

Helmut Heyse, Wolfgang Arnhold (Hrsg.)

Texte zur Schulpsychologie und Bildungsberatung

Band 3

Kongreßbericht der 3. Bundeskonferenz
für Schulpsychologie und Bildungsberatung
Bremen 1977

westermann

Universitätsbibliothek
München
Bibliothek des
FB Erziehungswiss.

© Georg Westermann Verlag
Druckerei und Kartographische Anstalt GmbH & Co.
Braunschweig 1978
1. Auflage 1978
Verlagslektorat: Susanne Dietzel, Christel Odloschinski
Herstellung: Bernd Kühling
Einbandgestaltung: Gerd Gücker
Gesamtherstellung: Westermann, Braunschweig 1978

CIP – Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Texte zur Schulpsychologie und Bildungsberatung

Helmut Heyse; Wolfgang Arnhold (Hrsg.). –
Braunschweig: Westermann.
Bd. 1 u. 2 hrsg. von Wolfgang Arnhold.

NE Heyse, Helmut [Hrsg.]; Arnhold, Wolfgang [Hrsg.]

Bd. 3. Kongreßbericht der 3. Bundeskonferenz für Schulpsychologie und Bildungsberatung: Bremen 1977. – 1. Aufl. – 1978.
(Psychologie und Erziehung)
ISBN 3-14-16 0096-1

NE: Bundeskonferenz für Schulpsychologie und Bildungsberatung
◀03, 1977, Bremen▶

ISBN 3-14-16 0096-1

79/1520

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	6
1 Pädagogisch-psychologische Beratung im Bereich der Schule	
<i>H. Reichenbecher:</i>	
1.1 Beraten – wozu? Allgemeine Implikationen der Beratung	8
<i>E. Perlwitz:</i>	
1.2 Beratung in Schulen als Theorie-Praxis-Problem	17
<i>R.-A. Schmitz:</i>	
1.3 Ein Interventions-Beratungsmodell psychologisch-pädagogischer Beratung	32
<i>F. Wellendorf:</i>	
1.4 Zur Praxis der Beratung pädagogischer Institutionen – konzeptionelle und methodische Probleme	38
<i>H. Faulstich-Wieland:</i>	
1.5 Institutionelle Bildungsberatung an Gesamtschulen in Berlin	47
<i>C. Kuhlmann:</i>	
1.6 Psychologische Gesichtspunkte zur Lernplanung im Lande Bremen	51
2 Modellversuche zur Entwicklung Schulpsychologischer Beratung	
<i>W. Arnhold, W. Wallrodt:</i>	
2.1 Modellversuch „Beratungszentrum Mittelholstein“	59
<i>T. Zech:</i>	
2.2 Modellversuch zur Kooperation von Schulberatung mit anderen Beratungsdiensten im Erftkreis	67
<i>W. Antoni, R. Rinke:</i>	
2.3 Entwicklung eines koordinierten Beratungssystems für die Schulen einer Region	73

