt, ob ein über Suggestivwirkung hinausgehender Effekt eintritt.

Planning Programming Budgeting System (PPBS): Das Planning Programming Budgeting System dient der rationalen Verwendung der finanziellen Mittel der öffentlichen Haushalte. Im Gegensatz zu der oft praktizierten Methode der Fortschreibung der um gewisse Prozentsätze erhöhten Vorjahrestitel beginnt das PPBS mit der Festlegung der zu erreichenden Ziele (Planning); anschließend werden die zur Verwirklichung der Ziele notwendigen Programme ausgewählt (Programming), wofür dann die erforderlichen Haushaltsansätze gebildet werden (Budgeting).

Produktevaluation s. Evaluation

Prozessevaluation s. Evaluation

Redundanz: Als Redundanz bezeichnet man den Unterschied zwischen der in einer bestimmten Menge von Zeichen maximal unterzubringenden Informationsmenge und der tatsächlich vorhandenen Informationsmenge. Beispielsweise ließe sich in hundert der in der deutschen Sprache verwandten Zeichen (Buchstaben) wesentlich mehr Information unterbringen, als es in der deutschen Sprache geschieht; die Redundanz ist also relativ groß.

Im allgemeinen Sprachgebrauch steht Redundanz für Überflüssiges oder Weitschweifiges in Aussagen und Mitteilungen.

Q-Technik s. Faktorenanalyse

Rationale: Unter »rationale« wird die Begründung eines Bildungsprogramms einschließlich seiner gesellschaftspolitischen Intentionen, seiner sonstigen Ziele, Methoden, Organisationsformen usw. bezeichnet.

Regressionskoeffizient s. Regressionsrechnung

Regressionslinie s. Regressionsrechnung

Regressionsrechnung: Wenn zwei Merkmale miteinander korreliert sind, läßt sich bei Kenntnis der Größe des einen mit Hilfe der Regressionsrechnung die Größe des anderen Merkmals abschätzen. Die geschätzten Werte befinden sich auf der

Regressionslinie, bei linearem Zusammenhang beider Merkmale auf einer Regressionsgeraden. In die Steigung der Regressionsgeraden geht der Regressionskoeffizient ein. Die Differenzen zwischen den geschätzten und den tatsächlich erhaltenen Werten, Fehlerwerte oder *Residuen* genannt, sind ein Maß für die Exaktheit der Schätzung. Bei einer vollständigen Korrelation der Merkmale würden ihre Werte sämtlich 0 sein, bei einer nicht vollständigen Korrelation geben sie das Ausmaß an, in dem das geschätzte Merkmal unabhängig von dem Merkmal variiert, aufgrund dessen geschätzt wird.

Regional Laboratory: Als Regional Laboratory werden neu eingerichtete regionale Zentren verstanden, von denen aus Curriculumentwicklung und -implementation mit der entsprechenden Lehrerfortbildung betrieben werden.

Reliabilität (Zuverlässigkeit): Als Reliabilität wird der Grad der Genauigkeit eines Maßes oder eines Tests bezeichnet. Zuverlässigkeit eines Tests liegt in seiner Eigenschaft und Qualität als »Meßinstrument«; sie bezeichnet den Grad der Genauigkeit, mit der ein Test das mißt, was er de facto mißt.

Zur Ermittlung des Maßes der Zuverlässigkeit, des *Reliabilitätskoeffizienten*, bedient man sich der Methode der Testwiederholung in Form desselben oder eines Paralleltests – diese Methode ergibt einen sogenannten *Stabilitätskoeffizienten* – oder der Methode der *Konsistenzanalyse*, die bei einmaliger Testvorgabe die Reliabilität aufgrund der inneren Beschaffenheit des Tests schätzt.

Research and Development Center: Die Research and Development Centers sind große Forschungs- und Entwicklungszentren, in denen die Ergebnisse der Forschung direkt in den Prozeß der Entwicklung von Bildungsprogrammen umgesetzt werden; sodann folgt abermals die Erforschung der durch die Innovationen bewirkten Veränderungen und die Modifizierung der Bildungsprogramme.

Residuen s. Regressionsrechnung

Ressourcen: Unter Ressourcen versteht man Hilfsquellen und Hilfsmittel. In der Ökonomie bezeichnet man als Ressourcen alle Mittel, die für die Produktion von Gütern und Dienstleistungen benötigt werden (Arbeitskräfte, Maschinen, Gebäude, Boden etc.). Analog wird der Begriff auch im Bildungswesen gebraucht.

Rückmeldung (Rückkoppelung; Feedback): Der Begriff wurde aus der Kybernetik übernommen und dient für jede Art der Rückmeldung über den Grad der Angemessenheit und der Wirksamkeit einer Handlung.

R-Technik s. Faktorenanalyse

Schätzskala: Eine Schätzskala ist ein Hilfsmittel bei der Abgabe von Schätzurteilen über ein Merkmal. Auf einer Skala, deren Stufen meist durch Zahlen und oft durch verbale Beschreibungen (z. B. sehr angenehm, angenehm, weniger angenehm usw.) gekennzeichnet sind, werden Schätzungen über die Ausprägung eines Merkmals angegeben (etwa durch Ankreuzen).

Schiefe s. Verteilung

Stabilitätskoeffizient s. Reliabilität

Standardabweichung s. Verteilung

Störvariable: Unter Störvariablen versteht man Variablen, die zwar einen Einfluß auf das Versuchsergebnis haben, für den Untersucher jedoch von geringem In-

teresse sind und deshalb leicht übersehen werden. Durch ihren Einfluß können die Ergebnisse von Untersuchungen verändert und verfälscht werden. Bei der Untersuchung der Langzeitwirkung eines Medikaments kann z. B. der Einfluß der Störvariable »jahreszeitliche Veränderung« das Ergebnis verfälschen, wenn er nicht entsprechend berücksichtigt wird.

Streuung s. Verteilung

Summative Evaluation s. Evaluation

Taxonomie: Unter Taxonomie wird im Bildungsbereich im allgemeinen die Klassifikation von Lernzielen verstanden.

Trade-off: Schließt sich die Erreichung von zwei Zielen zur gleichen Zeit mit einem bestimmten Niveau aus, so besteht der Trade-off darin, daß ein »Mehr bei einem Ziel« notwendigerweise ein »Weniger bei dem anderen Ziel« mit sich bringt.

