

### Trivialisierung psychologischer Konstrukte in pädagogischen Handlungsfeldern

Auf dem Wege in pädagogische Handlungsfelder verlieren pädagogisch-psychologische und soziologische Befunde oft Details, die entweder für nicht wichtig erachtet werden, so daß man auf sie verzichten zu können glaubt, oder deren Bedeutung in der Rezeption nicht ohne weiteres erkannt wird. Schon GEULEN kommentierte 1972 die Ergebnisse zur schichtspezifischen Sozialisationsforschung bedauernd folgendermaßen: „...denn leider macht ... die Rezeption aus vorsichtigen Hinweisen auf korrelative Beziehungen auf Lebensbedingungen ... kausale Zusammenhänge. So werden die hypothetischen Konstrukte 'elaborierter' versus 'restringierter' Code ... im Handumdrehen zu Sprachunterschieden zwischen Bürgertum und Proletariat“ (GEULEN 1972, S. 79). BARGEL beschrieb dieses Phänomen als den 'Stille Post - Effekt' (BARGEL 1973, S. 121), bei dem „Forschungsergebnisse verzerrt, verstümmelt, verballhornt“ übernommen würden. Solche Verzerrungen sind Ausdruck eines prekären Verhältnisses, in welches Autoren und Autorinnen wissenschaftlicher Texte mit ihren handlungsorientierten Rezipienten verstrickt sind. Trivialisierung dient in diesem Beitrag als Schlüsselbegriff, der in seinen verschiedenen Mechanismen und Funktionen für den Umgang mit solchen Verhältnissen beschrieben wird.

Trivialisierung kennzeichnet im folgenden die Metamorphose, die psychologische Konstrukte auf dem Weg in pädagogische Handlungsfelder erfahren. Hierbei handelt es sich nicht um zufällige Veränderungen, sondern - das ist die These - um quasi systematische Effekte. Es geht jedoch ausdrücklich nicht darum, Rezipienten zu diskriminieren, sondern, genau im Gegenteil, darum, Trivialisierung als sinnvolle - und zum Teil kreative - Problemlösungsstrategie (HOFMANN 1998) zu fassen. Eine solche Strategie könnte die Überkomplexität der Handlungsfelder nicht nur durch Reduktion, sondern auch durch Subversion bewältigen und dabei durch Ent-Differenzierung und De-Formierung den Gegenstand an die vorhandenen bzw. antizipierten Erfordernisse pädagogischer Praxis assimilieren. Das Subversive entsteht, indem die wissenschaftliche Form nicht nur in Frage gestellt, sondern bisweilen auch offensiv entstellt oder verändert wird. Die pädagogischen Praxen mischen sich nicht mit den wissenschaftsbezogenen, amalgamieren nicht, sondern bleiben sich in ihrer je eigenen Form und habituellen Repräsentation fremd (BOURDIEU 1992), eine Annäherung im Sinne einer inhaltlichen Verständigung findet nicht statt (ADORNO 1973, S. 168; LUHMANN & SCHORR 1986, S. 115).

Die gängige Vorstellung eines linearen Transfers des in der universitären Ausbildung erworbenen Wissens in praktische Felder vernachlässigt die für berufliches Handeln notwendigen Transformationsprozesse (vgl. BOMMES et al. 1996, S. 9 ff.). Auf solche Transformationen und die mit ihnen verbundenen wissensspezifischen Differenzen und Brüche zielen die folgenden Überlegungen. Dabei handelt es sich weder um einen weiteren Beitrag zur Theorie-Praxis-Debatte noch um Fragen der

Wissenschaftlichkeit der Erziehungswissenschaft. Vielmehr geht es um die Beschäftigung mit einem ambivalenten Prozeß, in dem - oft unreflektiert - Differenzen und Asymmetrien von 'Theorie' und 'Praxis' im Verhältnis von Konstrukten und Konzeptualisierungen einerseits und deren Rezeption andererseits verstärkt werden.

Trivialisierung hat zwei Aspekte: zum einen geht es darum, den Transfer von Themen und Wissen aus dem wissenschaftlichen in das handlungsbezogene Feld zu organisieren, zum anderen zeigt sich Trivialisierung in den jeweiligen Feldern als Selbsttrivialisierung, wenn Repräsentation und Habitus rationale Form und Inhalt des Wissens dominieren.

Im folgenden Beitrag steht der erste Aspekt, der des Transfers wissenschaftlicher Themen in pädagogische Handlungsfelder, im Vordergrund. Zunächst werden die Begriffe 'trivial' bzw. 'Trivialisierung' in Wissenschaft und Alltag auch unter Berücksichtigung der historischen Dimension expliziert, um vor diesem Hintergrund die Mechanismen und Funktionen von Trivialisierungen wissenschaftlichen Wissens beschreiben zu können. Am Beispiel psychologischer Konstrukte - Intelligenz und Aufmerksamkeit - werden diese Mechanismen und Funktionen schließlich im Detail analysiert.

### **Trivialisierung, Ungewißheit und Uneindeutigkeit**

Trivialisierung läßt sich als Gegenpol zu Ungewißheit bzw. Uneindeutigkeit beschreiben. Sie dient in dem hier diskutierten Zusammenhang systematischen Einebnungen, um praktisch relevante Befunde in eine von der Fachsprache bereinigte Form zu bringen. Trivialisierung schafft Eindeutigkeit, indem trianguläre Strukturen in dyadische überführt werden. Trivialisierung hat jedoch nicht nur die Funktion, wissenschaftliche Inhalte in der beschriebenen Weise zu transformieren, sondern sie erscheint auch in der fast gläubigen Rezeption von Wissenschaft, indem Themen gerade wegen ihrer 'wissenschaftlichen' Bearbeitung in nicht-wissenschaftlichen Kontexten als 'fetischisierte Machtpakete' (BOMMES et al. 1996) eingesetzt bzw. zitiert werden. Beide Formen der Transformation bzw. Verzerrung haben die Funktion, dort Gewißheiten zu konstruieren, wo Hypothesen und methodisch begründete Relativierungen eher Verunsicherung erzeugen müßten.