	<i>G. Stark:</i>	
2.4	Aufbau und Funktion der hessischen Modellversuche „Beratung in der Schule“	79
	<i>W. Bopp, H. Weissmüller:</i>	
2.5	Modellversuch „Beratung in der Schule“ im Flächenversuch integrierte Gesamtschulen Wetzlar	84
	<i>K. Piper:</i>	
2.6	Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen Schulpsychologen mit Hilfe des integrierten Dokumentationssystems LEDOC	89
	<i>H. Schiemann:</i>	
2.7	Modellversuch zur Arbeit mit verhaltensauffälligen Kindern und zur Einflußnahme auf ihre soziale Umwelt	93
	<i>H. Heyse:</i>	
2.8	Entwicklung und Erprobung von berufs begleitenden Fort- und Weiterbildungs gängen für Schulpsychologen	97
3	Psychologisch-therapeutische Maßnahmen in der Schule	
	<i>F. Eich, R. Manakos-Gollin:</i>	
3.1	Verhaltensmodifikation in der Schule – Möglichkeiten und Grenzen, dargestellt am Beispiel eines Leselernprogrammes	105
	<i>F. Mayer, R. Manakos-Gollin, A. Büermann:</i>	
3.2	Schulpsychologie im Unterricht am Beispiel eines Selbstkontrollprogramms	113
	<i>G. Keller, A. Binder, R.-D. Thiel:</i>	
3.3	Diagnose und Modifikation des Arbeitsverhaltens	118
	<i>F. Schott:</i>	
3.4	Präventive Maßnahmen zur Förderung der Selbstkontrolle des Arbeitsverhaltens und des effektiven Studiums von Fachbüchern	122
	<i>W. Schnotz:</i>	
3.5	Möglichkeiten der Förderung von Schülern mittels diagnostischer Verfahren beim Begriffslernen	125
	<i>F. Reither:</i>	
3.6	Möglichkeiten einzelfallübergreifender Beratung zur Verbesserung der allgemeinen kognitiven Fähigkeiten in der Schule	129

<i>R.-A. Schmitz:</i>	
3.7	Methoden zur Einführung von Verhaltensregeln in Schulklassen ... 136
<i>C. G. Nentwig:</i>	
3.8	Langzeiteffekte der Verhaltensmodifikation im Unterricht 141
<i>P. Jehle:</i>	
3.9	Ausbildungsprojekt: Ausbildung in Pädagogischer Verhaltensmodifikation 149
<i>G. E. Becker:</i>	
3.10	Situatives Lehrertraining – Verfahren zum Erwerb von Lehrqualifikationen 154
<i>H. G. Eisert:</i>	
3.11	Medikamentöse und andere Interventionen bei hyperaktiven Kindern 164
<i>R. Müller:</i>	
3.12	Therapierelevante LRS-Diagnose 171
<i>P. Heyer:</i>	
3.13	Lese- und Schreiblehrgang und Legasthenie 180
<i>A. Helmke:</i>	
3.14	Schulangst in integrierten Gesamtschulen und in traditionellen Schulen 186
4	Probleme der Bildungswegberatung
<i>K. Heller:</i>	
4.1	Ein Prognosemodell für die Schullaufbahnberatung 199
<i>C. Rothe, R. Weiß:</i>	
4.2	„Praktische Ergebnisse zur Abiturientenberatung“ – eine Längsschnittuntersuchung im Hochschulbereich 206
<i>G. Wenzel-Glässig:</i>	
4.3	Bildungsberatung am Oberstufenkolleg in Bielefeld 219
<i>M. Amelang:</i>	
4.4	Der Hochschulzugang 226
5	Autorenverzeichnis 237

4 Probleme der Bildungsberatung

4.1 Ein Prognosemodell für die Schullaufbahnberatung

K. Heller

4.1.1 Zielsetzung

Die Entwicklung eines Prognosemodells für die Schullaufbahnberatung auf der Grundlage der Analyse langfristiger Bildungsverläufe war das Hauptziel dieser Untersuchung. Das „Modell sollte die komplexen Beziehungen zwischen den Schülermerkmalen und den schulischen Leistungsvollzügen möglichst adäquat abbilden“ (Heller et al. 1976, S. 9). Darüber hinaus wurden einige mehr spezielle Ziele verfolgt. Neben der Untersuchung des prognostischen Wertes herkömmlicher Kriterien (z.B. Schulnoten und Lehrerurteile) einschließlich der in der Schulpsychologie/Bildungsberatung verwendeten (test)diagnostischen Instrumente interessierte hier vor allem die Frage nach möglichen Moderatorvariablen. Damit sind jene Schülerpersönlichkeits- und sozialen Merkmale gemeint, die für den Bildungserfolg auf weiterführenden Schulen von Bedeutung sind.

