

Kurt A. Heller:(Herausgeber)

# **Begabungsdiagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung**

Mit Beiträgen von

Ernst A. Hany, München

Kurt A. Heller, München

Christoph Perleth, München

Wolfgang Sierwald, München

Verlag Hans Huber  
Bern Göttingen Toronto

Universitäts-  
Bibliothek  
München

45398542

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

**Begabungsdiagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung /**  
hrsg. von Kurt A. Heller. Mit Beitr. von Ernst A. Hany ... –  
1. Aufl. – Bern ; Göttingen ; Toronto : Huber, 1991  
(Psychologie-Lehrbuch)  
ISBN 3-456-81964-1  
NE: Heller, Kurt [Hrsg.]; Hany, Ernst A.



1. Auflage 1991

© Verlag Hans Huber, Bern

Gesamtherstellung: Allgäuer Zeitungsverlag GmbH, Kempten/Allgäu

Printed in Germany

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einführung in den Gegenstandsbereich der Begabungsdiagnostik</b> (K.A. Heller) . . . . .	11
1.1	Historische Aspekte . . . . .	11
1.2	Zur Krise der psychologischen Diagnostik und ihre Überwindung . .	13
1.3	Begabungsdiagnostische Funktionen und Entscheidungsstrategien . .	15
1.4	Psychologische Theorien über Intelligenz und Begabung . . . . .	18
1.4.1	Ältere Intelligenzkonzepte . . . . .	19
1.4.2	Neuere Begabungstheorien . . . . .	19
1.4.3	Faktorentheorien . . . . .	22
1.4.4	Kognitionspsychologische Begabungskonzepte . . . . .	32
<b>2.</b>	<b>Testtheoretische Konzepte der Begabungsdiagnostik</b> (Ch. Perleth & W. Sierwald) . . . . .	37
2.0	Statistische Grundbegriffe . . . . .	38
2.1	Theoretische Grundlagen psychologischer Messungen . . . . .	41
2.1.1	Was ist eine Messung? . . . . .	41
2.1.2	Meßmodelle . . . . .	45
2.1.3	Meßtheorie und (psychologische) Testtheorien . . . . .	45
2.2	Klassische Testtheorie und Testgütekriterien . . . . .	48
2.2.1	Überblick . . . . .	48
2.2.2	Grundlegende Begriffe und Definitionen der Klassischen Testtheorie	50
2.2.3	Grundlegende Eigenschaften der gemessenen, der wahren und der Fehlerwerte . . . . .	52
2.2.4	Reliabilität . . . . .	54
2.2.4.1	Mathematische Definitionen der Reliabilität . . . . .	54
2.2.4.2	Praktische Verfahren der Reliabilitätsbestimmung . . . . .	56
2.2.4.3	Interpretation von Reliabilitätskoeffizienten . . . . .	58
2.2.4.4	Die Reliabilität eines einzelnen Ergebnisses . . . . .	61
2.2.5	Validität . . . . .	63
2.2.5.1	Inhaltliche Validität . . . . .	64
2.2.5.2	Kriteriumsvalidität . . . . .	65
2.2.5.3	Konstruktvalidität . . . . .	67
2.2.6	Testkonstruktion . . . . .	70
2.2.6.1	Ziele und Phasen der Testkonstruktion innerhalb der Klassischen Testtheorie . . . . .	70
2.2.6.2	Itemanalyse und Itemselektion im Sinne der Klassischen Test- theorie . . . . .	73
2.2.7	Kritik an der Klassischen Testtheorie . . . . .	75
2.3	Probabilistische Testmodelle . . . . .	78
2.3.1	Grundannahmen probabilistischer Testmodelle . . . . .	78
2.3.2	Grundlegende Annahmen und Eigenschaften des Rasch-Modells . .	79

2.3.3	Weitere probabilistische Testmodelle	83
2.4	Das Lerntestkonzept	84
2.5	Normierung	88
<b>3.</b>	<b>Informationsquellen und Meßinstrumente</b> (K.A. Heller & Ch. Perleth)	94
3.1	Verhaltensbeobachtung und Ratingverfahren	94
3.1.1	Beobachtungsverfahren	94
3.1.2	Rating- oder Schätzverfahren	98
3.2	Psychodiagnostisches Gespräch (Anamnese und Exploration)	102
3.2.1	Zur Formulierung der Fragen	104
3.2.2	Planung und Durchführung psychodiagnostischer Einzelfallgespräche	105
3.2.3	Zur Verarbeitung gesprächsdiagnostischer Informationen	106
3.3	Tests zur Erfassung kognitiver Fähigkeiten	108
3.3.1	Tests zur Erfassung der Grund- oder allgemeinen Intelligenz	110
3.3.1.1	Individualverfahren	110
3.3.1.2	Gruppenverfahren	141
3.3.2	Tests zur Erfassung differentieller kognitiver Fähigkeiten	153
3.3.3	Spezielle Fähigkeitstests	173
3.3.4	Kreativitätstests	177
3.4	Tests zur Erfassung begabungsrelevanter nichtkognitiver Persönlichkeitsmerkmale	182
3.4.1	Konzentrationstests	182
3.4.2	Motivationstests	190
3.4.3	Interessentests	193
3.4.4	Weitere Verfahren zur Erfassung nichtkognitiver Persönlichkeitsmerkmale	201
3.5	Skalen zur Erfassung des sozialen Lernumfeldes	208
<b>4.</b>	<b>Diagnose, Prognose und Entscheidung</b>	213
4.1	<i>Schuleignungsprognostik</i> (K.A. Heller)	213
4.1.1	Schuleignungsbestimmung als Funktion der Schullaufbahnberatung	214
4.1.2	Zur multikausalen Bedingungsstruktur von Schulleistung und Schulerfolg	215
4.1.3	Methodenprobleme der Schuleignungsprognose	219
4.1.3.1	Definition des Kriteriums	219
4.1.3.2	Auswahl und Erfassung der Prädiktoren	220
4.1.3.3	Erstellung der Prognose	221
4.1.4	Entscheidungsstrategien	222
4.1.5	Prognosekriterium und Beurteilungsmaßstäbe für die Eignungsfeststellung in der Schullaufbahnberatung	225

4.2	<i>(Begabungs-)Diagnostik bei Schülern mit Lernbehinderungen</i> (Ch. Perleth) . . . . .	236
4.2.1	Lernbehinderung und (Minder-)Begabung . . . . .	237
4.2.1.1	Traditionelle Definitionen von Lernbehinderung . . . . .	237
4.2.1.2	Moderne Sichtweisen von Lernbehinderung . . . . .	240
4.2.2	Aufnahmediagnostik (Lernbehindertenschule) . . . . .	244
4.2.3	Zur Verwendung von (Begabungs-)Tests im Bereich sonderpädagogischer Diagnostik . . . . .	260
4.2.4	Spezielle förderdiagnostische Maßnahmen . . . . .	268
4.3	<i>Hochbegabungsdiagnostik</i> (K.A. Heller) . . . . .	277
4.3.1	Theoretische Vorbemerkungen . . . . .	277
4.3.2	Funktionen der Hochbegabungsdiagnostik . . . . .	279
4.3.3	Methodenprobleme . . . . .	281
4.3.3.1	Meßprobleme . . . . .	281
4.3.3.2	Status- oder prozeßdiagnostische Tests in der Hochbegabungsdiagnostik . . . . .	285
4.3.3.3	Entscheidungsstrategien in der Hochbegabungsdiagnostik . . . . .	286
4.3.4	Hochbegabungsdiagnose als hypothesengeleiteter Prozeß . . . . .	289
5.	<b>Der diagnostische Prozeß</b> (E.A. Hany) . . . . .	292
5.1	Grundlagen des psychodiagnostischen Prozesses . . . . .	292
5.1.1	Definition . . . . .	292
5.1.2	Komponenten des diagnostischen Prozesses . . . . .	293
5.1.3	Kontext psychodiagnostischen Handelns . . . . .	295
5.1.4	Gütekriterien . . . . .	297
5.1.5	Zusammenfassung . . . . .	298
5.2	Präskriptive/normative Modelle des diagnostischen Prozesses . . . . .	298
5.2.1	Das pädagogisch-psychologische Handlungsmodell von Krapp . . . . .	299
5.2.2	Ablaufmodell der pädagogisch-psychologischen Begutachtung . . . . .	301
5.2.3	Diagnostische Algorithmen . . . . .	303
5.2.4	Diagnostische Kompetenzen . . . . .	305
5.2.5	Zusammenfassung . . . . .	306
5.3	Untersuchungen zur menschlichen Informationsverarbeitung . . . . .	306
5.3.1	Subjektive Wahrscheinlichkeit . . . . .	307
5.3.2	Subjektive Informationsintegration . . . . .	310
5.3.3	Subjektive Entscheidungsstrategien . . . . .	314
5.3.4	Subjektives Hypothesentesten . . . . .	316
5.3.5	Zusammenfassung . . . . .	317
5.4	Diagnostik als Hypothesenprüfen . . . . .	318
5.4.1	Diagnose und psychologische Gesetze . . . . .	319
5.4.2	Hypothesen . . . . .	320
5.4.3	Operationalisierung der Hypothesen . . . . .	322
5.4.4	Hypothesenentscheidung . . . . .	323

5.4.5	Zusammenfassung	328
5.5	Randbedingungen des diagnostischen Prozesses	329
5.5.1	Rechtliche Aspekte	329
5.5.2	Ethische Aspekte	330
5.5.3	Institutionelle Aspekte der Diagnostik	331
5.5.4	Verwertungszusammenhang	332
5.5.5	Zusammenfassung	333
<b>6.</b>	<b>Psychologische Begutachtung (E.A. Hany)</b>	<b>334</b>
6.1	Begriffsklärungen	334
6.1.1	Begutachtung, Gutachten, gutachterliche Stellungnahme	334
6.1.2	Begutachtung und diagnostischer Prozeß	335
6.1.3	Arten von Gutachten	336
6.1.4	Voraussetzungen der Begutachtung	338
6.1.5	Funktionen des Gutachten	339
6.1.6	Rezeption von Gutachten	340
6.2	Struktur des Begutachtungsprozesses	342
6.2.1	Etablierung des Beratungskontaktes des Gutachtens	342
6.2.2	Festlegung der diagnostischen Zielsetzung	343
6.2.3	Datenerhebung und -auswertung	346
6.2.4	Formulierung der Befunde	349
6.2.5	Maßnahmenplanung	353
6.2.6	Kommunikation der Ergebnisse	354
6.3	Aufbau des Gutachtens	354
6.3.1	Identifikationsangaben	355
6.3.2	Ausgangssituation der Begutachtung	356
6.3.3	Eigene Untersuchung	356
6.3.4	Gesamtbefund, Stellungnahme	356
6.3.5	Fehlende Informationen	358
6.3.6	Stellungnahme, Maßnahmenempfehlung	358
6.4	Gestaltung des Gutachtentextes	359
6.5	Beispiele für Begutachtungen	362
6.5.1	Fall aus der schulpyschologischen Praxis	362
6.5.2	Fall aus der Beratungslehrerpraxis	373
<b>7.</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>386</b>
<b>8.</b>	<b>Personenregister</b>	<b>413</b>
<b>9.</b>	<b>Sachregister</b>	<b>419</b>
<b>10.</b>	<b>Testregister</b>	<b>426</b>

# 1. Einführung in den Gegenstandsbereich der Begabungsdiagnostik

Kurt A. Heller

Die Verfasser dieses Lehrbuches sind der Auffassung, daß in der Schul- und Erziehungsberatung ebensowenig auf diagnostische Informationen verzichtet werden kann wie etwa in der Berufs- und Studienberatung oder im klinisch-psychologischen Bereich. Begabungsdiagnostische Beratungsanlässe stellen dabei natürlich nur einen - freilich nicht unbedeutenden - Ausschnitt dar. Neben der Schulleistungsdiagnostik gehört die Begabungsdiagnostik zu den tragenden Säulen der pädagogisch-psychologischen Diagnostik.

## 1.1 Historische Aspekte

Die pädagogisch-psychologische Diagnostik hat - wie die Psychodiagnostik insgesamt - ihre Wurzel in der Intelligenzmessung. Das Wort "Test" (lat. testimonium; engl. test) bedeutet ursprünglich **Prüfung**, **Stichprobe**, **Zeugnis**, **Beweis** u.ä. Als Vorläufer können die Initiationsriten vieler Primitivgesellschaften, ihre Mut- und Tüchtigkeitsproben zur Ermittlung der Eignung des Heranwachsenden für die Übernahme der Erwachsenenrolle oder auch "Begabungsprüfungen" in Form von Verstandesfragen, Rätselraten (vgl. Mythen wie Ödipus und die Sphinx oder Turandot) gelten. Weitere Beispiele prähistorischer Testmethoden finden sich bei Platon, der im Dialog vom Staat ein Auswahlverfahren für die Wächter des idealen Gemeinwesens beschreibt. Auslese- und Eignungsprüfungen zur Erfassung körperlicher vs. intellektueller Tüchtigkeit wurden fast in allen Kulturen und zu allen Zeiten praktiziert; die Berichte der Griechen, Römer, Juden bis hin zu den modernen psychologischen Diensten in Schule und Berufsberatung liefern dafür genügend Beispiele. Interessanterweise verwandte schon Sokrates in Athen ein "intellektuelles Prüfsystem", das im Prinzip heutigen Vorstellungen über Lernleistungstests sehr nahekommt: nämlich eine Kombination aus Lehren bzw. Lernen und Prüfen.

Als der eigentliche Vater der Intelligenzdiagnostik wird vielfach Sir Francis Galton, ein vermutlicher Neffe Ch. Darwins, angesehen. Er interessierte sich vor allem für die **interindividuellen Differenzen** menschlicher Fähigkeiten und Eigenschaften und sprach bereits um die Mitte des vorigen Jahrhunderts vom "Test als Kennwort einer Methode" (Galton, 1869). Im Jahre 1890 veröffentlichte dann der Wundt-Schüler James McKeen Cattell seinen vielzitierten Aufsatz "Mental tests and measurements". Beide Forscher verwandten nicht nur erstmals in der Literatur den Begriff "Test" im modernen Verständnis, ihre grundlegenden Gedanken zur psychologischen Diagnostik sind bis auf den heutigen Tag aktuell. Von pädagogisch-psychologischer Seite wären in diesem Zusammenhang vor allem Ebbinghaus (1885, 1897) mit seinen Untersuchungen über das Gedächtnis und seinem "Lücken-

test" zur Erfassung intellektueller Kombinationsleistungen zu nennen, ferner in Paris Binet (1898, 1905), Binet & Henry (1896), Binet & Simon (1908), in Amerika später Terman und in Deutschland vor allem noch Stern, Bobertag und Hylla (ausführlicher vgl. Groffmann, 1983, oder Ingenkamp, 1985).

Das herausragende Verdienst Galtons in bezug auf die Intelligenz- und Begabungsdiagnostik ist der Tatsache zuzuschreiben, daß er die Bedeutung statistischer Vergleiche erkannte und für die Testentwicklung nutzbar gemacht hat. Galtons Test sollte Tätigkeiten, Fertigkeiten und Leistungen in quantitativen Resultaten festhalten. Im Gegensatz zur Leipziger Schule um Wilhelm Wundt lag ihm weniger an der Aufdeckung der psycho-physiologischen Bedingungen, er interessierte sich vielmehr für den **psychometrischen** Zugang. Seine Testaufgaben umfaßten physische und psychische Messungen. Für ihn, den Anthropologen, bedeutete die Psychometrie lediglich einen Sonderfall der Anthropometrie - ähnlich wie auch bei Alfred Binet später.

Indem Galton so dem Prinzip der biologisch-statistischen Messung Geltung verschuf, führte er noch eine weitere Erkenntnis in die Psychodiagnostik ein. Der belgische Astronom Quetelet hatte bereits das "Gesetz der Abweichungen vom Durchschnitt" (ursprünglich von Laplace und Gauß erarbeitet) auch auf biologische Messungen ausgedehnt. Hiermit konnte nun Galton demonstrieren, "daß nicht nur in absoluten Maßeinheiten, sondern auch durch die Feststellung der **relativen Position in einer Gruppe** in Form der Abweichung vom Mittelwert gemessen werden konnte" (Groffmann, 1983, S. 10). Der entscheidende Gedankenschritt war hierbei die Vorstellung, daß die geistigen Fähigkeiten analog zu den biologischen Eigenschaften (Gewicht, Größe, Kopfumfang und andere Körperindizes) normal, d.h. im Sinne der Gaußschen Glockenkurve verteilt sein müßten.

Mit Hilfe dieser beiden Annahmen, der Normalverteilung und der Abweichung vom Mittelwert, war nunmehr eine Klassifizierung der Intelligenz durch Tests ermöglicht. "So kommen wir denn zu der unausweichlichen, wenn auch unerwarteten Schlußfolgerung, daß hervorragend begabte Menschen sich soweit über die Mittelmäßigkeit erheben, wie die Idioten darunter gedrückt sind" (Galton, 1869; zit. n. Groffmann, 1983, S. 10).

Im Zusammenhang mit den ersten Versuchen zur **Messung individueller Merkmalsunterschiede** steht ein experimenteller Beitrag zum Problem der interindividuellen Differenzen, den der belgische Astronom Bessel in seinen 1876 veröffentlichten Untersuchungen zur Frage der sog. persönlichen Gleichung lieferte. "**Persönliche Gleichung**" (personal equation) steht hier als Bezeichnung für die erstmals von Bessel berichteten Beobachtungen, wonach zwei gleichartig geschulte Beobachter in ihren Reaktionszeiten um jeweils einen konstanten Fehlerbetrag voneinander abweichen. Ähnliche Beobachtungen machten Wundt und seine Mitarbeiter beim Versuch, solche Fehlergrößen in ihren experimentalpsychologischen Untersuchungen im Leipziger Institut zu kontrollieren bzw. auszuschalten. Während die Kontrolle der "äußeren" Versuchsbedingungen einigermaßen gelang, war dies für die "inneren" Einflüsse (z.B. die "persönliche Gleichung") nicht befriedigend in den Griff zu bekommen. Diese innerpsychischen Reaktionsunterschiede wurden von



den an allgemeinen Gesetzmäßigkeiten interessierten Leipziger Experimentalpsychologen bis dahin als unerwünschte Fehlergrößen interpretiert, die es auszuschalten galt. McKeen Cattell, der einige Jahre bei Wundt in Leipzig studierte, schloß 1886 seine Dissertation über individuelle Unterschiede in der Reaktionszeit ab, bevor er an der Cambridge Universität in England mit Galton 1888 zusammentraf und kurz darauf in die USA zurückkehrte. Als langjähriger Dekan der Psychologischen Fakultät der Columbia Universität in New York beeinflusste er fast zwei Jahrzehnte lang entscheidend die sog. **Differentielle Psychologie**, als deren Hauptrepräsentant die Psychodiagnostik bis heute gilt.

Das von McKeen Cattell entwickelte **Testmodell** veranschaulicht sehr gut die **Grundstruktur testdiagnostischer Begabungsuntersuchungen**. Im standardisierten Leistungsfeld mit konstanter Beobachtungssituation und konstanter Aufgabenstellung erscheint als einzige Variable der Proband (Abbildung 1):

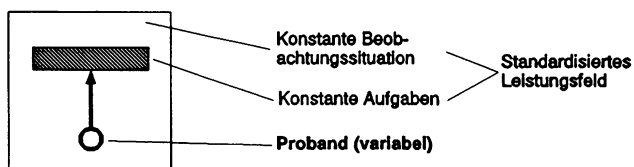


Abbildung 1: Standardisierung testdiagnostischer Untersuchungen

Unter den genannten Standardbedingungen (**gleiche Beobachtungssituation und gleiche Aufgabenstellung** für alle Probanden) lassen sich die individuellen Reaktionsweisen der Probanden miteinander vergleichen, also **interindividuelle** Testleistungsunterschiede erfassen. Historisch betrachtet kam man somit erst auf dem Umweg über die Methodenkontrolle in der Experimentalforschung zu dem **Gegenstand der Psychodiagnostik**, den **interindividuellen Differenzen**, die ja von den Experimentalpsychologen als Störvariablen angesehen worden waren. Ihre Bedeutung als eigener Forschungsgegenstand wurde zuerst von Wundts Schülern McKeen Cattell, Kraepelin und Münsterberg erkannt. Interessant ist ferner, daß am Anfang der psychologischen Diagnostik Intelligenz- und Begabungstests standen, die auch heute noch den größten Anteil an psychologischen Tests stellen.

## 1.2 Zur Krise der psychologischen Diagnostik und ihre Überwindung

In den 70er und frühen 80er Jahren wurde öfters von der Krise der Psychodiagnostik gesprochen. Sofern diese Diskussion nicht allgemein bildungspolitische Ziele im Visier hatte bzw. Ausdruck persönlicher Unzufriedenheit mit dem (damals) heftig kritisierten Schulsystem war, galt diese vor allem den theoretischen und methodologischen Grundlagen der psychologischen Diagnostik. Im Zusammenhang damit wurden nicht selten psychologische Testverfahren und quantitative Vor-

gehensweisen sowie rationale Entscheidungsstrategien in der Diagnostik überhaupt in Frage gestellt. Beispielhaft kann hierfür die "Verteufelung" des Selektionsprinzips oder auch von Intelligenztests genannt werden, worauf Ingenkamp (1985, S. 245ff.) ausführlicher eingeht. Die - inzwischen wieder abgeflaute - Anti-Testwelle wurde offensichtlich von manchen (vgl. Kvale, 1972; Rexilius, 1978) zum politischen "Stellvertreterkrieg" benutzt, was die durchaus notwendige Fortentwicklung der pädagogisch-psychologischen Diagnostik eher behinderte als beförderte.

Nach allgemeinem Konsens sind Diagnosen nicht Selbstzweck, sondern übernehmen eine für die psychologische Beratung und Intervention unentbehrliche auxiliäre Funktion. Im Bereich von Schule und Erziehung dienen begabungsdiagnostische Informationen vor allem der individuellen Lern- und Leistungsförderung, der Schuleignungsermittlung in der Schullaufbahnberatung oder auch einer umfassenden Persönlichkeitsentwicklung und nicht zuletzt der Verwirklichung begabungsgerechter Lern- bzw. Instruktions- und Erziehungsbedingungen.

Pawlik (1976) hat bei der Aufgabenbeschreibung der psychologischen Diagnostik **vier alternative Zieldimensionen** herausgestellt: 1) **Status- vs. Prozeßdiagnostik** (zur Erfassung von Ist-Zuständen vs. Persönlichkeitsveränderungen); 2) **norm- vs. kriteriumsorientierte Diagnostik** (zur Erfassung interindividueller Unterschiede vs. der individuellen Position in bezug auf definierte Verhaltensziele); 3) **Testen vs. Inventarisieren**, womit spezifischere Informationen (z.B. über die Fähigkeitsstruktur) vs. globale Aussagen (z.B. über das Intelligenzniveau) ermöglicht werden sollen; 4) **Diagnostik als Messung vs. als behandlungsrelevante Information**. Während die ersten drei Funktionen für die Begabungsdiagnostik zentrale Bedeutung erlangen, bilden interventionsorientierte diagnostische Daten die Grundlage für taxonomische Rahmentheorien (z.B. Kaminski, 1976) oder eine pädagogisch-psychologische Technologie (Herrmann, 1979; Heller et al., 1985), etwa in der Schul- und Erziehungsberatung.

Die aufgewiesenen diagnostischen Alternativen sollten im Hinblick auf die verschiedenen Ziele pädagogisch-psychologischer Diagnostik, wozu wir die Begabungsdiagnostik rechnen, weniger als inkompatible denn als **komplementäre Modelle** betrachtet werden. Während sich im Bereich der Schulleistungsdiagnostik diese Einsicht, etwa bezüglich norm- oder kriteriumsorientierter Messung, heute weithin durchgesetzt hat, ist der Streit um die **Status- vs. Prozeßdiagnostik** noch längst nicht zu Ende, wie entsprechende Diskussionen in der Schullaufbahn- und Studienberatung oder auch in der Sonderpädagogik dokumentieren. So wird mit der modischen Abqualifizierung einer sog. Selektionsdiagnostik einerseits und der gleichzeitigen Heilserwartung bezüglich der sog. Förderungsdiagnostik andererseits nicht selten der Anspruch verknüpft, einer guten Sache und somit letztlich auch einer innovativen Begabungsdiagnostik zu dienen. Schlee (1985a u. b), keineswegs ein Gegner der Förderungsdiagnostik, machte jedoch auf eine Reihe von theoretischen und konzeptuellen Widersprüchen aufmerksam, die mit diesem Label verbunden sind. Die Gleichsetzung von normorientierter Diagnostik mit der Festbeschreibung interindividueller Differenzen läßt nach Tent & Waldow (1984, S. 2) eine "Neigung zu antinomischem Begriffsrealismus" bzw. naturalistischen Fehl-

schlüssen erkennen. Gigerenzer (1984) bemängelt geeignete meßtheoretische Konzepte, die einem veränderten Gegenstandsverständnis Rechnung tragen würden. Entsprechende Anstrengungen sind von den Hauptvertretern der Förderungsdiagnostik bisher kaum unternommen worden, von denen manche sogar soweit gehen, im quantifizierenden Vorgehen überhaupt die Wurzel allen Übels zu suchen (z.B. Kobi, 1985). Das Fazit Schlees kann deshalb kaum mehr überraschen: "Zu befürchten ist ..., daß man sich bei dieser Entwicklung - verlockt durch wohlmeinendes Engagement und Scheinplausibilitäten - auf den Boden brüchiger Theorievorstellungen und in die Denkfallen weiterer untauglicher Begriffe begeben hat" (1985b, S. 261).

Eine nüchterne Betrachtung psychodiagnostischer Möglichkeiten darf sich weder durch einseitige (im historischen Kontext belastete) Bedeutungskonnotationen des Begriffs "Selektion" noch durch falsche Begriffsantinomie zu Fehlschlüssen verleiten lassen. Bereits 1981 hat Wendeler überzeugend den Nachweis geführt, daß Auslese- und Förderdiagnostik prinzipiell keine unverträglichen Diagnosestrategien darstellen, sofern man die Individualisierung im Erziehungs- und Sozialisationsprozeß ernst nimmt und die auxiliäre Funktion der Begabungsdiagnostik dabei nicht übersieht. Diese Perspektive gilt für die gesamte Begabungsdiagnostik, also auch für die hier nicht weiter problematisierten Funktionen der norm- vs. kriteriumsorientierten Messung, für Fähigkeitsmessungen, Strukturanalysen usw. (ausführlicher vgl. Heller, 1986, S. 75ff.).

Im nächsten Kapitel werden deshalb neben der klassischen Testtheorie begabungsdiagnostisch relevante neuere Modelle (probabilistische und Lerntest-Konzepte) behandelt. Deren Kenntnis ist für eine kritische Beurteilung und Verwendung von kognitiven und anderen Fähigkeitstests unerlässlich, zumal unter dem Anspruch pädagogisch-psychologischer Verantwortung des Diagnostikers.

### **1.3 Begabungsdiagnostische Funktionen und Entscheidungsstrategien**

Als Hauptaufgabenfelder der Schul- und Erziehungsberatung werden gewöhnlich die pädagogisch-psychologische Einzelfallhilfe (im jeweiligen Erziehungs- bzw. Sozialisationskontext), die Schullaufbahnberatung und die Lehrer- sowie Elternberatung definiert. Begabungsdiagnostik steht somit im Dienste aktueller pädagogischer Entscheidungen und Fördermaßnahmen mit dem Ziel, die individuellen Entwicklungschancen zu augmentieren, was bestmögliche Lern- und Erziehungsumwelten erfordert. Dazu werden u.a. Informationen über verschiedene kognitive Kompetenzen, deren Entwicklungsstand sowie über individuelle Fähigkeitsvoraussetzungen und Sozialisationsbedingungen benötigt. Abhängig von der konkreten Fragestellung im Einzelfall wird man deshalb eine der oben skizzierten diagnostischen Strategien wählen, z.B. die Modifikationsstrategie bei indizierten Fördermaßnahmen versus die Selektionsstrategie bzw. eine Placierungs- oder Klassifikationsentscheidung zur Optimierung der Schullaufbahnberatung, sofern man nicht ohnehin eine Misch-

strategie bevorzugt. Nach Jäger (1982) sollte man hierbei genauer zwischen Personselektion (bei der einzelne Personen vorgegebenen Bedingungen zugeordnet werden) und Bedingungsselektion (wobei die für das einzelne Individuum bestmöglichen Bedingungen ausgesucht werden) unterscheiden. In der Schullaufbahnberatung wird gewöhnlich die Personselektion in den Vordergrund der Entscheidungsüberlegungen gerückt, während Rosemann (1978) für die Bedingungsselektion plädiert und Heller (1970, 1976a) mit seinem Klassifikationskonzept ein flexibles Entscheidungsmodell für die Schuleignungsdiagnostik vorlegte. Sofern hierbei nämlich die Klienten an der Entscheidungsfindung beteiligt werden (was in der Praxis durchaus möglich ist), käme man dem Ideal einer interaktiven Entscheidungsfindung in der Schullaufbahnberatung sehr nahe (vgl. Abschnitt 4.1.3 unten). Bevor diese Möglichkeiten näher erläutert werden, sollen vertiefend noch einige Unterscheidungsmerkmale der von Cronbach & Gleser (1965) explizierten Diagnosestrategien hervorgehoben werden.

Selektion hat zum Ziel, aus einer Bewerbergruppe diejenigen Personen auszuwählen, bei denen die höchste Wahrscheinlichkeit dafür gegeben ist, ein bestimmtes Ziel (z.B. Abitur oder Diplom- bzw. Staatsexamen in einem NC-Fach) zu erreichen. Charakteristisch für reine Selektionsentscheidungen ist es, daß für "ungeeignete" Kandidaten nicht nach Alternativmöglichkeiten gesucht wird. Derartige Entscheidungen sind durchaus sinnvoll bei der Personalauslese für hochqualifizierte Berufe oder Funktionsstellen (z.B. Flugzeugpiloten, Chirurgen, Professoren), wobei es sich quasi um Alles-oder-Nichts-Entscheidungen handelt: Der/die Bewerber/in wird angenommen oder abgelehnt. Da hier der institutionelle oder auch gesellschaftliche Nutzen - zurecht - die Entscheidungsüberlegungen dominiert, also Expertise das notwendige Entscheidungskriterium bildet (dem möglicherweise noch andere unter den Zurückgewiesenen genügen würden), verbietet sich diese Diagnosestrategie bei Kindern und Jugendlichen im Rahmen der Schullaufbahnberatung, wo ja individuelle Entwicklungschancen Vorrang vor institutionellen Erwartungen haben sollten. Angemessener ist hierbei eine der folgenden Entscheidungsstrategien, wobei sich zwar der **Alpha-Fehler** (d.h. die Zahl irrtümlich als "geeignet" diagnostizierter Kandidaten) erhöht, gleichzeitig aber der **Beta-Fehler** (d.h. die Anzahl ungerechtfertigt zurückgewiesener - also geeigneter - Kandidaten) verringern läßt. Da die Reduzierung des einen Fehlerrisikos zwangsläufig zur Erhöhung des anderen führt, muß häufig in begabungsdiagnostischen Entscheidungen eine aus der Gesamtverantwortung resultierende Balance zwischen individuellen und institutionellen Nutzenüberlegungen gefunden werden. In der Schullaufbahnberatung, nicht so ausschließlich vielleicht in der Studien- und Berufsberatung, wird man deshalb den folgenden diagnostischen Entscheidungsstrategien den Vorzug geben.

Bei Klassifikationsentscheidungen ordnet man Bewerber einer bestimmten (Anforderungs-)Kategorie - z.B. der Realschullaufbahn, dem Leistungskurs Mathematik oder dem Studienfach Medizin - zu in der Annahme, daß hierfür die größte Eignungswahrscheinlichkeit, d.h. individuell maximale Erfolgsaussicht besteht. Diese Aufgabe läßt sich allerdings nur dann optimal bewältigen, wenn für jede Person die Erfolgsaussichten unter allen möglichen (unterschiedlichen) Anforderungsbedingungen bekannt sind. Im Gegensatz zu Selektionsentscheidungen wird bei der Klassifikation jeder einer bestimmten Kategorie (z.B. Hauptschule vs. Realschule vs. Gymnasium oder Kurs A vs. Kurs B usw.) statistisch zugewiesen, um auf diese Weise individuelle Eignungswahrscheinlichkeiten zu ermitteln. Praktisch wird hierbei das individuelle Personenmerkmalsprofil verschiedenen Anforderungsprofilen (z.B. von Schultypen oder Studienfächern) gegenübergestellt, um aus dem Grad der Ähnlichkeit Rückschlüsse auf die Eignung eines Bewerbers zu ziehen.

Charakteristisch für **Klassifikationsentscheidungen** ist weiterhin, daß die Zuordnung **multivariat** oder **mehrdimensional** erfolgt, also auf der Basis mehrerer Prädiktorvariablen. Hingegen spricht man von **Placierung**, wenn die Zuordnung zu den verschiedenen Leistungsanforderungen **univariat** oder **eindimensional** vorgenommen wird, etwa Rangreihenbildung im Rückgriff auf einen Gesamt-IQ-Wert oder die Durchschnittsnote im Abiturzeugnis. Entsprechende Testverfahren werden als **Placierungstests** (Einstufungstests) bezeichnet. Sie sind gegenüber mehrdimensionalen Klassifikationsentscheidungen in der Schullaufbahnberatung sicherlich zweite Wahl.

Sowohl bei Klassifikations- als auch bei Placierungsentscheidungen wird jede Person einer von mehreren Kategorien zugewiesen, so daß insofern kein prinzipieller Unterschied zwischen Placierung und Klassifikation besteht und beide gegenüber dem Selektionsmodell pädagogisch im Vorteil sind. Krapp & Mandl (1976) haben allerdings darauf aufmerksam gemacht, daß bei schulischen Klassifikationsentscheidungen der Aspekt der subjektiven Bewertung nicht völlig außer acht gelassen werden darf. Sofern nämlich die zur Auswahl stehenden Treatments (Schultypen, Kursfächer, Studiengänge usw.) **subjektiv** nicht als gleichwertig erlebt werden, kann aus der Sicht des betr. Individuums eine Placierung oder auch eine Klassifikation durchaus Selektionscharakter haben.