Validität (Gültigkeit): Der Grad der Genauigkeit, mit dem ein Test »dasjenige Persönlichkeitsmerkmal oder diejenige Verhaltensweise, das (die) es messen soll oder zu messen vorgibt, tatsächlich mißt« (Lienert 1967). Z. B. kann ein Test für technisches Verständnis eine geringe Validität haben, wenn seine Aufgaben statt mit technischem Verständnis ebenso gut mit logisch-abstraktem Denken zu lösen sind. Man unterscheidet je nach den Kriterien, an denen man validiert, verschiedene Arten der Validität.

Bei der *Augenscheinvalidität* legt man ein subjektives Kriterium zugrunde, urteilt nach dem Eindruck oder beruft sich auf leicht sichtbare Eigenschaften des Meßverfahrens. Bei der *Konstruktvalidität* geht man von theoretischen Annahmen über die Beziehung des betreffenden Meßwertes zu anderen meßbaren Variablen aus. Treffen die Vorhersagen ein, so hält man die Konstruktvalidität für gegeben. Bei der *inneren Validität* stellt man eine Beziehung zu anderen Meßwerten derselben Art her, bei der *äußeren Validität* prüft man den Zusammenhang mit Kriterien anderer Art.

Varianzanalyse: Die Varianzanalyse ist ein statistisches Verfahren, das zu prüfen ermöglicht, ob sich Gruppen von Individuen bezüglich eines Kriteriums (eines Merkmals) voneinander signifikant unterscheiden. Z. B. könnte man untersuchen, ob sich Hauptschüler, Real- und Gymnasialschüler bezüglich ihrer Intelligenz durchschnittlich voneinander unterscheiden.

Bei der *Kovarianzanalyse* wird zusätzlich ein mit dem Kriterium korreliertes (ko-variiierendes) Merkmal in die Analyse einbezogen und mit seinem Einfluß berücksichtigt.

Vergleichende Evaluation s. Evaluation

Verteilung: Eine empirische Verteilung ist die Aufstellung der Häufigkeiten von Meßwerten in bezug auf eine Skala. Eine empirische Verteilung kann mit Hilfe verschiedener Merkmale beschrieben werden:

Die zentrale Tendenz der Verteilung wird durch ihren *Mittelwert* dargestellt (meist arithmetisches Mittel).

Maße für die *Streuung* einer Verteilung, d. h. die Abweichung der Einzelwerte vom Mittelwert, sind die mittlere quadratische Abweichung oder *Standardabweichung*, die *Varianz* (gleich Quadrat der Standardabweichung) und der

Interquartilbereich.

Die Form der Verteilung kann durch ihre *Schiefe* – eine Verteilung kann rechts schief, links schief oder symmetrisch sein – sowie durch ihren *Exzeß*, d. h. ihre Steilheit gekennzeichnet sein.

Zuverlässigkeit s. Reliabilität

Zielkomplex-Modell: Als Zielkomplex-Modell wird ein Evaluationsmodell bezeichnet, in dem unter Evaluation in erster Linie die Bewertung von Innovationen verstanden wird. Dabei geht es vor allem darum, alle Ziele des gesamten Zielkomplexes zu bewerten und zu einem »zusammengesetzten Gesamturteil« über die Ziele zu gelangen.

Personenregister

- Adams, R. S. 222, 225, 243, 248
Adelson, M. 163
Alkin, M. C. 17, 39, 146, 163, 186, 373
Allport, G. W. 371
Amidon, E. J. 239
Anderson, R. C. 265, 288, 294, 301,
308, 377
Aschner, M. 215, 240
Atkin, J. M. 66
- Baethge, M. 350
Baker, R. L. 264, 371
Ball, S. 265, 267, 375, 377
Bassam, H. 106
Beatty, W. H. 373
Becker, H. 148, 351
Becker, J. S. 373
Bellack, A. A. 210 f., 214, 222, 225, 228,
236, 242, 246, 253, 258, 374
Berelson, B. 371
Berlak, H. 33-35, 103
Biddle, B. J. 214, 218, 222, 225, 236,
239, 243 f., 248
Bijou, S. W. 316
Blankertz, H. 369
Block, J. H. 378
Bloom, B. S. 15, 41, 136, 252, 301, 369,
370, 378
Bogatz, G. A. 265, 267, 375, 377
Bolvin, J. O. 314
Boulding, K. E. 166, 198
Boyer, E. G. 33, 209, 213 f., 218, 237,
244
- Brandt, R. B. 371
Brown, R. W. 308
Brügelmann, H. 208
Bruner, J. S. 173
Buros, O. K. 18, 134
- Campbell, D. T. 112
Carey, C. 163
Carroll, J. B. 173, 378
Cartwright, D. P. 371
Champagne, D. W. 323
Clark, D. L. 107, 136, 138
Codori, C. 354
Coleman, J. 154 f.
Conant, J. B. 289
Cooley, W. W. 264 f., 313, 327, 378
Coombs, C. H. 371
Corey, S. M. 266
Corté, E. de 370
Cox, R. C. 20 f., 314
Cronbach, L. J. 35, 38 f., 41, 63 f. 82,
84, 87, 96, 110, 173, 175, 191, 288,
291, 354, 378
- Davis, C. O. 374
Dell, D. 259
Dewey, J. 371
Dowd, D. J. 371
Downey, L. W. 371
Drantz, V. E. 294, 308, 378
- Edelstein, W. 370
Edwards, J. 371

- Eggert, G. 378
 Eisner, E. 9, 208, 371, 378
 Emmer, E. T. 251
 England, G. W. 371
 Evans, F. 164

 Faust, G. W. 294, 301, 308, 378
 Ferguson, G. A. 58
 Ferris, F. L. 47, 54
 Fisher, G. 259
 Flanagan, J. C. 327
 Flanders, N. A. 210, 212, 214, 218, 221,
 223, 226, 236, 240, 245, 251 f.
 Foot, Ph. 371
 Fortune, J. C. 258
 Frey, K. 370
 Fuchs, W. 345, 351
 Furno, O. F. 371
 Furst, N. F. 241, 253, 256, 260