4.1.2 Methode

Aus der *Untersuchungspopulation* ($N = 17977$ Grundschüler der 4. Klasse), von der sämtliche Schul- und psychologischen Untersuchungsdaten der Ersterhebung (Schuljahr 1967/68) vorlagen, wurden für die Längsschnittstudie verschiedene *Stichproben* gezogen: Von 6200 Sekundarschülern (Stichprobe 1) konnten die Zeugnisse über 7 bzw. 8 Jahre lang erfaßt werden, wobei 1418 Sekundarschüler (Stichprobe 2) außerdem 1975 mit dem PSB, dem CFT u.a. Verfahren re-getestet wurden, so daß schließlich für 1168 Schüler (Stichprobe 3) ein vollständiger Datensatz (mit sämtlichen Informationen aus der Erst- und Zweiterhebung sowie den Verlaufsdaten) zur Verfügung stand. In die Gruppierungsanalyse konnten die Daten von insgesamt 1097 Haupt-, Real- und Gymnasialschülern einbezogen werden.

Die *Untersuchungsvariablen* lieferten Intelligenz- und Begabungstests (AzN, CFT, PSB) aus der 4. Grundschulklasse sowie den Klassen 10 bis 12 der Sekundarstufe I und II, Zeugnisnoten in Aufsatz, Rechtschreiben und Rechnen (der 4. Grundschulklasse) sowie in Deutsch, Mathematik und Englisch (der 5. bis 9. Hauptschulklassen, der 5. bis 10. Realschulklassen und der 5. bis 11. Gymnasialklassen). Ferner standen Lehrerratings (5stufige Skala) in bezug auf rele-

vante Persönlichkeitsmerkmale der Schüler (Anstrengungsbereitschaft, Arbeitsweise, Konzentration, Selbständigkeit usw.), das soziale Lernumfeld (Geschwisterzahl, Beruf der Eltern, deren Bildungsinteresse u.ä.) und Angaben zur Schullaufbahn der Schüler (Zeugnisse, Repetition, Drop-out) zur Verfügung.

Als *Auswertungsmethoden* dienten neben einschlägigen Verfahren der deskriptiven Statistik, der Korrelationsrechnung sowie der Inferenzstatistik folgende Gruppierungsverfahren zur Typenanalyse:

NORMIX (Normal-Mixture-Analysis) von *Wolfe* (1967, 1970, 1971);
 AUKL (Automatische Klassifikation) von *Faber & Nollau* (1969);
 LPA (Latent-Profile-Analysis) von *Lazarsfeld & Henri* (1968) [1].

4.1.3 Ergebnisdarstellung: Differentielles Prognosemodell

Die empirischen Befunde unserer Längsschnittstudie sind mehrfach interessant. Das wichtigste Ergebnis dürfte in dem Nachweis liegen, daß *Intelligenztests* im Hinblick auf die Verwendung zur Schulerfolgsprognose nicht generell, sondern *differentiell valide* sind. Ob sich der Intelligenztestwert als Schulleistungsprädiktor eignet, hängt demnach von weiteren Merkmalen ab, die den Zusammenhang von Intelligenz und Schulleistung moderieren.

Dabei sind neben Persönlichkeitsmerkmalen des Schülers auch Faktoren des sozialen Lernumfeldes (der Schule und Familie) in Betracht zu ziehen. Leistung bzw. Schulerfolg stellt sich als komplexes Bedingungsgefüge dar, wofür Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Merkmalen kennzeichnend sind. Daraus folgt, daß sowohl die Analyse der Schulleistung als auch die Vorhersage künftigen Bildungserfolges ohne die genauere Kenntnis *individueller* Merkmalskomplexe kaum zu befriedigenden Ergebnissen führen kann. Will man jedoch die Nachteile (z.B. fehlende Generalisierbarkeit oder Effizienz) von Einzelfallstudien vermeiden, gleichzeitig aber den individuellen Voraussetzungen des Schulerfolges hinreichend Rechnung tragen, dann bietet sich als Lösung ein differentielles Prognosemodell auf der Basis typologischer Prädiktion (vgl. *Rosemann* 1975, 1977, 1978) an.