Pädagogisch besonders bedeutsam ist die von Cronbach & Gleser (1965) getroffene Unterscheidung zwischen "fixed-treatment" und "adaptive-treatment", womit eine nähere Differenzierung der Lernumwelt erfolgt. Im ersten Fall werden bestimmte Curricula, Kurse oder Schulformen a priori definiert, um anschließend entsprechend geeignete Schüler hierfür auszuwählen. Im zweiten Fall geht man umgekehrt vor, d.h. hier werden für bestimmte Begabungs- oder Schülergruppen jeweils passende Treatments entwickelt und angeboten. Zu einer **flexiblen Gestaltung solcher Lernumwelten** vgl. Cronbach & Snow (1977), Flammer (1978), Rosemann (1978) u.a. Die genannten Autoren äußern die Vermutung, daß eine adaptive, an die individuellen Lernfähigkeiten angepaßte Unterrichtung der Schüler jene Probleme verringert, die sich bei punktuellen Selektionsentscheidungen im Sinne nachträglich kaum mehr korrigierbarer Laufbahnentscheidungen oft einstellen. Ihr Plädoyer gilt deshalb einer kontinuierlichen Schullaufbahnberatung und einer Instruktion auf der Basis des Aptitude-Treatment-Interaction-(ATI-)Modells. So plausibel es erscheint, daß neben individuellen Lernvoraussetzungen und deren Förderung auch sozialen und situationalen Bedingungsfaktoren (die im ungünstigen Fall verändert werden sollten) Rechnung getragen wird, so muß doch eine Reihe bisher ungeklärter Widersprüche in den empirischen Untersuchungsbefunden zum ATI-Modell konstatiert werden. Die Unterrichts- und außerschulische Sozialisationswirklichkeit ist offenbar wesentlich komplexer, als ATI-Forscher zunächst wahrhaben wollten. Als heuristischer Ansatz bleibt das ATI-Modell in seinem Wert jedoch unbestritten.

Im Kontext der **Schullaufbahnberatung** ist der Schulpsychologe oder Beratungslehrer vielfach auf begabungsdiagnostische Informationen angewiesen, sei es bei der Bestimmung einer Kurseignung, der Wahl einer weiterführenden Schulform am Ende der Grundschulzeit oder bei Leistungsproblemen innerhalb einer Schulform (z.B. Gymnasium). Begabungsrelevante Entscheidungen betreffen auch die Wahl für unterschiedliche Anforderungen einzelner Schulzweige des Gymnasiums, der Real- und Hauptschule sowie innerhalb des berufsbildenden Schulsystems. Da in diesem Zusammenhang Intelligenz- und kognitive Fähigkeitstests eine herausragende

Rolle bei der Eignungsfeststellung spielen, ist für diese eine hohe Prognosegültigkeit zu fordern (vgl. Kapitel 2 in diesem Buch). Oft ist dabei der Übergang von der eigentlichen Schullaufbahnberatung (Abschnitt 4.1) zur Einzelfallhilfe fließend.

In der **Einzelfallberatung** werden Begabungsdiagnosen vor allem zur Aufklärung von Lern- und Leistungsschwierigkeiten (vgl. Abschnitt 4.2), aber auch bei Verhaltensproblemen und sozialen Konflikten - wo mitunter Hochbegabung als Ursache in Frage kommen kann (vgl. Abschnitt 4.3) - herangezogen. Neben Individual- und Gruppenintelligenztests gewinnen in der Einzelfalluntersuchung häufiger diagnostische Verfahren zur Erfassung sog. Hilfs- und Stützfunktionen der Intelligenz (sensu Mierke) oder sog. Moderatorvariablen an Bedeutung, d.h. solcher Variablen, die den Zusammenhang zwischen Intelligenzprädiktor und Schulleistung systematisch beeinflussen. Lern- und Leistungsmotivation, Interessen und Einstellungen zu schulischen vs. extracurricularen Lerninhalten bzw. Gegenständen, Arbeitshaltungsfaktoren wie Konzentration, Belastbarkeit, aber auch Emotionen (z.B. Schulnlust, Prüfungsangst, manifeste Angst) und - schulpsychologisch leicht übersehen - somatische und konstitutionelle Leistungsbedingungen kommen hier in Betracht.

Schließlich muß in die begabungsdiagnostische Untersuchung immer auch das soziale Lernumfeld (der Schule, Familie und Freundesgruppe) einbezogen werden. Deshalb werden in Kapitel 3 nicht nur Tests zur Erfassung kognitiver und nicht-kognitiver Persönlichkeitsmerkmale dargestellt, sondern auch diagnostische Verfahren (Fragebögen, Beobachtungstechniken, Ratings) zur Bestimmung des schulischen und familiären Erziehungsmilieus oder verschiedener sozialer Klimavariablen (vgl. auch Abschnitt 4.1.2 unten).

Der skizzierte Gesamtzusammenhang darf bei den folgenden Ausführungen nicht aus dem Auge verloren werden. Entsprechend der Thematik dieses Lehrbuchs rücken nun jene Theorien in den Vordergrund, die als inhaltliche Bezugsbasis für begabungsdiagnostische Untersuchungen hauptsächlich in Frage kommen. Aus Platzgründen mußte eine Auswahl getroffen werden. Diese erfolgte vor allem im Hinblick auf die in den Kapiteln 4 bis 6 behandelten diagnostischen Probleme. Die Testtheorien selbst sind ja formale Konzeptionen, die weitgehend bereichsübergreifende Gültigkeit beanspruchen. Soweit als möglich wurde jedoch auch in Kapitel 2 zum Gegenstand der Begabungsdiagnostik Bezug genommen. Dieser soll zum besseren Leseverständnis der ansonsten recht abstrakten Materie beitragen. Ausgeklammert wurden Fragen der Schulleistungsmessung i.e.S., da hierzu bereits ein umfassendes Lehrbuch vorliegt (Heller, 1984a).

## **1.4 Psychologische Theorien über Intelligenz und Begabung**

Mit Rücksicht auf die in der Begabungsdiagnostik verwendeten Meßinstrumente soll hier das Schwergewicht auf die sog. Faktorentheorien von Intelligenz, Kreativität und Denken gelegt werden. "Begabung" fungiert dabei als Oberbegriff, der neben dem Produkt- auch den Prozeßaspekt kognitiver Kompetenzen (wie Intelligenz und

Denken) einschließt. Die historische Begriffsdifferenzierung haben wir andernorts (Heller, 1976b) ausführlich dargestellt, so daß wir uns hier auf eine zusammenfassende Definition von Intelligenz und Begabung beschränken können.

### 1.4.1 Ältere Intelligenzkonzepte

Sofern Intelligenz und Begabung nicht von vorneherein synonym verwendet wurden, hat man lange Zeit "Intelligenz" in der Psychologie eher als bereichsunspezifisches individuelles Anlagepotential verstanden. Diese Überzeugung kommt auch in den traditionellen Intelligenzdefinitionen zum Ausdruck, so wenn die allgemeine Intelligenz als Fähigkeit zum Denken oder Problemlösen in für das Individuum neuen, d.h. nicht durch Lernerfahrungen vertrauten, Situationen bestimmt wird. Hierzu einige Beispiele:

"Intelligenz ist die allgemeine Fähigkeit eines Individuums, sein Denken bewußt auf neue Forderungen einzustellen; sie ist allgemeine geistige Anpassungsfähigkeit an neue Aufgaben und Bedingungen des Lebens" (Stern, 1912, S. 3).

Zwanzig Jahre später formulierte der gleiche Autor unter Bezug auf die fortentwickelte Psychologie auf personalistischer Grundlage:

"Intelligenz ist die personale Fähigkeit, sich unter zweckmäßiger Verfügung über Denkmittel auf neue Forderungen einzustellen" (Stern, 1935 bzw. 1950, S. 424).

Eine ähnliche Auffassung findet sich in der Definition von Wechsler, dem amerikanischen Psychiater und Autor des nach ihm benannten Intelligenztests (vgl. Abschnitt 3.3 in diesem Buch):

"Intelligenz ist die zusammengesetzte oder globale Fähigkeit des Individuums, zweckvoll zu handeln, vernünftig zu denken und sich mit seiner Umgebung wirkungsvoll auseinanderzusetzen" (Wechsler, 1961, S. 13).

Während in den bisherigen Definitionen eine allgemeine, bereichsunspezifische Intelligenzkonzeption zum Ausdruck kam, bezieht die folgende Intelligenzdefinition die Annahme inhalts- oder materialabhängiger Fähigkeiten mit ein:

"Intelligenz ist die Fähigkeit des Individuums, anschaulich oder abstrakt in sprachlichen, numerischen und raum-zeitlichen Beziehungen zu denken; sie ermöglicht erfolgreiche Bewältigung vieler komplexer und mit Hilfe jeweils besonderer Fähigkeitsgruppen auch ganz spezifischer Situationen und Aufgaben" (Groffmann, 1983, S. 53).

Im Mittelpunkt begrifflicher Klärung steht somit die Auffassung von der Intelligenz als **Leistungsdisposition**, wobei einmal die spontane Einstellung, dann wieder mehr die reaktive Anpassung und/oder der Instrumentalcharakter (Intelligenz als Mittel zur Selbstbehauptung oder Daseinsbewältigung) hervorgehoben werden.

### 1.4.2 Neuere Begabungstheorien

Moderne Intelligenztheorien bevorzugen domänenspezifische Konzeptionen, wofür das **multiple Intelligenzmodell** von Gardner (1985) beispielhaft genannt sei. Ausgangsbasis waren hier einmal multiple Faktorenthorien im psychometrischen

Paradigma, etwa Thurstones Primärfaktorenmodell der Intelligenz (vgl. Abschnitt 1.4.3, Pkt. 6), sodann Beobachtungen über das Auffinden von alltäglichen oder auch außergewöhnlichen Problemen in den verschiedensten Bereichen (Geistes- und Naturwissenschaften bzw. Mathematik, Kunst, Musik, Sport, Tanz usw.). Innovativ ist Gardners Theoriekonzeption insofern, als hier der Versuch unternommen wird, anhand sog. "Kennzeichen" verschiedene Begabungsformen zu identifizieren. So können nach Gehirnverletzungen (z.B. durch Unfall) **selektive Beeinträchtigungen** intellektueller Funktionen auftreten, die nach Gardner auf eine gewisse Unabhängigkeit der betr. Fertigkeiten von anderen (intakten) Kompetenzen schließen lassen. Weitere Kennzeichen wären die Existenz von ausgeprägten **Spezialbegabungen** (in einem bestimmten Gebiet) bei sonst durchschnittlichen Fähigkeiten oder gar das Phänomen des Idiot-Savant (vgl. Hermelin, & O'Connor, 1986; Hermelin, O'Connor & Lee, 1987). **Idiots-Savants** sind dadurch charakterisiert, daß eine erhebliche Intelligenzminderung **und** eine Hochbegabung in einem isolierten, nicht notwendigerweise sehr engen Bereich (z.B. in Mathematik oder Musik oder in der darstellenden Kunst) vorliegen.

Aus solchen selektiven Kompetenzen wie auch aus selektiven Beeinträchtigungen nach Hirnverletzungen ergeben sich Hinweise auf (relativ) autonome Intelligenzfunktionen. Diese müßten sich - so die Schlußfolgerung - in klar **unterscheidbaren Entwicklungsmustern** manifestieren, und zwar sowohl **ontogenetisch** als auch **phylogenetisch** (Evolutionsgeschichte). "Intellektuelle Fertigkeiten entwickeln sich mit zunehmendem Alter des Individuums, und ebenso entwickeln sie sich mit der Evolution der Spezies Mensch. Wie ein distinktes ontogenetisches Profil auf die Autonomie einer intellektuellen Kompetenz hindeutet, so hilft auch eine wohldefinierte phylogenetische Sequenz, autonome Intelligenzen zu definieren" (Kail & Pellegrino, 1988, S. 155). Ein weiteres Kennzeichen erblickt Gardner in der universellen menschlichen Tendenz zur Schaffung und Anwendung von **Symbolsystemen**, die ja nicht nur Kommunikationsfunktion (z.B. Sprache) übernehmen, sondern auch ein grundlegendes Element für Denken bilden.

Schließlich läßt sich die Autonomie einzelner Intelligenzfunktionen auch **experimentell** nachweisen. Die Interferenzhypothese z.B. geht davon aus, daß die simultane Erledigung von Aufgaben, die unabhängigen Kompetenzbereichen zuzuordnen wären, wesentlich leichter fallen (weil weniger gestört sein) müßten als die Erledigung von Aufgaben desselben Kompetenzbereiches. Tatsächlich ergeben sich unter der ersten Versuchsbedingung deutlich geringere Interferenzen als unter der zweiten Bedingung, wo die Leistungen beider Aufgaben (z.B. Korrekturlesen und inhaltliche Erfassung eines Textes) miteinander korreliert sind. Umgekehrt würden niedrige Korrelationen bzw. nur minimale Interferenzen als Beleg für die Existenz autonomer Fähigkeiten angesehen werden.

Gardner unterscheidet nun mit Hilfe dieses Rahmenkonzepts folgende relativ autonomen intellektuellen Kompetenzen, die als "skills" definiert nicht nur individuelle Problemlösefähigkeiten repräsentieren, sondern z.T. auch gesellschaftliche Relevanz berücksichtigen. In der deutschsprachigen Tradition könnte man diese als Begabungsrichtungen bezeichnen, wobei hier offensichtlich kein Bedeutungsunterschied zwischen "Intelligenz" und "Begabung" unterstellt wird:



- 1) Sprachliche Intelligenz (linguistic intelligence), die sowohl Sensitivität gegenüber Wortbedeutungen als auch die Effektivität sprachlicher Gedächtnisleistungen beinhaltet.
- 2) Logisch-mathematische Intelligenz (logical-mathematical intelligence), d.h. formallogische und mathematische Denkfähigkeiten.
- 3) Räumliche Intelligenz (spatial intelligence), also Fähigkeiten der Raumwahrnehmung und -vorstellung, des räumlichen Denkens usw.
- 4) Körperlich-kinästhetische Intelligenz (bodily-kinesthetic intelligence), d.h. psychomotorische Fähigkeiten, wie sie etwa für sportliche oder tänzerische Leistungen benötigt werden.
- 5) Musikalische Intelligenz (musical intelligence), welche nicht nur musikalische Kompetenzen i.e.S., sondern auch emotionale Aspekte (mood and emotion) einschließt.
- 6) Intrapersonale Intelligenz (intrapersonal intelligence), d.h. Sensibilität gegenüber der eigenen Empfindungswelt.
- 7) Interpersonale Intelligenz (interpersonal intelligence), womit die Fähigkeit zur differenzierten Wahrnehmung anderer ("soziale" Intelligenz) angesprochen ist.

Eine psychosoziale Konzeption im Hinblick auf (Hoch-)Begabung wurde von Tannenbaum (1983) vorgelegt. Demnach wäre Begabung nicht unabhängig vom sozialen Anforderungs- und Bewertungskontext zu definieren.

Tannenbaum nennt vier (Hoch-)Begabungsformen:

- 1) Mangel- oder seltene Talente (scarcity talents), die zur Lösung gesellschaftlich relevanter und zumeist schwieriger Probleme (z.B. gegenwärtiger Energie- und Umweltprobleme, spezifischer Gesundheitsprobleme usw.) dringend benötigt werden, jedoch insgesamt rar sind.
- 2) Überschußtalente (surplus talents), d.h. relativ zahlreich vorhandene Begabungen in einer Gesellschaft, z.B. künstlerische Begabungen.
- 3) Quotentalente (quota talents), womit intellektuelle Fähigkeiten (ohne besondere Kreativitätsmerkmale) gemeint sind, d.h. Talente, die jede Gesellschaft in bestimmtem Umfang benötigt.
- 4) Außergewöhnliche Talente (anomalous talents), z.B. herausragende Fähigkeiten für schnelles Lesen oder Kopfrechnen.

Ferner betont Tannenbaum die Rolle von **Zufallsfaktoren** bei der Umsetzung individueller Begabungspotentiale in adäquate (herausragende) Leistungen, während Heller & Hany (1986) noch **kritische Lebensereignisse**, Mönks et al. (1986) **soziale Umwelteinflüsse** oder Feldhusen (1986) die Bedeutung des **Selbstkonzepts** für außergewöhnliche Begabungen und Leistungen hervorheben. In Renzullis **Drei-Ringe-Modell** (Renzulli, 1978, 1986), das Sternberg & Davidson (1986) zu den impliziten Begabungstheorien rechnen, determiniert eine "glückliche Fügung" von überdurchschnittlicher (allgemeiner) Intelligenz, Kreativität und Aufgabenverpflichtung bzw. Leistungsmotivation u.ä. (task commitment) sog. Hochbegabung (giftedness). In der angelsächsischen Literatur wird allerdings nicht immer scharf zwischen Begabung (giftedness) und Hochbegabung (high ability) unterschieden, d.h. der Giftedness-Begriff wird häufig für eine große Variationsbreite von intellektuellen und sog. nichtakademischen Fähigkeitsausprägungen verwendet, so auch in dem lesenswerten Reader von Sternberg & Davidson (1986). Ferner ist die Begriffsdifferenzierung von Intelligenz, Begabung und Talent oft unklar. Gagné (1985) hat deshalb vorgeschlagen, den Begabungsbegriff (giftedness) für kognitive

Kompetenzen (ability domains), z.B. Intelligenz, Kreativität, Psychomotorik usw., zu reservieren und den Talentbegriff (talent) für leistungsfeldbezogene (performance) Fertigkeiten zu verwenden. Damit würde der Talentbegriff in die Nähe des psychologischen Eignungsbegriffs rücken. Dieser Vorschlag ist zwar plausibel, widerspricht jedoch dem deutschen Sprachgebrauch insofern, als hier der Talentbegriff oft auch unspezifisch und der Begabungsbegriff im Sinne des psychologischen Eignungskonzeptes Verwendung findet, etwa in Redewendungen wie "Sprachbegabung", "Mathematikbegabung", "Schachbegabung" usw. Immerhin ist ein solches Modell - unabhängig von der jeweiligen Nomenklatur - sehr praktikabel für diagnostische Zwecke, z.B. in der Vorhersage von Schul- und Studienleistungen, von Leistungsexpertise in spezifischen Kontexten u.ä. (vgl. auch die Abschnitte 4.1 und 4.3 unten).

### 1.4.3 Faktorenthorien

Für die aktuelle Begabungsdiagnostik sind die im folgenden dargestellten Faktorenthorien der Intelligenz von besonderer Bedeutung. Ihre Bezeichnung verweist auf den zentralen Untersuchungsansatz, die - auf der Korrelationsrechnung basierende - Faktorenanalyse, mit deren Hilfe die Faktorenmodelle gewonnen bzw. theoretisch fundiert werden.

#### (1) Das Intelligenzstrukturkonzept von Guilford

In dem häufig zitierten Würfelmodell von Guilford, einem Strukturkonzept, werden **drei Hauptdimensionen des Intellekts** unterschieden: Denkopoperationen, Denkinhalte und Denkprodukte, wobei unter Berücksichtigung weiterer Untergliederungen 120 Intelligenzfaktoren resultieren (vgl. Abbildung 2). Obwohl die beabsichtigte (und zum Teil auch eingelöste) heuristische Funktion dieses Modells im Hinblick auf die Intelligenzdiagnostik nicht übersehen werden darf, dürfte seine Bedeutung für die Konsolidierung der **Kreativitätsforschung** und die **Kreativitätsmessung** ungleich höher zu veranschlagen sein als für die Intelligenzmessung.

Die einzelnen Faktoren tragen spezifische Kodennamen, wobei jede Bezeichnung aus einem Trigramm der Anfangsbuchstaben der betr. (englischen) Parameterbezeichnung - stets in der Reihenfolge Operation, Inhalt, Produkt - besteht. So bedeutet z.B. die Signierung CSS = Kognition symbolischer Systeme oder MMR = Gedächtnis für semantische Beziehungen.

Für ältere Schüler und Erwachsene, die aufgrund bestimmter Leistungskriterien (Auszeichnungen, Gewinn von Wettbewerben, außergewöhnliche Produktionen in Mathematik, Naturwissenschaft und Technik, im musisch-künstlerischen Bereich usw.) als besonders kreativ eingeschätzt worden waren, konnten acht sog. **DP-Faktoren** (Faktoren der divergenten Produktion) identifiziert werden: DSU (Wortflüssigkeit), DMC (semantische spontane Flexibilität), DMU (Gedankenflüssigkeit), DMR (assoziative Flüssigkeit), DSS (divergente Produktion symbolischer Systeme),

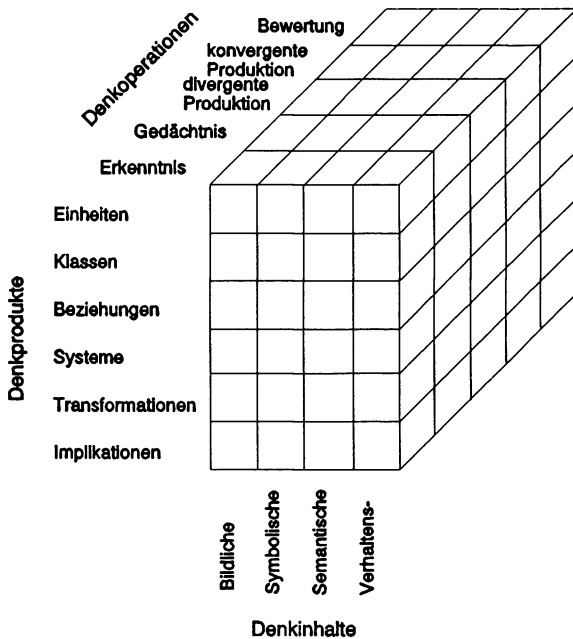


Abbildung 2: Intelligenzstrukturmodell von Guilford (1965, S. 388)

DFT (figuraladaptive Flexibilität), DMT (Originalität) und DMI (Elaboration); vgl. Guilford & Hoepfner (1976, S. 170). Außergewöhnliche Problemsensitivität oder besondere Fähigkeiten zum Erkennen von Problemen und zu entsprechenden Frageformulierungen, Ideenreichtum und Flüssigkeit des verbalen Ausdrucks oder Assoziations- und Gedankenflüssigkeit, Flexibilität des Denkens, die Fähigkeit zur Improvisation und Umdefinition (Redefinition) bekannter Gegenstände oder Verhaltensweisen, Elaborationsfähigkeit sowie Originalität sind demnach kennzeichnend für kreative Persönlichkeiten.

In der neueren Kreativitätsforschung (z.B. Facaoaru, 1985) konnte der Nachweis geführt werden, daß zur kreativen Lösung komplexer, schwieriger Probleme sowohl divergente als auch konvergente Denkprozesse notwendig sind, d.h. der simultane Gebrauch beider Komponenten - auf einer hinreichenden (bereichsspezifischen) Wissensbasis - die Lösungsproduktivität erhöht. Neben genügend hoher Intelligenz und flexibel nutzbarem Wissen begünstigen aber weitere Merkmale wie Spontaneität und ein flüssiger Denkstil bei gleichzeitiger Persistenz und intrinsischer Leistungsmotivation kreative Problemlösungen in anspruchsvollen, d.h. das Individuum herausfordernden Leistungssituationen. Mit Hilfe der **Chance-Configuration-Theorie** von Simonton (1988) lassen sich solche empirischen Befunde bzw. Beobachtungen kognitionspsychologisch erklären: Durch Kombination oder Rekombination verfügbarer Module, d.h. Elemente eines Problemfeldes, wird

kognitive Variabilität erzeugt, woraus neue Konfigurationen resultieren. Zur weiteren Information der aktuellen Kreativitätsforschung sei etwa auf Sternberg (1988) oder die provokative Darstellung von Weisberg (1986/1989) verwiesen.

Aus **begabungsdagnostischer** Sicht müßte "Kreativität" umfassend unter vier Bezugsaspekten gemessen werden: a) der **kreativen Persönlichkeit** mit ihrer individuellen Wissens- und Handlungskompetenz und/oder den psychometrischen Kreativitätsmerkmalen (siehe oben), b) der **kreativen (sozialen) Umwelt** mit ihren anregenden vs. hemmenden Bedingungen, aber auch Bewertungsmaßstäben bezüglich kreativer Leistungen, c) dem **kreativen Prozeß** als Akt innovativen, schöpferischen Tuns, d) dem **kreativen Produkt**, wobei im Kindes- und Jugendalter nicht nur die Bereichs-, sondern vor allem auch die Altersabhängigkeit zu beachten wären. Mit diesen vier Ebenen würde man der diagnostischen Erfassung von Kreativität differenzierter - und wohl auch realitätsangemessener - gerecht werden als es bislang mit Hilfe traditioneller Kreativitätstests möglich ist.

## (2) Das Berliner Intelligenzstrukturmodell von Jäger

Im Anschluß an das Strukturmodell von Guilford sei hier das Berliner Intelligenzstrukturmodell von Jäger (1973) kurz dargestellt. Dabei erfolgt ebenfalls eine Klassifikation in Operations- und Inhaltsklassen, die aufgrund verschiedener Faktoren- und Clusteranalysen gewonnen wurden (Jäger, 1982). Das Modell ist in der Darstellung von 1984 in Abbildung 3 wiedergegeben.

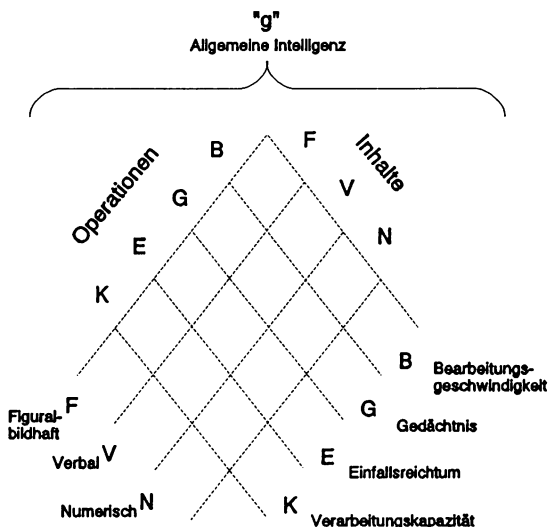


Abbildung 3: Das Berliner Intelligenzstrukturmodell von Jäger (1984, S. 26)

Neuere Intelligenzstrukturtests, z.B. IST, KFT, LPS bzw. PSB (vgl. Abschnitt 3.3.2) basieren häufig auf solchen oder ähnlichen Begabungskonzepten, zumindest bezüglich der inhaltlichen Komponenten oder Materialfaktoren (verbal, numerisch oder quantitativ, nonverbal oder figural-bildhaft). Im folgenden sollen deshalb weitere Faktorenthorien der Intelligenz, soweit sie für die Begabungsdiagnostik relevant sind, erörtert werden. Wir beginnen mit dem hierarchischen Faktorenmodell der sog. Englischen Schule, das praktisch auch Ausgangspunkt für die anderen Faktorenthorien war, z.B. Thurstones Modell der Primärfähigkeiten.

### (3) Die Generalfaktorenthorie von Spearman et al.

Die Faktorenthorie der Englischen Schule, als deren prominenteste Vertreter Spearman (1904, 1927), Burt (1949) und Vernon (1950, 1961) - weitere Literaturhinweise finden sich bei Amelang & Bartussek (1990) - zu nennen sind, geht in ihrer heutigen Fassung über die ursprüngliche **Zwei-Faktoren-Theorie Spearmans** hinaus und versucht (etwa in der Vernonschen Formulierung von 1961), wesentliche Auffassungen multifaktorieller Konzepte (z.B. der "Oligarchic Doctrine" von Thurstone oder der "Anarchic Doctrine" von Thorndike) mit dem Spearmanischen Modellansatz zu vereinigen. Spearmans Faktorenmodell der Intelligenz enthielt zunächst einen allgemeinen (general) Faktor und eine unbestimmte Anzahl spezifischer (special) Faktoren. Die Bezeichnung "Zweifaktorenthorie" ist somit nicht ganz korrekt; sie trifft lediglich die Unterscheidung von g- und s-Faktoren(gruppen). Während dem omnipotenten g-Faktor eine Beteiligung an allen Intelligenzleistungen zugesprochen und in ihm so etwas wie eine zentrale mentale Energie vermutet wird, repräsentieren die s-Faktoren die jeweilige Besonderheit spezieller Leistungsformen. Die Tatsache nicht zu übersehender Überlappungsbereiche dieser s-Faktoren (d.h. ihrer gemeinsamen Varianzanteile nach Abzug der auf das Konto von "g" gehenden Varianzen) bewog jedoch später Burt (1949) zu einer Revision der ursprünglichen Zwei-Faktoren-Theorie, indem er die Realität von **Gruppenfaktoren** prinzipiell anerkannte und im modifizierten Modell entsprechend berücksichtigte. Zumindest mußten nach den übereinstimmenden Ergebnissen der Faktorenanalysen in den 40er und 50er Jahren weitere (g-)Faktoren angenommen werden, die - neben dem traditionellen Generalfaktor - für die übrigen, sonst nicht aufklärbaren gemeinsamen Varianzanteile der Spezialfaktoren verantwortlich zeichnen. Um an der Ausgangshypothese des g-Faktors festhalten und andererseits weitere Komplexitätsfaktoren mit in den Ansatz hereinnehmen zu können, postulierte man jetzt verschiedene Generalitätsebenen, was zum **hierarchischen Intelligenzmodell** führte. Dieses ist nach Vernon (1961, S. 23), der betonte, daß es sich um ein erstes Näherungsmodell ("first approximation to mental structure") handelt, das noch zahlreicher Verbesserungen bedarf, folgendermaßen konzipiert: Der "general intelligence" (g-Faktor) sind die "major group factors" und diesen die "minor group factors" als übergreifende Einheiten der "specific factors" (s-Faktoren) untergeordnet. In der Modellzeichnung sähe dies so aus (vgl. Abbildung 4).

Die beiden Hauptgruppenfaktoren (major group factors) tragen die Bezeichnung v:ed bzw. k:m. Der v:ed-Gruppeneinheit ordnet Vernon die Untergruppenfaktoren verbal und numerical zu, der k:m-Einheit die Untergruppenfaktoren mechanical information, spatial und manual. Zwischen den einzelnen Ebenen dürfen freilich keine scharfen Trennungsstriche gezogen werden (wozu vielleicht die Schemazeichnung verleiten könnte), vielmehr sind - nach Meinung von Burt und Vernon - fließende Übergänge oder gar Überschneidungen anzunehmen. Es handelt sich also um ein dynamisches Modell, das eine flexible Anpassung an die faktorenanalytisch gewonnenen Befunde erlaubt.

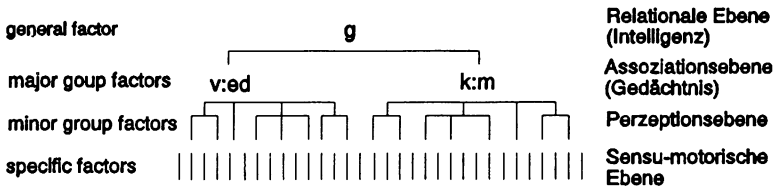


Abbildung 4: Faktorenmodell der Englischen Schule (in der Fassung von 1961)

Legende: **g** = general intelligence  
**v:ed** = verbal-numerical-educational  
**k:m** = practical-mechanical-spatial-physical

In der Wiedergabe bei Eysenck (1979) bzw. Kail & Pellegrino (1988) stellt sich die neueste Modellentwicklung von Vernon (1965) folgendermaßen dar (Abbildung 5).

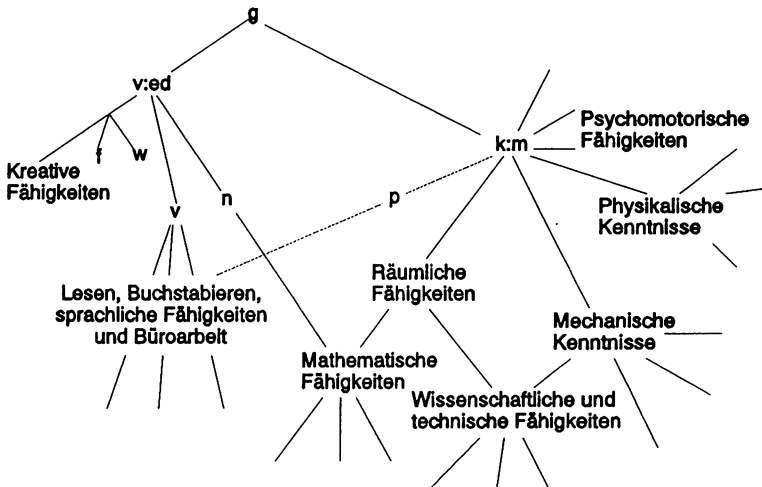


Abbildung 5: Aktuelle Modellkonzeption der hierarchischen Intelligenzstrukturtheorie von Vernon (n. Kail & Pellegrino, 1988, S. 33)

Die älteren Testverfahren zur Erfassung der allgemeinen Intelligenz basieren explizit oder implizit auf der Generalfaktoretheorie von Spearman oder deren Weiterentwicklung, z.B. das Binetarium, die Wechsler-Skalen HAWIE bzw. HAWIK, der Progressive Matrizen-Test (PMT) von Raven oder auch der (neuere) Mannheimer Intelligenztest von Conrad et al. (vgl. Abschnitt 3.3.1).

#### (4) Die Zweifaktoretheorie von Cattell

Cattell (1957, 1963, 1965/1973) hat eine echte Zweifaktoretheorie der Intelligenz entwickelt, die er seinem sog. Culture Free oder Cultur Fair Test (CFT) zugrundelegt. Als ehemaliger Schüler Spearmans schloß er an dessen Grundlagenarbeiten an und formulierte nunmehr zwei Generalfaktoren, woraus empirisch überprüfbare Hypothesen abgeleitet werden können. Die Unterscheidung zwischen der als Anlagepotential definierten "flüssigen" Intelligenz und der durch Sozialisationseinflüsse (mit)geprägten "kristallisierten" Intelligenz ist gerade unter begabungsdiagnostischen Gesichtspunkten interessant, auch wenn die ursprüngliche Etikettierung der CFT-Serie als "kulturfreie" Meßverfahren sich als übertrieben herausstellte und deshalb zugunsten "kulturfairer" Testung später fallengelassen wurde.

I. Der **General Fluid Ability Factor (GF-Faktor)**. Damit wird die Fähigkeit im Sinne einer **allgemeinen, weitgehend angeborenen Leistungskapazität** zur Relationserfassung beschrieben. Die **flüssige Intelligenz** erweist sich vor allem beim Neulernen und Problemlösen unter Einfluß der **Speed-Komponenten** und ist in **allen Leistungsbereichen** wirksam.

"Fluidität würde sich danach manifestieren in Verhaltensweisen wie diesen: schnelles 'Schalten', sofort 'Im-Bilde-Sein'; 'instinktiv', ohne Überlegen in einer neuen Situation das Richtige tun, ohne Zögern das Unwichtige vom Wichtigen trennen; möglichst viele Zusammenhänge zwischen den Informationen 'auf einen Schlag' erfassen und ordnen. Es sind Verhaltensweisen, die - kulturunabhängig - angewiesen sind auf einen störungsfreien Verlauf innerhalb des neurophysiologischen Apparats ... Wenn man heute in der Psychologie noch ausdrücklich von **der Intelligenz** sprechen will, dann könnte man die Gültigkeit strikt beschränken auf diesen GF-Faktor, auf Fluidität" (Wewetzer, 1972, S. 38f.).