 Gage, N. L. 135, 225, 236, 239, 258,
 259, 263, 374
 Gallagher, J. J. 215, 240, 247, 251
 Galloway, C. M. 215
 Geiger, G. 34
 Geoffrey, W. 220
 Glaser, R. 327, 378
 Glass, G. V. 40, 166, 370, 374
 Gooler, D. D. 35
 Gorlow, L. 371
 Grandenz, J. 371
 Graudenz, H. 374
 Grobman, H. 21, 264
 Guba, E. G. 107, 115, 121, 136, 138,
 182, 185, 187, 189, 373
 Guilford, J. P. 240, 371
 Guthrie, J. T. 294, 308, 378

 Hagedorn, M. 379
 Hand, H. C. 107
 Hansen, W. L. 148
 Harootunian, B. 214
 Hastings, J. T. 15, 377
 Heath, R. W. 372
 Helmer, O. 163

 Hemphill, J. K. 370
 Herrmann, G. 374
 Herrmann, J. 374
 Hesse, H. A. 370
 Heyns, R. W. 223
 Hill, R. A. 245
 Hiller, J. H. 259
 Hirsch, W. Z. 148
 Holland, J. G. 308
 Honigman, F. K. 241
 Hopf, W. 348
 Horst, P. 204
 Hospers, J. 371
 Hughes, M. 214, 217, 220, 221
 Husek, T. R. 378
 Husén, T. 370

 Ingenkamp, K. 374
 Itzel, O. 377

 Jackson, P. W. 219, 221, 262
 Jastak, F. R. 316
 Jastak, J. F. 316
 Jensen, G. E. 31
 Joyce, B. 214

 Kaess, W. A. 259
 Kamper, D. 369
 Kaplan, A. 204, 212, 224
 Kaplan, J. 320
 Kemeny, J. G. 225
 Kemp, F. D. 308
 Klafki, W. 369
 Klein, S. P. 164
 Knab, D. 369
 Komisar, B. P. 244
 Kounin, J. S. 212, 222
 Krathwohl, D. R. 194
 Kuhn, T. S. 234

 Larkins, A. G. 30, 31, 370
 La Shier, W. S. 252
 Lawrence, Ph. J. 239, 242
 Levin, N. W. 373

- Lewy, A. 264
 Liebel, M. 349
 Lindvall, C. M. 20 f, 314
 Lindquist, E. F. 44, 93
 Lingelbach, K. Ch. 369
 Lippitt, R. 223
 Lohnes, P. R. 320, 327 f., 378
 Lord, F. M. 53
 Lumsdaine, A. A. 288
- MacDonald, B. 265, 330, 379
 MacDonald, J. B. 242
 Madaus, G. F. 15
 Mager, R. F. 102
 Maguire, T. O. 17, 31 f., 98, 104
 Manz, W. 370
 Marcus, M. J. 148
 McCarthy, P. J. 371
 McKean, R. N. 148
 Medley, D. M. 215, 218, 221, 224, 236,
 245, 251, 256
 Meltzer, R. 371
 Mervin, J. C. 370
 Messick, S. 371
 Metfessel, N. S. 142
 Meux, M. O. 70, 98, 212, 214, 217,
 219 f., 222, 236, 245, 260
 Meyer, H. 11, 370
 Michael, W. B. 142
 Milberg, H. 350
 Miles, M. B. 332
 Mitzel, H. E. 215, 218, 221, 224, 236,
 256
 Modell, W. 48
 Möbius, F. A. 372
 Morrissett, I. 371
 Muskin, S. J. 373
- Nagel, K. 344, 348, 379
 Noll, G. A. 371
 Nowell-Smith, P. H. 371
 Nunnally, J. 371
 Nuthall, G. A. 210, 239, 242, 260,
 374
- Oliver, D. W. 208, 214, 220, 226, 233,
 371
 Osgood, Ch. E. 32
- Parey, E. 354
 Perkins, H. V. 219 f.
 Peters, R. S. 371
 Podlogar, M. 259, 263
 Pool, I. 371
 Popham, W. J. 371, 378
 Powell, E. R. 253, 255
 Preuss-Lausitz, U. 344, 348, 379
 Priesemann, G. 369
 Provus, M. 17, 27
- Quade, E. S. 125
- Ravitch, M. 354
 Remmers, H. H. 212
 Resnick, L. B. 316, 320, 378
 Reynolds, L. J. 323
 Rice, J. 43, 374
 Rock, D. A. 164
 Roderick, M. 378
 Rolff, H. G. 346
 Rosenshine, B. 259, 263, 374
 Ryan, D. G. 212 f.
- Schaper, H. von 373
 Schlaifer, R. 199
 Schuetz, P. R. 316
 Schultz, T. 373
 Schwab, J. J. 9, 264
 Schwartz, R. D. 112
 Scriven, M. 16, 19 f., 24, 34, 39, 60,
 96 f., 110, 173, 175, 187, 192, 200,
 203, 290 f., 371 f.
 Sechrist, L. 112
 Sellars, W. 371
 Shaver, J. P. 30 f., 208, 214, 220, 226,
 233, 370
 Shaw, M. E. 371
 Shutes, R. E. 258
 Siegel, L. C. 241

- Simon, A. 33, 209, 213 f., 218, 237, 239, 244
 Sjogren, D. 371
 Smith, B. O. 31, 70, 98, 212, 214, 217, 219 f., 222, 245, 260
 Smith, E. R. 16, 95, 171
 Smith, F. L. 258
 Smith, L. M. 220
 Snell, J. L. 225
 Soar, R. S. 255, 257, 260
 Sonntag, M. 371
 Spöhring, G. 372
 Stake, R. E. 17 f., 25 f., 30, 39, 92, 195, 200, 291, 297, 369 f., 372, 374, 378
 Stanley, J. 122
 Stenhouse, L. 208, 265, 333
 Stephan, F. F. 371
 Stephenson, W. 371
 Stevens, W. W. 371
 Stevenson, Ch. 35
 Stufflebeam, D. L. 17, 28 f., 39, 113, 138, 183, 185, 187, 189, 373
 Suci, G. J. 32
 Sullivan, H. J. 371
 Suppes, P. 35
 Szymanski, D. 374
- Taba, H. 222
 Tannenbaum, P. H. 32
 Taylor, P. A. 32, 98, 104
 Teschner, W.-P. 369
 Trow, M. 371
- Turner, R. L. 263
 Tyler, R. W. 31, 38, 44 f., 95, 107, 171, 173, 194, 203, 370
- Unruh, W. R. 239
- Vernon, Ph. E. 371
 Volk, J. 375
- Walbesser, H. H. 176
 Wang, M. C. 316, 320
 Warnock, M. 371
 Webb, E. J. 112
 Wellendorf, F. 349
 Weiß, J. 371
 Weiß, M. 373
 West, S. C. 371
 Westbury, I. 30, 264
 Whitehead, A. N. 371
 Whithall, J. 217
 Wiley, D. E. 320, 373
 Williams, G. 205
 Wittrock, M. C. 320, 373
 Womer, F. B. 370
 Woodley, C. P. 371
 Wright, E. M. 220, 371
 Wrightstone, W. 116
 Wulf, Ch. 9, 15, 26, 36, 208, 369, 378
- Zahorik, J. A. 249, 251
 Zaret, E. 242
 Zediker, Ph. 378