Für die Prognose im Rahmen der Schullaufbahnberatung sind vor allem folgende Merkmalsbereiche bedeutungsvoll: kognitive (intellektuelle Fähigkeiten) und nicht-kognitive Schülermerkmale (sog. Persönlichkeitsmerkmale), soziales Lernumfeld (Familie, Peer-group) und schulische Bedingungen (Lehrervariablen, Unterrichtsqualität, Organisationsstruktur usw.). Sofern man diese Bereiche konkretisiert, d.h. durch Intelligenztestwerte, Persönlichkeits- bzw. Fragebogenscores, Interview- und Beobachtungsdaten u.ä. operationalisiert, kann nun jeder Schüler in Bezug auf den Ausprägungsgrad dieser Merkmale

multivariat beschrieben, also durch ein spezifisches Merkmalsmuster gekennzeichnet werden. Anschließend lassen sich die merkmalsähnlichsten Schüler so gruppieren, daß relativ homogene Schülertypen resultieren. Die Typenbildung erfolgt hierbei nicht intuitiv, sondern mit objektiven statistischen Verfahren, sog. Cluster-Analysen oder Gruppierungsverfahren (z.B. AUKL, LPA, NORMIX). Anzahl und Größe der (Unter-)Gruppen werden aufgrund statistischer Signifikanztests objektiv entschieden. Schließlich läßt sich die fragliche Kriteriumsleistung für jeden dieser Schülertypen bestimmen, so daß bei einer möglichen Zuordnung des Schülerindividuums zu einem dieser Typen – etwa über einfachen Profilvergleich und/oder durch den Einsatz statistischer Verfahren (z.B. multiple Diskriminanzanalyse) – dessen wahrscheinlicher Schulerfolg unter bekannten Bedingungen vorhergesagt werden kann. Auf diesem Konzept basiert die *typologische Prädiktion*.

„Hat die Typenbildung etwa bei Grundschulern der 4. Klasse stattgefunden, dann kann man feststellen, welche Schulleistungen die Angehörigen der einzelnen Schülertypen in den verschiedenen Fächern bzw. Schulformen erreicht haben. Es ist auch möglich festzustellen, welche Schulleistungen Angehörige ein und desselben Typs in der Hauptschule, der Realschule oder im Gymnasium erreicht haben.

Hinsichtlich der Kriteriumsleistungen ist davon auszugehen, daß Personen mit ähnlichen bzw. identischen Merkmalskonstellationen auch ähnliche Leistungen erbringen. Träfe diese Prämisse nicht zu, dann wäre Prognose schlechterdings unmöglich. Andererseits ist damit zu rechnen, daß verschiedene Typen nicht unbedingt auch verschiedene Kriteriumsleistungen aufweisen. Die gleiche Leistung kann auch das Ergebnis ganz unterschiedlicher Merkmalskonstellationen sein. De facto heißt dies, daß nicht nur *ein* Personentyp eine bestimmte Leistung erbringt, sondern daß diese (gleiche) Leistung von verschiedenen Typen erreicht werden kann“ (Heller et al. 1976, S. 139).

Beispielhaft seien hier die Ergebnisse einer bei 597 Grundschulern der 4. Klasse durchgeführten Typenanalyse aus dem erwähnten Forschungsbericht (Heller et al. 1976, S. 141 f; vgl. auch Rosemann 1976 und 1978) wiedergegeben. Um das Leseverständnis zu erleichtern, wurden dabei die Typenkennwerte durch die Symbole + (positive Abweichung vom Mittelwert) bzw. – (negative Abweichung vom Mittelwert) und / (keine Abweichung) ersetzt.