Der GF-Faktor wird mit Hilfe des CFT gemessen. Die flüssige Intelligenz erreicht ihr Entwicklungsoptimum sehr früh, etwa um das 14./15. Lebensjahr. Bereits nach dem 20. Lebensjahr setzt eine allmähliche Abnahme ein. Die im zerebralen Bereich verankerte gedachte Fluidität variiert stärker aufgrund von Anlage- bzw. physiologischen Bedingungen und ist entsprechend leichter gegen Hirnschädigungen anfällig. Dies kommt psychodiagnostisch vor allem in sog. Speed-Tests (mit knapper Bearbeitungszeit) zum Ausdruck, wo sich hirnorganische Abbauprozesse oder Läsionen häufig als Leistungsminderung bzw. -reduzierung (im Test) dokumentieren.

II. **Der General Crystallized Ability Factor (GC-Faktor).** Damit ist die Summe aller Einzelfähigkeiten zur Relationserfassung im Hinblick auf **spezielle** Leistungsbereiche thematisiert.

"Die kristallisierte Intelligenz ist gewissermaßen das Endprodukt dessen, was flüssige Intelligenz und Schulbesuch gemeinsam hervorgebracht haben" (Cattell, 1973, S. 268). Die kristallisierte Form der Intelligenz, die als in hohem Maße von soziokulturellen Einflüssen abhängige Fähigkeit interpretiert wird, zeigt sich besonders bei Problemlösungsaufgaben, die andauernde Zuwendung erfordern.

"Kristallisation, umwelt- und kulturabhängig, wird transparent in den Leistungsformen, die in einer ruhigen und stetigen Zuwendung zu Problem-Inhalten beruhen, und führt zu Fertigkeiten und Befähigungen, die durchaus voneinander unabhängig sein können. So ist der sprachbegabte Dolmetscher (mit einem akademischen Abschluß) auch ein leidenschaftlicher Bastler bei Spielzeug-Eisenbahnen, mit großem technisch-mechanischem Geschick. Und insofern ist die Angabe Cattells, es handle sich um eine Summe einzelner erworbener Fertigkeiten, durchaus sinnvoll.

Daß dann auf diese Weise prägnante Konfigurationen von Primärfähigkeiten gut zu erstellen sind, liegt in der Konsequenz dieses Ansatzes - genauso aber auch, daß solche Konfigurationen abhängig von der besonderen Stichprobe sind, eine universelle Gültigkeit in der Regel auszuschließen ist. Ob die Untersuchungen sich auf Personen mit Sonderschulbildung oder mit Hochschulabschluß, mit Berufserfahrung als Journalist oder als angelernter Arbeiter beziehen, immer ist zu erwarten, daß divergierende Faktoren-Strukturen resultieren bzw. besondere Dimensionen nötig sind, um das Leistungsverhalten homogener Gruppen angemessen beschreiben zu können. Cattell spricht von Entwicklungen innerhalb dieses GC-Bereichs; es sind Lernverläufe und einzelne Stadien des Effekts bestimmter Lernleistungen. Auf der Ebene von GF prüfen wir meist Anfangsleistungen; bei GC handelt es sich um Endergebnisse, um Abschlüsse einzelner Lernsequenzen, die im besonderen Maße Umwelteinflüssen unterliegen, z.B. der Anregung oder Unterdrückung einer angemessenen Sprachentwicklung" (Wewetzer, 1972, S. 40f.).

Der GC-Faktor ist am besten mit sog. Power-Tests (Niveau-Tests), d.h. zeitlich nicht befristeten, aber in ihrer Schwierigkeit ansteigenden Testaufgaben zu erfassen. Er variiert aufgrund soziokultureller Bedingungsvariablen, die als erworbene Verhaltenssysteme (habit systems) interpretiert werden können. Zerebrale Einflüsse sind hierbei eher spezifisch wirksam. Die kristallisierte Intelligenz erreicht ihr Entwicklungsoptimum vergleichsweise spät, nicht vor dem 20. Lebensjahr. Dabei sind entsprechende Steigerungen bis ins 50. Lebensjahr oder noch später möglich.

Eine der wesentlichen Vorzüge der Cattellschen Intelligenztheorie wird heute in der Möglichkeit gesehen, mit Hilfe des Konstruktmodells Schätzungen der Anlage-Umwelt-Anteile vornehmen zu können. Gelänge dies - so wird vielfach argumentiert -, eröffneten sich für den Prozeß des "Begabens" und damit für die Begabungs- und Bildungsförderung neue, bislang vielleicht ungeahnte Möglichkeiten. Entsprechende Hoffnungen sind beim gegenwärtigen Stand der Forschung allerdings verfrüht, wie eine interessante - nicht selten fehlinterpretierte - Weiterentwicklung des Cattellschen Ansatzes durch Jensen demonstriert.



## **(5) Die Zweifaktorentheorie von Jensen**

Unter Berücksichtigung der im Anschluß an hierarchische Modellvorstellungen diskutierten Zusammenhänge von "Intelligenz" und "Lernen" konzipierte Jensen (1969) eine **Zweistufentheorie** der Intelligenz. Danach werden zwei Fähigkeitsniveaus postuliert: **Level I** für "niedere", assoziative bzw. mechanische Lernleistungen und **Level II** für "höhere" Lernleistungen, vorab abstrakt-begriffliches Lernen und Problemlösen. Die beiden Intelligenzdimensionen sollen in unterschiedlicher Weise von sozio-ökonomischen Statusvariablen abhängig sein. So glaubt Jensen nachgewiesen zu haben, daß bezüglich Level I keine signifikanten Differenzen zwischen Angehörigen der schwarzen und der weißen US-Bevölkerung oder zwischen unterschiedlichen Sozialschichten bestehen, während die angesprochenen Personengruppen sich deutlich in bezug auf Level II (in ihren Testleistungen) unterscheiden. Weniger diese Hypothesen als vielmehr daraus abgeleitete **pädagogische Konsequenzen** lösten Anfang der 70er Jahre eine heftige Diskussion in der breiten Öffentlichkeit aus. Hier interessiert vor allem die Frage nach der interkulturellen Gültigkeit der Zweistufentheorie. Eine Nachprüfung auf deutscher Seite erfolgte durch Ewert (1973). Die aus der Theorie abgeleiteten Hypothesen über die sozialschicht-spezifischen Verteilungsformen von Level I und Level II konnten dabei ebensowenig bestätigt werden wie die Hypothesen einer differentiellen korrelativen Beziehung der postulierten Intelligenzstufen in Abhängigkeit vom sozio-ökonomischen Status. Zur neueren Diskussion vgl. zusammenfassend Jensen (1985), zur Methodenkritik und zu konzeptuellen Ergänzungsstudien (auf kognitionspsychologischer Basis) vgl. Borkowski & Krause (1983), Borkowski, Krause & Maxwell (1985).

## **(6) Das Primärfaktorenmodell von Thurstone als Beispiel für differentielle Fähigkeitskonzepte**

Schließlich sei etwas ausführlicher noch die **multiple Faktorentheorie** oder das **Modell der Primärfähigkeiten** (Primary Mental Abilities) von Thurstone (1931, 1938ff.) dargestellt. Dieses Modell bildet die Grundlage für **Differentielle Fähigkeitstests** - im Gegensatz zu den Allgemeinen Intelligenztests - und findet vor allem in der psychologischen Eignungsdiagnostik vielfache Verwendung, da hiermit Profilanalysen möglich sind. Das LPS bzw. PSB ist z.B. nach diesem Bezugsmodell konstruiert worden (vgl. Abschnitt 3.3.2 unten).

Mit dieser Modellbeschreibung knüpfen wir wieder an den ersten, von Spearman konzipierten Ansatz einer Zwei-Faktoren-Theorie der Intelligenz an. Spearman hatte ja ursprünglich angenommen, daß alle Intelligenzleistungen auf einen allgemeinen Faktor (general factor) zurückführbar und daneben nur spezifische Faktoren für jeweils eng umschriebene Spezialfähigkeiten verantwortlich seien. Nachdem eine Reihe späterer faktorenanalytischer Befunde mit der Hypothese Spearmans bezüglich des g-Faktors nicht oder nur mit Hilfe von Zusatzannahmen in Einklang zu bringen war, begann Thurstone (1931), die sog. Restvarianz, d.h. die nach der

Extraktion von  $g$  verbliebenen gemeinsamen Varianzanteile, näher zu untersuchen (und nicht wie bisher als unbedeutende - weil nicht interpretierbare - Restvarianz zu vernachlässigen bzw. auf unbekannte  $s$ -Faktoren zu verweisen). Dabei fiel ihm auf, daß man diese (Rest-)Varianzen durchaus psychologisch beschreibbaren Leistungseinheiten zuordnen kann, was zugleich ihre sinnvolle Interpretation erlaubt. Mit Hilfe weiterentwickelter Techniken (der von Spearman begründeten Faktorenanalyse), der sog. multiplen Faktorenanalyse, entdeckte schließlich Thurstone eine Reihe von Grundfaktoren, die er als "Primärfaktoren" der Intelligenz bezeichnete. Diese stehen in seinem Intelligenzmodell als völlig gleichberechtigte (also nicht hierarchisch strukturierte) Gruppenfaktoren nebeneinander und repräsentieren jeweils funktionale Einheiten von in sich ähnlichen Leistungsformen (homogene Leistungsgruppen). Damit war nicht nur die Möglichkeit einer befriedigenderen Modell-(Theorie-)Zuordnung der faktorenanalytisch ermittelten Funktionsgrößen eröffnet, dieser Ansatz gewann zugleich plausible Bedeutung im Hinblick auf die konventionellen Alltagserfahrungen, wonach sich die Menschen nicht nur durch ihr Intelligenzniveau, sondern auch durch die Art und Anzahl ihrer Fähigkeitsrichtungen (z.B. mathematische Begabung, Sprachbegabung, technische Intelligenz usw.) unterscheiden. Die multiple Faktorenanalyse Thurstones gestattet somit, die empirisch antreffbare Leistungsvielfalt intelligenten Verhaltens auf mehrere, gleichrangig nebeneinanderstehend gedachte Gruppenfaktoren zurückzuführen.

Mit diesem Modell einer begrenzten Anzahl von gleichrangigen Gruppenfaktoren (die Thurstoneschen Angaben schwanken zwischen 7 bis 9 Primärfähigkeiten) setzte sich Thurstone einerseits gegen die Spearmansche Hypothese eines einzigen Grundfaktors ( $g$ ) und andererseits gegen inflationäre Tendenzen anderer Vorstellungen, z.B. die unüberschaubare Vielzahl von Intelligenzfaktoren im Konzept Thorndikes, mit Erfolg ab. So überrascht es nicht, daß dieses Modell der Primärfähigkeiten wie kein anderes Faktorenmodell der Intelligenz die moderne Testkonstruktion entscheidend beeinflusst hat; die meisten jüngeren Intelligenztests basieren auf dem Thurstoneschen Entwurf. Dies hat nicht nur theoretische, sondern auch praktische Gründe. In der Intelligenz- und Eignungs-(Begabungs-)Diagnostik ist man sehr oft gezwungen, Begabungsklassifikationen (z.B. Differenzierung zwischen Gymnasial-, Real- und Hauptschuleignung versus zwischen Hauptschuleignung und Sonderschulbedürftigkeit (i. S. der Lernbehindertenpädagogik), zwischen der Eignung bzw. Begabung für den A- oder B-Kurs in Mathematik, Deutsch, Englisch usw.) vorzunehmen, wozu natürlich die theoretische Annahme einer Reihe voneinander **unabhängiger** Intelligenzen, also mehr oder weniger deutlich unterscheidbarer und damit klassifizierbarer Fähigkeiten, ein praktikables Modell zu bieten scheint.

In der Literatur werden gewöhnlich sieben Primärfähigkeiten (primary mental abilities) aufgeführt, deren Kenntnis im Hinblick auf die Interpretation von differentiellen Intelligenztestbefunden (z.B. KFT oder PSB) wichtig ist:

- 1) **Verbal Comprehension (V)**. Damit ist die Fähigkeit sprachlicher Bedeutungs- und Beziehungserfassung sowie der Umgang mit sprachlichen Begriffen gemeint. Dieser Faktor (oder richtiger: diese Faktorengruppe) repräsentiert nach allen Untersuchungsergebnissen eine der wichtigsten Funktionseinheiten im

**menschlichen** Intelligenzbereich. Zwar spricht Thurstone die Vermutung aus, daß es weitere verbale Gruppenfaktoren gäbe, doch konnte bislang nur der folgende verbale Flüssigkeitsfaktor eindeutig noch ermittelt werden.

- 2) **Word Fluency (W)**. Hiermit ist die Leichtigkeit zu - relativ inhaltsunabhängigen - Wortverknüpfungen, also die mehr assoziative Wortproduktion angesprochen. Die Tatsache, daß es Personen gibt, die diskrepante Leistungen in V (wo die Wortbedeutungen eine Rolle spielen) und W (Mengenleistung der Wortproduktion) zeigen, läßt u.a. auf die Unabhängigkeit bzw. Selbständigkeit beider Faktoren schließen. Einschlägige Erfahrungsbeispiele wären etwa der in der verbalen Assoziation (Wortproduktion) schwerfällige, gleichwohl das Werkzeug "Sprache" beherrschende Denker auf der einen Seite und der "Schwätzer" auf der anderen Seite.
- 3) **Memory (M)**. Dieser Faktor ist in erster Linie für mechanische Gedächtnisleistungen bzw. das Kurzzeitgedächtnis (Merkfähigkeit) kennzeichnend. Auch diese Faktorengruppe scheint sehr komplexer Natur zu sein, deren Korrelate für das beiläufige Erinnern genauso wie für das gezielte Memorieren, für Behaltensleistungen von sinnlosem wie sinnvollem Material verantwortlich sein sollen.
- 4) **Reasoning (R)**. Dieser vielleicht komplexeste Gruppenfaktor im Thurstone-schen Intelligenzmodell repräsentiert die Fähigkeiten zum logischen Schließen, zum Regel-Erkennen (Induktion) und zur Deduktion, womit die praktische Anwendung von Regeln oder Prinzipien angesprochen ist. Der Reasoning-Faktor (Denkfähigkeitsfaktor i.e.S.) scheint nicht an ein bestimmtes Aufgabematerial (sprachlich, numerisch, figural) gebunden zu sein.
- 5) **Number (N)**. Der numerische Faktor bezieht sich auf die Fähigkeit, relativ einfache Rechenoperationen, z.B. Additionen, Multiplikationen usw., auszuführen. Es handelt sich also hierbei weniger um Rechenfähigkeit als um einfache Rechenfertigkeit. Mathematikbegabung im eigentlichen Sinne oder formallogisches Denken im Zahlenbereich werden hiermit kaum erfaßt. Thurstone selbst gibt zu bedenken, ob mit diesem Faktor nicht allgemeinere, d.h. nicht an Zahlenmaterial gebundene Eigenschaften (traits) identifiziert würden. Nach den Ergebnissen von Tent (1969, S. 96) wird mit diesem Faktor (N) wahrscheinlich eher die Leistungsmotiviertheit oder "anhaltende Konzentration bei geistiger Tempoarbeit" sensu Bartenwerfer erfaßt.
- 6) **Space (S)**. Der Räumlichkeitsfaktor repräsentiert das räumliche Vorstellungsvermögen und spielt - genau wie die Faktoren Closure 1 und 2 (siehe unten) - bei der technischen bzw. technisch-konstruktiven Befähigung eine große Rolle.
- 7) **Perceptual Speed (P)**. Diesem Faktor wird die Fähigkeit zugeordnet, Details, die in irrelevantes Material eingebettet sind, rasch zu erkennen. Das Wahrnehmungstempo dürfte sowohl von der allgemeinen Auffassungsgeschwindigkeit oder Auffassungsleichtigkeit (cognition) als auch vom individuellen Sehvermögen abhängen. Der Faktor P steht in gewissem Gegensatz zu Denkfaktoren i.e.S., die z.B. bei längeren Problemlösungsaufgaben oder bei der Verarbeitung von komplexem Material aktualisiert werden.

In späteren Veröffentlichungen setzte Thurstone für den Faktor P (8) den Faktor **Speed of Closure (Closure 1)**, der in enger Beziehung zu Meilis Faktor G (Globalisation) zu sehen ist, und (9) den Faktor **Flexibility of Closure (Closure 2)**, der Ähnlichkeit zu Meilis Faktor P (Plastizität) aufweist. Die beiden Faktoren Closure 1 und 2 möchte Thurstone unabhängig von S (Space) interpretieren.

#### 1.4.4 Kognitionspsychologische Begabungskonzepte

Während die bisher behandelten Begabungstheorien mehr oder weniger psychometrisch fundiert und somit fähigkeits- oder trait-orientiert sind, gewinnen neuerdings **kognitionspsychologische** Forschungsansätze zunehmend an Bedeutung. Hierunter fallen informationstheoretische Modelle wie der **Kognitive Komponenten-Ansatz** von Sternberg und seiner Forschungsgruppe (z.B. Sternberg & Davidson, 1983, 1986; Sternberg & Gardner, 1983).

In Fortentwicklung früherer Forschungsansätze zum analogen Denken (Sternberg, 1977) legte Sternberg (1984) seine **triarchische Intelligenztheorie** vor. Diese besteht aus drei Subtheorien, die er als Kontext-, Zwei-Facetten- und Komponententheorie bezeichnet.

Die **Kontext-Subtheorie** verweist auf die Kulturspezifität der Intelligenz. Demnach wäre Intelligenz stets im betr. sozio-kulturellen Kontext zu definieren, nämlich als die "zielgerichtete Anpassung an die für das Individuum relevante Lebensumwelt sowie deren Gestaltung und selektive Integration" (Sternberg, 1984, S. 271).

Die **Zwei-Facetten-Subtheorie** versucht, den (scheinbaren) Widerspruch von denk- und lernpsychologischen Annahmen bezüglich der Informationsverarbeitung zu überbrücken. Denken wird zum Problemlösen vor allem dann erforderlich, wenn nur eine dürftige Erfahrungs- und Wissensbasis vorhanden, also das Problem für das betr. Individuum **neuartig** ist. Nach Sternbergs Auffassung läßt sich menschliche Intelligenz besonders gut an solchen Aufgabensituationen messen, wozu die Anwendung vorhandenen, aber allein nicht ausreichenden Wissens auf diese neuen Probleme notwendig wird, um zur Lösung zu kommen. "**Einsichtsprobleme**" dieser Art erfordern also sowohl den Rückbezug auf bisherige Lernerfahrungen als auch Transferleistungen i.e.S. Sternberg verwandte bei seinen empirischen Intelligenzuntersuchungen Detektivgeschichten oder "Denksportaufgaben" folgender Art (1984, S. 177):

- (1) In einer Schublade sind braune und schwarze Socken im Mischungsverhältnis 4:5 gelagert. Wievielmals muß man in die Schublade greifen, um - bei blindem Zugriff - mit Sicherheit zwei gleichfarbige Socken zu erhalten?
- (2) Am 1. Juni befand sich auf einem See eine einzige Wasserlilie. Bekanntlich verdoppeln Wasserlilien ihre Oberfläche innerhalb von 24 Stunden. Nach 60 Tagen war der See vollständig mit Wasserlilien bedeckt. An welchem Tag war er halb zugewachsen?
- (3) Wie allabendlich kommt Bill nach der Arbeit in sein Heim zurück. Als er die Wohnzimmertür öffnet, entdeckt er Charly tot am Boden liegend. Er sieht außerdem eine

Wasserpflanze und Glasscherben auf dem Fußboden. Milly kauert verstört auf dem Sofa. Als Bill die Szene sieht, weiß er sofort, was passiert ist. Wie ist Charly zu Tode gekommen?

[Die Lösungen hierzu finden Sie auf der nächsten Seite.]\*

Diese oder ähnliche Aufgaben stellen für die meisten Menschen zwar keine völlig neuen Problemsituationen dar, aber zu ihrer (eleganten) Lösung sind zumeist neue bzw. kreative Lösungswege notwendig. Dazu müssen die verfügbaren Informationen selektiv enkodiert, d.h. lösungsrelevante und -irrelevante Informationen unterschieden, erstere neu kombiniert und die Ergebnisse verglichen bzw. überprüft werden. Doch ist dieser Prozeß nur die eine Facette, die andere betrifft sog. Subroutinen im Problemlöseprozeß, d.h. die **Automatisierung** der Informationsverarbeitung. Je umfangreicher das Repertoire automatisierter (Teil-)Prozesse ist, desto mehr wird das eigentliche Denken entlastet. Ein Erstkläßler, für den der Lese- und Schreibvorgang noch nicht automatisiert ist wie bei älteren Schülern oder Erwachsenen, wird bei der Bewältigung von schriftlichen Aufgaben sehr viel mehr Zeit und Aufwand benötigen als etwa ein Siebtkläßler. Ebenso wird der Anfänger beim Autofahren, solange nicht genügend Handlungselemente automatisiert verfügbar sind, sich wesentlich unsicherer fortbewegen als ein Routinier. Entsprechende Testaufgaben zur Messung der Intelligenz müssen nach Sternberg beide Fähigkeitsaspekte berücksichtigen, d.h. Denkpotentiale einerseits und lern- bzw. erfahrungsabhängige (Sub-)Routinen im Sinne automatisierter Handlungsketten andererseits garantieren erst intelligentes Verhalten.

Schließlich wird in der **Komponenten-Subtheorie** von Sternberg zwischen a) Performanzkomponenten, b) Metakomponenten und c) Wissenserwerbskomponenten unterschieden. Aufgaben zum induktiven Denken, wie sie in modernen Intelligenztests, z.B. im Kognitiven Fähigkeitstest (KFT 4-13) - vgl. Abschnitt 3.3.2, Pkt. 3 - als Klassifikations-, Analogie- und Reihenfortsetzungsaufgaben vorkommen, erfordern jeweils Basisoperationen im Sinne der **Performanzkomponenten**, also Selektion und routinemäßige Organisation. Ferner sind dazu Kontrollprozesse erforderlich, die wegen der angenommenen universellen Gültigkeit als **Metakomponenten** bezeichnet werden. Hierunter fallen Operationen wie Problemerkennung, Wahl der geeigneten Performanzkomponenten, der Repräsentationsform (verbal, numerisch, figural bzw. bildhaft), Strategie der Kombination und Neuordnung von Performanzkomponenten, Ausführungs- und Lösungskontrolle u.ä.

Die **triarchische Intelligenztheorie** berücksichtigt somit 1) internale (der Person zugeordnete) Prozeßelemente, z.B. Metakomponenten der Handlungskontrolle und -bewertung; 2) Performanzkomponenten, die für die eigentliche Aufgabenlösung (durch beziehungstiftendes Denken und Lerntransfer) verantwortlich sind; 3) Wissenserwerbskomponenten, die sich sowohl auf deklaratives als auch auf prozedurales Wissen (d.h. Faktenwissen vs. Know-how) beziehen. Gegenstand der kognitionspsychologischen Analysen von Sternberg (1981, 1985, 1986) ist das **induktive Denken**, wobei als **Insight-Skills** selektive Informationsverarbeitungs-, Kombinations- und Vergleichsprozesse experimentell untersucht werden (vgl. noch Facaoaru & Bittner, 1987; Hany, 1987; Waldmann & Weinert, 1990). Nach einer

Reihe empirischer Studien hierzu unterscheiden sich Hochbegabte von durchschnittlich Begabten vor allem in diesen **Prozeßkomponenten** der Informationsverarbeitung bei offenen bzw. komplexen und schwierigen Denkproblemen.

Oft werden der psychometrische und der kognitionspsychologische Ansatz in der Begabungsforschung als unvereinbare Gegensätze betrachtet. Wir sind anderer Auffassung (vgl. auch Sternberg, 1990; Hany & Heller, 1991). In den Anfängen der Intelligenzmessung standen sich der psychometrische Zugang (der sog. Korrelierer) und der experimentalpsychologische Zugang keineswegs unversöhnlich gegenüber, wie etwa die Gedächtnisexperimente von Ebbinghaus und Binet bezeugen (vgl. Abschnitt 1.1). Dies änderte sich jedoch zunehmend, so daß Cronbach (1957) zur Überwindung der "zwei psychologischen Disziplinen" aufrief. Erst in den letzten Jahren zeichnet sich wieder ein Aufeinander-Zugehen ab. Dieser Wandel ist begabungsdagnostisch insofern bedeutsam, als sich der psychometrische und der kognitionspsychologische Ansatz sehr gut ergänzen können. Während das psychometrische Paradigma für Verhaltensprognosen nach wie vor eine unverzichtbare Grundlage bildet (ohne freilich "psychologische Erklärungen" i.e.S. zu liefern), werden von **Prozeßanalysen** im kognitionspsychologischen Paradigma wichtige Aufschlüsse über die Ursachen und Bedingungen menschlicher Informationsverarbeitung sowie bei intellektuellen Problemlösungen erwartet. So wurden kognitionspsychologisch interindividuelle Fähigkeitsunterschiede durch eine Reihe von kognitiven Prozeßanalysen, z.B. zum Sprachverständnis, logischen Denkvermögen oder zum räumlichen Wahrnehmen und Vorstellen, zu bestimmen versucht. Besonders erfolgreich scheinen solche Studien im Novizen-Experten-Paradigma, also bei der Spezifizierung jener kognitiven Prozesse zu sein, in denen sich Anfänger von weit Fortgeschrittenen in bestimmten Bereichen (Sprachkompetenz, Mathematik, Technik, Schachspiel usw.) deutlich unterscheiden.

Sternberg und Mitarbeiter ermittelten aufgrund ihrer Komponenten-Analyse der Denkprozesse (Reasoning Factor I = Induktion) folgende sechs Komponenten, worin sich hoch- von durchschnittlich begabten Schülern besonders bei der Lösung schwieriger, komplexer Probleme unterscheiden: 1) Entscheidung darüber, welche Probleme gelöst werden müssen bzw. worin eigentlich das Problem besteht; 2) Planung zweckmäßiger Lösungsschritte; 3) Auswahl geeigneter Handlungsschritte; 4) Wahl der Repräsentationsebene (sprachlich, symbolisch, bildhaft); 5) Aufmerksamkeitszuwendung; 6) Kontrolle sämtlicher Problemlöseaktivitäten. Damit werden offenbar die notwendigen Planungs- und Steuerungskompetenzen im Sinne von Metakomponenten der kognitiven Kontrolle für jeden einzelnen Teilschritt (inference, mapping, application, comparison, justification, response) ermöglicht. Zur Erfassung des induktiven Denkens verwendet man gewöhnlich Analogietestaufgaben, etwa: A verhält sich zu B wie C zu ?

---

\* **Lösungen:** zu (1): dreimal; zu (2): am 59. Tag; zu (3): Das gläserne Aquarium mit dem Goldfisch Charly war von der Katze Milly auf den Fußboden geworfen worden, wo es zerbrach und Charly erstickte.

**Inference** meint das Auffinden von Beziehungen zwischen den Objekten, bei obiger Analogieaufgabe die Erfassung der Beziehung zwischen den ersten beiden Begriffen (A und B). **Mapping** bezieht sich auf den Vergleich verschiedener Merkmale, z.B. um Übereinstimmungen zwischen dem ersten (A) und dem dritten (C) Begriff zu ermitteln. **Application** betrifft die Entwicklung einer Vorstellung von der richtigen Lösung aufgrund der Inferenz- und Mapping-Regeln. **Comparison** beinhaltet den Vergleich der zur Auswahl stehenden Lösungsalternativen. **Justification** beschreibt den Prozeß der Prüfung der realisierten Operationen. **Response** bezieht sich schließlich auf die Ergebniskontrolle bzw. Lösungsformulierung. Diese Teilprozesse werden als **metakognitive Kompetenzen** bezeichnet, weil sie für die Modellierung der notwendigen Lösungsschritte allgemeine Gültigkeit beanspruchen, d.h. von prinzipieller Bedeutung sind.

Die Annahme, daß die Lösungszeit für eine bestimmte Aufgabe sich additiv aus den Teilzeiten der Einzelprozesse zusammensetzt, liegt praktisch auch jenen Intelligenztests zugrunde, die als (alleiniges) Maß die **Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit** verwenden. Beispielhaft kann hierfür der **Zahlenverbindungstest (ZVT)** von Oswald & Roth (1987) angeführt werden; vgl. Abschnitt 3.3.1.2, Pkt. 2 unten.

Zur Lösung neuer Probleme bzw. schwieriger Aufgaben müssen nach Davidson & Sternberg (1984) jeweils die lösungsrelevanten Informationen ausgewählt und sinnvoll verknüpft werden, so daß die neuen Informationseinheiten mit dem im Gedächtnis gespeicherten Erfahrungswissen verglichen werden können. Hochbegabte unterscheiden sich gegenüber nichthochbegabten Gleichaltrigen vor allem bezüglich ihrer Kompetenz einer angemessenen Informationsverarbeitung, d.h. der Fähigkeit, relevante Informationen für die Problemlösung ohne fremde Hilfe zu verwerten. Sofern lösungsrelevante Hilfen angeboten werden, verringern sich jedoch die genannten Leistungsunterschiede; ausführlicher vgl. noch Kail & Pellegrino (1988), Waldmann & Weinert (1990). Entsprechende Forschungsergebnisse versprechen auch für andere Begabungsgruppen interessante Aufschlüsse, z.B. zum Training metakognitiver Gedächtnisstrategien bei Lernbehinderten (Perleth, Schuker & Hubel, 1991).

Merkmalsvergleichsprozesse wie Inferenz oder Mapping werden bei der Lösung sprachlicher und geometrischer Analogien, wie sie etwa im Cognitive Abilities Test bzw. KFT 4-13 Verwendung finden, von begabteren Probanden schneller ausgeführt als von weniger begabten (Pellegrino & Ingram, 1977; Sternberg, 1977). Etwas überraschend **enkodieren herausragende Denker langsamer** als weniger begabte. Sternberg vermutet als Ursache dafür die Verwendung unterschiedlicher Strategien. Übereinstimmend dazu konnte Facaoaru (1985) den Nachweis führen, daß Hochkreative mehr Zeit in der Anfangsphase eines Problemlöseprozesses benötigen. Sie erklärt dies damit, daß Hochkreative mehr Hypothesen formulieren, die mehr Zeit für Vergleichsprozesse erfordern. Zugleich steigt damit die **Qualität** der Aufgabenlösung kreativer Persönlichkeiten gegenüber weniger produktiven.

Mit diesen letzten Ausführungen ist wiederum die Brücke zum **kreativen Denken** geschlagen. Hierbei geht es nicht mehr (nur) um Produktanalysen, sondern vor allem um Prozeßanalysen mehrdimensionalen Denkens. Die Unterscheidung von divergenten (kreativen) und konvergenten (intellektuellen) Denkprozessen geht auf

Guilford (1956) zurück. Er selbst betonte aber mehrfach (z.B. 1966, 1976), daß kreative Problemlösungen auch konvergente Bewertungen - etwa zu Hypothesenentscheidungen - erforderten, weshalb die häufig vereinfachte Gleichsetzung von Kreativität mit divergentem Denken nicht Guilford selbst angelastet werden darf. Mit seiner **Schwellenhypothese** (1967) hat er zudem das **Verhältnis von allgemeiner Intelligenz und Kreativität** dahingehend postuliert, daß überdurchschnittliche Intelligenz zwar eine notwendige, jedoch noch keine hinreichende Bedingung für hohe Kreativitätsausprägung darstelle. Demnach wären hochintelligente, aber nicht in gleichem Maße kreative Individuen vorstellbar, während umgekehrt eine außergewöhnlich kreative Persönlichkeit zumindest überdurchschnittliche Intelligenz erwarten ließe. Unabhängig davon, ob dieses Modell auch bereichsspezifisch Gültigkeit beanspruchen kann (was fraglich erscheint), erweist es sich unter der begabungsdiagnostischen Perspektive als überaus nützlich, wie u.a. Facaoaru (1985) belegen konnte.

In den folgenden Kapiteln werden nun testtheoretische Grundlagen und methodische Probleme sowie verschiedene Anwendungsfelder der Begabungsdiagnostik behandelt. Hierbei ist die Orientierung an den Erfordernissen der Schul- und Erziehungsberatung einschließlich sonderpädagogischer Aspekte ein leitendes Prinzip, das auch die Auswahl der Fallbeispiele bestimmte.

### **Literaturhinweise**

- Amelang, M. & Bartussek, D. (1990). **Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung**. Stuttgart: Kohlhammer, 3. Aufl.
- Kail, R. & Pellegrino, J.W. (1985). **Human Intelligence: Perspectives and prospects**. New York: Freeman. - Dt. Menschliche Intelligenz. Heidelberg: Spektrum der Wissenschaft (1988).
- Sternberg, R.J. & Davidson, J.E. (Eds.). (1986). **Conceptions of Giftedness**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sternberg, R.J. (Ed.). (1988). **The nature of creativity. Contemporary psychological perspectives**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Waldmann, M. & Weinert, F.E. (1990). **Intelligenz und Denken**. Göttingen: Hogrefe.
- Weisberg, R.E. (1986). **Creativity: Genius and other myths**. New York: Freeman. - Dt. Kreativität und Begabung. Heidelberg: Spektrum der Wissenschaft (1989).