Sachregister

- Accountability 177
Action Research 266, 352
Administration der Evaluation 29, 143
Äußere Evaluation 22
Äußere Validität 122
Äußere Variable 122, 192
Affektives Klima 240, 245, 257
Age Cohorts Study 273
Air Force Training Command 293
Akkreditations-Modell 178 ff.
Aktionsparameter 150, 153 ff.
Allometrie 166 f.
Altersgruppenuntersuchung 273
Amateur-Evaluation 64 ff.
American Association for the Advancement of Science Elementary Project 101, 205
American Association of Colleges for Teacher Education 182, 283
American Educational Research Association (AERA) 369
American Library Association 183
Anderson Chemistry Test 55
Audiovisuelle Aufzeichnungen 221 ff.
Aufwands-Effektivitäts-Analyse 39, 146 ff., 149 ff.
Augenscheinvalidität 328
Ausparialisierung 324
- Bayessche Entscheidungsmodelle 199
Begleituntersuchung 344 ff.
Begriffs-Impuls 246, 260
Beispiels-Impuls 246 f.
- Beobachter 217, 222 ff.
Beobachtungen 16, 100, 102 f.
Beobachtungsplan und -protokoll 245, 256
Beobachtungsskala (OSCAR) 216
Beobachtungssystem 32 f., 208 ff., 211, 213, 226 ff., 244
– Beziehungen 245
– Lehrerausbildung und -fortbildung 237
Beschreibung 95 f., 102
Beschreibungs-Impuls 246 f.
Beurteilung 96 ff., 108
Beziehungstest 271
Bildungsfernsehen
– Leistungsfähigkeit 268 ff.
Bildungs-Output 154
Bildungsprogramm 92 ff., 108 f.
– Evaluation 114
Bildungsprozeß 155 f.
Bildungsziel 33
Biological Sciences Curriculum Study 44, 248, 252, 294 f., 298
Board of Education 128
Buchstabentest 270 f.
- California Test of Mental Maturity 252
Carnegie Corporation, New York 267
Center for Instructional Research and Curriculum Evaluation, Univ. Illinois, Urbana 60
Chemical Bond Approach Project 55

- Chemical Education Material Study 55
 Children's Manifest Anxiety Scale 255
 Children's Television Workshop
 (CTW) 267
 Chi-Quadrat-Verfahren 234
 CIPP-Evaluationsmodell 17, 28 ff.,
 133 ff.
 Civil Rights Commission 154
 Committee on College Credit for High
 School Work 179
 Committee on High School Inspection
 179 ff.
 Committee on Unit Courses of Study
 179, 181
 Cooperative Reading Study 320
 Corporation for Public Broadcasting
 268
 Curriculum
 – Definition 27
 – Einführung 27
 – institutionalisierter Elementarerzie-
 hung (CIEL) 369
 – öffentlich-politische Ergebnisse 33 f.
 – programmatische Ergebnisse 33 f.
 Curriculumentwicklung 15 ff., 42 ff.,
 288 f.
 Curriculumevaluation 15 ff., 36 ff.,
 46 ff., 92 ff., 171 ff., 293
- Datenmatrix 98, 104, 195
 Datensammlung 194 ff., 200
 Definition von Evaluation 118, 124 f.
 Delphi-Prozeß 163 f.
 Direktheit 252, 255 f.
 Diskrepanz 27 f.
 Diskrepanzmodell (Provus) 17, 27 f.
 Dissemination 115, 315
 Doppelblindversuch 48, 87 f.
- Education Professions Development
 Act 1967 114
 Educational Product Information Ex-
 change (EPIE) 126 f.
 Educational Testing Service 96, 164,
 267 f., 275
- Eight Year Study 47, 95, 171
 Einstellungsuntersuchung
 50 ff.
 Elementary and Secondary Education
 Act 1965 94, 113 ff., 119, 127 ff., 140,
 176, 369
 Emanzipation 346
 Empirische Überprüfbarkeit 169 f.
 Engagement 89 f.
 Entscheidung 124, 131, 185 f., 197
 Entscheidungsabläufe 34 ff., 128
 Entscheidungsmodelle (Bayes) 199
 Entscheidungsprozesse 35 f., 118, 130,
 187
 Entscheidungssituation 124, 131, 137,
 140 f.
 Entscheidungsträger 36, 123, 131, 186,
 330 ff.
 Entwicklung und begleitende Analyse
 eines Curriculum (EBAC) 369
 Ergebnisdaten 98, 195
 Ergebnisevaluation 21, 23 f., 73 f.,
 79 ff., 207
 Erkenntnisinteresse 207
 Erklärungsfähigkeit 258 f.
 Evaluation
 – Administration 143
 – als Entscheidungshilfe 41 f., 113
 – Definition 118, 124
 – entscheidungsorientierte 186 ff.
 – formative 19 ff., 62 ff., 71, 290
 – Forschung 168 ff.
 – im Bildungswesen 113 ff., 126 ff.
 – intrinsische 23 f., 73 f., 371
 – Konzeptualisierung 16
 – Methoden 49
 – Methodologie 60 ff., 119 ff., 166 ff.
 – nicht-vergleichende 23, 81
 – Planung 119 ff.
 – professionelle 64 ff.
 – Schulinnovationen 313 ff.
 – summative 19 ff., 62 ff., 198, 290
 – Technologie 18
 – vergleichende 23, 81
 – wertorientierte 188 f.