Tabelle 1: Fünf Schülertypen und ihre Kriterienwerte

Untersuchungsvariablen	Schülertyp				
	1	2	3	4	5
PSB-Subtest (s) 1 + 2 (C)	/	+	-	/	-
3	/	+	-	/	-
4	+	+	-	/	-
5	/	+	-	/	-
6	/	+	-	/	-
7	/	/	/	/	/
8	/	/	-	/	/
9	/	+	-	/	-
10	/	+	/	/	/
CFT-GL (IQ)	/	+	-	/	-
AzN-GL (IQ)	/	+	-	/	-
Anstrengungsbereitschaft (Rating)	+	++	-	/	---
Arbeitsweise (Rating)	+	++	-	/	---
Konzentration (Rating)	+	++	-	/	---
Selbständigkeit (Rating)	+	++	-	/	---
Einordnungsbereitschaft (Rating)	+	++	-	/	---
Aufsatzzensur	+	++	-	/	---
Rechtschreibzensur	+	++	-	/	---
Rechenzensur	+	++	-	/	---

Typ 1 besteht aus Schülern mit insgesamt durchschnittlicher Intelligenz, wobei die Persönlichkeitsmerkmale sowie die Schulleistungen (Grundschulnoten) über dem Durchschnitt liegen.

Typ 2 weist durchweg überdurchschnittliche Merkmalsausprägungen auf bei sehr positiven Persönlichkeitseigenschaften und besten Leistungszensuren in der Grundschule.

Typ 3 ist durch unterdurchschnittliche Kriterienwerte über alle Merkmale hinweg gekennzeichnet mit etwas besseren Werten in den nonverbalen Intelligenztests des PSB.

Typ 4 erreicht ausnahmslos durchschnittliche Werte.

Typ 5 stellt gewissermaßen das Pendant zum Typ 2 dar. Angehörige dieses Typs sind durch unterdurchschnittliche Intelligenztestwerte (mit Ausnahme einiger nonverbaler Subtests im PSB) sowie sehr ungünstige Werte in bezug auf die untersuchten Persönlichkeitsmerkmale und das Schulleistungsbild gekennzeichnet.

Interessant sind nun die in Tabelle 2 aufgeführten Zensuren, die die Angehörigen dieser Schülertypen ein Jahr später in der Hauptschule erzielten.

Tabelle 2: Hauptschulnoten (5. Klasse) der untersuchten Schülertypen

Schulnoten in	Schülertyp				
	1	2	3	4	5
Deutsch	2.7	2.5	3.6	3.0	4.0
Englisch	3.0	2.6	4.1	3.4	4.6
Rechnen	2.8	2.7	3.5	3.0	3.9

Erwartungsgemäß erzielten die Schüler des Typs 2 in allen Hauptfächern die besten Zensuren, wohingegen – etwas überraschend – Typ 1 nur geringfügig und nicht signifikant schlechtere Schulnoten aufweist. Dieses Ergebnis erklärt sich wohl vor allem durch die günstigen Persönlichkeitsvoraussetzungen und das positive Leistungsverhalten bereits in der Grundschule (was u.a. zur Sicherung relevanter Vorkenntnisse und Fertigkeiten der in der Hauptschule geforderten Lernleistungen beigetragen haben mag). Auch beim Vergleich der Schülertypen 3 und 5 zeigt sich deutlich die moderierende Wirkung so wichtiger Persönlichkeitseigenschaften wie Leistungsmotivation bzw. Anstrengungsbereitschaft, Konzentration, Arbeitsweise usw. – hier signifikant zugunsten von Typ 3. Die Angehörigen des Typs 4 entsprechen hingegen in ihren Leistungen den Erwartungen aufgrund des in Tabelle 1 aufgeführten Merkmalsmusters. Diese Beispiele genügen, um das Prinzip des differentiellen Beratungsmodells auf der Grundlage der typologischen Prädiktion zu verdeutlichen.