# 7. Literaturverzeichnis

- Abel, J. (1988). Untersuchung zur Reliabilität, Validität und Parallelität des "Prüfsystems für Schul- und Bildungsberatung - (PSB)". *Diagnostica*, 34, 351-363.
- Abels, D. (1974). *Konzentrations-Verlaufs-Test (KVT)*. Göttingen: Hogrefe, 3. Aufl.
- Ahrbeck, B., Lommatzsch, E.M. & Schuck, K.D. (1984). Der "neue" HAWIK - ein "neues" Verfahren der sonderpädagogischen Diagnostik? *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 35, 49-58.
- Ahrens, H.J. (1982). Meßskalen und Skalierung. In K.J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik, Bd. 1* (S. 99-124). Düsseldorf: Schwann.
- Ahrens, H.J. & Stäcker, K.H. (1975). Diagnostische Urteilsbildung und sprachliche Kommunikation. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 6, 129-149.
- Allehoff, W.H. (1985). *Berufswahl und berufliche Interessen*. Göttingen: Hogrefe.
- Allinger, U. & Heller, K. (1975). Automatische Klassifikation von psychologischen Untersuchungsbefunden. In Kultusministerium Baden-Württemberg (Hrsg.), *Bildungsberatung in der Praxis* (= Schriftenreihe A Nr. 29 des KM Baden-Württemberg zur Bildungsforschung) (S. 142-169). Villingen: Neckarverlag.
- Allport, G.W. & Allport, F.H. (1928). *AS Reaction Study in Personality*. Boston: Houghton Mifflin.
- Amelang, M. & Bartussek, D. (1990). *Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung*. Stuttgart: Kohlhammer, 3. Aufl.
- Amthauer, R. (1972). *Ein Test zur Untersuchung des praktisch-technischen Verständnisses (PTV)*. Göttingen: Hogrefe.
- Amthauer, R. (1973). *Intelligenz-Struktur-Test (I-S-T 70)*. Göttingen: Hogrefe, 4. Aufl.
- Anastasi, A. (1954). *Psychological testing*. New York: MacMillan, 2. Aufl (1961), 4. Aufl. (1976).
- Anderson, N.H. (1968). A simple model for information integration. In R.P. Abelson, E. Aronson, W.J. McGuire, T.M. Newcomb, M.J. Rosenberg & P.H. Tannenbaum (Eds.), *Theories of cognitive consistency: A sourcebook*. Chicago: Rand McNally.
- Andre, A. (1980). *Themenwahlverfahren für 4. bis 9. Klassen (TWV 4-9)*. Weinheim: Beltz.
- Anger, H., Bargmann, R. & Hylla, E. (1965). *Wortschatztest (WST 7-8)*. Weinheim: Beltz.
- Arnold, W. (1975). *Der Pauli-Test*. München: Barth, 4. Aufl.
- Aurin, K. (1966). *Ermittlung und Erschließung von Begabungen im ländlichen Raum. Untersuchung zur Bildungsberatung in Baden-Württemberg*. Villingen: Neckarverlag.
- Aurin, K. et al. (1968). *Gleiche Chancen im Bildungsgang* (= Schriftenreihe A Nr. 9 des KM Baden-Württemberg zur Bildungsforschung). Villingen: Neckarverlag.
- Avenarius, H. (1990). *Anwendung Diagnostischer Testverfahren in der Schule. Ein Rechtsgutachten*. Weinheim: Beltz.
- Bachmann, U. & Rauchfleisch, U. (1981). Itemanalyse zum Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Erwachsene (HAWIE) an einer Stichprobe psychisch Kranker. *Diagnostica*, 27, 345-359.
- Bäumler, G. (1964). Zur Faktorenstruktur der Paulitestleistung unter besonderer Berücksichtigung des sogenannten numerischen Faktors. *Diagnostica*, 10, 107-119.
- Bäumler, G. (1974). *Lern- und Gedächtnistest (LGT 3)*. Göttingen: Hogrefe.
- Baier, H. (1982). Lernbehindertenpädagogik. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 33, 154-159.
- Ballstaedt, S.P., Mandl, H., Schnotz, W. & Tergan, S.O. (1981). *Texte verstehen, Texte gestalten*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Bang, R. (1965). *Untersuchungen von der Intelligenz gehörloser Kinder und Jugendlicher mit dem Progressive-Matrices-Test von J.C. Raven* (Examensarbeit). Hamburg: Sonderpädagogisches Institut.
- Bartenwerfer, H. (1964). Allgemeine Leistungstests. In R. Heiß (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (= Handbuch der Psychologie, Bd. 6) (S. 385-410). Göttingen: Hogrefe.
- Bartenwerfer, H. (1983). Allgemeine Leistungsdiagnostik. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Intelligenz- und Leistungsdiagnostik* (= Enzyklopädie der Psychologie, B II, Bd. 2) (S. 482-512). Göttingen: Hogrefe.

- Bartram, M. & Rollett, B. (1984). Das Konstrukt Anstrengungsvermeidung: Faulpelz im neuen Gewand? Eine Antwort auf Joppts Replik. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 16, 81-83.
- Baud, U. & Rauchfleisch, U. (1982). Zur Diagnostik hirnrorganischer Störungen mit Hilfe des Hamburg-Wechsler-Intelligenztests für Erwachsene. Eine Untersuchung zur differentialdiagnostischen Validität des HAWIE. *Diagnostica*, 28, 248-262.
- Baudisch, W., Bröse, B. & Samski, C.S. (1987). *Hilfsschulpädagogik*. Berlin: Volk und Wissen, 3. Aufl.
- Baumert, I. (1973). *Untersuchungen zur diagnostischen Valenz des HAWIK und die Entwicklung einer Kurzform WIPKI*. Bern: Huber.
- Baumgärtel, F. (1979). *Hamburger Erziehungsverhaltensliste für Mütter (HAMEL)*. Göttingen: Hogrefe.
- Bayerisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst. (1991). *Aufnahme ausländischer Schüler in Schulen für Behinderte* (Schreiben an die Regierungen vom 3.5.1991).
- Bechmann, M. (1982). Eine annotierte Bibliographie zur Anwendung des Hamburg-Wechsler-Intelligenztests für Erwachsene. In J.D. Matarazzo (Hrsg.), *Die Messung und Bewertung der Intelligenz Erwachsener nach Wechsler* (S. 424-509). Bern: Huber.
- Beckmann, H.K. (Hrsg.). (1978). *Leistung in der Schule*. Braunschweig: Westermann.
- Beerman, L., Heller, K.A. & Menacher, P. (1991). *Mädchen in Mathematik, Naturwissenschaft und Technik. Analyse geschlechtsspezifischer Begabungen*. Bern: Huber.
- Berg, D. & Erlwein, M. (1991). Gute Resultate im Aufmerksamkeits-Belastungs-Test (Test d2) nur aufgrund hoher Konzentrationsfähigkeit? *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 38, 59-62.
- Bethäuser, H. & Reichenbecher, H. (1976). Approximative Expertenabstimmung in der Bildungsberatung. In K. Heller (Hrsg.), *Handbuch der Bildungsberatung*, Bd. 3 (S. 861-877). Stuttgart: Klett.
- Betz, D. & Breuninger, H. (1987). *Teufelskreis Lernstörungen. Theoretische Grundlegung und Standardprogramm*. München: Psychologie Verlags Union, 2. Aufl.
- Bierhoff-Alfermann, D. (1976). Die Beziehung von Noten und Schülermerkmalen bei Schülern der 9. und 10. Klasse. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 23, 205-214.
- Biglmaier, F. (1987). *Richtig lesen, richtig schreiben im Grundwortschatz. Ein integriertes Diagnose- und Förderprogramm*. Weinheim: Beltz.
- Binet, A. (1898). La mesure en psychologie individuelle. *Révue Philosophique*, 46, 113-123.
- Binet, A. (1905). A propos de la mesure de l'intelligence. *Année Psychologique*, 11, 69-82.
- Binet, A. & Henry, V. (1896). La psychologie individuelle. *Année Psychologique*, 2, 411-465.
- Binet, A. & Simon, T. (1908). Le développement de l'intelligence chez les enfants. *Année Psychologique*, 14, 1-94.
- Bleidick, U. (1988). *Betrifft Integration: behinderte Schüler in allgemeinen Schulen. Konzepte der Integration: Darstellung und Ideologiekritik*. Berlin: Marhold. (a)
- Bleidick, U. (1988). Sonderschule oder Allgemeine Schule? Bildungspolitische Diskussion um den zukünftigen Lernort der pädagogischen Förderung von Behinderten am Beispiel Hamburgs. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 39, 541-558. (b)
- Bloom, B.S. (1976). *Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich*. Weinheim: Beltz, 5. Aufl.
- Boerner, K. (1987). *Das psychologische Gutachten. Ein praktischer Leitfaden*. München: Psychologie Verlags Union, 3. Aufl.
- Bondy, C. (Hrsg.). (1956). *Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder (HAWIK)*. Bearbeiter: F.P. Hardesty & H.J. Priester. Bern: Huber. (a)
- Bondy, C. (Hrsg.). (1956). *Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Erwachsene (HAWIE)*. Bearbeiter: A. Hardesty & H. Lauber. Bern: Huber. (b)
- Bondy, C., Cohen, R., Eggert, D. & Lüer, G. (1971). *Testbatterie für geistig behinderte Kinder (TBGB)*. Weinheim: Beltz, 2. Aufl.
- Booth, J.F. (1988). Kompetenz. In R.S. Jäger (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik. Ein Lehrbuch* (S. 104-113). München: Psychologie Verlags Union.

- Borgida, E. & Nisbett, R.E. (1977). The differential impact of abstract vs. concrete information on decisions. *Journal of Applied Social Psychology*, 7, 258-271.
- Borkowski, J.G. & Krause, A. (1983). Racial differences in intelligence: the importance of the executive system. *Intelligence*, 7, 179-395.
- Borkowski, J.G., Krause, A. & Maxwell, S. (1985). On multiple determinants of racial differences in intelligence: a reply to Jensen. *Intelligence*, 9, 41-49.
- Borkowski, J.G. & Peck, V.A. (1986). Causes and consequences of metamemory in gifted children. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 182-200). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bortz, J. (1989). *Lehrbuch der Statistik für Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer, 2. Aufl.
- Bourdon, B. (1955). *Bourdon-Test*. Göttingen: Hogrefe.
- Brambring, M. (1983). Spezielle Eignungsdiagnostik. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Intelligenz- und Leistungsdiagnostik* (= Enzyklopädie der Psychologie, B II, Bd. 2) (S. 414-481). Göttingen: Hogrefe.
- Brickenkamp, R. (Hrsg.). (1975). *Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests*. Göttingen: Hogrefe.
- Brickenkamp, R. (1981). *Aufmerksamkeitsbelastungstest (Test d2)*. Göttingen: Hogrefe, 5. Aufl.
- Brickenkamp, R. (1983). *Erster Ergänzungsband zum Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests*. Göttingen: Hogrefe.
- Brickenkamp, R. (1991). Fehlinterpretation von Testleistungen? Anmerkungen zum Beitrag "Konzentrationsleistung ohne Konzentration?". *Diagnostica*, 37, 52-57. (a)
- Brickenkamp, R. (1991). Vermeidbare Fehlinterpretationen von Konzentrationsleistungen. Anmerkungen zu einem Beitrag von Berg und Erlwein. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 38, 63-65. (b)
- Brophy, J.E. & Good, T.L. (1976). *Die Lehrer-Schüler-Interaktion*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Brown, A.L. (1978). Knowing when, where, and how to remember: A problem of metakognition. In R. Glaser (Ed.), *Advances in instructional psychology, Vol. 1* (pp. 77-165). Hillsdale, NJ: Erlbaum & Associates.
- Brown, A.L. (1984). Metakognition, Handlungskontrolle, Selbststeuerung und andere, noch geheimnisvollere Mechanismen. In F.E. Weinert & R.H. Kluwe (Hrsg.), *Metakognition, Motivation und Lernen* (S. 60-109). Stuttgart: Kohlhammer.
- Brunswik, E. (1956). *Perception and the representative design of experiments*. Berkeley: University of California Press.
- Buggle, F. & Baumgärtel, F. (1975). *Hamburger Neurotizismus- und Extraversionskala für Kinder und Jugendliche (HANES-KJ)*. Göttingen: Hogrefe.
- Bundschuh, K. (1984). *Einführung in die sonderpädagogische Diagnostik*. München: Reinhardt, 2. Aufl.
- Bunge, M. (1967). *Scientific research, Vol. I/III*. New York: Springer.
- Burgmayer, S. (1986). Die Verwendung des Teilleistungsmodells. In U. Brack (Hrsg.), *Frühdagnostik und Frühtherapie* (S. 113-121). München: Urban & Schwarzenberg. (a)
- Burgmayer, S. (1986). Neuropsychologie: Gegenstand - diagnostische Methoden - therapeutische Konsequenzen. In U. Brack (Hrsg.), *Frühdagnostik und Frühtherapie* (S. 215-231). München: Urban & Schwarzenberg. (b)
- Burt, C. (1949). The structure of the mind: a review of the results of factor analysis. *British Journal of Educational Psychology*, 19, 100-111, 176-199.
- Butsch, Ch. & Fischer, H. (1966). *Seashore-Test für musikalische Begabung*. Bern: Huber.
- Campione, J.C. (1984). Ein Wandel in der Instruktionsforschung mit lernschwierigen Kindern: Die Berücksichtigung metakognitiver Komponenten. In F.E. Weinert & R. Kluwe (Hrsg.), *Metakognition, Motivation und Lernen* (S. 109-131). Stuttgart: Kohlhammer.
- Campione, J.C. & Brown, A.L. (1978). Toward a theory of intelligence: Contributions from research with retarded children. *Intelligence*, 2, 279-304.
- Cattell, J. McK. (1890). Mental tests and measurements. *Mind*, 15, 373-381.

- Cattell, R.B. (1944). Psychological measurement: normative, ipsative, interactive. *Psychological Review*, 51, 292-303.
- Cattell, R.B. (1957). *Personality and Motivation Structure and Measurement*. New York: World Book.
- Cattell, R.B. (1960). *Culture Fair Intelligence Test*. Champaign, Ill: IPAT.
- Cattell, R.B. (1963). Theory of Fluid and Crystallized Intelligence: A Critical Experiment. *Educational Psychology*, 54, 1-22.
- Cattell, R.B. (1965). *The Scientific Analysis of Personality*. Chicago: Penguin. - Dt. Die wissenschaftliche Erforschung der Persönlichkeit. Weinheim: Beltz (1973).
- Clancey, W.J. (1988). Acquiring, representing, and evaluating a competence model of diagnostic strategy. In M.T.H. Chi, R. Glaser & M.J. Farr (Eds.), *The nature of expertise* (pp. 343-418). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Clauß, G. & Ebner, H. (1979). *Grundlagen der Statistik für Psychologen, Pädagogen und Soziologen*. Frankfurt/M.: Deutsch, 3. Aufl.
- Cohn, S.J. (1981). What is giftedness? A multidimensional approach. In A.H. Kramer (Ed.), *Gifted Children* (pp. 33-45). New York: Trillium Press.
- Conrad, W., Baumann, E. & Mohr, V. (1980). *Mannheimer Test zur Erfassung des physikalisch-technischen Problemlösens (MTP)*. Göttingen: Hogrefe.
- Conrad, W., Eberle, G., Hornke, L., Kierdorf, B. & Nagel, B. (1976). *Mannheimer Intelligenztest für Kinder und Jugendliche (MIT-KJ)*. Weinheim: Beltz.
- Cooley, W.W. & Lohnes, P.R. (1966). *Multivariate Procedures for the Behavioral Sciences*. New York: Wiley, 4. Aufl.
- Cooley, W.W. & Lohnes, P.R. (1971). *Multivariate data analysis*. New York: Wiley.
- Cronbach, L.J. (1957). The two disciplines of scientific psychology. *American Psychologist*, 12, 671-684.
- Cronbach, L.J. & Gleser, R. (1965). *Psychological Tests and personnel decisions*. Urbana: University of Illinois Press, 2. Aufl.
- Cronbach, L.J. & Snow, R.E. (1977). *Aptitudes and instructional methods*. New York: Irvington.
- Czeschlik, T. & Rost, D.H. (1988). Hochbegabte und ihre Peers. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 2, 1-23.
- Dahl, G. (1968). *Übereinstimmungsvalidität des HAWIE und Entwicklung einer revidierten Testform*. Meisenheim am Glan: Hain.
- Dahl, G. (1972). *WIP. Reduzierter Wechsler-Intelligenztest. Anwendung - Auswertung - statistische Analysen - Normwerte*. Meisenheim am Glan: Hain.
- Dahme, G. (1985). *Giftedness, creativity and high intelligence as seen by teachers*. Paper presented at the 6th World Conference on Gifted and Talented Children in Hamburg, Germany.
- Damm, H., Hylla, E. & Schäfer, K. (1965). *Rechtschreibtest 8+ (RST 8+)*. Neubearbeitung von H. Horn. Weinheim: Beltz.
- Daniels, J.C. (1981). *Figure Reasoning Test (FRT)*. Göttingen: Hogrefe.
- Davidson, J.E. & Sternberg, R.J. (1984). The role of insight in intellectually giftedness. *Gifted Child Quarterly*, 28, 58-64.
- Dawes, R.M. (1979). The robust beauty of improper linear models in decision making. *American Psychologist*, 34, 571-582.
- de Finetti, B. (1970). Logical foundations and measurement of subjective probability. *Acta Psychologica*, 34, 129-145.
- Deutscher Bildungsrat. (1973). *Zur pädagogischen Förderung behinderter und von Behinderung bedrohter Kinder und Jugendlicher. Empfehlungen der Bildungskommission*. Bonn-Bad Godesberg.
- DeVree, J.K. (1983). The behavioral function: An inquiry into the relation between behavior and utility. *Theory and Decision*, 15, 231-245.
- Diemand, A., Schuler, H. & Stapf, K.H. (1991). Zum Einsatz eines Lerntests bei Ingenieurstudenten - eine Pilotstudie. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 35, 15-22.

- Diétel, B. (1987). Sensorische Integration nach Jean Ayres. Einige kritische Anmerkungen. *Der Kinderarzt*, 18, 1360-1369.
- Diétel, B. (1988). Neuropsychologische Diagnostik und Therapie. *Behindertenpädagogik in Bayern*, 31, 183-197. (a)
- Diétel, B. (1988). Sonderpädagogische Diagnose- und Förderklassen in Bayern - Versuch eines ersten Resümées aus der Sicht der sozialwissenschaftlichen Begleitung. *Behindertenpädagogik in Bayern*, 31, 393-409. (b)
- Dieterich, R. (1977). *Psychodiagnostik: Grundlagen und Probleme*. München: Reinhardt, 2. Aufl.
- Dingel, W. (1971). Mitteilungen über Zuverlässigkeitsaspekte des Test d2. *Diagnostica*, 17, 84-86.
- Dörner, D., Kreuzig, H.W., Reither, F. & Stäudel, T. (1983). *Lohhausen: Vom Umgang mit Unbestimmtheit und Komplexität*. Bern: Huber.
- Dreesmann, H. (1986). Psychologie der Lernumwelt. In B. Weidenmann & A. Krapp et al. (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 447-491). München: Urban & Schwarzenberg.
- Düker, H. & Lienert, G. (1965). *Konzentrations-Leistungs-Test (KLT)*. Göttingen: Hogrefe, 2. Aufl.
- Dumke, D. (1977). Die Auswirkungen von Lehrererwartungen auf Intelligenz und Schulleistungen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 24, 93-108.
- Ebbinghaus, H. (1885). *Über das Gedächtnis*. Leipzig: Duncker & Humblot.
- Ebbinghaus, H. (1897). Über eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten und ihre Anwendung bei Schulkindern. *Zeitschrift für Psychologie*, 13, 401-459.
- Edelstein, W. & Hopf, D. (Hrsg.). (1973). *Bedingungen des Bildungsprozesses*. Stuttgart: Klett.
- Edwards, W. (1961). *Behavioral decision theory* (Bd. 12, S. 473-498). In *Annual Review of Psychology* (Hrsg.).
- Edwards, W., Lindman, H. & Savage, L.J. (1963). Bayesian statistical inference for psychological research. *Psychological Review*, 70, 193-242.
- Eggert, D. (Hrsg.). (1972). *Zur Diagnose der Minderbegabung. Ein Handbuch und Textbuch zur Testbatterie für geistig behinderte Kinder (TBGB)*. Weinheim: Beltz.
- Eggert, D. (Hrsg.). (1978). *Hannover Wechsler Intelligenztest für das Vorschulalter (HAWIVA)*. Deutsche Bearbeitung der Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence. Bern: Huber, 2. Aufl.
- Eggert, D., Liman, E. & Schirmacher, A. (1984). Vergleich des Hamburg-Wechsler-Intelligenztests für Kinder (HAWIK) mit der revidierten Version (HAWIK-R) bei sprachbehinderten Kindern. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 35, 54-58.
- Eggert, D. & Schuck, K.D. (1973). *Gruppenintelligenztest für lernbehinderte Sonderschüler (CMM-LB)*. Weinheim: Beltz.
- Einhorn, H.J. & Hogarth, R.M. (1978). Confidence in judgment: Persistence of the illusion of validity. *Psychological Review*, 85, 395-416.
- Einhorn, H.J. & Hogarth, R.M. (1982). Behavioral decision theory: Processes of judgment and choice. In G.R. Ungson & D.N. Braustein (Eds.), *Decision making: An interdisciplinary inquiry* (pp. 15-41). Boston, MA: Kent.
- Eisebitt, R. (1986). Eine vergleichende Validierungsstudie des KFT 4-13 und des P-S-B anhand von Fallgutachten der Schulberatung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 33, 38-45.
- Ellger-Rüttgardt, S. (Hrsg.). (1990). *Bildungs- und Sozialpolitik für Behinderte*. München: Reinhardt.
- Emmet, W.G. & Jugenkamp, K. (1966). *Bildertest 2-3 (BT 2-3)*. Weinheim: Beltz.
- Engelbrecht, W. (1975). Validierung einer Berufseignungs-Testbatterie und Verwendung der Ergebnisse für eine computerunterstützte berufsbezogene Testbefundinterpretation. *Diagnostica*, 21, 3-24, 97-106.
- Engelbrecht, W. (1978). Weiterentwicklung der maschinellen Testbefundinterpretation zur EUB-Testbatterie. *Diagnostica*, 24, 39-49.
- Eser, K.H. (1987). Reliabilitäts- und Validitätsaspekte des Aufmerksamkeits-Belastungs-Tests (Test d2) bei verhaltensgestörten Kindern und Jugendlichen. *Diagnostica*, 33, 74-80.

- Evans, L. (1966). A Comparative Study of the Wechsler Intelligence Scale for Children (Performance) and Raven's Progressive Matrices with Deaf Children. *The Teacher of the Deaf*, 69, 76-82.
- Ewert, O. (1973). Level Two - Level One ... Zero. Eine Nachprüfung der Zweistufentheorie der Intelligenz von A. Jensen. In W. Edelstein & D. Hopf (Hrsg.), *Bedingungen des Bildungsprozesses* (S. 222-230). Stuttgart: Klett.
- Eysenck, H.J. (1979). *The structure and measurement of intelligence*. Berlin: Springer.
- Eysenck, H.J. (1980). *Intelligenz. Struktur und Messung*. New York: Springer.
- Faber, E. & Nollau, W. (1969). Über einen Algorithmus zur mehrdimensionalen Diskriminanzanalyse. *Schriftenreihe des DRZ, Heft 5-5*. Darmstadt: DRZ. (a)
- Faber, E. & Nollau, W. (1969). Über ein Verfahren zur automatischen Klassifikation. *Schriftenreihe des DRZ, Heft 5-6*. Darmstadt: DRZ. (b)
- Facaoaru, C. (1985). *Kreativität in Wissenschaft und Technik*. Bern: Huber.
- Facaoaru, C. (1990). Untersuchungsbericht zum "Test der Zahlenreihen und -analogien" (TZRA). In K.A. Heller (Hrsg.), *Abschlußbericht zum Forschungsprojekt "Formen der Hochbegabung bei Kindern und Jugendlichen" an das BMBW, Anhang B 27*. München: LMU.
- Facaoaru, C. & Bittner, R. (1987). Kognitionspsychologische Ansätze der Hochbegabungsdiagnostik. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 8, 193-205.
- Faßnacht, G. (1979). *Systematische Verhaltensbeobachtung*. München: Reinhardt.
- Feger, B. (1986). Selective Bibliography: 'Identification of the Intellectually Gifted'. In K.A. Heller & J.F. Feldhusen (Eds.), *Identification and Nurturing the Gifted* (pp. 163-178). Toronto: Huber.
- Feger, B. (1987). Spezialprobleme bei der Identifikation Hochbegabter aus Risikogruppen. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 8, 227-233.
- Feger, B. (1988). *Hochbegabung*. Bern: Huber.
- Fehnmann, U. (1988). Recht. In R.S. Jäger (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik. Ein Lehrbuch* (S. 96-104). München: Psychologie Verlags Union.
- Feldhusen, J.F. (1986). A Conception of Giftedness. In K.A. Heller & J.F. Feldhusen (Eds.), *Identifying and Nurturing the Gifted. An International Perspective* (pp. 33-38). Toronto: Huber.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford, Ca: Stanford University Press.
- Feuerstein, R. (1980). *Instrumental enrichment. An intervention program for cognitive modifiability*. Baltimore: University Park Press.
- Feuerstein, R., Hoffman, M.B., Jensen, M.R. & Rand, Y. (1985). Instrumental enrichment, an intervention program for structural cognitive modifiability: Theorie and practice. In J.W. Segal, S.F. Chipman, & R. Glaser (Eds.), *Thinking and learning skills, Vol. 1* (pp. 43-82). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fippingger, F. (1971). *Allgemeiner Schulleistungstest für 3. Klassen (AST 3)*. Weinheim: Beltz.
- Fischer, G. (1974). *Einführung in die Theorie psychologischer Tests*. Bern: Huber.
- Fischer, G.H. (1977). Linear logistic models for the description of attitudinal and behavioral changes under the influence of mass communication. In W.H. Kempf & B.H. Repp (Eds.), *Some mathematical models for social psychology* (pp. 102-151). Bern: Huber.
- Fishburn, P.C. (1981). Subjective expected utility: A review of normative theories. *Theory and Decision*, 13, 139-199.
- Fishburn, P.C. (1986). The axioms of subjective probability. *Statistical Science*, 1, 335-358.
- Fisseni, H.J. (1982). *Persönlichkeitsbeurteilung. Zur Theorie und Praxis des psychologischen Gutachtens*. Göttingen: Hogrefe.
- Fisseni, H.J. (1990). *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- Flammer, A. (1978). Wechselwirkung zwischen Schülermerkmalen und Unterrichtsmethoden - eine zerronnene Hoffnung? In H. Mandl & A. Krapp (Hrsg.), *Schuleingangsdiagnose* (S. 113-120). Göttingen: Hogrefe.
- Flavell, J.H. (1971). First discussant's comments: What is memory development the development of? *Human Development*, 14, 272-278.

- Flavell, J.H. (1984). Annahmen zum Begriff Metakognition sowie zur Entwicklung von Metakognitionen. In F.E. Weinert & R.H. Kluwe (Hrsg.), *Metakognition, Motivation und Lernen* (S. 23-31). Stuttgart: Kohlhammer.
- Flavell, J.H. & Wellman, H.M. (1977). Metamemory. In R.V. Kail, Jr. & J.W. Hagen (Eds.), *Perspectives on the development of memory and cognition* (pp. 3-33). Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates.
- Forer, B.R. (1949). The fallacy of personal validation: A classroom demonstration of gullibility. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 44, 118-123.
- Fried, L. (1982). Sprachdiagnostik im Vorschulalter. In K. Ingenkamp, R. Horn & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 1982* (Jb. d. Päd. Diagn.) (S. 43-69). Weinheim: Beltz.
- Fried, L. (1986). Zur Diagnose des sprachlichen Entwicklungsstandes unter besonderer Berücksichtigung des Ausländerkindes. In K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 5* (Jb. d. Päd. Diagn.) (S. 63-91). Weinheim: Beltz.
- Friedrich, R. & Müller, H. (1987). Zur Kulturfairneß der Progressiven Matrizen von Raven. Anmerkungen zu Taschinskis Untersuchung mit türkischen Kindern in Deutschland. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 24, 227-231.
- Fürntratt, E. (1969). *Differentieller Wissenstest (DWT)*. Göttingen: Hogrefe.
- Gadene, V. (1988). Hypothesen, Erklärungen und Prognosen in der Psychologischen Diagnostik. In R.S. Jäger (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik. Ein Lehrbuch* (S. 276-285). München: Psychologie Verlags Union.
- Gaedike, A.K. (1976). *Untersuchungen zur Validität des Kognitiven Fähigkeits-Tests für 4. bis 13. Klassen (KFT 4-13)*. Weinheim: Beltz.
- Gaedike, A.K. (1978). Determinanten der Schulleistung. In K. Heller (Hrsg.), *Leistungsbeurteilung in der Schule* (S. 46-93). Heidelberg: Quelle & Meyer, 3. Aufl.
- Gaensslen, H. & Schubö, W. (1976). *Einfache und komplexe statistische Analyse*. München: Reinhardt, 2. Aufl.
- Gärtner-Harnach, V. (1972). *Fragebogen für Schüler (FS 11-13)*. Weinheim: Beltz.
- Gärtner-Harnach, V. (1973). *Fragebogen für Schüler (FS 5-10)*. Weinheim: Beltz.
- Gagné, F. (1985). Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly*, 29, 103-112.
- Galton, F. (1869). *Hereditary genius: An inquiry into its laws and consequences*. London: McMillan & Co.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind. The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gaußmann, A., Hochhausen, R. & Schmidt-Rogge, I. (1978). Der Mehrfach-Wahl-Wortschatztest (MWT) und der Zahlen-Verbindungs-Test (ZVT) als Maße der Allgemeinen Intelligenz. *Diagnostica*, 24, 50-77.
- Geisler, H.J. (1981). *Untersuchungen zur Validität von Intelligenztests im Primarbereich. Validierungsstudie zum KFT 1-3* (Dissertation). Köln: Univ., Phil. Fak.
- Gigerenzer, G. (1981). *Messung und Modellbildung in der Psychologie*. München: Reinhardt.
- Gigerenzer, G. (1984). Messung, Modellbildung und die "Kognitive Wende". In M. Amelang & H.J. Ahrens (Hrsg.), *Brennpunkte der Persönlichkeitsforschung* (S. 49-65). Göttingen: Hogrefe.
- Gözlü, L. (1986). *Zur Anwendung von nonverbalen Intelligenztests bei türkischen Grundschulkindern* (Dissertation). Köln: Univ. Köln, Phil. Fak.
- Goldfried, M.R. & Kent, R.N. (1976). Herkömmliche gegenüber verhaltenstheoretischer Persönlichkeitsdiagnostik: ein Vergleich methodischer und theoretischer Voraussetzungen. In D. Schulte (Hrsg.), *Diagnostik in der Verhaltenstherapie* (S. 3-23). München: Urban & Schwarzenberg, 2. Aufl.
- Graumann, C.F. (1973). Grundzüge der Verhaltensbeobachtung. In C.F. Graumann & H. Heckhausen (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie, Bd. 1* (Grundlagentexte zum Funkkolleg) (S. 14-41). Frankfurt/M.: Fischer.
- Grissemann, H. (1989). *Lernbehinderung heute. Psychologisch-anthropologische Grundlagen einer innovativen Lernbehindertenpädagogik*. Bern: Huber.

- Groffmann, K.J. (1983). Die Entwicklung der Intelligenzmessung. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Intelligenz- und Leistungsdiagnostik* (= Enzyklopädie der Psychologie, B II, Bd. 2) (S. 1-103). Göttingen: Hogrefe.
- Groffmann, K.J. & Michel, L. (Hrsg.). (1982). *Grundlagen psychologischer Diagnostik* (= Enzyklopädie der Psychologie, B II, Bd. 1). Göttingen: Hogrefe.
- Guilford, J.P. (1956). The structure of intellect. *Psychological Bulletin*, 53, 267-293.
- Guilford, J.P. (1959). *Personality*. New York: McGraw Hill. - Dt. Persönlichkeit. Weinheim: Beltz, 3. Aufl. (1965).
- Guilford, J.P. (1966). Intelligence: 1965 model. *American Psychologist*, 21, 20-26.
- Guilford, J.P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw Hill.
- Guilford, J.P. (1976). Aptitude for creative thinking: One or many? *Journal of Creative Behavior*, 10, 165-169.
- Guilford, J.P. & Hoepfner, R. (1971). *The Analysis of Intelligence*. New York: McGraw Hill. - Dt. Analyse der Intelligenz. Weinheim: Beltz (1976).
- Gulliksen, H. (1950). *Theory of Mental Tests*. New York: Wiley.
- Guthke, J. (1974). *Zur Diagnostik der intellektuellen Lernfähigkeit*. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften, 2. Aufl./Stuttgart: Klett (1977), 3. Aufl.
- Guthke, J. (1980). *Ist Intelligenz meßbar?* Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Guthke, J. & Al-Zoubi, A. (1987). Kulturspezifische Differenzen in den Coloured Progressive Matrices (CPM) und in einer Lernstvariante der CPM. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 34, 306-311.
- Guthke, J., Jäger, Ch. & Schmidt, I. (1983). *Lernstbatterie "Schlußfolgerndes Denken" (LTS)*. Berlin: Psychodiagnostisches Zentrum.
- Guthke, J., Räder, E., Caruso, M. & Schmidt, K.D. (1991). Entwicklung eines adaptiven computergestützten Lernstests auf der Basis der strukturellen Informationstheorie. *Diagnostica*, 37, 1-28.
- Guthke, J. & Wohlrab, U. (1982). Der gegenwärtige internationale Entwicklungsstand, Hauptergebnisse, Probleme und Trends in der Lernstforschung. In J. Guthke, U. Wohlrab, M. Caruso, A. Harnisch, G. Lehwald, S. Michalski & K.H. Müller (Hrsg.), *Neuere Ergebnisse der Lernstforschung - Diagnostische Programme als Lernstvariante* (S. 4-23). Leipzig: Karl-Marx-Universität, Sektion Psychologie. (a)
- Guthke, J. & Wohlrab, U. (1982). Zielstellung und Konstruktionsprinzipien diagnostischer Programme. In J. Guthke, U. Wohlrab, M. Caruso, A. Harnisch, G. Lehwald, S. Michalski & K.H. Müller (Hrsg.), *Neuere Ergebnisse der Lernstforschung - Diagnostische Programme als Lernstvariante* (S. 24-43). Leipzig: Karl-Marx-Universität, Sektion Psychologie. (b)
- Haenisch, H. & Klaghofer, R. (1979). Zusammenhänge zwischen Tests und Noten am Ende von Grundschule und Orientierungsstufe. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 26, 39-43.
- Hagen, E. (1989). *Die Identifizierung Hochbegabter*. Heidelberg: Asanger.
- Halpern, D.F. (1984). *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hampton, J.M., Moore, P.G. & Thomas, H. (1973). Subjective probability and its measurement. *Journal of the Royal Statistical Society*, A136/1, 21-42.
- Hany, E.A. (1987). *Modelle und Strategien zur Identifikation hochbegabter Schüler* (Dissertation). München: LMU, Fak. Psychol. u. Päd. (a)
- Hany, E.A. (1987). Psychometrische Probleme bei der Identifikation Hochbegabter. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 8, 173-191. (b)
- Hany, E.A. (1988). Programmevaluation in der Hochbegabtenförderung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 35, 241-255.
- Hany, E.A. (1990). *The computerized Test of Spatial Design (CTSD): a new device for measuring intelligence, problem solving ability, and working style*. Paper presented at the Second ECHA Conference in Budapest, October 25-28, 1990.
- Hany, E.A. (1991). Identifikation hochbegabter Schüler. In K.A. Heller (Hrsg.), *Formen der Hochbegabung bei Kindern und Jugendlichen (Teil II)*. Göttingen: Hogrefe. (a)



- Hany, E.A. (1991). Sind Lehrkräfte bei der Identifikation hochbegabter Schüler doch besser als Tests? *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 38, 37-50. (b)
- Hany, E.A. & Heller, K.A. (1991). Gegenwärtiger Stand der Begabungsforschung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 23, 241-249.
- Hany, E.A. & Rennen-Allhoff, B. (1987). Spezielle Tests zur kognitiven Entwicklung. In B. Rennen-Allhoff, P. Allhoff, E.A. Hany & U. Schmidt-Deuter (Hrsg.), *Entwicklungstests für das Säuglings-, Kleinkind- und Vorschulalter* (S. 215-304). Berlin: Springer.
- Hardesty, F.P. & Priester, H.J. (1966). *Handbuch für den Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder (HAWIK)*. Bern: Huber, 3. Aufl.
- Hartje, W. & Orgass, B. (1972). Bewährung einer HAWIE-Kurzform (WIP nach Dahl) bei hirngeschädigten Patienten I. *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie*, 19, 309-324.
- Hartje, W. & Orgass, B. (1974). Bewährung einer HAWIE-Kurzform (WIP nach Dahl) bei hirngeschädigten Patienten II. Numerische Übereinstimmung zwischen WIP und HAWIE. *Diagnostica*, 20, 22-30.
- Hartmann, H. (1970). *Psychologische Diagnostik. Auftrag - Testsituation - Gutachten*. Stuttgart: Kohlhammer, 2. Aufl. (1973).
- Hartmann, H.A. (1984). Zur Ethik gutachterlichen Handelns. In H. Hartmann & R. Haubl (Hrsg.), *Psychologische Begutachtung. Problembereiche und Praxisfelder* (S. 3-32). München: Urban & Schwarzenberg.
- Hasemann, K. (1964). Verhaltensbeobachtung. In R. Heiß (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (= Handbuch der Psychologie, Bd. 6) (S. 807-836). Göttingen: Hogrefe.
- Hasemann, K. (1983). Verhaltensbeobachtung und Ratingverfahren. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Verhaltensdiagnostik* (= Enzyklopädie der Psychologie, B II, Bd. 4) (S. 434-488). Göttingen: Hogrefe.
- Hasselhorn, M. (1987). Kognitive Bedingungen der Leistungsdefizite lernschwacher Schüler bei Gedächtnisanforderungen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 1, 91-98.
- Hatch, T. C. & Gardner, H. (1986). From testing intelligence to assessing competencies: A pluralistic view of intellect. Special Issue: The IQ controversy. *Roepers Review*, 8, 147-150.
- Haubl, R. (1984). Praxeologische und epistemologische Aspekte psychologischer Begutachtung. In H. Hartmann & R. Haubl (Hrsg.), *Psychologische Begutachtung. Problembereiche und Praxisfelder* (S. 33-74). München: Urban & Schwarzenberg.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer, 2. Aufl.
- Heck-Möhling, R. (1986). *Konzentrationstest für 3. und 4. Klassen (KT 3-4)*. Weinheim: Beltz.
- Heiß, R. (1964). Technik, Methodik und Problematik des Gutachtens. In R. Heiß (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (S. 975-995). Göttingen: Hogrefe.
- Heller, K. (1967). PMT-Normen für hörgeschädigte Kinder. *Neue Blätter für Taubstummeneildung*, 21, 226-234.
- Heller, K. (1969). Zum Problem der Begabungsreserven. In H.R. Lückert (Hrsg.), *Begabungsforschung und Bildungsförderung als Gegenwartsaufgabe* (S. 352-430). München: Reinhardt.
- Heller, K. (1970). *Aktivierung der Bildungsreserven*. Bern: Huber.
- Heller, K.A. (1973). *Intelligenzmessung*. Villingen: Neckerverlag.
- Heller, K. (1975). Beratung beim Übergang von der Primarstufe zur Sekundarstufe I. In K. Heller (Hrsg.), *Handbuch der Bildungsberatung, Bd. 2* (S. 473-490). Stuttgart: Klett. (a)
- Heller, K. (1975). Untersuchung zur Schuleignungsermittlung in Mannheim. In Kultusministerium Baden-Württemberg (Hrsg.), *Bildungsberatung in der Praxis* (= Schriftenreihe A Nr. 29 des KM Baden-Württemberg zur Bildungsforschung) (S. 69-107). Villingen: Neckerverlag.
- Heller, K. (1976). Computerunterstützte Interpretation von Testbefunden in der Schullaufbahnberatung. In K. Heller (Hrsg.), *Handbuch der Bildungsberatung, Bd. 3* (S. 879-900). Stuttgart: Klett.
- Heller, K. (1976). *Intelligenz und Begabung*. München: Reinhardt.
- Heller, K.A. (1979). Beurteilung und Beratung beim Übergang in die Sekundarstufe. In D. Bolscho & C. Schwarzer (Hrsg.), *Beurteilen in der Grundschule* (S. 185-206). München: Urban & Schwarzenberg.