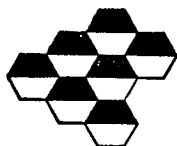
- Evaluation
 – Ziele 340 f.
 – zur Curriculumverbesserung 41 ff.
 Evaluationsberichte 115 ff., 130
 Evaluationsdaten 104, 194 ff., 340
 Evaluationsfelder 17, 25 f.
 Evaluationsmatrix 25 f., 100
 Evaluationsmodell 17, 149, 167
 – (Stake) 24
 – (Stufflebeam) 17, 28 f.
 – (Tyler) 171, 176
 Evaluationsplan 137 ff., 143 f.
 Evaluationsprogramm 332 ff.
 Evaluationsrichtlinien 178
 Evaluationschwerpunkt 29, 140
 Evaluationsstrategie 28 f., 137
 Evaluationsuntersuchung 114 ff., 264 ff.
 Evaluative Forschung 313 f.
 Evaluativer Abschnitt 245
 Experienced Teacher Fellowship Program 114
 Experimenteller Versuchsplan 121 ff., 127
 Externe Systeme 153
 Exzeß 320 ff.
- Faktorenanalyse 236, 245
 Fallstudien 338 f.
 Feedback 237, 338
 Felduntersuchung 288 ff., 338
 – vergleichende 295
 Fernsehen
 – als Unterrichtsmedium 268 ff.
 Finanzieller Input 152
 Ford Foundation 267
 Formale Evaluation 92 ff., 107
 Formative Evaluation 19 ff., 62 ff., 71, 110, 290
 Formentest 270
 Forschung
 – entscheidungsorientierte 169
 – evaluation 168 ff.
 – schlußfolgerungsorientierte 169
 Frage-Antwort-Reaktions-Sequenz 241
- Generalisierbarkeit 370
 Gesamtschulversuche 344 ff.
- Handbook of Research on Teaching (Gage) 135
 Harvard Physical Program 97
 Harvard Social Studies Project 210
 Head Start Program 114, 150
 Hostility Affection Schedule 256
 Humanities Curriculum Project 265 f., 330 ff.
 Hybrid Evaluation 74 ff.
- I/D Verhältnis 240, 252
 Implementation 103, 121, 131, 134, 197, 297, 322
 Indirektheit 252, 255 f.
 Individually Prescribed Instruction (IPI) 265, 314, 371
 Informale Evaluation 92 ff., 107
 Information
 – für Entscheidungsprozesse 123 ff., 128 ff., 330 ff.
 Informationsanalyse 29, 142
 Informationsbericht 29, 143
 Informationsorganisation 29, 142
 Informationssammlung 29, 141
 Innere Evaluation 22
 Innere Validität 120, 122
 Innovation 122 ff., 339
 Input 128, 149 f., 319 f.
 – finanzieller 152
 – Schüler 150, 152, 158, 319 f.
 Inputevaluation 132 ff.
 Intellektuelles Klima 241
 Intentionen 16, 100 ff., 107
 Interaktionsanalyse 210, 220, 226, 240, 245, 252 ff., 256
 International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) 370
 Intrinsische Evaluation 23 f., 73 f.
- John & Mary R. Markle Foundation 268

- Kanonische Korrelation 324 ff.
 Kanonischer Korrelationskoeffizient
 320 ff.
 Kategoriensystem 21, 216, 241, 244
 – dreidimensionales 241
 Klassifikationstest 271 f.
 Klima
 – affektives 240 f.
 – intellektuelles 241
 – kognitives 241
 Kodierung 220 f., 224, 230 f.
 Körperteiltest 270 ff.
 Kognitiver Aspekt
 – Unterricht 258
 Kognitives Klima 241
 Kollegstufe Nordrhein-Westfalen 369
 Kompensatorische Erziehung 345 f.
 Kongruenz 26, 104 ff.
 Konsistenzanalyse 76 ff.
 Kontextevaluation 28, 132 f., 190
 Kontingenz 26, 104 ff.
 Kontrollgruppen 48 f., 85, 120 f., 189,
 316
 Korrelation 259
 Korrelationskoeffizient 224
 Kosten-Effektivitäts-Berechnung 27
 Kosten-Nutzen-Analyse 125 f., 146 ff.,
 164 f., 198
 Kovarianzanalyse 163
 Kriterium 124, 188
 Kriteriumstest 259 f., 298, 323, 328
 Kurvilinearität 253
- Längsschnittuntersuchung 50 f., 327 ff.
 Learning Research and Development
 Center (Pittsburgh) 265, 314 f., 322,
 327, 371
 Lehrereinschätzung 250 f., 259
 Lehrerneutralität 331
 Lehrerreaktion 249 ff.
 Lehrer-Schüler-Interaktion 214 f., 239,
 261
 Lehrerverhalten 208, 211 ff., 239, 247
 – Schülerleistung 252 ff., 257
 – verbales 249 ff., 256, 259 ff.
- Leistungsmessung 43 ff., 50, 54, 203 f.
 Leistungstest 53 ff., 295, 298 ff.
 – kriteriumsbezogen 295, 298 f.
 – normenbezogen 298
 Leistungszuwachs 252 ff., 297 ff.,
 302 ff., 317
 Lernziele 20, 31 f., 33, 101 f., 118,
 332 f., 371
 Lernzuwachs 255 f.
 Local Education Authorities 335 ff.
- Makroevaluation 22
 Management-System-Evaluationsmo-
 dell 185
 Markoff-Kette 225, 229
 Mastery Learning 378
 Matrix 228
 Medienprogramme 184 f.
 Mental Measurements Yearbook (Bu-
 ros) 126, 134
 Methodologie der Evaluation 60 ff.,
 119 ff.
 Mikroevaluation 22
 Mini-Max-Prinzip 199
 Mirrors for Behavior (Simon & Boyer)
 209 f., 213, 215
 Mittelwert 320
 Modellversuche 344 ff.
 Multidimensionale Analyse der Unter-
 richtsinteraktion (Honigman) 241 ff.
 Multiple Korrelation 324 ff.
 Multivariate Analyse 319
- National Advisory Commission on Ci-
 vil Disorders 1968 177
 National Assessment Program 95, 370
 National Center for Educational Re-
 search and Development 267
 National Council for the Accreditation
 of Teachers of Education 178, 182,
 183
 National Defense Education Act 1958
 98, 176
 National Education Association 183