Bevor wir abschließend einige Konsequenzen im Hinblick auf die praktische Funktion des Modells diskutieren, seien noch zwei Detailergebnisse mitgeteilt, die für die Schullaufbahnberatung wichtig sind. Das erste Ergebnis betrifft die *prognostische Gültigkeit von Lehrerurteilen (Zensuren) im Vergleich zu Psychologenerurteilen (Tests)*. Danach beträgt die Retest-Reliabilität, die hier als Aspekt der prädiktiven Validität aufgefaßt wird, für den PSB-Gesamtleistungswert bei männlichen Gymnasiasten $r_{11} = .48$ bzw. bei weiblichen Gymnasiasten $r_{11} = .46$ (Meßintervall: 8 Jahre). Entsprechende Korrelationen zwischen der Grundschulnote im Rechnen (4. Klasse) und der Mathematiknote in der 9. Gymnasialklasse ergaben einen mittleren Koeffizienten von $r = .26$, zwischen der Aufsatznote in der 4. Grundschulklasse und der Deutschnote in der 9. Gymnasialklasse einen Koeffizienten von $r = .24$. Daraus könnte man schließen, daß die prognostische Gültigkeit des Lehrerurteils der des Psychologenerurteils unterlegen ist, was sich jedoch nicht verifizieren ließ. Vielleicht ist dieser Befund mit den Kriterien des Schulerfolgs, die letztlich vom Lehrer bestimmt werden, erklärbar; trotzdem bleibt ein unaufgeklärter Rest für diesen Befund.

Das zweite Ergebnis steht im Zusammenhang mit der *Moderatorfunktion* von nicht-kognitiven Schülermerkmalen bzw. sozialen Umweltvariablen im Hinblick auf die Determination von Schulleistungen bzw. Schulerfolg in bestimmten Bildungswegen (Gymnasium, Realschule, Hauptschule) oder Lerngruppen (Kurs A, Kurs B usw.). Neben den Grundschulnoten erwies sich die

Einschätzung der Schülerpersönlichkeit durch den Lehrer als Moderatorvariable in dem Sinne, daß die positiv beurteilten Grundschüler einen deutlich engeren Zusammenhang zwischen Intelligenztestwerten und späteren Schulleistungen aufwiesen als die weniger positiv beurteilten. Damit ist die *differentielle Validität von Intelligenztests im Hinblick auf Schulerfolgsprognosen* belegt: Die Gültigkeit der Intelligenzvariable als Prädiktor künftiger Schulleistungen ist umso geringer, je niedriger die Intelligenztestwerte bei dem betr. Probanden liegen. Aus diesen Befunden lassen sich nun folgende Überlegungen ableiten.

4.1.4 Konsequenzen im Hinblick auf die Praxis der Schullaufbahnberatung

Intelligenztestwerte als Prädiktoren des künftigen Schulerfolgs reichen allenfalls bei überdurchschnittlich begabten Schülern aus, für durchschnittlich oder gar unterdurchschnittlich intelligente Schüler sind Intelligenztestwerte als (alleinige) Prädiktoren unbrauchbar, da hier mit Moderatoreffekten der genannten Art in stärkerem Maße zu rechnen ist. Der prognostische Funktionswert von Intelligenztests als Schulleistungsprädiktoren variiert also mit dem Ausprägungsgrad bestimmter nicht-kognitiver Schülermerkmale. *Der Tatbestand der differentiellen Validität* erfordert eine Neubestimmung des Stellenwertes von Intelligenzvariablen, die ja deshalb für die Schulerfolgsprognose nicht überflüssig werden. Er besagt vielmehr, daß für bestimmte Personengruppen oder Schülertypen nicht kognitive Merkmale ein stärkeres Gewicht bei der Schulerfolgsprognose erhalten (müssen).