- Heller, K.A. (Hrsg.). (1984). *Leistungsdiagnostik in der Schule*. Bern: Huber, 4. Aufl. (a)
- Heller, K.A. (1984). Schülerbeurteilung und Schullaufbahnberatung. In K.A. Heller (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (S. 299-307). Bern: Huber, 4. Aufl. (b)
- Heller, K.A. (1986). Psychologische Diagnostik im Bereich von Schule und Erziehung. In H.D. Olbrich, H. Karlusch & J. Palme (Hrsg.), *Bericht über den 26. Kongreß des Berufsverbandes Österreichischer Psychologen* (S. 75-99). Wien: Literas.
- Heller, K.A. (Hrsg.). (1987). *Hochbegabungsdiagnostik*. Bern: Huber. (a)
- Heller, K.A. (1987). Möglichkeiten und Grenzen der Diagnostik von Hochbegabung. In F.E. Weinert & H. Wagner (Hrsg.), *Die Förderung Hochbegabter in der Bundesrepublik Deutschland: Probleme, Positionen, Perspektiven* (S. 106-120). Bad Honnef: Bock. (b)
- Heller, K.A. (1987). Perspektiven einer Hochbegabungsdiagnostik. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 8, 159-172. (c)
- Heller, K.A. (1990). Zielsetzung, Methoden und Ergebnisse der Münchner Längsschnittstudie zur Hochbegabung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 37, 85-100.
- Heller, K.A. (Hrsg.). (1991). *Formen der Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter*. Göttingen: Hogrefe.
- Heller, K. & Schirmer, B. (1973). *Wortschatztests für Sehbehinderte (WST 4-9)*. Weinheim: Beltz.
- Heller, K.A., Nickel, H. & Rosemann, B. (1978). *Psychologie in der Erziehungswissenschaft, Bd. 4: Beurteilen und Beraten*. Stuttgart: Klett-Cotta, 2. Aufl.
- Heller, K.A., Rosemann, B. & Steffens, K. (1978). *Prognose des Schulerfolgs. Eine Längsschnittstudie zur Schullaufbahnberatung*. Weinheim: Beltz.
- Heller, K.A., Nickel, H. & Neubauer, W. (1980). *Psychologie in der Erziehungswissenschaft, Bd. 1: Verhalten und Lernen*. Stuttgart: Klett-Cotta, 3. Aufl.
- Heller, K. & Rosemann, B. (1981). *Planung und Auswertung empirischer Untersuchungen*. Stuttgart: Klett-Cotta, 2. Aufl.
- Heller, K. & Nickel, H. (Hrsg.). (1982). *Modelle und Fallstudien zur Erziehungs- und Schulberatung*. Bern: Huber.
- Heller, K.A. & Geisler, H.J. (1983). *Kognitiver Fähigkeits-Test - Grundschulform (KFT 1-3)*. Weinheim: Beltz. (a)
- Heller, K.A. & Geisler, H.J. (1983). *Kognitiver Fähigkeits-Test - Kindergartenform (KFT-K)*. Weinheim: Beltz. (b)
- Heller, K.A. et al. (1985). Technologiemodelle als diagnostische Planungs- und Entscheidungshilfen für die psychologische Beratung. In D. Albert (Hrsg.), *Bericht über den 34. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Wien 1984, Bd. 2* (S. 713-717). Göttingen: Hogrefe.
- Heller, K., Gaedike, A.K. & Weinläder, H. (1985). *Kognitiver Fähigkeitstest (KFT 4-13+)*. Weinheim: Beltz, 2. Aufl.
- Heller, K.A., Heyse, H. et al. (1985). *Analyse von Schulleistungsschwierigkeiten* (Studienbrief 5 des Fernstudienlehrgangs "Ausbildung zum Beratungslehrer"). Tübingen: Deutsches Institut für Fernstudien. (a)
- Heller, K.A., Heyse, H. et al. (1985). *Dimensionen und Bedingungsfaktoren der Schulleistung* (Studienbrief 4 des Fernstudienlehrgangs "Ausbildung zum Beratungslehrer"). Tübingen: Deutsches Institut für Fernstudien. (b)
- Heller, K.A., Heyse, H. et al. (1985). *Pädagogisch-psychologische Diagnostik: Beratungsanlässe, Funktionen, Untersuchungsvariablen und Methoden* (Studienbrief 3 des Fernstudienlehrgangs "Ausbildung zum Beratungslehrer"). Tübingen: Deutsches Institut für Fernstudien. (c)
- Heller, K.A. & Hany, E.A. (1986). Identification, Development and Achievement Analysis of Talented and Gifted Children in West Germany. In K.A. Heller & J.F. Feldhusen (Eds.), *Identifying and Nurturing the Gifted* (pp. 67-82). Toronto: Huber.
- Helmke, A. (1990). *Leistungsbezogenes Selbstvertrauen und schulische Leistungen* (Habilitationsschrift). München: LMU, Fak. Psychol. u. Päd.

- Helmke, A., Schrader, F.W. & Lehneis-Klepper, G. (1991). Zur Rolle des Elternverhaltens für die Schulleistungsentwicklung ihrer Kinder. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 23, 1-22.
- Herbig, M. (1982). Lehrzielorientierte Tests und klassische Testtheorie. In K.J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik, Bd. 1* (S. 127-136). Düsseldorf: Schwann.
- Hermans, H.J.M. (1976). *Leistungsmotivationstest für Jugendliche (LMT-J)*. Deutsche Fassung von U. Undeutsch. Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Hermelin, B. & O'Connor, N. (1986). Idiot savant calculators: rules and regularities. *Psychological Medicine*, 16, 1-9.
- Hermelin, B., O'Connor, N. & Lee, S. (1987). Musical inventiveness of five idiots-savants. *Psychological Medicine*, 17, 79-90.
- Herrmann, T. (1979). Pädagogische Psychologie als psychologische Technologie. In J. Brandtstädter, G. Reinert & K.A. Schneewind (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie: Probleme und Perspektiven* (S. 209-236). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Hetzer, H. & Tent, L. (1971). *Weilburger Testaufgaben für Schulanfänger (WTA)*. Weinheim: Beltz.
- Hofer, M. (1970). Zur impliziten Persönlichkeitstheorie von Lehrern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 2, 197-209.
- Hoffman, P.J. (1960). The paramorphic representation of clinical judgment. *Psychological Bulletin*, 47, 116-131.
- Holtz, K.L. (1988). Wissen, Lernen und Wissen über Lernen. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 41, Beiheft 14, 16-36.
- Holzcamp, K. (1966). Begutachtung als Kommunikation. In K. Holzcamp, A.O. Jäger & F. Merz (Hrsg.), *Prognose und Bewährung in der psychologischen Diagnostik* (S. 19-40). Göttingen: Hogrefe.
- Horn, R. (1984). Zum Problem der Lernzieldefinition. In K.A. Heller (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (S. 145-153). Bern: Huber.
- Horn, W. (1956). *Begabungstestsystem (BTS)*. Göttingen: Hogrefe, 2. Aufl. (1972).
- Horn, W. (1962). *Leistungsprüfsystem (L-P-S)*. Göttingen: Hogrefe, 2. Aufl. (1983).
- Horn, W. (1969). *Prüfsystem für Schul- und Bildungsberatung (P-S-B)*. Göttingen: Hogrefe.
- Horst, P. (1971). *Messung und Vorhersage*. Weinheim: Beltz.
- Hubel, S. & Schuker, G. (1990). *Metagedächtnis und Strategienutzung bei Sonderschülern mit Lernbehinderungen. Eine Interventionsstudie*. Icking und München: Unveröffentl. Manuskript.
- Hylla, E. & Kraak, B. (1968). *Aufgaben zum Nachdenken (AzN 4+)*. Weinheim: Beltz (Neueichung von R. Kühn, 1976).
- Hylla, E., Süllwold, F. & Wicht, G. (1970). *Rechtschreibtest (RST 4+)*. Neubearbeitung von E. Schwarz. Weinheim: Beltz, 2. Aufl.
- Ingenkamp, K. (Hrsg.). (1976). *Bildertest 2-3 (BT 2-3)*. Weinheim: Beltz.
- Ingenkamp, K. (1985). *Lehrbuch der Pädagogischen Diagnostik*. Weinheim: Beltz.
- Ingenkamp, K., Wolf, B., Christmann, H., Lissmann, U., Knapp, A. & Haenisch, H. (1977). *Bildungs-Beratungs-Test (konvergentes Denken) für 4. bis 6. Klassen (BBT 4-6)*. Weinheim: Beltz.
- Irle, M. (1955). *Berufs-Interessen-Test (BIT)*. Göttingen: Hogrefe.
- Irle, M. & Allehoff, W. (1984). *Berufs-Interessen-Test II (BIT II)*. Göttingen: Hogrefe.
- Jacobs, B. & Strittmatter, P. (1979). *Der schulängstliche Schüler. Eine empirische Untersuchung über mögliche Ursachen und Konsequenzen der Schulangst*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Jäger, A.O. (1973). *Dimensionen der Intelligenz*. Göttingen: Hogrefe, 3. Aufl.
- Jäger, A.O. (1982). Mehrmodale Klassifikationen von Intelligenzleistungen: Experimentell kontrollierte Weiterentwicklung eines deskriptiven Intelligenzstrukturmodells. *Diagnostica*, 28, 195-225.
- Jäger, A.O. (1984). Intelligenzstrukturforschung: Konkurrierende Modelle, neue Entwicklungen, Perspektiven. *Psychologische Rundschau*, 35, 21-35.

- Jäger, A.O. (1986). Validität von Intelligenztests. *Diagnostica*, 32, 272-289.
- Jäger, A.O. & Althoff, K. (1983). *Der Wilde-Intelligenz-Test (WIT)*. Göttingen: Hogrefe.
- Jäger, Ch. (1987). Diagnostische Aufgaben bei der Arbeit mit chronisch auffälligen Kindern. In G. Witzlack, J. Guthke, Ch. Jäger, H. Klemm, & G. Matthes (Hrsg.), *Einführung in die Psychodiagnostik in der Schule* (S. 171-217). Berlin: Volk und Wissen, 4. Aufl.
- Jäger, R. (1978). *Differentielle Diagnostizierbarkeit in der Psychologischen Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- Jäger, R., Berbig, E., Geisel, B., Goslar, H., Hagen, J., Liebich, W. & Schafheutle, R. (1973). *Mannheimer Biographisches Inventar (MBI)*. Göttingen: Hogrefe.
- Jäger, R.S. (1980). Testbesprechung: Arbeitsverhaltensinventar von Thiel, Keller & Binder. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 27, 316-319.
- Jäger, R.S. (1981). Einige Bemerkungen zum AVI sowie eine Kritik der Ausführungen von Thiel und Keller. *Diagnostica*, 27, 266-273. (a)
- Jäger, R.S. (1981). Testbesprechung: Arbeitsverhaltensinventar (AVI). In R.S. Jäger, K. Ingenkamp & G. Stark (Hrsg.), *Tests und Trends 1981* (Jb. d. Päd. Diagn.) (S. 126-128) Beltz. (b)
- Jäger, R.S. (1981). Testbesprechung: RAVEN-Matrizen test. Coloured Progressive Matrices (CPM). In R.S. Jäger, K. Ingenkamp & G. Stark (Hrsg.), *Tests und Trends 1981* (Jb. d. Päd. Diagn.) (S. 128-129). Weinheim: Beltz. (b)
- Jäger, R.S. (1983). *Der diagnostische Prozeß. Eine Diskussion psychologischer und methodischer Randbedingungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Jäger, R.S. (Hrsg.). (1988). *Psychologische Diagnostik. Ein Lehrbuch*. München: Psychologie Verlags Union.
- Janke, W. (1982). Klassenzuordnung: Zuordnung von Personen zu vorgegebenen Klassen. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Grundlagen psychologischer Diagnostik* (= Enzyklopädie der Psychologie, B II, Bd. 1) (S. 376-466). Göttingen: Hogrefe.
- Jaspens, N. (1946). Serial correlation. *Psychometrika*, 11, 23-30.
- Jensen, A.R. (1969). How much can we boost IQ and scholastic achievement? In H. Skowronek (Hrsg.), *Umwelt und Begabung* (S. 1-123). Stuttgart: Klett.
- Jensen, A.R. (1985). The nature of the black-white difference on various psychometric tests: Spearman's hypothesis. *Behavioral and Brain Sciences*, 8, 193-219.
- Jöreskog, K.G. (1979). Statistical estimation of Structural Models in Longitudinal-Developmental Investigations. In J.R. Nesselroade & P.B. Baltes (Eds.), *Longitudinal Research in the Study of Behavior and Development* (pp. 303-351). New York: Academic Press.
- Jopt, U.J. (1982). Anstrengungsvermeidungstendenz: "Faulpelz" im neuen Gewand? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 14, 324-336.
- Jopt, U.J. (1984). Anstrengungsvermeidungstendenz: Motiv ohne Motivation oder Ein Test ersetzt noch keine Theorie. Replik auf B. Rollett. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 16, 77-80.
- Kaemmerer, W. (1980). Allgemeine und spezielle psychosomatische Fragen und Probleme. In E. Petzold & A. Reindell (Hrsg.), *Klinische Psychosomatik* (S. 164-176). Heidelberg: Quelle & Meyer.
- Kahneman, D., Slovic, P. & Tversky, A. (Eds.). (1982). *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1972). Subjective probability: A judgment of representativeness. *Cognitive Psychology*, 3, 430-454.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1973). On the psychology of prediction. *Psychological Review*, 80, 237-251.
- Kail, R. & Pellegrino, J.W. (1985). *Human Intelligence*. New York: W.H. Freeman. - Dt. Menschliche Intelligenz. Heidelberg: Spektrum der Wissenschaft (1988).
- Kaminski, G. (1970). *Verhaltenstheorie und Verhaltensmodifikation*. Stuttgart: Klett.
- Kaminski, G. (1976). Rahmentheoretische Überlegungen zur Taxonomie psychodiagnostischer Prozesse. In K. Pawlik (Hrsg.), *Diagnose der Diagnostik* (S. 45-70). Stuttgart: Klett-Cotta.

- Kanfer, F.H. (1979). Selbstmanagement-Methoden. In F.H. Kanfer & A.P. Goldstein (Hrsg.), *Möglichkeiten der Verhaltensänderung* (S. 350-406). München: Urban & Schwarzenberg, 2. Nachdruck.
- Kant, I. (1788). *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*. Stuttgart: Reclam (orig. 1785).
- Kardorff, von E. (1978). Modellvorstellungen über psychische Störungen: Gesellschaftliche Entstehung, Auswirkungen, Probleme. In H. Keupp & M. Zaumseil (Hrsg.), *Die gesellschaftliche Organisation psychischen Leidens. Zum Arbeitsfeld klinischer Psychologen* (S. 539-590). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Karnes, M.B. & Johnson, L.J. (1986). Early identification and programming for young gifted/talented handicapped. *Topics in Early Childhood Special Education*, 6, 50-61.
- Kastner, M. (1978). Zur Problematik von Tests zum Übergang an weiterführende Schulen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 25, 9-15.
- Kautter, H. (1982). Der Übergang zu Sonderschulen. In K. J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik, Bd. 2* (S. 977-988). Düsseldorf: Schwann.
- Kautter, H. & Storz, L. (1972). *Schulleistungstestbatterie für Lernbehinderte und für schulleistungsschwache Grundschüler (SBL I)*. Weinheim: Beltz. (a)
- Kautter, H. & Storz, L. (1972). *Schulleistungstestbatterie für Lernbehinderte und für schulleistungsschwache Grundschüler (SBL II)*. Weinheim: Beltz. (b)
- Keller, G., Binder, A. & Thiel, R. (1979). *Arbeitsverhaltensmodifikation (AVM)*. Braunschweig: Westermann.
- Keßler, B.H. (1982). Biographische Diagnostik. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Persönlichkeitsdiagnostik* (= Enzyklopädie der Psychologie, B II, Bd. 3) (S. 1-55). Göttingen: Hogrefe.
- Keupp, H. (1976). *Abweichung und Alltagsroutine. Die Labeling-Perspektive in Theorie und Praxis*. Hamburg: Hoffmann und Campe.
- Kiphard, E.J. & Schilling, F. (1974). *Körperkoordinationstest (KTK)*. Weinheim: Beltz.
- Klauer, K.J. (1987). *Kriteriumsorientierte Tests*. Göttingen: Hogrefe.
- Klauer, K.J. (1989). *Denktraining für Kinder I. Ein Programm zur intellektuellen Förderung*. Göttingen: Hogrefe.
- Klayman, J. & Ha, Y.W. (1987). Confirmation, disconfirmation, and information in hypothesis testing. *Psychological Review*, 94, 211-228.
- Kleber, E.W. (1978). *Lehrbuch der sonderpädagogischen Diagnostik*. Berlin: Marhold, 3. Aufl.
- Kleber, E.W. (1982). Konzentration. In K.J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik, Bd. 1* (S. 395-401). Düsseldorf: Schwann.
- Kleber, E.W. (1984). Der Hawik-R und die Umschulungsdiagnostik. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 35, 713-722.
- Kleber, E.W. & Kleber, G. (1974). *Differentieller Leistungstest - KE (DL-KE)*. Braunschweig: Westermann.
- Kleber, E.W. & Kleber, G. (1975). *Differentieller Leistungstest - KG (DL-KG)*. Braunschweig: Westermann.
- Kluwe, R.H. & Schiebler, K. (1984). Entwicklung exekutiver Prozesse und kognitiver Leistungen. In F.E. Weinert & R.H. Kluwe (Hrsg.), *Metakognition, Motivation und Lernen* (S. 31-59). Stuttgart: Kohlhammer.
- Knaack, R. (1978). Zur Brauchbarkeit der Coloured Progressive Matrices (CPM) von Raven bei Kindern im Vorschulalter. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 25, 159-167.
- Kobi, E.E. (1985). Heilpädagogische Diagnostik. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 54, 238-255.
- Koch, U.K. & Lotz, W. (1988). Schwerstbehinderte: Erkennung und Förderung hoher Begabung. In Stiftung zur Förderung körperbehinderter Hochbegabter (Hrsg.), *Symposiumbericht*. Zürich, Vaduz.
- Kormann, A. (Hrsg.). (1987). *Beurteilen und Fördern in der Erziehung. Orientierungshilfen bei Erziehungs- und Schulproblemen*. Salzburg: Müller. (a)

- Kormann, A. (1987). Mathematikschwierigkeiten und Möglichkeiten ihrer Behebung. In A. Kormann (Hrsg.), *Beurteilen und Fördern in der Erziehung. Orientierungshilfen bei Erziehungs- und Schulproblemen* (S. 140-160). Salzburg: Müller. (b)
- Kormann, A. (1987). Neue Intelligenz und Schulfähigkeitstests. In A. Kormann (Hrsg.), *Beurteilen und Fördern in der Erziehung. Orientierungshilfen bei Erziehungs- und Schulproblemen* (S. 57-76). Salzburg: Müller. (c)
- Kormann, A. (1988). Schullaufbahnprobleme bei ausländischen Schülern. In A. Kormann (Hrsg.), *Diagnose und Intervention bei Schullaufbahnproblemen* (S. 74-84). Weinheim: Beltz.
- Kornadt, H.J. & Zumkley, H. (1982). Thematische Apperzeptionsverfahren. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Persönlichkeitsdiagnostik* (= Enzyklopädie der Psychologie, B II, Bd. 3) (S. 258-372). Göttingen: Hogrefe.
- Kornmann, R. (1977). *Testbatterie für entwicklungsrückständige Schulanfänger (TES)*. Weinheim: Beltz.
- Kornmann, R. (1982). Förderplan für einen Schüler mit Lernbehinderungen. In K.A. Heller & H. Nickel (Hrsg.), *Modelle und Fallstudien zur Erziehungs- und Schulberatung* (S. 61-77). Bern: Huber. (a)
- Kornmann, R. (1982). Von der Auslesediagnostik zur Förderdiagnostik. *Behindertenpädagogik*, 21, 293-309. (b)
- Kornmann, R. (1983). *Diagnose von Lernbehinderungen. Strategie und Methoden im Überweisungsverfahren zur Sonderschule für Lernbehinderte*. Weinheim: Beltz, 3. Aufl.
- Kornmann, R. (1986). Förderdiagnostisch orientierte Variation der Testbedingungen bei ausgewählten Aufgaben des HAWIK. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 37, 674-684.
- Kornmann, R. (1990). Wie Förderdiagnostik zur Gestaltung von Übungen der Rechenfertigkeit genutzt werden kann. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 41, 102-108.
- Kornmann, R. (1991). Förderungsdiagnostik bei ausländischen Kindern. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 38, 133-151.
- Kornmann, R., Meister, H. & Schlee, J. (1986). *Förderungsdiagnostik: Konzepte und Realisierungsmöglichkeiten*. Heidelberg: Schindele, 2. Aufl.
- Kornmann, R. & Müller, H.P. (1982). Förderdiagnostik im Schulkindergarten. In K.A. Heller & H. Nickel (Hrsg.), *Modelle und Fallstudien zur Erziehungs- und Schulberatung* (S. 89-98). Bern: Huber.
- Kornmann, R. & Zickwolf, A. (1985). Möglichkeiten qualitativer Leistungsdiagnostik durch Variation der Testbedingungen am Beispiel von HAWIK-Items. In D. Albert (Hrsg.), *Bericht über den 34. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Wien 1984* (S. 61-66). Göttingen: Hogrefe.
- Krampen, G. (1981). *IPC-Fragebogen zu Kontrollüberzeugungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Krantz, D.H. & Tversky, A. (1971). Conjoint measurement analysis of composition rules in psychology. *Psychological Review*, 78, 151-169.
- Krapp, A. (1973). *Bedingungen des Schulerfolgs*. München: Oldenburg.
- Krapp, A. (1976). Bedingungsfaktoren der Schulleistung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 23, 91-109.
- Krapp, A. (1979). *Prognose und Entscheidung*. Weinheim: Beltz.
- Krapp, A. (1984). Forschungsergebnisse zur Bedingungsstruktur der Schulleistung. In K.A. Heller (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (S. 46-62). Bern: Huber, 4. Aufl.
- Krapp, A. (1986). Diagnose und Prognose. In B. Weidenmann, A. Krapp, M. Hofer, G.L. Huber & H. Mandl (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch* (S. 565-630). München: Psychologie Verlags Union.
- Krapp, A. & Mandl, H. (1976). Vorhersage und Erklärung der Schulleistung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 8, 192-219.
- Krathwohl, D.R., Bloom, B.S. & Masia, B.B. (1978). *Taxonomie von Lernzielen im affektiven Bereich*. Weinheim: Beltz, 2. Aufl.
- Kratzmeier, H. (1975). *Reutlinger Test für Schulanfänger (RTS)*. Weinheim: Beltz.
- Kratzmeier, H. (1982). *Heidelberger Intelligenztest (HIT 3-4)*. Weinheim: Beltz.
- Kratzmeier, H. & Horn, R. (1980). *Advanced Progressive Matrices (APM)*. Weinheim: Beltz.

- Kratzmeier, H. & Horn, R. (1987). *Standard Progressive Matrices (SPM)*. Weinheim: Beltz, 2. Aufl.
- Kritsch, K. & Jahn, J. (1982). Eine Untersuchung zur HAWIK-Kurzform WIPKI. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 33, 102-104.
- Krohne, H.W. (1985). Entwicklungsbedingungen von Ängstlichkeit und Angstbewältigung: Ein Zweiprozess-Modell elterlicher Erziehungswirkung. In H.W. Krohne (Hrsg.), *Angstbewältigung in Leistungssituationen* (S. 135-160). Weinheim: VCH.
- Krüger, H. & Zietz, K. (1933). Das Verifikationsproblem. Experimentelle Untersuchungen über die psychologischen Grundlagen der Bestätigung von Charaktergutachten. *Zeitschrift für angewandte Psychologie*, 45, 140-171.
- Kruglanski, A.W., Baldwin, M.W. & Towson, S.M.J. (1985). Die Theorie der Laienepistemologie. In D. Frey & M. Irle (Hrsg.), *Theorien der Sozialpsychologie. Band III: Motivations- und Informationsverarbeitungstheorien* (S. 293-314). Bern: Huber.
- Kubinger, K.D. (1983). Verfehlte Einwände gegen den HAWIK als Differential-Diagnostikum - Eine Antwort auf Wallasch und Dony. *Diagnostica*, 29, 118-135. (a)
- Kubinger, K. (1983). *Der HAWIK - Möglichkeiten und Grenzen seiner Anwendung*. Weinheim: Beltz. (b)
- Kubinger, K. (1986). Kognitiver Fähigkeits-Test (KFT 4-13+). Testrezension. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 7, 56-58.
- Kubinger, K.D. (1988). *Moderne Testtheorie. Ein Abriss samt neuesten Beiträgen*. München: Psychologie Verlags Union. (a)
- Kubinger, K.D. (1988). Testtheorie: Probabilistische Modelle. In R.S. Jäger (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (S. 264-276). München: Psychologie Verlags Union. (b)
- Kubinger, K.D. & Wurst, E. (1988). *Adaptives Intelligenz Diagnostikum (AID)*. Weinheim: Beltz, 2. Aufl.
- Kühn, R. (1982). Testbesprechung: Anstrengungsvermeidungstest (AVT) von B. Rollett & M. Bartram. In K. Ingenkamp, R. Horn & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 1982* (Jb. d. Päd. Diagn.) (S. 149-150). Weinheim: Beltz.
- Kühn, R. (1983). *Bedingungen für Schulerfolg. Zusammenhänge zwischen Schülermerkmalen, häuslicher Umwelt und Schulnoten*. Göttingen: Hogrefe.
- Kühn, R. (1984). Vorhersagbarkeit von Schulnoten mit Hilfe zweier Intelligenztests. *Zeitschrift für erziehungs- und sozialwissenschaftliche Forschung*, 1, 169-180.
- Kühn, R. (1985). *Zur differentiellen Vorhersagbarkeit von Schulerfolg. Eine Erkundungsstudie zur Auffindung von Moderator-effekten*. Frankfurt/M.: Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, 2. Aufl.
- Kühn, R. (1987). Welche Vorhersage des Schulerfolgs ermöglichen Intelligenztests? Eine Analyse gebräuchlicher Verfahren. In R. Horn, K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 6* (Jb. d. Päd. Diagn.) (S. 26-64). München, Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Kühn, R. & Heck-Möhling, R. (1976). *Bildertest 1-2 (BT 1-2)*. Weinheim: Beltz, 3. Aufl.
- Kuhl, J. (1983). *Motivation, Konflikt und Handlungskontrolle*. Berlin: Springer.
- Kvale, S. (1972). *Prüfung und Herrschaft*. Weinheim: Beltz.
- Lambert, B. (1982). *Validierungsuntersuchungen zum Kognitiven Fähigkeits-Test (Kindergartenform)* (Unveröffentl. Staatsexamensarbeit). Köln: Univ. Köln, Phil. Fak.
- Langer, I. & Schulz v. Thun, F. (1974). *Messung komplexer Merkmale in Psychologie und Pädagogik*. München: Reinhardt.
- Langfeldt, H.P. (1977). *Determinanten von Bildungsempfehlungen* (Dissertation). Bonn: Univ., Päd. Fak.
- Langfeldt, H.P. (1984). Die klassische Testtheorie als Grundlage normorientierter (standardisierter) Schulleistungstests. In K. Heller (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (S. 40-98). Bern: Huber, 4. Aufl.
- Langfeldt, H.P. (1988). Sonderpädagogische Diagnostik: Allgemeine Grundlagen und Funktionen. *Sonderpädagogik*, 18, 67-76.

- Langfeldt, H.P. & Fingerhut, W. (1984). Empirische Ansätze zur Aufklärung des Konstruktes "Schulleistung". In K.A. Heller (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (S. 40-45). Bern: Huber, 4. Aufl.
- Langfeldt-Nagel, M. (1982). *Der Einfluß der Schulbildung auf Intelligenztestleistungen*. Bern: Lang. (a)
- Langfeldt-Nagel, M. (1982). Über die Vorhersage spezifischer Intelligenzleistungen. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 3, 147-160. (b)
- Langfeldt-Nagel, M. (1982). Untersuchungen zur Konstruktvalidität der Grundintelligenztests (CFT) von Cattell und Weiss. *Diagnostica*, 28, 65-79. (c)
- Langhorst, E. (1984). Beobachtung und Beurteilung des Schülerverhaltens. In K.A. Heller (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (S. 208-228). Bern: Huber, 4. Aufl.
- Lauth, G.W. (1988). *Trainingsmanual zur Vermittlung kognitiver Fertigkeiten bei retardierten Kindern*. Oldenburg: Universität Oldenburg, Zentrum für pädagogische Berufspraxis (zu beziehen über die Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie e.V.), 2. Aufl.
- Lauth, G. & Wiedl, K.H. (1985). Zur Veränderbarkeit der Testleistung im CFT-20 durch Instruktionsintensivierung. *Diagnostica*, 31, 200-209.
- Laux, L., Schaffner, P. & Glanzmann, P. (1981). *State-Trait Angstinventar (STAI)*. Weinheim: Beltz.
- Lederle-Schenk, U. & Marschner, G. (1980). Schulübergreifende Untersuchungen mit dem Kombinierten Schultest KS 4/5. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 27, 148-153.
- Lehwald, G. (1985). *Zur Diagnostik des Erkenntnisstrebens bei Schülern* (= Beiträge zur Psychologie, Bd. 20). Berlin: Volk u. Wissen.
- Lehwald, G. (1987). Theoretisch-methodologische Positionen zur Diagnostik im Kleinkind- und Vorschulalter. In U. Schaarschmidt (Hrsg.), *Neue Trends der Psychodiagnostik*. Berlin: Volk u. Wissen.
- Leichner, R. (1979). *Psychologische Diagnostik. Grundlagen, Kontroversen, Praxisprobleme*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Leichner, R. (1983). Zum Prozeß der diagnostischen Urteilsbildung. In W.R. Minsel & R. Scheller (Hrsg.), *Brennpunkte der Klinischen Psychologie, Band V: Diagnostik* (S. 125-149). München: Kösel.
- Lenk, H. (1972). *Erklärung, Prognose, Planung. Skizzen zu Brennpunktproblemen der Wissenschaftstheorie*. Freiburg: Rombach.
- Lenz, W. (1981). *Medizinische Genetik*. Stuttgart: Thieme, 5. Aufl.
- Liebert, R.M. & Morris, L.W. (1967). Cognitive and emotional components of test anxiety: A distinction and some initial data. *Psychological Reports*, 20, 975-978.
- Lienert, G. (1964). *Form-Lege-Test (FLT)*. Göttingen: Hogrefe, 2. Aufl.
- Lienert, G.A. (1969). *Testaufbau und Testanalyse*. Weinheim: Beltz, 3. Aufl.
- Lienert, G.A. (1970). *Mechanisch-technischer-Verständnistest (MTVT)*. Göttingen: Hogrefe, 2. Aufl.
- Lienert, G.A. & Fickert, H. (1958). *Analyse des verbalen Teils des HAWIE* (unveröffentl. Manuskript). Marburg: Univ. Marburg.
- Lindquist, E.F. (Ed.). (1951). *Educational measurement*. Washington: American Council on Education, 5. Aufl. (1963).
- Lockowandt, O. (1974). *Frostigs Entwicklungstest der visuellen Wahrnehmung (FEW)*. Weinheim: Beltz.
- Löwe, A. & Heller, K. (1972). *Heidelberger Hörprüf-Bild-Test (HHBT)*. Villingen: Neckarverlag.
- Lord, F.M. & Novick, M.R. (1968). *Statistical theories of mental test scores*. Reading, Mass.: Addison-Wesley .
- Lorenz, J.H. (1990). Erscheinungsbild und Diagnose von Rechenschwächen. In K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 8* (Jb. d. Päd. Diagn.) (S. 95-127). Weinheim: Beltz.
- Lukesch, H. (1975). *Erziehungsstile, pädagogische und psychologische Konzepte*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Magnusson, D. (1969). *Testtheorie*. Wien: Deuticke.