- National Foundation of Arts and Humanities 26 f.
- National Institute of Child Health and Human Development 267
- National Science Foundation 41
- National Study of Secondary School Evaluation 372
- New York City Higher Horizons Program 116
- Nicht-vergleichende Evaluation 23, 81
- Nicht-Kongruenz 106
- Normen 26 f., 31, 100, 106, 118, 183 ff., 293
- absolute 293
- relative 293
- North Central Association of Colleges for Teacher Education 178 ff.
- Nuffield Foundation 330
- Oberstufenkolleg Bielefeld 369
- Objektive Testverfahren 125 f.
- Observation Schedule and Record 245, 251, 256
- Ontario Institute for Studies in Education 185
- OScAR 4V 245, 251, 256
- Output 128, 150, 154
- Schüler 320 f.
- Pädagogische Evaluation 92 ff., 113 ff., 167 ff.
- formale 92 ff.
- informale 92 ff.
- Pädagogische Forschung 167 ff., 288 f.
- Pädagogische Grundlagenforschung 289
- Pädagogische Zentren 351
- Parallelisieren 51, 191
- Physical Science Study Committee 78, 97
- Placebo 48, 90, 190
- Planning Programming Budgeting System (PPBS) 125, 127, 160, 198
- Planung
- Evaluation 119 ff., 131
- Primärfaktoren 328
- Prioritäten 31, 196
- Produktevaluation 21, 132 f., 136
- Professionelle Evaluation 64 ff.
- Program Evaluation and Review Technique (PERT) 125 f., 127, 143
- Programmalternative 157 f.
- Programmgestaltung 131
- Programmimplementation 17, 103
- Programmplanung 17
- Progressive Education
- Association 47
- Provus' Diskrepanzmodell 17, 27 f.
- Prozeßdaten 98, 195, 319
- Prozeßevaluation 50, 53, 69, 132 f., 135
- Prozeßvariable 324
- Punktzuwachs 272 ff.
- Puzzletest 271
- Q-Technik 32, 79
- Quartil 271 ff.
- R-Technik 79
- Randomisierung 122
- Rationale 123
- Rechtzeitigkeit 125
- Redundanz 320 f.
- Regressionskoeffizient 164
- Reinforcement 251, 262
- Reliabilität 93, 125
- Reliabilitätskoeffizient 228
- Research for Better Schools 314
- Residuen 324
- Ressourcen 134 f., 156
- Rückmeldung 177, 251, 262
- Schätz-Skala 212
- Schiefe 320 ff.
- School Mathematics Study Group Project 108
- Schools Council 330
- Schülereinschätzung 250 f.
- Schüler-Input 150, 152, 319 f.
- Schülerleistung 251 ff.

- Schüler-Output 320
 Schülerverhalten 171, 208, 211 ff.
 Schulinnovationen
 – Evaluation 313 ff.
 Scott-Koeffizient 228
 Semantisches Differential 32
 Sesame Street 265, 267 ff.
 Skalierungsmethode 32, 111
 Smith-Hughes-Gesetze 176
 Smith-Lever-Gesetze 176
 Sortiertest 271
 Sozial benachteiligte Kinder 265 ff.,
 272 f.
 Sozial privilegierte Kinder 265 ff., 274
 Stabilitätskoeffizient 224
 Stakesches Evaluationsmodell 24, 92 ff.
 Standardabweichung 320
 Stanford Center for Research and Development in Teaching 225
 Stichprobenverfahren 142, 270 f., 342
 Störvariable 122, 191
 Streuung 320 ff.
 Stofflebeansches Evaluationsmodell
 17, 28 ff., 133 ff.
 Summative Evaluation 19, 21, 62 ff.,
 110, 198, 290
 System der Interaktionsanalyse (Flanders) 210, 214, 226
 System zur Analyse affektiver und kognitiver Dimensionen des Unterrichts (Oliver u. Shaver) 210, 233
 System zur Analyse kognitiver Dimensionen des Unterrichts (Bellack) 210, 228, 233
 System zur Analyse logischer Operationen des Unterrichts (B. O. Smith, Meux) 214, 220, 246
 System zur Klassifizierung der Funktionen des Lehrerverhaltens (Hughes) 214, 220
 Systemanalyse 125 f., 127
- TALENT-Projekt 327
 Taxonomie
 – Unterrichtsverhalten 226
- Taxonomy of Educational Objectives (Bloom) 56, 136
 Technologie der Evaluation 18
 Teilcurricula 15
 Testanwendung 41 ff., 53 ff., 81 ff.,
 126, 324
 Testkonstruktion 44 ff.
 Themenanalyse 247 f.
 Transfer 57 f.
 Trial and Error 289 f.
 Tylersches Evaluationsmodell 171
- Übereinstimmungskoeffizient 224
 Unterrichtsbeobachtung 207 ff., 220 ff.
 – Dimensionen 209 ff.
 Unterrichtsbeobachtungssysteme 208
 Unterrichtseffektivität 288, 292
 Unterrichtsevaluation 210
 Unterrichtsinhalte
 – Sequenz 246
 Unterrichtsinteraktion 210, 239 ff.,
 252 ff.
 Unterrichtsklima 255, 258
 Unterrichtsprozeß 208
 Unterrichtsstrategie 246, 260 f.
 Unterrichtsverhalten 208, 211 ff.,
 239 ff., 248, 261
 – Dimensionen 214 ff.
 – Unterschiede 248
 Unterrichtszyklus 242
 Urteil 26, 96, 100, 106, 108, 124, 200
 Urteilmatrix 26
- Validität 93, 120, 125, 192, 241
 Variable 319, 322
 – äußere 122, 192
 Varianzanalyse 224, 297, 319
 Verfügbarkeit 125
 Vergleichende Evaluation 23, 81,
 108 ff., 173
 Vergleichende Felduntersuchung 294 ff.
 Vergleichende Untersuchung 288, 291 f.
 Vergleichs-Impuls 246 f.
 Verhaltensbeobachtung 211 ff.
 Verhaltensinheit 213, 218 f.