Ein weiterer Befund unserer Längsschnittstudie, der sich mit früheren Untersuchungsergebnissen recht gut deckt (vgl. *Allinger & Heller 1975*, S. 161 f.), offenbart, daß bei rund einem Drittel der Schüler eines Schuljahrgangs *Empfehlungsdiskrepanzen* bezüglich der weiterführenden Schuleignung *zwischen Grundschullehrern und Schulpsychologen/Bildungsberatern* auftreten. Hier liegt eine besondere Aufgabe der Bildungsberatung. Schulpsychologen und Bildungsberater müßten eine Strategie entwickeln, um gerade diesen Schülerkreis als eigentliche Klientel der Schullaufbahnberatung zu entdecken. Wie *Langfeldt (1977)* zeigen konnte, erweist sich dabei eine *sequentielle Beratungsstrategie* in Anlehnung an *Cronbach & Gleser (1965)* als besonders vorteilhaft.

Mit Hilfe des *differentiellen Beratungsmodells auf der Grundlage einer typologischen Prädiktion* verfügt der Schullaufbahnberater über Entscheidungskriterien, die seine Arbeit wesentlich fördern können und die ihm sonst kaum zugänglich sind. Er weiß nicht nur, welche Schüler in welcher Schulform oder Lerngruppe den wahrscheinlich größten Erfolg haben werden, sondern er ist jetzt auch eher in der Lage, die Bedingungen potentiellen Schulversagens zu erkennen. Damit ist die Möglichkeit eröffnet, rechtzeitig notwendige Fördermaßnahmen einzuleiten und durch die weitere Beobachtung dieser geförderten Schüler Aufschlüsse über die Effizienz solcher Maßnahmen zu erhalten. Vor-

aussetzung dazu ist allerdings ein hinreichend elaboriertes Typensystem, das jedem Schulberater zur Verfügung stehen muß. [2].

Über die optimale Sicherung der Informationsgrundlage hinaus bedarf es der *individuellen Beratung*, die letztlich nur durch *persönliche* Kontaktnahme verwirklicht werden kann. Hierin ist der Schulpsychologe/Bildungsberater bzw. Lehrer/Beratungslehrer durch kein noch so perfektes System der Informationsaufnahme und -verarbeitung zu ersetzen. Prognosemodelle der hier skizzierten Art können jedoch die Arbeit des Schullaufbahnberaters wirksam unterstützen, was nicht gering eingeschätzt werden sollte.

Anmerkungen zu Kap. 4.1

[1] Die LPA ist ein Submodell der Latent-Structure-Analysis. Eingehender vgl. *Rosemann* (1978).

[2] Am Lehrstuhl für Päd. Psychologie der Universität Köln wird zur Zeit ein entsprechendes Typensystem entwickelt und erprobt.

Literatur

Allinger, U. & K. Heller: Automatische Klassifikation von psychologischen Untersuchungsbefunden. In: Kultusministerium B.-W. (Hrsg.), *Bildungsberatung in der Praxis* (Bd. 29 der Reihe A „Bildung in neuer Sicht“). Villingen 1975, 142–169.

Cronbach, L. J. & G. C. Gleser: *Psychological Tests and Personnel Decisions*. Urbana, Univ. of Ill. Press 1965 (2. Aufl.).

Faber, E. & W. Nollau: Über einen Algorithmus zur mehrdimensionalen Diskriminanzanalyse. Schriftenreihe des DRZ, Heft S–5. Darmstadt 1969a.

Faber, E. & W. Nollau: Über ein Verfahren zur automatischen Klassifikation. Schriftenreihe des DRZ, Heft S–6. Darmstadt 1969b.

Heller, K., Langfeldt, H.-P., Langfeldt-Nagel, M., Rosemann, B. & K. Steffens: Entwicklung eines Prognosemodells für die Bildungsberatung. Unveröffentl. Forschungsbericht. Köln/Bonn 1976. Erscheint voraussichtlich 1978 bei Beltz unter dem Titel „Prognose des Schulerfolgs“.