- Mainberger, U. (1977). *Test zum divergenten Denken für 4.-6. Klassen (TDK 4-6)*. Weinheim: Beltz.
- Mandl, H. (1975). *Kognitive Entwicklungsverläufe von Grundschulern*. München: Oldenbourg.
- Marjoribanks, K. (1973). Umwelt, soziale Schicht und Intelligenz. In C.F. Graumann & H. Heckhausen (Hrsg.), *Reader zum Funkkolleg Pädagogische Psychologie, Bd. 1* (S. 190-200). Frankfurt/M.: Fischer.
- Marschner, G. (1980). *Revisions-Test (Rev.T.)*. Göttingen: Hogrefe.
- Marschner, G. (1982). Untersuchungen zur Reliabilität und Re-Test-Stabilität des "Prüfsystems für die Schul- und Bildungsberatung (PSB)" (von Horn). *Diagnostica*, 28, 263-272.
- Marschner, G. (1985). Untersuchungen zur Re-Test-Stabilität des PSB (Horn) - Vergleich 1981/1983. *Diagnostica*, 31, 164-167.
- Masendorf, F., Tücke, M., Kretschmann, R. & Bartram, M. (1976). *Dortmunder Skala zur Erfassung von Lehrerverhalten durch Schüler (DSL)*. Braunschweig: Westermann.
- Matarazzo, J.D. (1982). *Die Messung und Bewertung der Intelligenz Erwachsener nach Wechsler*. Bern: Huber.
- Medley, D.M. & Mitzel, H.E. (1965). Measuring Classroom Behavior by Systematic Observation. In N.L. Gage, *Handbook of Research on Teaching*. Chicago: Rand McNally.
- Meehl, P.E. (1954). *Clinical versus statistical prediction: A theoretical analysis and a review of the evidence*. Minneapolis: Univ. of Minnesota Press.
- Meehl, P.E. (1956). Wanted - a good cookbook. *American Psychologist*, 11, 263-272.
- Meili, R. (1957). *Analytischer Intelligenztest (AIT)*. Bern: Huber.
- Meili, R. (1964). Die faktorenanalytische Interpretation der Intelligenz. *Schweizerische Zeitschrift für Psychologie*, 23, 135-155.
- Meili, R. & Steingrüber, H.J. (1978). *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik*. Bern: Huber, 6. Aufl.
- Meis, R. (1967). *Kettwiger Schulreifetest (KST)*. Weinheim: Beltz.
- Meis, R. (1973). *Duisburger Vorschul- und Einschulungstest (DVET)*. Weinheim: Beltz.
- Mellone, M.A., Thomson, G.H. & Horn, H. (1967). *Bildertest 1-2 (BT 1-2)*. Weinheim: Beltz.
- Michael, W.B. (1969). Prediction. In R.L. Ebel (Ed.), *Encyclopedia of educational research* (pp. 982-993). London: MacMillan.
- Michel, L. & Conrad, W. (1982). Theoretische Grundlagen psychometrischer Tests. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Grundlagen psychologischer Diagnostik* (= Enzyklopädie der Psychologie, B II, Bd. 1) (S. 1-129). Göttingen: Hogrefe.
- Mierke, K. (1963). *Begabung, Bildung und Bildsamkeit*. Bern, Stuttgart: Huber, Klett.
- Mittenecker, E. (1982). Subjektive Tests zur Messung der Persönlichkeit. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Persönlichkeitsdiagnostik* (= Enzyklopädie der Psychologie, B II, Bd. 3) (S. 57-131). Göttingen: Hogrefe.
- Möbus, C. (1978). Zur Fairness psychologischer Intelligenztests: Ein unlösbares Trilemma zwischen Zielen von Gruppen, Individuen und Institutionen? *Diagnostica*, 24, 191-234.
- Möbus, C. (1983). Die praktische Bedeutung der Testfairness als zusätzliches Kriterium zu Reliabilität und Validität. In R. Horn, K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 3* (Jb. d. Päd. Diagn.) (S. 155-203). Weinheim: Beltz.
- Möhling, R. & Raatz, U. (1974). *Konzentrationstest für das erste Schuljahr (KT 1)*. Weinheim: Beltz.
- Mönikes, D. & Mönikes, W. (1975). Der HAWIK, ein unzulängliches Prüfinstrument in der Schule für Lernbehinderte im Vergleich zum CFT 2 - eine Voruntersuchung. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 8, 435-466.
- Mönks, F.J. (1987). Einzelfallanalyse in der Hochbegabungsdiagnostik. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 8, 235-240.
- Mönks, F.J., Boxel, H.W. van, Roelofs, J.J.W. & Sanders, M.P.M. (1986). The identification of gifted children in secondary education and a description of their situation. In K.A. Heller & J.F. Feldhusen (Eds.), *Identifying and Nurturing the Gifted* (pp. 39-65). Toronto: Huber.

- Montgomery, H. & Svenson, O. (1976). On decision rules and information processing strategies for choices among multiattribute alternatives. *Scandinavian Journal of Psychology*, 17, 283-291.
- Moosbrugger, H. (1988). Testtheorie: Klassische Ansätze. In R.S. Jäger (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (S. 253-264). München: Psychologie Verlags Union.
- Müller, A. (1984). Verkehrspsychologie: Begutachtung der Fahrtauglichkeit. In H. Hartmann & R. Haubl (Hrsg.), *Psychologische Begutachtung. Problembereiche und Praxisfelder* (S. 306-328). München: Urban & Schwarzenberg.
- Müller, H. (1990). Ist das "KLA-Modell" wirklich eine Alternative zum RASCH-Modell? In D. Frey (Hrsg.), *Bericht über den 37. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Kiel 1990, Bd. 1* (S. 373f). Göttingen: Hogrefe.
- Müller, R. (1980). *Diagnostisches Soziogramm (DSO)*. Braunschweig: Westermann.
- Munz, W. (1984). Der HAWIK-R: Ein Verfahren für die sonderpädagogische Diagnostik? *Sonderpädagogik*, 14, 145-159.
- Murken, J.D. & Cleve, H. (1979). *Humangenetik*. Stuttgart: Enke, 2. Aufl.
- Mynatt, C.R., Doherty, M.E. & Tweney, R.D. (1977). Confirmation bias in a simulated research environment: An experimental study of scientific inference. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 29, 85-95.
- Nestle, W. (1976). Didaktik der Sonderpädagogik. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 27, 167-180.
- Neuhäuser, G. (1982). *Genetische Aspekte der Behinderung. Eine Einführung für pädagogische, medizinische und verwandte Berufe*. Berlin: Marhold.
- Neukäter, H. & Schröder, U. (1991). Metakognition bei Kindern aus Schulen für Lernbehinderte und Verhaltensgestörte im Vergleich mit Grundschulkindern. *Sonderpädagogik*, 21, 12-27.
- Nickel, H. (1982). Das Beratungsgespräch mit Eltern und Schülern. In K.A. Heller & H. Nickel (Hrsg.), *Modelle und Fallstudien zur Erziehungs- und Schulberatung* (S. 15-25). Bern: Huber.
- Nisbett, R. & Ross, L. (1980). *Human inference: Strategies and shortcomings of social judgment*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Norden, I. (1953). *Das Binetarium - Intelligenzprüfung nach Binet-Boberag*. Göttingen: Hogrefe.
- Nuber, F., & Riediger, B. (1985). Das Verfahren zur Überweisung ausländischer Kinder an Schulen für Lernbehinderte in der Bundesrepublik Deutschland - ein Vergleich. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 36, 790-803.
- Oehlschlägel, J. & Moosbrugger, H. (1991). Konzentrationsleistung ohne Konzentration? Zur Schätzung wahrer Leistungswerte im Aufmerksamkeits-Belastungs-Test d2. *Diagnostica*, 37, 42-51.
- Ort, B. (1988). Meßtheoretische Grundlagen der Diagnostik. In R.S. Jäger (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (S. 233-241). München: Psychologie Verlags Union.
- Osterland, J. (1976). Verhaltensbeobachtung von Schülern mit Hilfe von Ratingskalen. In K. Heller (Hrsg.), *Handbuch der Bildungsberatung, Bd. 3: Methoden der Bildungsberatung und Bildungsforschung* (S. 805-816). Stuttgart: Klett.
- Oswald, W.D. & Roth, E. (1987). *Der Zahlen-Verbindungs-Test (ZVT). Ein sprachfreier Intelligenz-Test zur Messung der "kognitiven Leistungsgeschwindigkeit"*. Göttingen: Hogrefe, 2. Aufl.
- Otto, J. (1984). Testbesprechung: Kognitiver Fähigkeits-Test, Kindergartenform (KFT-K). *Diagnostica*, 30, 244-246.
- Parsons, T. (1951). *The social system*. Glencoe, IL: Free Press.
- Patry, J.L. & Perrez, M. (1982). Entstehungs-, Erklärungs- und Anwendungszusammenhang technologischer Regeln. In J.L. Patry (Hrsg.), *Feldforschung* (S. 389-412). Stuttgart: Huber.
- Pawlik, K. (1970). *Psychologische Diagnostik* (Vorlesungsskript). Hamburg: Univ. Hamburg.
- Pawlik, K. (1982). Modell- und Praxisdimensionen psychologischer Diagnostik. In K. Pawlik (Hrsg.), *Diagnose der Diagnostik: Beiträge zur Diskussion der psychologischen Diagnostik in der Verhaltensmodifikation* (S. 13-44). Stuttgart: Klett, 2. Aufl.
- Pegnato, C.W. & Birch, J.W. (1959). Locating gifted children in junior high schools - a comparison of methods. *Exceptional children*, 25, 300-304.

- Pellegrino, J.W. & Ingram, A.L. (1977). *Components of verbal analogy solution*. Chicago: Midwestern Psychological Association.
- Perleth, Ch. (1985). *Zur Verwendbarkeit des KFT 4-13 an Berufsschulen. Validitätsprüfungen und Normierung an einer Stichprobe bayerischer Berufsschüler* (Unveröffentl. Staatsexamensarbeit). München: LMU, Fak. Psychol. u. Päd.
- Perleth, Ch. (1991). Verfahren zur Erfassung hochbegabungsrelevanter Merkmale. In K.A. Heller (Hrsg.), *Formen der Hochbegabung bei Kindern und Jugendlichen (Teil II, Kapitel 2)*. Göttingen: Hogrefe.
- Perleth, Ch. & Geisler, H.J. (1986). Normierung und Validitätsprüfungen zum KFT 4-13 für Berufsschüler. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 33, 141-152.
- Perleth, Ch., Schauer, S., Hofmann, U., Volk, H. & Wernberger, H. (1989). *Intelligence testing in a Bavarian Comprehensive School*. Paper presented at the XII. International School Psychology Colloquium, Ljubljana.
- Perleth, Ch., Schuker G. & Hubel, S. (in Druck). *Metagedächtnis und Strategienutzung bei Sonderschülern mit Lernbehinderung: Eine Interventionsstudie*. Vortrag auf dem VDS Kongress in Würzburg (Mai 1991).
- Perleth, Ch. & Sierwald, W. (1991). Entwicklungs- und Leistungsanalysen zur Hochbegabung. In K.A. Heller (Hrsg.), *Formen der Hochbegabung bei Kindern und Jugendlichen (Teil III)*. Göttingen: Hogrefe.
- Perleth, Ch., Averina, I. & Scheblanowa, H. (1991). *Measuring intelligence in gifted German and Russian students: Results from a cross-cultural project* (Unveröffentl. Institutsbericht). München: LMU, Fak. Psychol. u. Päd.
- Perrez, M., Büchel, F., Ischi, N., Patry, J.L. & Thommen, B. (1985). *Erziehungspsychologische Beratung und Intervention als Hilfe zur Selbsthilfe in Familie und Schule*. Bern: Huber.
- Perrez, M. & Patry, J.L. (1982). Nomologisches Wissen, technologisches Wissen, Tatsachenwissen - drei Ziele sozialwissenschaftlicher Forschung. In J.L. Patry (Hrsg.), *Feldforschung* (S. 45-66). Stuttgart: Huber.
- Petermann, F. & Petermann, U. (1980). *Erfassungsbogen für aggressives Verhalten in konkreten Situationen (EAS)*. Braunschweig: Westermann.
- Petillon, H. (1980). *Soziometrischer Test für 3. bis 7. Klassen (ST 3-7)*. Weinheim: Beltz.
- Petillon, H. (1984). *Sozialfragebogen für Schüler für 4. bis 6. Klassen (SFS 4-6)*. Weinheim: Beltz.
- Phillips, L.D. & Edwards, W. (1966). Conservatism in a simple probability inference task. *Journal of Experimental Psychology*, 72, 346-357.
- Pitz, G.F. & Sachs, N.J. (1984). Judgment and decision: theory and application. *Annual Review of Psychology*, 35, 139-163.
- Popper, K.R. (1959). *The logic of scientific discovery*. London: Basic Books.
- Pressley, M., Borkowski, J.G. & O'Sullivan, J. (1985). Children's Metamemory and the Teaching of Memory Strategies. In D.L. Forrest-Pressley, G.E. MacKinnon, & T.G. Waller (Eds.), *Metakognition, Cognition, and Human Performance, Vol. 1: Theoretical Perspectives* (pp. 111-153). Orlando: Academic Press.
- Pressley, M., Snyder, B.L. & Cariglia-Bull, T. (1987). How can Good Strategy Use be taught to children? Evaluation of six alternative approaches. In S.M. Cormier & J.D. Hagman (Eds.), *Transfer of learning. Contemporary research and applications* (pp. 81-120). San Diego: Academic Press.
- Priester, H.J. (1958). *Die Standardisierung des Hamburg-Wechsler-Intelligenztests für Kinder (HAWIK)*. Bern: Huber.
- Priester, H.J. (1959). Untersuchungen zum Vergleich zwischen Stanford-Intelligenztest (SIT) und Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder (HAWIK). *Diagnostica*, 5, 49-58.
- Priester, H.J. (1964). Intelligenztests für Erwachsene. In R. Heiß (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (= Handbuch der Psychologie, Bd. 6) (S. 226-259). Göttingen: Hogrefe.
- Priester, H.J. & Kerekjarto, M. (1960). Weitere Forschungsergebnisse zum HAWIE und HAWIK. *Diagnostica*, 6, 86-94.

- Prystav, G. (1985). Der Einfluß der Vorhersagbarkeit von Streßereignissen auf die Angstbewältigung. In H.W. Krohne (Hrsg.), *Angstbewältigung in Leistungssituationen* (S. 14-44). Weinheim: VCH.
- Puls, M. (1982). *Reliabilitätsuntersuchungen zum Kognitiven Fähigkeitstest für die Elementarstufe (KFT-K) und den Primarbereich (KFT 1-3)* (Unveröffentl. Diplomarbeit). Köln: Univ. Köln, Phil. Fak.
- Pulver, U., Lang, A. & Schmid, F.W. (Hrsg.). (1978). *Ist Psychodiagnostik verantwortbar?* Bern: Huber.
- Putz-Osterloh, W. & Schroiff, M. (1987). Komplexe Verhaltensmaße zur Erfassung von Hochbegabung. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 8, 207-216.
- Raatz, U. & Möhling, R. (1971). *Frankfurter Tests für Fünfjährige - Konzentration - (FTF-K)*. Weinheim: Beltz.
- Räder, E. (1988). *Entwicklung eines computergestützten, fehlerorientiert-adaptiven Lerntests für schlußfolgerndes Denken im figural-anschaulichen Bereich* (Dissertation A). Leipzig: Karl-Marx-Universität.
- Rapoport, A. & Wallsten, T.S. (1972). Individual decision behavior. *Annual Review of Psychology*, 23, 131-175.
- Rathenow, R. (1973). *Rechtschreibtest für 1. Klassen (RST 1)*. Weinheim: Beltz.
- Rauchfleisch, U. (1983). Zur Reliabilität und Validität des Aufmerksamkeits-Belastungs-Tests (Test d2) bei Patienten mit hirndiffusem Psychodrom und neurotischen Störungen. *Diagnostica*, 24, 247-255.
- Raven, J.C. (1965). *Coloured Progressive Matrices (CPM)*. London: Lewis. (a)
- Raven, J.C. (1965). *Standard Progressive Matrices (SPM)*. London: Lewis. (b)
- Rebmann, W., Caspari, E., Gutke, M., Haselmann, B., Preisinger, B., Sticks, E. & Zabelt, F. (1985). *Feststellung der Sonderschulbedürftigkeit bei ausländischen Schülern - Hinweise zum Verfahren* (= Materialien zur Förderung ausländischer Kinder und Jugendlicher an allgemeinbildenden und beruflichen Schulen, Reihe C, Heft 8 des Ministerium für Kultus und Sport Baden-Württemberg). Stuttgart: Ministerium für Kultus und Sport Baden Württemberg.
- Reinartz, A. (1974). *Schulleistungstest lernbehinderter Schüler (S-L-S)*. Berlin: Marhold, 4. Aufl.
- Reitan, R. (1956). *Trail-Making-Test. Manual*. Indianapolis.
- Renzulli, J.S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180-184.
- Renzulli, J.S. (1986). The three-ring conception of giftedness: a developmental model for creative productivity. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness*. Cambridge: University Press.
- Rexilius, G. (1978). Grenzen der Testerei. In S. Grubitsch & G. Rexilius (Hrsg.), *Testtheorie - Testpraxis*. Hamburg: Rowohlt.
- Rich, C.C. (1963). *The Validity of an Adaption of Raven's Progressive Matrices Test for Use with Blind Children* (Dissertation). Texas Technological College.
- Rieder, O. (1971). *Allgemeiner Schulleistungstest für 2. Klassen (AST 2)*. Weinheim: Beltz.
- Rieder, O. (1984). *Rechtschreibtest für die 6. und 7. Klasse (RST 6-7)*. Weinheim: Beltz.
- Riegel, R.M. (1960). Faktorenanalysen des HAWIE für die Altersstufen 20-34, 35-49, 50-64 und 65 Jahre und älter. *Diagnostica*, 6, 41-66.
- Robinson, A. (1986). The identification and labeling of gifted children. What do research tell us? In K.A. Heller & J.F. Feldhusen (Eds.), *Identifying and Nurturing the Gifted* (pp. 103-109). Toronto: Huber.
- Roeder, P.M. & Treumann, K. (1974). *Dimension der Schulleistung*, 2 Bde. Stuttgart: Klett.
- Roether, D. (1983). *Vorschul-Lerntest (VLT)*. Berlin: Psychodiagnostisches Zentrum.
- Rollett, B. (1983). Anstrengungsvermeidung als Motiv. Eine Antwort auf U.-J. Jopt. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 15, 75-84.
- Rollett, B. & Bartram, M. (1981). *Anstrengungsvermeidungstest (AVT)*. Braunschweig: Westermann, 2. Aufl.

- Rosemann, B. (1975). Prognosemodell für die Schullaufbahnberatung. Ein methodologischer Beitrag zur Bildungsberatung. In K. Heller (Hrsg.), *Handbuch der Bildungsberatung, Bd. 2* (S. 429-447). Stuttgart: Klett.
- Rosemann, B. (1978). *Prognosemodelle in der Schullaufbahnberatung*. München: Reinhardt.
- Rosemann, B. (1984). Konstruktion und Auswertung informeller Schulleistungstests (Lernkontrolltests). In K. Heller (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (S. 162-197). Bern: Huber, 4. Aufl.
- Rosemann, B. & Allhoff, P. (1982). *Differentielle Prognostizierbarkeit von Schulleistung*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Rosenberger, E. (1978). *Ernährungslehre*. München: BLV Verlagsgesellschaft, 3. Aufl.
- Rost, D.H. & Gebert, A. (1980). Zum Problem der Faktoreninterpretation bei Raven's Coloured Progressive Matrices - Psychologische Fakten oder methodische Artefakte? *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 1*, 255-273.
- Rost, D.H. & Haferkamp, W. (1979). Zur Brauchbarkeit des AFS. Eine empirische Analyse und eine vergleichende Darstellung vorliegender Untersuchungen. *Zeitschrift für Empirische Pädagogik, 3*, 183-210.
- Rost, J. (1988). *Quantitative und qualitative probabilistische Testtheorie*. Bern: Huber.
- Rost, J. (1990). Rasch models in latent classes: an integration of two approaches to item analysis. *Applied Psychological Measurement, 14*, 271-282.
- Rost, J. & Spada, H. (1982). Probabilistische Testtheorie. In K.J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik, Bd. 1* (S. 59-98). Düsseldorf: Schwann.
- Rüdiger, D. (1987). Der Übertritt auf weiterführende Schulen. In A. Kormann (Hrsg.), *Beurteilen und Fördern in der Erziehung* (S. 98-121). Salzburg: Müller.
- Rüppell, H., Hinnersmann, H. & Wiegand, J. (1987). Problemlösen - allgemein oder spezifisch? In H. Neber (Hrsg.), *Angewandte Problemlösepsychologie* (S. 173-192). Münster: Aschendorff.
- Saldern, M. & Littig, K.E. (1987). *Landauer Skalen zum Sozialklima 4. bis 13. Klassen (LASSO 4-13)*. Weinheim: Beltz.
- Salzgeber, J. & Stadler, M. (1990). *Familienpsychologische Begutachtung*. München: Psychologie Verlags Union.
- Sarason, I.G. (1981). Test anxiety, stress, and social support. *Journal of Personality, 49*, 101-114.
- Sarimski, K. (1990). Zum Wert neuropsychologischer Testbatterien in der Diagnostik von lern- oder geistigbehinderten Kindern. *Zeitschrift für Heilpädagogik, 41*, 88-94.
- Sawyer, J. (1966). Measurement and prediction, clinical and statistical. *Psychological Bulletin, 66*, 178-200.
- Schallberger, U. (1987). Der IQ-Verlust beim HAWIK-R und das Phänomen des IQ-gains. *Sonderpädagogik, 17*, 174-178. (a)
- Schallberger, U. (1987). HAWIK und HAWIK-R: Ein empirischer Vergleich. *Diagnostica, 33*, 1-13. (b)
- Scheerer-Neumann, G. (1979). *Intervention bei Lese-Rechtschreibschwäche. Überblick über Theorien, Methoden und Ergebnisse*. Bochum: Kamp.
- Scheerer-Neumann, G. (1984). *Rechtschreibschwierigkeiten*. Hagen: Fernuniversität Hagen.
- Scheller, R. (1973). Zur Verwendung des Hamburg-Wechsler-Intelligenztests für Erwachsene (HAWIE) und des Hamburg-Wechsler-Intelligenztests für Kinder (HAWIK) als Paralleltests bei Ober- und Sonderschülern. *Psychologie in Erziehung und Unterricht, 20*, 190-197.
- Schirmacher, A. (1990). *Lernbehinderte ausländische Schüler*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Schlee, J. (1985). Förderdiagnostik - eine bessere Konzeption? In K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 4* (Jb. d. Päd. Diagn.) (S. 82-108). Weinheim: Beltz. (a)
- Schlee, J. (1985). Zum Dilemma der heilpädagogischen Diagnostik. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete, 54*, 256-279. (b)
- Schmalt, H.D. (1976). *Das LM-Gitter. Ein objektives Verfahren zur Messung des Leistungsmotivs bei Kindern*. Göttingen: Hogrefe.

- Schmalt, H.D. (1978). Leistungsthematische Kognitionen I: Kausalerklärungen für Erfolg und Mißerfolg. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 25, 246-272.
- Schmalt, H.D. (1979). Leistungsthematische Kognitionen II: Kausalattributionen, Erfolgserwartungen und Affekte. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 26, 509-531.
- Schmid, F.W. (1988). Ethik. In R.S. Jäger (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik. Ein Lehrbuch* (S. 89-96). München: Psychologie Verlags Union.
- Schmidt, L.R. (1982). Diagnostische Begutachtung. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Grundlagen psychologischer Diagnostik* (S. 467-537). Göttingen: Hogrefe.
- Schmidt, L.R. (1988). Psychodiagnostisches Gutachten. In R.S. Jäger (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik. Ein Lehrbuch* (S. 398-406). München, Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Schmidtko, A., Schaller, S. & Becker, P. (1980). *Coloured Progressive Matrices (CPM)*. Weinheim: Beltz.
- Schmitz, G. (1990). "Förderdiagnostik" einmal anders. Eine Einführung in die Lernfähigkeitsdiagnostik Reuven Feuersteins. *Sonderpädagogik*, 20, 1-14.
- Schneider, W. (1989). *Zur Entwicklung des Meta-Gedächtnisses bei Kindern*. Bern: Huber.
- Schneider, W. & Pressley, M. (1988). *Memory development between 2 and 20*. New York: Springer.
- Schoppe, K.J. (1975). *Verbaler Kreativitäts-Test (VKT)*. Göttingen: Hogrefe.
- Schraml, W. (1969). *Abriß der klinischen Psychologie*. Stuttgart: Klett.
- Schröder, U.J. (1990). *Grundriß der Lernbehindertenpädagogik*. Berlin: Marhold.
- Schuck, K.D., Eggert, D. & Raatz, U. (1975). *Columbia Mental Maturity Scale (CMM 1-3). Sprachfreier Gruppenintelligenztest für die Grundschule*. Weinheim: Beltz.
- Schuler, H. & Funke, U. (Hrsg.). (1991). *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis*. Göttingen: Hogrefe.
- Schumacher, D. & Schumacher-Merz, I. (1982). Rechtsbedingungen psychologischer Diagnostik. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Grundlagen psychologischer Diagnostik* (= Enzyklopädie der Psychologie, B II, Bd. 1) (S. 538-567). Göttingen: Hogrefe.
- Schumacher, G. & Cattell, R.B. (1977). *Deutscher HSPQ (High School Personality Questionnaire)*. Bern: Huber.
- Schwarzer, Ch. & Schwarzer, R. (1977). *Praxis der Schülerbeurteilung*. München: Kösel.
- Schwarzer, R. (1975). *Schulangst und Lernerfolg*. Düsseldorf: Schwann.
- Scroko, J. (1983). Itemanalyse des Reduzierten Wechsler-Intelligenztests (WIP). *Diagnostica*, 29, 40-47.
- Seidl, H. & Turski, J. (1975). *Schul- und Berufsinteressentest (SBIT)*. Wien: Ketterl.
- Seitz, W. & Rausche, A. (1991). *Persönlichkeitsfragebogen für Kinder zwischen 9 und 14 (PFK 9-14)*. Braunschweig: Westermann, 3. Aufl.
- Selg, H. (1975). *Einführung in die experimentelle Psychologie*. Stuttgart: Kohlhammer, 4. Aufl.
- Shertzer, B. & Stone, S.C. (1971). *Fundamentals of counseling*. Boston: Houghton Mifflin, 2. Aufl.
- Siegler, R.S. & Kotovsky, K. (1986). Two levels of giftedness: shall ever the twain meet? In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 417-435). Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Simons, H. & Möbus, C. (1982). Testfairness. In K.J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik, Bd. 1* (S. 187-198). Düsseldorf: Schwann.
- Simonton, D.K. (1988). *Scientific genius. A psychology of science*. Cambridge: University Press.
- Slovic, P., Fischhoff, B. & Lichtenstein, S. (1977). Behavioral decision theory. *Annual Review of Psychology*, 28, 1-39.
- Slovic, P. & Lichtenstein, S. (1971). Comparison of Bayesian and regression approaches to the study of information processing in judgment. *Organizational Behavior and Human Performance*, 6, 649-744.
- Snijders, J.T. & Snijders-Oomen, N. (1978). *Snijders-Oomen nicht-verbale Intelligenztestreihe (SON)*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 2. Aufl.

- Snijders, J.Th. & Snijders-Oomen, N. (1970). *Snijders-Oomen nicht-verbale Intelligenztestreihe (SON)*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 4. Aufl.
- Snyder, C.R., Shenkel, R.J. & Lowery, C.R. (1977). Acceptance of personality interpretations: The "Barnum effect" and beyond. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 45, 104-114.
- Sommer-Stumpfenhorst, N. (1988). *Computerunterstützte Lehr- und Lernhilfe (COLLI)*. Handbuch. Bergisch-Gladbach: Technisches Büro Dipl.-Ing. Hullmann.
- Spearman, C. (1904). "General intelligence", objectively determined and measured. *American Journal of Psychology*, 15, 201-293.
- Spearman, C. (1927). *The abilities of man*. London: MacMillan.
- Spitznagel, A. (1982). Grundlagen, Ergebnisse und Probleme der Formdeutungsverfahren. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Persönlichkeitsdiagnostik* (= Enzyklopädie der Psychologie, B II, Bd. 3) (S. 186-257). Göttingen: Hogrefe.
- Spitznagel, A. (1984). Kommunikationspsychologische Forschungsergebnisse zur Produktion und Rezeption von Gutachtentexten. In H.A. Hartmann & R. Haubl (Hrsg.), *Psychologische Begutachtung. Problembereiche und Praxisfelder* (S. 127-159). München: Urban & Schwarzenberg.
- Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung. (1988). *Erstschreiben. Handreichung für Diagnose- und Förderklassen*. Würzburg: Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung.
- Stahl, B. (1985). *Verhaltensfragebogen für geistig- und lernbehinderte Heimkinder (VFHK)*. Weinheim: Beltz.
- Stanley, J.C. (1986). Fostering use of mathematical talent in the USA: SMPY's rationale. In A.J. Cropley, K.K. Urban, H. Wagner & W. Wiczerkowski (Eds.), *Giftedness: A Continuing Worldwide Challenge* (pp. 227-243). New York: Trillium Press.
- Steffens, K., Hospelt, C. & Heller, K.A. (1983). Zur Faktorstruktur des KFT 4-13. Eine hypothesentestende Untersuchung unter Verwendung der konfirmatorischen Maximum Likelihood Faktorenanalyse. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 4, 151-164.
- Steingrüber, H.J. (1971). *Hand-Dominanz-Test (HDT)*. Göttingen: Hogrefe.
- Stern, W. (1912). *Die psychologischen Methoden der Intelligenzprüfung und deren Anwendung an Schulkindern*. Berlin: 5. Kongr. d. Exp. Psych.
- Stern, W. (1935). *Allgemeine Psychologie auf personalistischer Grundlage*. Den Haag: Mouton, 2. Aufl. (1950).
- Sternberg, R.J. (1977). *Intelligence, information processing and analogical reasoning*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sternberg, R.J. (1981). A componential theory of intellectual giftedness. *Gifted Child Quarterly*, 25, 86-93.
- Sternberg, R.J. (1984). Toward a triarchic theory of human intelligence. *Behavioral and Brain*, 7, 269-287.
- Sternberg, R.J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. Cambridge: University Press.
- Sternberg, R.J. (1986). A triarchic theory of intellectual giftedness. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 223-243). Cambridge: University Press.
- Sternberg, R.J. (1988). *The nature of creativity. Contemporary psychological perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sternberg, R.J. (1990). What Constitutes a "Good" Definition of Giftedness? *Journal for the Education of the Gifted*, 14, 96-100.
- Sternberg, R.J. & Davidson, J.E. (1983). Insight in the gifted. *Educational Psychologist*, 18, 51-57.
- Sternberg, R.J. & Davidson, J.E. (Eds.). (1986). *Conceptions of Giftedness*. Cambridge: University Press.
- Sternberg, R.J. & Gardner M.K. (1983). Unities in inductive reasoning. *Journal of Experimental Psychology*, 112, 80-116.

- Sternberg, R.J. & Wagner R.K. (1986). *Practical intelligence - Nature and origin of competence in the everyday world*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Storfer, M.D. (1990). Intelligence and Giftedness. *The Contributions of Heredity and Early Environment*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Strack, F. (1985). Urteilsheuristiken. In D. Frey & M. Irle (Hrsg.), *Theorien der Sozialpsychologie. Band III: Motivations- und Informationsverarbeitungstheorien* (S. 239-268). Bern: Huber.
- Stumpf, H. & Fay, E. (1983). *Schlauchfiguren. Ein Test zur Beurteilung des räumlichen Vorstellungsvermögens*. Göttingen: Hogrefe.
- Sturm, W. & Büssing, A. (1982). Ein Vergleich von HAWIE und LPS bei der psychometrischen Einzelfalldiagnostik neurologischer Patienten. *Diagnostica*, 28, 348-359.
- Sührig, H. & Sührig, S. (1984). Die Bildergeschichten im Subtest Bilderordnen des HAWIK-R. Eine kritische Betrachtung. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 35, 725-731.
- Suhrweier, H. (1986). *Beurteilung geschädigter Kinder*. Berlin: Volk und Wissen, 6. Aufl.
- Svenson, O. (1979). Process description of decision making. *Organizational Behavior and Human Performance*, 23, 86-112.
- Tack, W.H. (1976). Diagnostik als Entscheidungshilfe. In K. Pawlik (Hrsg.), *Diagnose der Diagnostik: Beiträge zur Diskussion der psychologischen Diagnostik in der Verhaltensmodifikation* (S. 103-130). Stuttgart: Klett.
- Tannenbaum, A.J. (1983). *Gifted Children: Psychological and Educational Perspectives*. New York: Mac Millan.
- Taschinski, R. (1985). Eine Untersuchung zur Kulturfairneß der Progressiven Matrizen von Raven gegenüber türkischen Kindern in Deutschland. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 32, 229-239.
- Taschinski, R. (1987). Entgegnung auf Friedrich und Müller: Zur Kulturfairneß der Progressiven Matrizen von Raven. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 34, 232-233.
- Tent, L. (1969). *Die Auslese von Schülern für weiterführende Schulen*. Göttingen: Hogrefe.
- Tent, L., Fingerhut, W. & Langfeldt, H.P. (1976). *Quellen des Lehrerurteils. Untersuchungen zur Aufklärung der Varianz von Schulnoten*. Weinheim: Beltz.
- Tent, L. & Waldow, M. (1984). Pädagogische Diagnostik in der Schule für Lernbehinderte. Gruppenbezogene Leistungsmessung oder Zielerreichungstests? *Heilpädagogische Forschung*, 11, 1-29.
- Tewes, U. (1985). *Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder. Revision 1983 (HAWIK-R)*. Bern: Huber, 3. Aufl.
- Thiel, R., Keller, G. & Binder, A. (1979). *Arbeitsverhaltensinventar (AVI)*. Braunschweig: Westermann.
- Thomae, H. (1964). Prinzipien und Formen der Gestaltung psychologischer Gutachten. In U. Undeutsch (Hrsg.), *Forensische Psychologie* (= Handbuch der Psychologie, Bd. 11) (S. 643-767). Göttingen: Hogrefe.
- Thorndike, R.L. & Hagen, E. (1971). *Cognitive Abilities Test*. Boston: Houghton-Mifflin.
- Turner, F. & Tewes, U. (1972). *Kinder-Angst-Test (KAT)*. Göttingen: Hogrefe, 2. Aufl.
- Thurstone, L.L. (1931). Multiple factor analysis. *Psychological Review*, 38, 406-427.
- Thurstone, L.L. (1938). *Primary mental abilities*. Chicago: University of Chicago Press.
- Thurstone, L.L. (1947). *Multiple factor analysis*. Chicago: University Press (1950).
- Thurstone, L.L. & Thurstone, T.G. (1941). *Factorial studies of intelligence*. Chicago: Chicago University Press.
- Tismer, K.G. (1976). Verhaltensbeobachtung bei Kindern und Jugendlichen. In K. Heller (Hrsg.), *Handbuch der Bildungsberatung, Bd. 3* (S. 817-836). Stuttgart: Klett.
- Tismer, K.G., Fisseni, H.J. & Tismer-Puschner, I. (1976). Anamnese und Exploration in der schulpсихologischen Beratung. In K. Heller (Hrsg.), *Handbuch der Bildungsberatung, Bd. 3* (S. 837-856). Stuttgart: Klett.
- Tismer-Puschner, I., Fisseni, H.J. & Tismer, K.G. (1976). Das psychologische Gutachten in der Einzelfallberatung. In K. Heller (Hrsg.), *Handbuch der Bildungsberatung, Bd. 3* (S. 901-918). Stuttgart: Klett.