- Verhaltensweisen 220 f.
- stellvertretende 172
- Verhaltensziele 102, 194
- Verstärkung 251, 262
- Versuchsgruppe 120, 189
- Versuchsplan
 - experimenteller 121 ff., 127, 135
- Versuchsschulen 335 ff.
- Voraussetzungsdaten 98, 195
- Vorschulerziehung 345 f.
- Wertanalyse 31
- Werturteil 31 ff., 68 f., 96, 186 ff.
- Wide Range Achievement Test (WRAT) 316 f.
- Wissenschaftliche Begleitung 344 ff.
- Zahlentest 271 f.
- Zeichensystem 216
- Zeiteinheit 218 f.
- Zielkomplex-Modell 192 ff., 202 f.
- Zufallstichproben-Verfahren 120, 191
- Zuverlässigkeit 125, 228, 234



Erziehung in Wissenschaft und Praxis

Beiträge zur Pädagogik der Gegenwart,
herausgegeben von Andreas Flitner

Theodor Hofmann

Jugend im Gefängnis

Pädagogische Untersuchungen über den
Strafvollzug an Jugendlichen.
EWP 1. 221 Seiten mit 33 Abb. und Tabellen

Elfriede Höhn

Der schlechte Schüler

Sozialpsychologische Untersuchungen
über das Bild des Schulversagers.
EWP 2. 4. Aufl., 15. Tsd. 238 Seiten

Einführung in pädagogisches Sehen und Denken

Texte, hrsg. von A. Flitner und H. Scheuerl
EWP 3. 6. Aufl., 29. Tsd. 369 Seiten

Sport und Leibeserziehung

Sozialwissenschaftliche, pädagogische und
medizinische Beiträge. Hrsg. von H. Plessner,
H.-E. Bock und O. Grupe.
EWP 4. 9. Tsd. 400 Seiten

Willy Rehm

Die psychoanalytische Erziehungslehre

Anfänge und Entwicklung.
EWP 5. 2. Aufl., 7. Tsd. 228 Seiten

Erziehung in früher Kindheit

Pädagogische, psychologische und psycho-
analytische Texte. Hrsg. von G. Bittner und
E. Schmid-Cords.
EWP 6. 4. Aufl., 18. Tsd. 420 Seiten

Unterricht

Aufbau und Kritik. Texte, hrsg. von
G. Dohmen und F. Maurer.
EWP 7. 3. Aufl., 18. Tsd. 208 Seiten

Die differenzierte Gesamtschule

Zur Diskussion einer neuen Schulform. Texte,
hrsg. von A. Rang und W. Schulz.
EWP 8. 13. Tsd. 258 Seiten

Andreas Flitner

Brennpunkte gegenwärtiger Pädagogik

Studien zur Schul- und Sozialerziehung.
EWP 9. 8. Tsd. 233 Seiten

Kreativität und Schule

Texte, hrsg. von G. Mühle und C. Schell.
EWP 10. 2. Aufl., 10. Tsd. 264 Seiten

Unterrichtsforschung und didaktische Theorie

Texte, hrsg. von G. Dohmen, F. Maurer
und W. Popp.
EWP 11. 355 Seiten

Der Lehrer in Schule und Gesellschaft

Texte, hrsg. von K. Betzen und K. E. Nipkow.
EWP 12. 2. Aufl., 11. Tsd. 319 Seiten

Fritz Redl

Erziehung schwieriger Kinder

Beiträge zu einer psychotherapeutisch
orientierten Pädagogik. Bearbeitet und hrsg.
von R. Fatke.
EWP 13. 262 Seiten

Kollektiverziehung im Kibbutz

Texte zur vergleichenden Sozialisations-
forschung. Hrsg. von L. Liegle.
EWP 14. 338 Seiten

Literaturunterricht

Texte zur Didaktik. Hrsg. von G. Wilkending.
EWP 15. 348 Seiten

Fremdsprachen

Lehren und Erlernen. Texte, hrsg. von
R. Freudenstein und H. Gutschow.
EWP 16. 359 Seiten

Team Teaching in der Schule

Texte, hrsg. von H. Dechert.
EWP 17. 340 Seiten

Evaluation

Beschreibung und Bewertung von Unterricht,
Curricula und Schulversuchen. Hrsg. von
Christoph Wulf.
EWP 18. 416 Seiten

Piper

Serie Piper:

- 1 Hannah Arendt, Macht und Gewalt
- 2 Alexander und Margarete Mitscherlich, Eine deutsche Art zu lieben
- 3 Ich bin Bürger der DDR und lebe in der Bundesrepublik.
Hrsg. Barbara Grunert-Bronnen
- 4 Christian Graf von Krockow, Nationalismus als deutsches Problem
- 5 Weizsäcker / Dohmen u. a., Baukasten gegen Systemzwänge
- 6 Aldous Huxley, Die Pforten der Wahrnehmung · Himmel und Hölle
- 7 Karl Jaspers, Chiffren der Transzendenz
- 8 Robert Havemann, Rückantworten an die Hauptverwaltung »Ewige Wahrheiten«
- 9 Rudolf Wassermann, Der politische Richter
- 10 Hans Albert, Plädoyer für kritischen Rationalismus
- 11 Friedrich Gulda, Worte zur Musik
- 12 Hannah Arendt, Walter Benjamin · Bertolt Brecht
- 13 Karl Jaspers, Einführung in die Philosophie
- 14 Mario Wandruszka, Interlinguistik
- 15 Michael Wertheimer, Kurze Geschichte der Psychologie
- 16 Hauptworte – Hauptsachen. Heimat / Nation. Hrsg. Mitscherlich / Kalow
- 17 Grebing / Greiffenhagen / v. Krockow / Müller, Konservatismus –
Eine deutsche Bilanz
- 18 Leszek Kolakowski, Die Philosophie des Positivismus
- 19 Cipolla / Borchardt, Bevölkerungsgeschichte Europas
- 20 Christa Meves, Verhaltensstörungen bei Kindern
- 21 Herbert Giersch, Kontroverse Fragen der Wirtschaftspolitik
- 22 Andreas Flitner, Spielen – Lernen
- 23 Karl Jaspers, Aspekte der Bundesrepublik
- 24 Biologie und Gesellschaft. Hrsg. Watson Fuller
- 25 Christian Graf von Krockow, Sport und Industriegesellschaft
- 26 Karl W. Deutsch, Der Nationalismus und seine Alternativen
- 27 Gerd Albers, Was wird aus der Stadt?
- 28 Über Eigentum und Gewalt. Hrsg. A. Mitscherlich / G. Kalow
- 29 Jesus und Freud. Hrsg. Heinz Zahrnt
- 30 Hermann Rudolph, Die Gesellschaft der DDR – eine deutsche Möglichkeit?
- 31 Hans Bender, Telepathie, Hellsehen und Psychokinese
- 32 Hildegard Hamm-Brücher, Unfähig zur Reform?
- 34 Hans Möller, Das Ende einer Weltwährungsordnung?
- 35 Die Rolle der Neuen Linken in der Kulturindustrie. Hrsg. Willy Hochkeppel
- 36 Hannah Arendt, Wahrheit und Lüge in der Politik
- 37 Leonie Ossowski, Zur Bewährung ausgesetzt
- 38 August Kühn, Westend-Geschichte. Biographie aus einem Münchner Arbeiterviertel
- 40 Phyllis Deane / Knut Borchardt, Die industrielle Revolution in England
und Deutschland
- 41 Iring Fetscher, Modelle der Friedenssicherung
- 42 Über Treue und Familie. Zwei Gespräche. Hrsg. A. Mitscherlich / G. Kalow
- 43 Enteignung durch Inflation? Hrsg. Johannea Schlemmer
- 44 Jan Kott, Spektakel – Spektakel