Langfeldt, H.-P.: Determinanten von Bildungsempfehlungen. Diss. Bonn 1977.

Lazarsfeld, P. F. & N. W. Henry: *Latent structure analysis*. Boston 1968.

Rosemann, B.: Prognosemodell für die Schullaufbahnberatung. In: *Heller, K.* (Hrsg.), *Handbuch der Bildungsberatung*, Band II. Stuttgart 1975, 429–447.

Rosemann, B.: Typologische Prädiktion. Habil.-Schrift Bonn 1977.

Rosemann, B.: Prognosemodelle in der Schullaufbahnberatung. München 1978.

Wolfe, J. H.: NORMIX: Computational methods for estimating the parameters of multivariate normal mixtures of distributions. U. S. Naval Personnel Research Activity, Research Memorandum SRM 68–2. San Diego, Calif. 1967.

Wolfe, J. H.: Pattern clusterin by multivariate mixture analysis. *Multivariate Behavioral Research*, 1970, 5, 329–350.

Wolfe, J. H.: Comparative cluster analysis of patterns of vocational interest. *Naval Personnel and Training Research Laboratory, Technical Bulletin STB 72–3*. San Diego, Calif. 1971a.

Wolfe, J. H.: Normix 360 Computer Program. U. S. Naval Personnel and Training Research Laboratory, Research Memorandum SM 72–4. San Diego, Calif. 1971b.

4.2 „Praktische Ergebnisse zur Abiturientenberatung“ – eine Längsschnittuntersuchung im Hochschulbereich

C. Rothe, R. Weiß

4.2.1 Vorbemerkung zum Stellenwert des Projekts

Das Forschungsprojekt „Bewährungskontrolle der Bildungsempfehlungen zur Abiturientenberatung“, über dessen Ergebnisse hier berichtet werden soll, wird vom Land Baden-Württemberg und vom Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft finanziert. Es ist entstanden aus der Beratungsarbeit der Bildungsberatung in Baden-Württemberg in der gymnasialen Oberstufe und kann in den Bereich der praktischen Beratungsforschung bzw. der Anwendungsforschung einbezogen werden. Der Stellenwert des Projekts liegt demnach primär in dessen Verwertbarkeit für die Beratungspraxis in Schule und Hochschule, bzw. für die „Nahtstelle“ zwischen Sekundarbereich II und tertiärem Bildungsbereich, d.h. für die Institutionen Bildungsberatung/Studienberatung und akademische Berufsberatung.

Dennoch lassen sich Teilergebnisse auch verwerten zur Beantwortung der Frage nach der Art des Hochschulzugangs bzw. der Hochschulzulassungsbedingungen, da durch die Anlage des Projekts in Form einer Längsschnittbeobachtung die prognostische Aussagekraft schulischer, testspezifischer und biografischer Variablen hinsichtlich ihres Beitrags am Studienerfolg resp. Mißerfolg überprüft werden kann (vgl. *Amelang & Hoppensack*, 1977, *Utzt* 1977, *Rothe* 1977, *Giesen* 1975). Das Projekt selbst entsprang aus der Intention der Bildungsberatung in Baden-Württemberg nach Überprüfung der eigenen Beratungsarbeit (Bildungsempfehlungen) in Form langfristiger Bewährungskontrollen. Vergleichbare Bewährungskontrollen zur Überprüfung der Effizienz von Schullaufbahneempfehlungen laufen parallel für den gesamten Bereich der Sekundarstufe. Über Ergebnisse der Schullaufbahnberatung von Viertkläßlern nach dem Abschluß der Sekundarstufe I (10. Schuljahr) berichtet der Aufsatz von *Heller* in diesem Band (s. auch *Weiß*, 1975, *Reichenbecher*, 1975). Wir sind uns bewußt, daß das Kriterium Studienabschluß allein nicht ausreichend ist, um