- Titze, I. & Tewes, U. (1987). *Messung der Intelligenz bei Kindern mit dem HAWIK-R*. Bern: Huber, 2. Aufl.
- Todt, E. (1972). *Differenzieller Interessen-Test (DIT)*. Bern: Huber, 2. Aufl.
- Trost, G. (1975). *Vorhersage des Studienerfolgs*. Braunschweig: Westermann.
- Trost, G. (1986). Identification of the Highly Gifted Adolescents - Methods and Experiences. In K.A. Heller & J.F. Feldhusen (Eds.), *Identifying and Nurturing the Gifted. An International Perspective* (pp. 83-91). Toronto: Huber.
- Trost, G. & Bickel, H. (1979). *Studierfähigkeit und Studienerfolg*. München: Reinhardt.
- Trost, G. et al. (1987). *Test für medizinische Studiengänge (TMS), 11. Arbeitsbericht*. Bonn: Institut für Test- und Begabungsforschung.
- Trudewind, C. (1974). *Häusliche Umwelt und Motiventwicklung*. Göttingen: Hogrefe.
- Tscherner, K. (1990). Zur Frage der Übereinstimmung der Testergebnisse von Raven und HAWIK-R. *Zeitschrift für Heilpädagogik, 41*, 108-113.
- Tucker, L.R. (1964). A suggested alternative formulation in the development of Hursch, Hammond, & Hursch, and by Hammond, Hursch, & Todd. *Psychological Review, 71*, 528-530.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology, 5*, 207-232.
- Überla, K. (1971). *Faktorenanalyse*. Berlin: Springer, 2. Aufl.
- Verband Deutscher Sonderschulen e.V. (1987). "Förderschule" statt "Schule für Lernbehinderte". *Zeitschrift für Heilpädagogik, 38*, 907.
- Vernon, P.E. (1950). *The structure of human abilities*. London: Methuen, 2. Aufl. (1961).
- Vernon, P.E. (1965). Ability factors and environmental influences. *American Psychologist, 20*, 723-733.
- Wagner, H. (1987). Außerschulische Fördermaßnahmen. In F.E. Weinert & H. Wagner (Hrsg.), *Die Förderung Hochbegabter in der Bundesrepublik Deutschland: Probleme, Positionen, Perspektiven* (S. 63-76). Bad Honnef: Bock.
- Wagner, H. (1989). Elternrecht und Sonderschulübergang: Aspekte der Schulwahlfreiheit im Überweisungsverfahren. *Sonderpädagogik, 19*, 157-173.
- Wagner, H. & Baumgärtel, F. (1978). *Hamburger Persönlichkeitsfragebogen für Kinder (HAPEF-K)*. Göttingen: Hogrefe.
- Wagner, H., Zimmermann, B. & Stüven, N. (1986). Identifizierung und Förderung mathematisch besonders befähigter Schüler. Bericht über einen Modellversuch. In W. Wiczerkowski et al. (Hrsg.), *Hochbegabung, Gesellschaft, Schule* (S. 239-251). Bad Honnef: Bock.
- Wagner, J.W.L. (1977). *Fragebogen Einstellung zur Schule für 4. bis 6. Klassen (FES 4-6)*. Weinheim: Beltz. (a)
- Wagner, J.W.L. (1977). *Fragebogen zum Selbstkonzept für 4. bis 6. Klassen (FSK 4-6)*. Weinheim: Beltz. (b)
- Waldmann, M. & Weinert, F.E. (1990). *Intelligenz und Denken. Perspektiven der Hochbegabungsforschung*. Göttingen: Hogrefe.
- Wallasch, R. & Dony, M. (1980). Cerebralschadensdiagnostik mit dem HAWIK: zur Legende der Validität der VIQ-HIQ-Diskrepanz und der Untertestmuster. *Diagnostica, 26*, 165-185.
- Wason, P.C. (1960). On the failure to eliminate hypotheses in a conceptual task. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 12*, 129-140.
- Wechsler, D. (1939). *Wechsler Bellevue Adult Intelligence Scale*. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Wechsler, D. (1949). *Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC)*. New York: Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (1955). *Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS)*. New York: Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (1961). *Die Messung der Intelligenz Erwachsener*. Bern: Huber, 2. Aufl.
- Wechsler, D. (1967). *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence WPPSI*. New York: Psychological Corporation.

- Wechsler, D. (1974). *Manual for the Wechsler Intelligence Scale for Children - Revised*. New York: Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (1982). *Handanweisung zum Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Erwachsene (HAWIE)* (Separatdruck). Bern: Huber.
- Wegener, H. (1969). Die Minderbegabten und ihre sonderpädagogische Förderung - Sondergutachten. In Dt. Bildungsstatistik (Hrsg.), *Gutachten und Studien der Bildungskommission 4. Begabung und Lernen* (S. 505-515). Stuttgart: Klett.
- Weible, K. & Bethäuser, H. (1986). *Testverfahren für Interessen: Beruf-Schule (TIBS 1)*. Weinheim: Beltz.
- Weidenmann, B. & Krapp, A. et al. (Hrsg.). (1986). *Pädagogische Psychologie*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Weiner, B. (1975). *Die Wirkung von Erfolg und Mißerfolg auf die Leistung*. Stuttgart: Klett.
- Weiner, B., Frieze, J., Kukla, A., Reed, L., Rests, S. & Rosenbaum, R.M. (1971). *Perceiving the causes of success and failure*. New York: General Learning Press.
- Weinert, F.E. (1974). Fähigkeits- und Kenntnisunterschiede zwischen Schülern. In F.E. Weinert et al. (Hrsg.), *Funkkolleg Pädagogische Psychologie, Bd. 2* (S. 763-793). Frankfurt/M.: Fischer.
- Weinert, F.E. (1989). *Is the past the best predictor of the future? - Short- and long-term predictability of individual differences in children's cognitive achievements*. San Francisco: Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association in San Francisco, USA.
- Weinert, F.E. & Helmke, A. (1987). Schulleistungen - Leistungen der Schule oder der Kinder? *Bild der Wissenschaft, 24*, 62-73.
- Weingart, P., Kroll, J. & Bayertz, K. (1988). *Rasse, Blut und Gene: Geschichte der Eugenik und Rassenhygiene in Deutschland*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Weisberg, R.W. (1986). *Creativity: Genius and other myths*. New York: Freeman. - Dt. Kreativität und Begabung. Heidelberg: Spektrum der Wissenschaft (1989).
- Weiß, R. (1971). *Grundintelligenztest Skala 3 (CFT 3)*. Braunschweig: Westermann.
- Weiß, R. (1987). *Grundintelligenztest Skala 2 (CFT 20)*. Göttingen: Hogrefe, 3. Aufl. (a)
- Weiß, R. (1987). *Wortschatztest (WS) und Zahlenfolgentest (ZF). Ergänzungstests zum Grundintelligenztest CFT 20*. Göttingen: Hogrefe. (b)
- Weiß, R. & Osterland, J. (1980). *Grundintelligenztest Skala 1 (CFT 1)*. Braunschweig: Westermann, 4. Aufl.
- Wendeler, J. (1981). Förderungsdiagnostik bei Schulleistungsschwächen in der Grundschule. *Psychologie in Erziehung und Unterricht, 28*, 293-305.
- Wendeler, J. (1984). Förderungsdiagnostik im Primarbereich. In K.A. Heller (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (S. 283-291). Bern: Huber, 4. Aufl.
- Westhoff, K. & Kluck, M.L. (1991). *Psychologische Gutachten schreiben und beurteilen*. Berlin: Springer.
- Westmeyer, H. (1972). *Logik der Diagnostik*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Westmeyer, H. (1975). The diagnostic process as an statistical-causal analysis. *Theory and Decision, 6*, 57-86.
- Westmeyer, H. (1976). Grundlagenprobleme psychologischer Diagnostik. In K. Pawlik (Hrsg.), *Diagnose der Diagnostik: Beiträge zur Diskussion der psychologischen Diagnostik in der Verhaltensmodifikation* (S. 71-102). Stuttgart: Klett.
- Wewetzer, K.H. (1964). Intelligenztests für Kinder. In R. Heiß (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (= Handbuch der Psychologie, Bd. 6) (S. 200-225). Göttingen: Hogrefe.
- Wewetzer, K.H. (1972). *Intelligenz und Intelligenzmessung*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Widdel, H. (1977). *Attribuerungsfragebogen für Erfolg und Mißerfolg in der Schule für 5.-7. Klassen (AEM 5-7)*. Weinheim: Beltz. (a)
- Widdel, H. (1977). *Fragebogen zur Erfassung des schulischen Leistungsmotivs für 5. bis 7. Klassen (FSL 5-7)*. Weinheim: Beltz. (b)

- Wieczerkowski, W., Nickel, H., Janowski, A., Fittkau, B. & Rauer, W. (1981). *Angstfragebogen für Schüler (AFS)*. Braunschweig: Westermann, 6. Aufl.
- Wieczerkowski, W. & Schumann, M. (1982). Klassische Testtheorie. In K.J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik, Bd. 1* (S. 41-58). Düsseldorf: Schwann.
- Wieczerkowski, W. & Wagner, H. (1985). Diagnostik von Hochbegabung. In R.S. Jäger et al. (Hrsg.), *Tests und Trends 4* (Jb. d. Päd. Diagn.) (S. 109-134). Weinheim: Beltz.
- Wieczerkowski, W. & zur Oeveste, H. (1982). Zuordnungs- und Entscheidungsstrategien. In K.J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der pädagogischen Diagnostik, Bd. 2* (S. 919-951). Düsseldorf: Schwann.
- Wiggins, J.S. (1973). *Personality and prediction: Principles personality assessment*. Reading, Mass.: Addison & Wesley.
- Witzlack, G. (1987). Theoretische Grundlagen und Methoden der pädagogisch-psychologischen Diagnostik in der Schule. In G. Witzlack, J. Guthke, Ch. Jäger, H. Klemm, & G. Matthes (Hrsg.), *Einführung in die Psychodiagnostik in der Schule* (S. 13-76). Berlin: Volk und Wissen, 4. Aufl.
- Wong, B.Y.L. (1985). Metacognition and learning disabilities. In D.L. Forrest-Pressley, G.E. MacKinnon & T.G. Waller (Eds.), *Metacognition, cognition, and human performance, Vol. 2: Instructional practices* (pp. 137-180). Orlando, FL: Academic Press.
- Wottawa, H. (1980). *Grundriß der Testtheorie*. München: Juventa.
- Wottawa, H. & Hossiep, R. (1987). *Grundlagen psychologischer Diagnostik. Eine Einführung*. Göttingen: Hogrefe.
- Wundt, W. (1913). *Grundriß der Psychologie*. Leipzig: Engelmann, 11. Aufl.
- Zielinski, W. (1980). *Lernschwierigkeiten. Verursachungsmomente, Diagnose, Behandlungsansätze*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Zielinski, W. (1987). Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten und Möglichkeiten ihrer Behebung. In A. Kormann (Hrsg.), *Beurteilen und Fördern in der Erziehung* (S. 122-139). Salzburg: Müller.
- Zielinski, W. & Schneider, W. (1986). Diagnostische Möglichkeiten bei Lese- und Rechtschreibschwächen - Folgerungen aus der Forschung. In K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 5* (Jb. d. Päd. Diagn.) (S. 38-62). Weinheim: Beltz.
- Zimmermann, K.W., Kornmann, R. & Lorenz, A.L. (1971). *Der HAWIK bei lernbehinderten Sonderschülern*. Oberbiel: Jarwik.

# 8. Personenregister

- Abel, J. 160f.  
Abels, D. 188f.  
Ahrbeck, B., 132  
Ahrens, H.J. 48, 341, 360  
Al-Zoubi, A. 84, 92  
Allehoff, W.H. 193ff., 200  
Allhoff, B. 226, 229  
Allinger, U. 221, 224, 226ff.  
Amelang, M. 25, 36  
Amthauer, R. 120, 172, 177, 183  
Anastasi, A. 46, 123  
Anderson, N.H. 312  
Andre, A. 200  
Arnold, W. 184, 189  
Aurin, K. 114, 157ff., 224  
Avenarius, H. 109  
Ayres, J. 273  
Averina, I. 172  
Bachmann, U. 120, 123  
Baier, H. 240  
Baldwin, M.W. 317  
Ballstaedt, S.P., 337  
Bangen, R. 112  
Bartenwerfer, H. 31, 184f., 188, 233  
Bartram, M. 190, 192, 208, 211  
Bartussek, D. 25, 36  
Baud, U. 123  
Baudisch, W., 239  
Baumann, E. 175f.  
Baumgärtel, F. 207, 209, 211  
Bäumler, G. 176, 184  
Bayertz, K. 238  
Bechmann, M. 115, 121  
Becker, P. 110, 113, 152  
Beckmann, H.K. 218  
Beerman, L. 280  
Berbig, E. 208  
Berg, D. 186  
Bethäuser, H. 197, 200, 221, 224  
Betz, D. 268  
Bickel, H. 226  
Biglmaier, F. 268  
Binder, A. 202f., 207  
Binet, A. 12, 34, 89, 237f.  
Birch, J.W. 287  
Bittner, R. 33, 282, 285  
Bleidick, U. 236  
Bloom, B.S. 220  
Boerner, K. 357  
Bondy, C. 115f., 123, 261  
Booth, J.F. 333  
Borchert, J. 276  
Borgida, E. 309  
Borkowski, J.G. 29, 242  
Bortz, J. 41  
Bourdon, B. 185, 189  
Brambring, M. 226  
Breuninger, H. 268  
Brickenkamp, R. 108, 115, 123, 185f., 188f., 212  
Brophy, J.E. 218  
Bröse, B. 239  
Brown, A.L. 56f., 142, 242, 267, 271  
Brunswik, E. 311  
Buggie, F. 207  
Bundschuh, K. 237, 239f., 245, 248, 268  
Bunge, M. 305  
Burgmayer, S. 272f.  
Burt, C. 25f.  
Büssing, A. 123  
Butsch, Ch. 177  
Campioni, J.C. 242f.  
Cariglia-Bull, T. 242f.  
Caruso, M. 87  
Cattell, J. 27f., 94, 141ff., 145f., 149, 152, 154, 193, 207  
Cattell, J. McK. 13  
Clancey, W.J. 324, 327  
Clark, W.W. 124  
Clauß, G. 41  
Cleve, H. 238  
Cohn, S.J. 288  
Conrad, W. 27, 46, 172, 175f.  
Cooley, W.W. 228  
Cronbach, L.J. 16f., 34, 58, 223f., 286, 300f., 333  
Dahbashi, A. 276  
Dahl, G. 133f.  
Dahme, G. 287  
Darwin, C. 11  
Davidson, J.E. 21, 32, 35f.  
Dawes, R.M. 306  
de Finetti, B. 307  
DeVree, J.K. 315  
Diemand, A., 87  
Dietel, B. 273f.  
Dieterich, R. 68, 77, 93  
Dingel, W. 186  
Doherty, M.E. 317  
Dony, M. 134  
Dörner, D. 316

- Dreesmann, H. 219  
 Düker, H. 182, 189  
 Dumke, D. 218  
 Ebbinghaus, H. 11, 34  
 Eberle, G. 172  
 Ebner, H. 41  
 Edelstein, W. 218  
 Edwards, W. 308, 312, 315  
 Eggert, D. 125, 131f., 152, 261  
 Einhorn, H.J. 314, 317f.  
 Eisebitt, R. 159f., 170, 214  
 Ellger-Rüttgardt, S. 236  
 Engelbrecht, W. 221, 226f.  
 Erlwein, M. 186  
 Eser, K.H. 186  
 Evans, L. 114  
 Ewert, O. 29  
 Eysenck, H.J. 26, 207, 323  
 Faber, E. 228  
 Facaoaru, C. 23, 33, 35f., 282, 285  
 Faßnacht, G. 102  
 Fay, E. 177  
 Feger, B. 280, 288, 290  
 Fehnemann, U. 329  
 Feldhusen, J.F. 21  
 Festinger, L. 317  
 Feuerstein, R. 84, 268  
 Fickert, H. 119f.  
 Fingerhut, W. 157, 220  
 Fischer, G.H. 46, 78, 83, 139  
 Fischer, H. 177  
 Fischhoff, B. 316  
 Fishburn, P.C. 315  
 Fisseni, H.J. 108, 245, 251, 334, 338,  
 347, 349, 355, 357, 360ff.  
 Fittkau, B. 201, 207  
 Flammer, A. 17  
 Flavell, J.H. 242, 271  
 Forer, B.R. 341  
 Freud, S. 97  
 Fried, L. 264  
 Friedrich, R. 114  
 Funke, U. 226  
 Fürntratt, E. 176  
 Gadenne, V. 319, 333  
 Gaedike, A.K. 165, 169, 173, 217,  
 219, 234  
 Gagné, F. 21  
 Galton, F. 11ff.  
 Gaensslen, H. 41  
 Gardner, H. 19f., 32, 84, 288  
 Gärtner-Harnach, V. 207  
 Gaußmann, A., 12  
 Gaußmann, A., 151  
 Gebert, A. 113  
 Geisel, B. 208  
 Geisler, H.-J. 162, 170, 173  
 Gigerenzer, G. 15, 48  
 Glanzmann, P. 208  
 Gleser, L.J. 16f., 224, 286, 300f., 333  
 Goldfried, M.R. 295  
 Good, T.L. 218  
 Gosslar, H. 208  
 Gözli, L. 91, 147, 149  
 Graumann, C.F. 95  
 Grisseemann, H. 240  
 Groffmann, K.J. 12, 19, 102, 108, 212  
 Guilford, J.P. 22ff., 36, 97, 167, 178,  
 180, 194, 278, 282  
 Gulliksen, H. 46  
 Guthke, J. 38, 84ff., 92, 140  
 Harnach, V. 317  
 Haenisch, H. 159f.  
 Hagen, E. 162, 208, 285, 290  
 Halpern, D.F. 307, 310  
 Hampton, J.M. 307  
 Hany, E.A. 21, 33f., 165, 282f.,  
 285ff., 289, 340  
 Hardesty, F.P. 115, 124, 126, 151  
 Hartje, W. 123  
 Hartmann, H. 245, 332, 335f., 338ff.,  
 360ff.  
 Hasemann, K. 97, 99, 102  
 Hasselhorn, M. 243f., 273  
 Hatch, T. 84  
 Haubl, R. 338, 362  
 Haferkamp, W. 202  
 Heck-Möhling, R. 153, 187, 189  
 Heckhausen, H. 280, 377  
 Heiß, R. 336  
 Heller, K.A. 14ff., 18f., 21, 34, 41,  
 102, 104, 108, 112, 114, 147,  
 156ff., 162, 165, 169f., 172ff., 179,  
 183, 185, 188, 193, 215, 219, 221,  
 224, 226ff., 232ff., 238f., 245, 259,  
 261, 265, 280, 282f., 290, 301ff.,  
 378  
 Helmke, A. 219  
 Henry, V. 12  
 Herbig, M. 78  
 Hermans, H.J.M. 192  
 Hermelin, B. 20  
 Herrmann, T. 14  
 Heyse, H. 219  
 Hiltmann, H. 212  
 Hochhausen, R. 151  
 Hoepfner, R. 23  
 Hofer, M. 97, 333

- Hoffman, M.B., 310  
 Hogarth, R.M. 314, 317f.  
 Holtz, K.L. 243  
 Holzkamp, K. 334f.  
 Hopf, D. 218  
 Horn, R. 93, 110, 113, 152, 220  
 Horn, W. 153ff., 158ff., 172  
 Hornke, B. 172  
 Horst, P. 46  
 Hospelt, C. 170  
 Hospelt-Renette, C. 171  
 Hubel, S. 35, 274, 276  
 Huber, G.L. 333  
 Hylla, E. 12, 173  
 Ingenkamp, K. 12, 14, 93, 153, 212  
 Ingram, A.L. 35  
 Irlle, M. 193f., 200  
 Jacobs, B. 377f.  
 Jäger, Ch. 48, 84f., 239  
 Jäger, O.A. 24, 48, 145, 149, 167,  
 170, 178, 282  
 Jäger, R.S. 16, 48, 77f., 93, 109,  
 115, 182, 202f., 208, 212, 215,  
 219, 222, 245, 290, 292, 298, 305,  
 322, 329f., 333f., 336  
 Janke, W. 214, 228  
 Janowski, A. 201, 207  
 Jaspén, N. 157  
 Jensen, M.R. 28f., 84  
 Johnson, L.J. 280  
 Jopt, U.J. 190  
 Jöreskog, K.G. 169  
 Kaemmerer, W. 382  
 Kahneman, D. 308f., 333  
 Kail, R. 20, 26, 35f., 169f., 213  
 Kaminski, G. 14, 106f., 294f., 305  
 Kanfer, F.H. 382  
 Kant, I. 330  
 Karnes, M.B. 280  
 Kastner, M. 159f.  
 Kautter, H. 239f., 244, 265, 276  
 Keller, G. 202f., 207  
 Kent, R.N. 295  
 Kerekjarto, M. 122  
 Keßler, B.H. 108  
 Keupp, H. 331  
 Kierdorf, B. 172  
 Kiphard, E.J. 177  
 Klaghofer, R. 159f.  
 Klauer, K.J. 276  
 Klauer, K.J. 48, 77f., 83, 93, 235,  
 237, 268ff., 276, 305  
 Klayman, J. 317  
 Kleber, E.W. 133, 184, 189, 245, 263  
 Kleber, G. 189  
 Kluck, M.L. 344, 357, 362  
 Kluwe, R.H. 271, 376, 380  
 Knaack, R. 112f., 115  
 Knopf-Jerchow, H. 276  
 Kobi, E.E. 15  
 Koch, U.K. 280  
 Kormann, A. 133, 140, 235, 264, 268  
 Kornadt, H.J. 94  
 Kornmann, R. 122, 236, 239, 241,  
 245, 258f., 261, 264f., 268, 276,  
 336, 357  
 Kotovsky, K. 286  
 Kraak, B. 173  
 Abel, J. Krampen, G. 192  
 Krantz, D.H. 312  
 Krapp, A. 17, 217, 219, 222, 235,  
 241, 293, 295, 299ff., 319, 333,  
 354, 378  
 Krathwohl, D.R. 220  
 Kratzmeier, H. 110, 113, 152, 172  
 Krause, A. 29  
 Kretschmann, R. 208, 211  
 Krohne, H.W. 378, 381  
 Kroll, J. 238  
 Krüger, H. 341  
 Kruglanski, A.W., 317  
 Kubinger, K.D. 82f., 124, 126, 133ff.,  
 140, 152, 171, 261  
 Kuhl, J. 377  
 Kühn, R. 153, 157, 173, 190, 205  
 Kvale, S. 14  
 Lambert, B. 165  
 Langer, I. 330  
 Langer, I. 101f.  
 Langfeldt, H.P. 77, 157, 220, 222,  
 224, 226, 237, 268, 276  
 Langfeldt-Nagel, M. 147, 149, 159,  
 217  
 Langhorst, E. 97, 102  
 Lauber, H. 115, 151  
 Lauth, G.W. 149, 271f.  
 Laux, L. 208  
 Lederle-Schenk, U. 147  
 Lee, S. 20  
 Lehneis-Klepper, G. 219  
 Lehwald, G. 278, 282, 288  
 Leichner, R. 292ff., 333  
 Lenk, H. 319  
 Lenz, W. 238  
 Lewin, K. 215  
 Lichtenstein, S. 310f., 313, 316  
 Liebert, R.M. 377  
 Liebich, W. 208

- Lienert, G. 48, 63, 77, 88, 93, 119f.,  
 122, 169, 173f., 176, 182, 189  
 Liman, E. 131f.  
 Lindman, H. 312  
 Lindquist, E.F. 46  
 Littig, K.E. 210, 212  
 Lockowandt, O. 259  
 Lohnes, P.R. 228  
 Lommatzsch, E.M. 132  
 Lord, F.M. 78  
 Lorenz, J.H. 122, 268  
 Lotz, W. 280  
 Löwe, A. 259, 261  
 Lowery, C.R. 341  
 Lukesch, H. 218  
 Magnusson, D. 46  
 Mainberger, U. 180, 182  
 Mandl, H. 17, 217, 219, 222, 333  
 Marjoribanks, K. 218  
 Marschner, G. 147, 160, 189  
 Masendorf, F. 208, 211  
 Matarazzo, J.D. 115f., 119ff., 123  
 Maxwell, S. 29  
 Medley, D.M. 96  
 Meehl, P.E. 221, 306, 341  
 Meili, R. 32, 302  
 Meister, H. 259  
 Meister, H. 236, 276  
 Menacher, P. 280  
 Michael, W.B. 222  
 Michel, L. 46, 102, 108, 212  
 Mierke, K. 18, 183  
 Minsel, W.R. 333  
 Mittenecker, E. 94  
 Mitzel, H.E. 96  
 Möbus, C. 90ff.  
 Möhling, R. 187, 189  
 Mohr, V. 175f.  
 Mönikes, D. 149  
 Mönks, F.J. 21, 282, 288  
 Montgomery, H. 315  
 Moore, P.G. 307  
 Moosbrugger, H. 77f., 186  
 Morris, L.W. 377  
 Müller, H. 77, 114, 212, 259, 336  
 Munz, W. 132, 263  
 Murken, J.D. 238  
 Murray, H. 97  
 Mynatt, C.R. 317  
 Nagel, B. 172  
 Nestle, W. 240  
 Neubauer, W. 378  
 Neuhäuser, G. 238  
 Neukäter, H. 243, 271  
 Nickel, H. 104, 201, 207, 235, 245..  
 251, 301ff., 332, 378  
 Nisbett, R.E. 308f., 359  
 Nollau, W. 228  
 Novick, M.R. 78  
 Nuber, F. 264  
 O'Connor, N. 20  
 O'Sullivan, J. 242  
 Oehlschlägel, J. 186  
 Orgass, B. 123  
 Ort, B. 48  
 Osterland, J. 101, 141f., 152, 253  
 Oswald, W.D. 35, 150ff.  
 Otto, J. 165  
 Parsons, T. 331  
 Patry, J.L. 305, 354  
 Pauli, R. 153, 184  
 Pawlik, K. 14, 121, 134, 184, 295, 333  
 Pearson, K. 40  
 Peck, V.A. 242  
 Pegnato, C.W. 287  
 Pellegrino, J.W. 20, 26, 35f., 169f.,  
 213  
 Perleth, Ch. 35, 150f., 168ff., 179,  
 274, 276, 285  
 Perrez, M. 305, 340, 354  
 Petermann, F. 207  
 Petermann, U. 207  
 Petillon, H. 212  
 Phillips, L.D. 308  
 Pitz, G.F. 316  
 Popper, K.R. 316  
 Pressley, M. 242f.  
 Priester, H.J. 116, 118ff., 122ff., 126  
 Prystav, G. 377  
 Puls, M. 165  
 Pulver, U. 330  
 Putz-Osterloh, W. 282, 285  
 Raatz, U. 187, 189  
 Räder, E. 87  
 Rapoport, A. 118, 316  
 Rauchfleisch, U. 120, 123, 186  
 Rauer, W. 201, 207  
 Rausche, A. 204ff., 208  
 Raven, J.C. 110  
 Rebmann, W. 264  
 Reichenbecher, H. 221, 224  
 Reinartz, A. 267  
 Reitan, R. 150  
 Rennen-Allhoff, B. 165  
 Renzulli, J.S. 21, 282  
 Rexilius, G. 14  
 Rich, C.C. 114  
 Riediger, B. 264

- Riegel, R.M. 120  
 Robinson, A. 287  
 Roeder, P.M. 220  
 Roether, D. 85  
 Rollett, B. 190, 192  
 Rosemann, B. 16f., 41, 104, 147, 160,  
 215, 219f., 222ff., 226, 229, 235,  
 301ff.  
 Rosenberger, E. 346  
 Ross, L. 308f., 359  
 Rost, D.H. 78, 83, 113, 202  
 Roth, E. 35, 150ff.  
 Rüdiger, D. 224  
 Rüppell, H. 285  
 Sachs, N.J. 316  
 Salzgeber, J. 336  
 Samski, C.S. 239  
 Sarason, I.G. 377  
 Sarimski, K. 273  
 Savage, L.J. 312  
 Sawyer, J. 306  
 Schaffner, P. 208  
 Schafheutle, R. 208  
 Schallberger, U. 131  
 Schaller, S. 110, 113, 152  
 Scheblanowa, H. 172  
 Scheerer-Neumann, G. 268  
 Scheller, R. 121, 124, 333  
 Schiebler, K. 376  
 Schilling, F. 177  
 Schirmacher, A. 131f., 264  
 Schlee, J. 14f., 236, 276, 278  
 Schmalt, H.D. 192, 377  
 Schmid, F.W. 330  
 Schmidt, I. 84f., 87  
 Schmidt, L.R. 334ff., 360  
 Schmidt-Rogge, I. 151  
 Schmidtke, A. 110, 113, 152  
 Schmitz, G. 268  
 Schneider, W. 242f., 268  
 Schönpflug, W. 87  
 Schoppe, K.J. 177ff., 181  
 Schrader, F.W. 219  
 Schraml, W. 105  
 Schröder, U. 240, 243, 271  
 Schroiff, M. 282, 285  
 Schubö, W. 41  
 Schuck, K.D. 132, 261  
 Schuker, G. 35, 274, 276  
 Schuler, H. 87, 226  
 Schulz v. Thun, F. 101f.  
 Schumacher, D. 109  
 Schumacher, G. 207  
 Schumacher-Merz, I. 109  
 Schümann, M. 77  
 Schwarzer, Ch. 98f.  
 Schwarzer, R. 98f.  
 Scroko, J. 123  
 Seidl, H. 200  
 Seitz, W. 204ff., 208  
 Selg, H. 324f.  
 Shenkel, R.J. 341  
 Shertzer, B. 97  
 Siegler, R.S. 286  
 Sierwald, W. 150f., 285  
 Simon, T. 12, 237f.  
 Simons, H. 90ff.  
 Simonton, D.K. 23  
 Slovic, P. 308, 310f., 313, 316, 333  
 Snow, R.E. 17, 223  
 Snyder, B.L. 242f., 341  
 Sommer-Stumpfenhorst, N. 268  
 Spada, H. 83  
 Spearman, C. 25, 27, 29f., 56f., 110,  
 112, 142, 144, 267  
 Spitznagel, A. 94, 334f., 337f., 342,  
 361f.  
 Stäcker, K.H. 341, 360  
 Stadler, M. 336  
 Stanley, J.C. 285  
 Stapf, K.H. 87  
 Steffens, K. 147, 161, 170, 215, 224,  
 226  
 Steingrüber, H.J. 176, 302  
 Stern, W. 12, 19, 89, 237, 323  
 Sternberg, R.J. 21, 24, 32ff., 242  
 Stone, S.C. 97  
 Storz, L. 265  
 Strack, F. 308, 310  
 Strittmatter, P. 377f.  
 Stumpf, H. 177  
 Sturm, W. 123  
 Sührig, H. 133  
 Sührig, S. 133  
 Suhrweier, H. 239  
 Svenson, O. 315f.  
 Tack, W.H. 224, 300  
 Tannenbaum, A.J. 21, 282  
 Taschinski, R. 114  
 Tent, L. 14, 31, 155ff., 233  
 Terman, L. 12  
 Tewes, U. 124, 126f., 129ff., 134,  
 151, 207, 253, 261, 263  
 Thiel, R. 202f., 207  
 Thomae, H. 106, 337, 349, 354  
 Thomas, H. 307  
 Thorndike, R.L. 25, 30, 96, 162



Thurstone, L.L. 20, 25, 29ff., 153f.,  
 157, 159, 167, 172, 174  
 Tismer, K.G. 97, 106ff., 251  
 Tismer-Puschner, I. 108, 251  
 Titze, I. 127, 129ff., 134, 253, 263  
 Todt, E. 195ff., 200  
 Towson, S.M.J. 317  
 Treumann, K. 220  
 Trost, G. 222, 226  
 Trudewind, C. 218  
 Tücke, M. 208, 211  
 Tucker, L.R. 311  
 Thurner, F. 207  
 Turski, J. 200  
 Tversky, A. 308f., 312, 333  
 Tweney, R.D. 317  
 Überla, K. 227  
 Undeutsch, U. 192  
 v. Saldern, M. 212  
 v. Kardorff, E. 331  
 Vernon, P.E. 25f.  
 Wagner, H. 207, 248, 279, 285, 290  
 Wagner, J.W.L. 192, 207  
 Waldmann, M. 33, 35f., 278, 290  
 Waldow, M. 14  
 Wallasch, R. 134  
 Wallsten, T.S. 316  
 Wason, P.C. 316  
 Wechsler, D. 19, 27, 88, 115f., 118,  
 120ff., 133f., 152  
 Wegener, H. 238  
 Weible, K. 197, 200  
 Weidenmann, B. 219, 235, 333  
 Weiner, B. 191, 217  
 Weinert, F.E. 33, 35f., 214, 218f.,  
 278, 290  
 Weingart, P. 238  
 Weinläder, H. 165, 173, 234  
 Weisberg, R.W. 24, 36  
 Weise, G. 212  
 Weiß, R. 141ff., 145ff., 152, 253  
 Wellman, H.M. 242  
 Wendeler, J. 15, 268  
 Westhoff, K. 344, 357, 362  
 Westmeyer, H. 298, 303ff., 320, 324,  
 349  
 Wewetzer, K.H. 27f., 124  
 Widdel, H. 191f.  
 Wiczerkowski, W. 77, 102, 201, 207,  
 222, 279, 290  
 Wiedl, K.H. 149  
 Wiggins, J.S. 220ff.  
 Witzlack, G. 84  
 Wohlrab, U. 84, 86f.  
 Wong, B.Y.L. 244, 273  
 Wottawa, H. 77  
 Wundt, W. 11ff., 325  
 Wurst, E. 82, 134f., 140, 152, 261  
 Zielinski, W. 268  
 Zietz, K. 341  
 Zimmermann, B. 122  
 Zumkley, H. 94  
 zur Oeveste, H. 222

# 9. Sachregister

- Abbauindex 121
- Abbildungsfunktion 45
- Abstraktionsfähigkeit 261
- Adaptives Testen 138
- Aggressives Verhalten 268
- Ähnlichkeitsfehler 97
- Akzelerationsmodell 285
- Algorithmus 303
- Allgemeinbegabung 154
- Allgemeine Intelligenz 27, 110ff., 125ff., 142, 144, 151ff., 162, 260f.
- Alpha-Fehler 16
- Alternativhypothesen 345
- Anamnese 102f., 107, 247, 342f.
- Anforderungsprofil 228
- Angst 201
- Anschauungsgebundenes Denken 167
- Anstrengungsvermeidungstendenz 190
- Aphasiesyndrom 121
- Application (Sternberg) 35
- Approximative Expertenabstimmung 224
- Aptitude-Treatment-Interaction (ATI) 17
- Äquivalenznormen 89
- Äquivalenz von Tests 57
- Arbeitsorgfalt 184
  - verhalten 182, 202, 268
- Arithmetisches Denken 167
- Attribuierungstendenz 191
- Aufgabunabhängigkeit 59
- Aufmerksamkeit 182
- Aufnahmediagnostik 236, 244
- Auftraggeber 293, 296, 329, 332, 334f., 338, 342f., 353ff.
- AUKL (Automatische Klassifikation) 227
- Ausländerkinder 114, 142ff., 147, 149, 261, 264, 268
- Barnum-Effekt 341, 361
- Bayes-Theorem 312f.
- Bedingungsfaktoren der Schulleistung/  
des Schulerfolges 217
- Bedingungsselektion 16
- Befund 335, 337, 349f., 353
  - skizze 254f, 349ff., 356
- Begabung 18f.
- Begabungsdiagnose 215
  - potenzen 149
- Belastbarkeit 129, 184
- Beobachtungsverfahren 94f.
- Beratung 222f.
- Beratungsanlaß 362, 374
  - gespräch 103, 259
- Beschreibungsmodi 95, 98
- Beta-Fehler 16
- Beurteilungsbogen 98f.
  - maßstäbe 225
- Beziehungserkennen 162
- Bezugsnormen 76
- Biographische Analyse 283
- Bipolare Skala 102
- Bitransitivität 47
- Branched-Testing 138
- Chance-Configuration-Theorie 23
- Check-list-Verfahren 98
- Closure 154, 159
- Comparison (Sternberg) 35
- Cronbachs  $\alpha$  58
- Curriculum 218
- Datenmodell 45
  - quelle 347, 350
  - schutz 330, 338
  - verarbeitungsstrategie 221
- Deckeneffekt 284
- Defektologie 239
- Deklaratives Wissen 33
- Denkfähigkeit 154, 159, 261
  - inhalte 22
  - kompetenz 274
  - operationen 22
  - produkte 22
- Denkprozesse
  - divergente 23, 180
  - konvergente 23
- Determinanten des sozialen Lernumfeldes 215
- Diagnose 213, 292f., 301f., 318, 320, 324ff., 349f., 356
- Diagnose-Prognose-Ansatz 214, 216
- Diagnosebogen 98f.
- Diagnostik
  - eindimensionale 263
  - mehrdimensionale 263
  - multidimensionale 244
  - treatmentabschließende 300
  - treatmentbegleitende 300
  - treatmentbezogene 299
- Diagnostische Fragestellung 350
  - Informationsgewinnung 102
  - Kompetenz 305
  - Situation 294
  - Strategie 293
  - Zielsetzung 250, 343, 355
- Diagnostischer Prozeß 292ff.