Neuerscheinung

Prof. Dr. Hans Schell, Reutlingen

Angst und Schulleistung

134 Seiten, broschiert DM 19,80

Die Angst als Schul- und Prüfungsangst – eine noch weitgehend unkontrollierte Variable des Leistungserhaltens – ist Gegenstand dieses Buches. Unter Berücksichtigung der neuesten deutschen und amerikanischen Forschungsergebnisse gibt der Verfasser einen systematischen Überblick über Theorien der Interaktion von Angstniveau und Leistungsverhalten in verschiedenen Lernsituationen und Unterrichtsfächern und vergleicht die Intelligenzstruktur ängstlicher und nichtängstlicher Schüler. Einer Analyse der Wechselwirkung von Erziehungsform, Angstgenese und Angstaussprägung folgen im experimentellen Teil dieses Bandes Ausführungen über pädagogisch-didaktische Maßnahmen zur Angstreduktion, wobei in exemplarischer Form die Partnerschaft als angstmindernde Lernmethode untersucht wird. Für Schulpädagogen und Psychologen, die eine Orientierung über den Problem-bereich Angst und Leistung wünschen, bietet dieses Buch Information, Kritik und Formen der Therapie.

In Vorbereitung

Prof. Dr. Gerd Mietzel, Duisburg

Pädagogische Psychologie

Einführung für Pädagogen und Psychologen

Ca. 320 Seiten, broschiert ca. DM 30,-

Das vorliegende Buch darf als der gelungene Versuch bezeichnet werden, die empirischen Befunde der neueren psychologischen Forschung für die Darstellung und Diskussion der Probleme im Bereich der pädagogisch-psychologischen Praxis und Forschung zu aktualisieren und fruchtbar zu machen. Auf der Grundlage lern-theoretischer Annahmen werden dem pädagogisch interessierten Leser, dem Lehrer und dem Studenten der Psychologie und der Pädagogik die mannigfaltigen Fragen und ihre möglichen Antworten in diesem komplexen Bereich pädagogisch-psychologischer Forschung dargestellt. Der Verfasser begreift die pädagogische Psychologie als eine angewandte Wissenschaft und zitiert auf diesem Hintergrund in konsequenter Weise die Ergebnisse und theoretischen Angaben einer Vielzahl von Untersuchungen aus den unterschiedlichsten Teilbereichen der Psychologie, um sie für die Bewältigung der konkreten pädagogischen Aufgaben in Praxis und Forschung als relevante Beiträge zu diskutieren. Die Befunde der Entwicklungs- und Sozialpsychologie vermögen darüber hinaus ebenso wie die der Intelligenz-, Lern-, Gedächtnis- und Motivationsforschung die Voraussetzung des Lehrers und Erziehers zu verbessern und die Ergebnisse in der jeweiligen Praxis zu berücksichtigen. Sie bieten möglicherweise Anregungen bei der Lösung der Probleme wie z. B. dem, jene Bedingungen auszuwählen, die eine maximale Effektivität der Bemühungen in Unterricht und Erziehung erwarten lassen.

VERLAG FÜR PSYCHOLOGIE · DR. C. J. HOGREFE
34 Göttingen · Rohnsweg 25 · Postfach 414

Erziehung in Wissenschaft und Praxis

Beiträge zur Pädagogik der Gegenwart, herausgegeben von Andreas Flitner

Die Reihe setzt sich die Aufgabe, durch Monographien, durch Studientexte und Diskussionsbände einen weiteren Kreis von Studierenden sowie alle an pädagogischen Fragen interessierten Leser mit den Problemen und Ergebnissen der modernen deutschen und internationalen Erziehungswissenschaft bekanntzumachen.

Zu diesem Band: Eine demokratische Bildungsreform muß sich der Frage nach der Legitimität intendierter Innovationen stellen. Um Reformen in bildungspolitischer, pädagogischer und ökonomischer Hinsicht zu legitimieren, bedarf es wissenschaftlich gewonnener Erkenntnisse darüber, welche Auswirkungen sie auf die Schüler und darüber hinaus auf die Gesellschaft haben. Solche Kenntnisse dienen außer zur wissenschaftlichen Fundierung bildungspolitischer und pädagogischer Entscheidungen auch zur Revision und Verbesserung der Innovationen selbst. Daher ist es notwendig, neue Curricula, neue Formen der Unterrichtsorganisation, der Lehrerbildung und Schulversuche kritisch auf ihre Wirkung hin zu untersuchen, d. h. zu evaluieren. Eine solche Evaluation richtet sich auf die Sammlung, Verarbeitung und Interpretation von Daten mit dem Ziel, bestimmte Fragen über Innovationen zu beantworten und Entscheidungen über sie zu treffen. Das schließt die Beschreibung und die Bewertung der Qualität und Angemessenheit von Zielen, Inhalten, Methoden usw. ein. Mit Hilfe einer systematischen Evaluation, deren Theorie, Methodologie und Technologie in den Beiträgen dieses Bandes dargestellt wird, lassen sich viele Fragen beantworten, die sich Lehrern, Eltern, Beamten der Schulverwaltung, Bildungspolitikern und Erziehungswissenschaftlern im Rahmen der modernen Bildungsreform aufdrängen.

Der Band enthält Beiträge von: Marvin C. Alkin, Richard C. Anderson, Samuel Ball, Arno A. Bellack, Gerry Ann Bogatz, William W. Cooley, Lee J. Cronbach, Gene V. Glass, Barry MacDonald, Klaus Nagel, Graham A. Nuttall, Evelore Parey, Ulf Preuss-Lausitz, Michael Scriven, Robert E. Stake, Daniel L. Stufflebeam, Christoph Wulf.

Der Herausgeber: Christoph Wulf ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF) in Frankfurt a. M.