- Algorithmus 303
- Gütekriterien 297
- Kommunikation 332
- Komponenten 293ff.
- Zielsetzungen 295
- Diagnostisches Interview 103
- Diagnostisches Programm (Guthke) 86
- Differentielle Fähigkeitstests 29, 172f.
- Differenzierungsfähigkeit eines Tests 54, 71, 74
- Diskriminanzanalyse 227
- Diskriminationsbereich 263
- Dokumente 283
- Doppelbeleg 107
- DP-Faktoren 22
- Drei-Ringe-Modell (Renzulli) 21
- Durchführung (diagn. Untersuchung) 251
- Durchhaltevermögen 129
- Effektivität 287
- Eichstichprobe 72, 88
- Eichung 88
- Eigenschaftsliste (check-list) 99
- Eignungswahrscheinlichkeit 230f.
- Einfallsreichtum 178
- Einschätzung (rating) 98
- Einsichtsprobleme 32
- Einzelbefund 301, 337, 349, 356, 360
- Einzelfalldiagnose 279
  - -gespräch 105
  - -hilfe 15, 18, 236
- Empirisches Relativ 42
- Entscheidung 64, 213, 263, 293, 310, 315, 325ff., 334f., 350f.
  - investigatorische 300
  - psychologische 91
  - terminale 300
- Entscheidungsfehler 323
  - -findung 286
  - -prozeß 300f., 338
  - -strategie 222, 301, 345, 349
- Entwicklungsdiagnostik 278
  - -hilfe (individuelle) 280
  - -störung 125
  - -verzögerung 261
- Ergebnisdarstellung 251
- Erklärungsfunktion 216
- Erklärungshypothese 248, 321ff., 328, 343ff., 353, 357, 363, 369, 376
- Erwartungswert 39
- Erziehungsstil 209
  - -verhalten 209
- Evaluation 260, 340
- Exploration 102f., 107
- Fähigkeitsmodell (Förderdiagnostik) 268
  - parameter 79
  - -profil 231
  - -tests 283ff.
- Fair-share-Konzept (Testfairneß) 92
- Faktorenanalyse 64, 69
  - -theorie (Englische Schule) 25
  - -theorien der Intelligenz 22ff.
- Familiäre Sozialisationsfaktoren 218
- Fehler, systematischer 52
  - unsystematischer 52
- Fehlerquellen bei Beobachtung und Beurteilung 96
- Fehlerwert 52f., 59
- Feststellungshypothese 248, 321, 323, 328, 344, 363, 369
- Flexibilität 271
- Flexibility of Closure (Closure 2) 32
- Flüssige Intelligenz 27
- Förderdiagnostik 14, 142, 236f., 268
- Fragebogendaten 283
  - -technik 103
- Fragestellung (diagn.) 245, 257, 355
- Frageotypen (Exploration) 104
- Fremdrating 283
- Funktionsstörung 273
- Gedächtnisstrategie 274
- Gehörlose 112, 114
- Gelegenheitsbeobachtung 97
- Geltungsbereich eines Tests 71
- General Crystallized Ability Factor (GC-Factor) 28
- General Fluid Ability Factor 27
- Generalfaktorenthorie (Spearman) 25
- Gesamtbefund 256, 302, 337, 347, 349ff., 360, 371, 381
- Gesetze (psychologische) 326f., 327
- Gesetzesaussage 324
- Gespräch (diagnostisches) 106
- Gestaltauffassung 154
- Good Strategy User Modell 242
- Graphische Schätzskaala 101
- Grenzwertmethode 263
- Grobablesung (Screening) 286
- Grundintelligenz 142, 145, 151
- Gruppenfaktoren 25
- Gültigkeit, s. Validität
- Gutachten 334ff., 353ff., 382
  - Aufbau 355
  - mündliches 336
  - schriftliches 336
  - Struktur 359
- Halo-Effekt 97
- Hauptgütekriterien 48
- Heterogenität eines Tests 68

- Hierarchische Intelligenzstrukturtheorie (Vernon) 25f
- Hirnorganische Störungen 186
- Hirnschädigung 261
- Hochbegabte Schüler 34f., 282
- Hochbegabtenidentifikation 279f., 290
- Hochbegabung 170, 172, 277, 289
- Hochbegabungsdiagnostik 277ff., 282
  - diagnostischer Prozeß (Einzelfallhilfe) 290
- Hofeffekt 97
- Homogenität eines Tests 68
- Hörgeschädigte 110ff., 148, 185, 188
- Hypothese (diagnostische) 248, 301f., 316ff., 320ff., 345f., 349ff., 357
- Hypothesenbildung 248, 257
  - -entscheidung 254, 356, 380
  - -prüfung 254, 369
- Idealnorm 76
- Identifikation Hochbegabter 284, 286
- Identitätskonzept (Testfairneß) 91
- Idiot-Savant 20
- Induktives Denken 33, 112, 268f.
- Inference (Sternberg) 35
- Inferenz (Diagnostik) 98
- Inferenzstatistik 39
- Informationsverarbeiter 315
  - -verarbeitung 14, 33, 308, 314, 317
  - -verarbeitungsgeschwindigkeit 35, 150, 242
- Insight-Skills (Sternberg) 33
- Integrierende Hirnfunktion 129
- Intelligenz 19
  - -alter 237
  - -modell (multiples) 19
  - -modell von Jäger 24, 145
  - -quantität 135
  - -quotient 237
  - -strukturmodell (Guilford) 22f.
  - -tests 11, 110ff., 283
- Interaktiver Beratungsprozeß 224
- Interessen 194, 196, 197
  - berufsbezogene 196
  - Freizeit- 196
  - -tests 200
- Interindividuelle Differenzen 11, 13
- Interpersonale Intelligenz 21
- Interpretationsphase 96
- Interventionshypothese 257
- Intrapersonale Intelligenz 21
- Inventarisieren 14
- Investigatorische Entscheidung 224
- Irrtumswahrscheinlichkeit 62, 262
- Itemanalyse 72f.
  - -bias 91
  - -charakteristik 80
  - -pool 71
- Items
- binäre 58
- polychotome 83
- Itemselektion 73
  - -unabhängigkeit 79
- Justification (Sternberg) 35
- Katamnese 260
- Kausalattribution 191
- Klassifikation 16, 219, 222
- Klassische Testtheorie 46, 48
- Klinische Vorhersage 221
- Kognitive Kompetenz 21
  - Lernleistungsbedingungen 217
  - Modifikation 268
  - Persönlichkeitsmerkmale 217, 282
  - Strategie 242
  - Schülermerkmale 215
- Kognitiver Komponenten-Ansatz (Sternberg) 32
- Kommunikation 335, 354
- Komponenten-Subtheorie 33
- Konfidenzintervall 61f.
- Konsistenz
  - -analyse 56
  - -koeffizient 60
- Konstitutionelle Bedingungen 215
- Konstrukt 67
- Konstruktive Fähigkeiten 167
- Kontrastfehler 97
- Kontrollstrategie 271
- Konzentration 182, 184ff., 268
- Konzentrationsschwäche 147
  - -tests 189
  - -vermögen 129
- Körperlich-kinästhetische Intelligenz 21
- Körperliche Entwicklung 106
- Korrelationskoeffizient 40
- Kovarianz 40
- Kreative (soziale) Umwelt 24
- Kreative Persönlichkeit 24
- Kreativer Prozeß 24
- Kreatives Produkt 24
- Kreativität 24, 178, 180
- Kreativitätsforschung 22ff.
  - -messung 22
  - -tests 181f., 283ff.
- Kristallisierte Intelligenz 28
- Kriterien zur Hypothesenprüfung 249
- Kriterium 216, 219
- Kriteriumsleistung 219
  - -orientierte Diagnostik 14

- Kritische Lebensereignisse 21  
 Kritischer Diskriminationsbereich 263  
 Kuder-Richardson-Formeln 56, 58  
 Kulturfairneß 149  
 Kurzgutachten 258, 337, 372  
 Kurzzeitleerntest 85  
 L-Daten 94  
 Längsschnittbetrachtung 106  
 Langgutachten 337  
   – -zeitlerntest 85  
 Legasthenie 142f., 147  
 Lehrer-Schüler-Beziehungen 210  
 Lehrercheckliste 283  
   – -verhalten 208  
 Leistungsdisposition 19  
   – -motiviertheit 155  
   – -störung 272  
   – -vermögen unter Zeitdruck 129  
 Lernbehinderte Schüler 131, 139, 142,  
   149, 239, 243  
   – -behinderung 236, 240f.  
   – -fähigkeit 84  
   – -gewinn 85  
   – -kompetenz 274  
   – -potenz 84, 92  
   – -quotient 135  
   – -sensible Meßverfahren 278  
   – -techniken 202  
   – -test 84  
 Lernumfeld 17, 218  
   – soziales 18  
 Lernumwelt (Tests) 211f.  
   – -verhalten 268  
   – -zielmodell (Förderdiagnostik) 268  
 Lese-rechtschreibschwache Schüler 268  
 Level I (Intelligenz) 29  
 Level II (Intelligenz) 29  
 Literaturhinweise 36, 41, 48, 77, 78, 83,  
   87, 93, 102, 108, 212, 235, 276, 290,  
   333, 362  
 Logisch-mathematische Intelligenz 21  
 Logischer Fehler 97  
 Logistisches Modell 79  
 Lokale stochastische Unabhängigkeit 54,  
   79, 86  
 Mapping (Sternberg) 35  
 Maximum-Likelihood-Schätzung 80  
 Mechanisch-technisches Verständnis 173  
 Median 39  
 Mehrfachbeleg 107  
 Memory (Intelligenzfaktor) 31  
   – -fehler 61, 76  
   – -instrument 283f.  
   – -modell 45, 47  
 Messung 14, 37, 41f., 45  
 Meßverfahren, äquivalente 55  
   – parallele 55  
 Metakognition 242, 244, 271, 273  
 Metakognitive Kompetenz 35  
 Metakognitives Wissen 243, 274  
 Metakomponenten 33  
   – der kognitiven Kontrolle 282  
 Methodenprobleme 213  
 Milieuschädigung 261  
 Minderbegabung 236, 238  
 Mittelwert 38  
 Mixed-Rasch-Modell 83  
 Modalwert 39  
 Moderatoren 215f., 230  
 Modifikationsstrategie 295, 319, 322, 325,  
   354  
 Motivation zu beruflicher Bildung 197  
 Motivationstests 192  
 Motive 204  
 Multiple Faktoretheorie (Thurstone) 29  
 Multitrait-Multimethods-Matrix 69f.  
 Musikalische Intelligenz 21  
 Nebengütekriterien 48, 50  
 Neuropsychologie 272f.  
 Neurotische Störungen 186  
 Nicht-kognitive Persönlichkeitsmerkmale  
   (Lernleistungsbedingungen) 217, 282  
 Niveau-Test 28  
 Nominationsverfahren 283  
 Nomogramm 90  
 Normierung 48, 50, 72, 88  
   – beim Rasch-Modell 83  
 Normorientiertheit 76  
   – -tabelle 89  
 Novizen-Experten-Paradigma 34  
 Number Factor 31, 154  
 Numerische Ratingskala 100  
 Numerisches Relativ 42  
 Nützlichkeit 48  
   – eines Tests 50  
 Oberschulsyndrom 121  
 Objektivität 48, 70, 72  
   – Auswertungs- 49  
   – der diagnostischen Konsequenzen 49  
   – Durchführungs- 48  
   – Interpretations- 49  
   – spezifische 79  
 Odd-even-Methode 57  
 Ökonomie 48, 50, 71, 287  
 Operationalisierung 67, 249, 296, 322ff.,  
   345ff., 349, 363  
 Organikersyndrom 121  
 Overlapping-Problem 227

Pädagogisierungsphase 84  
 Parallelität von Tests 57  
 Paralleltestreliabilität 60  
 Parameter 39  
 Parametermodell 45, 78  
 Perceptual Speed 31, 154  
 Performanzkomponenten 33  
 Persönliche Gleichung 12  
 Persönlichkeitstests 207f.  
 – -diagnostik 295f.  
 – -fragebogen 204  
 Personselektion 16  
 Pflichteifer 190  
 Physikalisch-techn. Problemlösen 175  
 Placierungsentscheidung 17, 222, 262  
 Population 39, 53  
 Posttest 84  
 Power-Test 28  
 Prädiktoren 215f., 219, 221  
 Praktische Intelligenz 173  
 Prätest 84  
 Primärfähigkeiten 30, 154  
 Primärfaktorenmodell (Thurstone) 29f.  
 Problemlösestrategie 271f.  
 Produkt-Moment-Korrelationskoeffizient 40  
 Profilauswertung 121f., 133f., 156f.  
 Prognose 64, 213, 221, 292f., 320, 327, 350, 356  
 Prognosefunktion 216  
 – -gültigkeit 213  
 – -kriterium 225  
 – -validität (AUKL-Eignungskriterien) 229  
 Projektionsfehler 97  
 Protokollierung (Beobachtungsdaten) 95  
 Prozedurales Wissen 33  
 Prozeß, diagnostischer 223, 292ff.  
 Prozeßanalyse 285  
 – -diagnostik 14, 295  
 – -komponenten (Informationsverarbeitung) 34  
 – -merkmale 218  
 – -variable 282  
 Prüfungsangst 201  
 Psychodiagnostisches Gespräch 102, 252  
 Psychologische Gesetze 319f., 325  
 Psychometrisches Paradigma 12, 34  
 Psychosoziale Konzeption (Hochbegabung) 21  
 Q-Daten 94  
 Qualitative Unterschiede zw. Hoch- und Nichthochbegabten 285  
 Range der Intelligenz 136  
 Rasch-Modell 79  
 Ratingverfahren 98  
 Räumliche Intelligenz 21  
 Räumliches Vorstellen 155  
 Raumvorstellung 112, 154, 159  
 Reasoning 31, 154  
 Rechenfähigkeit 167  
 – -fertigkeit 154  
 – -schwäche 147  
 Rechnerisches Denken 162  
 Rechtsgrundlagen psychologischer Diagnostik 109, 329f.  
 Reflexivität 271  
 Registrierung von Explorationsdaten 106  
 Regression 40  
 Regressionskonzept (Testfairneß) 91  
 Relation 42  
 – -zweiwertige 47  
 Reliabilität 48f., 54, 58f., 61, 67, 70, 72f., 262  
 – -sindex 55, 67  
 – -bei Lerntests 86  
 – -beim Rasch-Modell 82  
 – -Konsistenz- 56f.  
 – -Kuder-Richardson- 56  
 – -Paralleltest- 56  
 – -Retest- 56  
 – -Spearman-Brown- 56  
 – -Split-Half- 56  
 – -Wiederholungs- 56  
 Residualgewinn 85  
 Response 35  
 Risiko erster Art (Alpha-Fehler) 286  
 Schätzung 39  
 Schätzverfahren 98  
 Schlußfolgerndes Denken 155, 162, 261  
 Schularspezifische Klassennormen 230  
 Schuleignungsermittlung 214, 225  
 – -kennbereiche (nach AUKL) 230ff.  
 – -klassifikation 228  
 – -maßstäbe 231  
 – -prognose 213, 215  
 Schülerbeobachtungsbogen 97  
 Schulerfolg 215, 219  
 Schulisches Lernumfeld 217  
 Schullaufbahnberatung 15, 17  
 Schulleistungen 215  
 Schulleistungsanalyse 214  
 – -test 265, 267  
 – -versagen 236  
 Schulunlust 201  
 Schwachsinnigensyndrom 121  
 Schwellenhypothese (Guilford) 36, 278  
 Schwerhörige 114

Schwierigkeit 78  
 Schwierigkeitsindex 73  
   – -parameter 79  
 Screening 283  
 Sehgeschädigte 147  
 Selbstbild 204  
   – -konzept 21  
   – -nomination 283  
   – -rating 283  
 Selektion 16, 219  
 Selektionsdiagnostik 14  
   – -entscheidung 262, 330  
   – -strategie 295, 319, 325, 354  
 Separierbarkeit 75, 81  
 Sequentielle Entscheidungsstrategie 225, 287  
 Situationsbezogene freie Verhaltensbeobachtung 97  
 Skala 42f., 99  
   – Guttman- 46  
   – Intervall- 44  
   – Klassifikations- 43  
   – Nominal- 43  
   – Norm- 88  
   – Ordinal- 43  
   – Rational- 44  
   – Verhältnis- 44, 81  
 Skalenanalyse 72  
   – -typ 43  
 Sonderpädagogische Diagnostik 125, 132, 149, 236, 260ff., 268  
 Sonderschulüberweisungsverfahren 142, 144, 149, 236, 239, 244, 262f, 265  
 Soziale Erwünschtheit 201  
 Soziale Intelligenz 21  
 Soziale Interaktion (Gespräch) 106  
 Soziales Vorurteil 97  
 Sozialisationshintergrund 105  
 Sozialklima 210  
 Soziokulturelle Bedingungsvariablen des Lernumfeldes 282  
 Space 31, 154  
 Spearman-Brown-Formel 56  
 Speed of Closure (Closure 1) 32  
 Spezialbegabung 20  
 Spezielle Fähigkeitstests 176f.  
 Sprachgebundenes Denken 167  
 Sprachgeschädigte 114, 148  
 Sprachliche Intelligenz 21  
 Sprachliche Leistungsfähigkeit 155  
 Sprachverständnis 162, 167  
 Stabilität 59  
 Standard-Schätzskala (man-to-man) 102  
 Standardabweichung 39  
   – -meßfehler 61  
   – -norm-Äquivalente 88  
   – -normen 88  
   – -schätzfehler 66  
 Statistik 39  
   – erschöpfende 78f.  
 Statistische Vorhersage 221  
 Statusdiagnostik 14, 84, 295  
 Stellungnahme 349, 354ff.  
 Stichprobe 38f.  
   – Klumpen- 39  
   – repräsentative 39  
   – Zufalls- 39  
 Stichprobenabhängigkeit 75  
   – -unabhängigkeit 79  
 Strategie 242f.  
 Streuung 39  
 Strukturmerkmale der Schule 217  
 Systematische Verhaltensbeobachtung 97  
 T-Daten 94  
 Talent 22  
 Talentsuche 279f.  
 Technische Begabung 159  
 Technologische Hilfen 226  
 Teilleistungsstörungen 272  
 Terminale Entscheidung 224  
 Test (Definition) 11  
 Testauswertung 253  
 Testen 14  
 Testfairneß 90f.  
   – -halbierung 57  
   – -konstruktion 70  
 Testmodell 13  
   – allgemeines logistisches 83  
   – deterministisches 46  
   – Klassisch Latent-Additives 65, 77  
   – Klassisches 48  
   – kriteriumsorientiertes 77  
   – Mixed-Rasch- 83  
   – nach Birnbaum 79  
   – nach Rasch 79  
   – probabilistisches 47, 77, 78  
   – qualitatives 83  
 Testtheorie 37  
 Trennschärfe 73, 78  
 Triarchische Intelligenztheorie 32f.  
 Übertrittsberatung 215  
 Umweltbedingungen 217  
 Unipolare Skala 102  
 Unterrichtsmerkmale 210  
 Untersuchungsanlaß 245  
   – -bericht 347, 355f., 360, 365  
   – -hypothese 349  
   – -planung 342, 346

- -variable 281, 284
- Urteil (diagnostisches) 304, 310, 313f.
- Urteiler 318
- Urteilsbildung 293
  - klinische 306
  - statistische 306
- Validität 48, 50, 63, 70, 72f., 263
  - beim Rasch-Modell 82
  - diskriminante 69
  - inhaltliche 64, 68, 76
  - Konstrukt- 64, 67
  - konvergente 69
  - Kriteriums- 64f., 67
  - Prognose- 229
  - Übereinstimmungs- 65, 228
  - von Lerntests 87
  - Vorhersage- 65
- Varianz 39
- Verarbeitungsgeschwindigkeit 145
  - -kapazität 145
- Verbal Comprehension 30
- Verbal Factor 154
- Verbale Produktivität 178
- Verbalität 159
- Vergleichbarkeit 48
- Vergleichsprozesse 35
- Verhaltensbeobachtung 283
  - -beurteilung 98
  - -diagnostik 295f.
  - -gestörte Schüler 131
  - -stile 204
- Verlagsanschriften der Testverlage 109
- Verteilung 38
- Vertrauensintervall 59, 89, 262
- Visuell-motorische Koordination 129
- Vorhersage des Schulerfolgs 218
- Vorhersagegültigkeit 229
  - -hypothese 328
  - -variablen (Prädiktoren) 220
- Vorkenntnisse 214
- Wahrnehmungstempo 142, 154, 159
  - -umfang 142
- Wahrscheinlichkeit 307f., 312f., 315, 319, 323
- Wert
  - beobachteter 50, 52
  - Fehler- 52f., 59
  - gemessener 50, 53
  - wahrer 51ff., 59, 76
- Wiederholungsmessung 51, 59
  - -reliabilität 60
- Wissenserwerbskomponenten 33
- Word Fluency 31, 154
- Wortflüssigkeit 154
- Zielpopulation eines Tests 71
- Zufallsfaktor 21
  - -größe 50
- Zugehörigkeitswahrscheinlichkeit 228
- Zusatzhypothese 256, 353, 371
- Zuverlässigkeit (Tests) 54
  - s. auch Reliabilität
- Zwei-Facetten-Subtheorie 32
- Zwei-Faktoren-Theorie (Spearman) 25
  - (Cattell) 27, 149
  - (Jensen) 29



# 10. Testregister

- Adaptives Intelligenz Diagnostikum (AID) **134ff.**, 152, 261, 264
- Advanced Progressive Matrices (APM) **110ff.**, 152
- Allgemeiner Schulleistungstest für 2. Klassen (AST 2) 164
- Angstfragebogen für Schüler (AFS) 148, **201f.**, 207, 210
- Anstrengungsvermeidungstest (AVT) **190**, 192, 206
- Arbeitsverhaltensinventar (AVI) **202f.**, 207
- Arbeitsverhaltensmodifikation (AVM) **202f.**
- Attribuierungsfragebogen für Erfolg und Mißerfolg in der Schule für 5. bis 7. Klassen (AEM 5-7) **191f.**
- Aufgaben zum Nachdenken (AzN 4+) 173, 188
- Aufmerksamkeits-Belastungs-Test (Test d2) 113, 148, 176, **185ff.**, 188f.
- Begabungstestsystem (BTS) 186
- Berufs-Interessen-Test II (BIT II) **193ff.**, 200,
- Bildertest 1-2 und Bildertest 3-4 (BT 1-2 und BT 3-4) 143, 153, 164
- Bildungsberatungstest (BBT) 181
- Binetarium 113, 123f., 133
- Bourdon-Figuren-Durchstreichtest 185, 188f.
- Cognitive Abilities Tests (CAT) 162
- Coloured Progressive Matrices (CPM) **110ff.**, 146, 152, 269
- Columbia Mental Maturity Scale (CMM 1-3) 124, 126
- Columbia Mental Maturity Scale für lernbehinderte Sonderschüler (CMM-LB) 261
- Culture Fair Intelligence Test (CFT) 141ff. (s. auch Grundintelligenztest)
- Deutscher High School Personality Questionnaire (HSPQ) 207
- Diagnostischer Rechtschreibtest (DRT 2) 143
- Diagnostisches Soziogramm (DSO) 212
- Differentieller Interessen-Test (DIT) 179, **195ff.**, 200
- Differentieller Leistungstest (DL-KG) 189
- Differentieller Wissenstest (DWT) 176
- Differentieller Leistungstest (DL-KE) 189
- Dortmunder Skala zum Lehrerverhalten (DSL) **208f.**, 211
- Durchstreichtest 185
- Duisburger Vorschul- und Einschulungstest (DVET) 143, 164
- Erfassungsbogen für aggressives Verhalten in konkreten Situationen (EAS) 207
- Figure Reasoning Test (FRT) 176
- Figurenfolgentest 87
- Form-Lege-Test (FLT) 174
- Fragebogen Einstellung zur Schule für 4. bis 6. Klassen (FES 4-6) 192
- Fragebogen für Schüler (FS 5-10) 207
- Fragebogen für Schüler (FS 11-13) 207
- Fragebogen zur Erfassung des schulischen Leistungsmotivs für 5. bis 7. Klassen (FSL 5-7) 192
- Fragebogen zum Selbstkonzept für 4. bis 6. Klassen (FSK 4-6) 207
- Frankfurter Tests für Fünfjährige - Konzentration (FTF-K) **187ff.**
- Grundintelligenztest Skala 1 (CFT 1) **141ff.**, 143, 152, 164, 261, 264, 269, 272
- Grundintelligenztest Skala 2 (CFT 20) 141, **143ff.**, 152, 167, 169, 261, 264, 272
- Grundintelligenztest Skala 3 (CFT 3) 141, **143ff.**, 152
- Gruppenintelligenztest für lernbehinderte Sonderschüler (CMM-LB) 261
- Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Erwachsene (HAWIE) **115ff.**, 119ff, 130, 133ff, 151, 186
- Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder 113f, 122f, **124**, 125ff, 131ff, 137, 140, 143, 149
- Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder - Revision (HAWIK-R) 120, 124ff, **126ff.**, 135ff., 151, 261, 264, 269
- Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche (HANES-KJ) 207
- Hamburger Erziehungsverhaltensliste für Mütter (HAMEL) **209ff.**
- Hamburger Persönlichkeitsfragebogen für Kinder (HAPEF-K) 207
- Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche (HANES-KJ) 201, 207, 210
- Hand-Dominanz-Test (HDT) 176

- Hannover Wechsler Intelligenztest für das Vorschulalter (HAWIVA) 125f, 133, 152, 261
- Heidelberger Hörprüf-Bild-Test (HHBT) 261
- Heidelberger Intelligenztest (HIT) 3-4 172, 182
- Intelligenz-Struktur-Test (IST 70) 120, 146, 172, 179, 183, 186
- IPC-Fragebogen zu Kontrollüberzeugungen 192
- Kinder-Angst-Test (KAT) 201, 207
- Kognitiver Fähigkeits-Test für 4. bis 13. Klassen sowie Berufsschüler und Studierende (KFT 4-13+) 141, 148, 151, 162, 165ff., 173, 230, 269, 284
- Kognitiver Fähigkeitstest für das Kindergartenalter (KFT-K) 162ff, 173, 261
- Kognitiver Fähigkeitstest für die Grundschule (KFT 1-3) 162ff., 169, 173, 261, 269, 173, 269
- Konzentrations-Verlaufstest (KVT) 186, 188f.
- Konzentrations-Leistungs-Test (KLT) 182ff., 186, 188f.
- Konzentrationstest für das erste Schuljahr (KT 1) 187, 189
- Konzentrationstest für 3. und 4. Klassen (KT 3-4) 187
- Körperkoordinationstest (KTK) 177
- Kettwiger Schulreifeftest (KST) 143
- Landauer Skalen zum Sozialklima für 4. bis 13. Klassen (LASSO 4-13) 210ff.
- Leistungsmotivationstest für Jugendliche (LMT-J) 192
- Leistungsprüfsystem (LPS) 146, 153, 158ff, 172, 174, 176, 179, 183, 230
- Lern- und Gedächtnistest (LGT 3) 176
- Lerntestbatterie Schlußfolgerndes Denken (LTS) 85f.
- LM-Gitter 192
- Mannheimer Intelligenztest für Kinder und Jugendliche (MIT-KJ) 167, 172
- Mannheimer Biographisches Inventar (MBI) 182, 208
- Mannheimer Test zur Erfassung des physikalisch-technischen Problemlösens (MTP) 170, 175f.
- Mechanical Aptitude Battery 174
- Mechanisch-technischer Verständnistest (MTVT) 173ff., 176, 179
- Pauli-Test 184f., 186, 188f.
- Persönlichkeitsfragebogen für Kinder zwischen 9 und 14 Jahren (PFK 9-14) 131, 148, 204ff., 208
- Primary Mental Abilities (PMA) 153
- Progressiver Matrizentest (PMT) 110ff., 167, 179
- Prüfsystem für Schul- und Bildungsberatung (PSB) 113, 139, 146f, 149f, 158ff., 167, 169ff, 181f., 230, 269
- Raven-Matrizen-Tests 84, 110
- Rechtschreibtest (RST) 146
- Reduzierter Wechsler Intelligenztest (WIP) 123, 133, 146
- Reutlinger Test für Schulanfänger (RTS) 143
- Revisions-Test (Rev.T.) 189
- Schlauchfiguren 177
- Schul- und Berufsinteressentest (SBIT) 200
- Schulleistungstest lernbehinderter Schüler (SLS) 267
- Schulleistungstestbatterie für Lernbehinderte und für schulleistungsschwache Grundschüler I und II (SBL I und II) 265f.
- Seashore-Test für musikalische Begabung 177
- Snijders-Oomen nicht-verbale Intelligenztestreihe (SON) 114
- Sozialfragebogen für Schüler für 4. bis 6. Klassen (SFS 4-6) 212
- Soziometrischer Test für 3. bis 7. Klassen (ST 3-7) 212
- Standard Progressive Matrices (SPM) 110ff., 152
- Stanford-Binet 124
- State-Trait Angstinventar (STAI) 208
- Test zur Untersuchung des praktisch-technischen Verständnisses (PTV) 176f
- Test zum divergenten Denken (Kreativität) für 4. bis 6. Klassen (TDK 4-6) 180ff.
- Testbatterie für geistig behinderte Kinder (TBGB) 261
- Testbatterie für Entwicklungsrückständige Schulanfänger (TES) 261
- Testverfahren für Interessen: Beruf - Schule (TIBS 1) 197ff., 200
- Themenwahlverfahren für 4. bis 9. Klassen (TWV 4-9) 200
- Trail-Making-Test (TMT) 150
- Verbaler Kreativitäts-Test (VKT) 177ff., 181
- Vorschul-Lerntest (VLT) 85f.
- Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC) 113f., 124, 126ff.

Wechsler Intelligence Scale for Children -  
Revised (WISC-R) 124, 126ff.  
Wechsler Preschool and Primary Scale of  
Intelligence (WPPSI) 125  
Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS)  
115f., 120, 124f., 133ff.  
Wechsler Adult Intelligence Scale - Revised  
(WAIS-R) 115, 133ff.  
Weilburger Testaufgaben für Schulanfänger  
(WTA) 143  
Wilde Intelligenz-Test (WIT) 196  
Wortschatztest (Ergänzungstests zum CFT  
20) (WS) 143, 152  
Wortschatztest (WST 7-8) 148  
Zahlen-Verbindungs-Test (ZVT) 150ff.,  
170  
Zahlenfolgentest (Ergänzungstests zum  
CFT 20) (ZF) 143, 152