Psychodynamisch setzt das Aushalten von Ungewißheiten gelungene Trennungserfahrungen und die Fähigkeit, allein zu sein voraus. Die mit einer Trennung erfahrene Leere und Ungewißheit verarbeiten zu können, ist eine psychische Fähigkeit, die mit dem Begriff der 'negative capability' (nach John KEATS zit. nach BION 1991, S. 207; 1992, S. 304) in Verbindung gebracht wird. Gemeint ist damit die Toleranz für Unklarheiten, Nicht-Wissen, Ungewißheit. Erst diese Fähigkeit ermöglicht Kommunikation. Solche Fähigkeiten lassen sich als kreative Problemlösungsstrategien interpretieren, weil Unbekanntes an Bekanntes assimiliert wird, so wie es PIAGET als ein Entwicklungsmechanismus im Spannungsverhältnis 'Assimilation - Akkomodation' beschrieben hat (PIAGET 1959). 'Akkomodation' bezieht sich dabei auf diejenige

Seite, die sich im Hinblick auf einen Gegenstand, auf neues Wissen verändert. Assimilation hingegen beschreibt den Prozeß, in dem Fremdes verwandten Strukturen bzw. Schemata anverwandelt wird. Übertragen auf den vorliegenden Kontext könnte man davon ausgehen, daß Trivialisierung durch Assimilation entsteht.

Pädagogische Handlungsfelder sind nicht die Orte, an denen kontemplatives Aushalten von Ungewißheiten gefragt ist, sondern in denen häufig die Fiktion kultiviert wird, entweder durch theoretischen Indikativ Handlungssicherheit gewinnen oder auf Theorie zugunsten der 'ganz anders gearteten Praxis' gänzlich zu verzichten zu können (KEINER et al. 1997). Trivialisierung ist insofern nicht gleichzusetzen mit 'mangelnder Informiertheit', die durch zusätzliches Wissen nachzuholen wäre.

### **Trivialisierung: Reduktion - Subversion**

Trivialisierung als Begriff hat, vergleicht man ihn mit 'Popularisierung', eine eher negative Konnotation. Alle Definitionen betonen das Vereinfachende im Hinblick auf den Gegenstand, während Popularisierung sich an dem veränderten Adressaten zu orientieren scheint. Eine weitere Differenz zur Popularisierung liegt - im trivialisierenden Alltagsverständnis - darin, daß Popularisierung eher oder auch von den Autoren vorgenommen werden kann, während Trivialisierung eher - aber nicht nur - durch die Rezipienten - oft zum Verdruß der Autoren und Autorinnen - geschieht.

Für den hier diskutierten Kontext scheint es wichtig, daß in der Trivialisierung der sog. fachwissenschaftliche Kern des Wissens bzw. Themas noch zu erkennen ist, weil nur so die Beziehung zwischen Wissenschaft und ihrer (trivialisierenden) Anwendung deutlich wird. Die Prozeßbestimmung, die dem Begriff Trivialisierung eignet, muß zwischen diesen beiden Polen - Wissenschaft und Anwendung - als Entdifferenzierung gedacht werden können. Konsequenterweise muß bei diesem Versuch, Trivialisierung zu beschreiben, aber auch das Gegenteil von Trivialisierung definiert werden können als der jeweilige Fach- bzw. Disziplinenbezug, als die disziplinäre und thematische Kontextbindung von Konstrukten. Das Gegenteil von Trivialisierung wäre demnach die disziplinäre Begrenzung und die inhaltliche Differenzierung. Da Trivialisierung sich jedoch nicht nur im Bereich und Übergang von Wissenschaft zu Nichtwissenschaft situiert, kann Trivialisierung auch als Systematisierung von Alltagswissen verstanden werden.

'Trivial', ein Terminus aus der Mathematik, bedeutet, daß eine Operation keines Beweises bedarf, weil der Zusammenhang offensichtlich ist. Im alltäglichen Sprachgebrauch hat Trivialisierung - im Gegensatz zum Begriff Popularisierung - eine eher negative Konnotation (vgl. DUDEN 1990: trivial: gedanklich unbedeutend/nicht originell/nichts Auffälliges aufweisend, trivialisieren: etwas trivial machen, ins Triviale ziehen (ebd., S. 795); popularisieren: gemeinverständlich darstellen/verbreiten/in die Öffentlichkeit bringen (ebd., S. 621). Wenn etwas trivial ist, ist es überflüssig und bedarf keiner Erläuterung, keines Beweises. Es trotzdem zu tun, grenzt an Zeitverschwendung und belastet eine sinnvolle Zeitökonomie. Erläuterungen sind nur sinn-

voll, wenn sie auch gebraucht werden und damit nützlich erscheinen. Das surplus der Trivialität zeigt in diesem Zusammenhang jedoch nicht seine spielerische bzw. kreative Seite, sondern erscheint alltagsprachlich eher als 'dumm', als eine Eigenschaft, mit der man sich nicht gerne identifizieren möchte. Diese Beobachtung wird gestützt durch eine Studie aus dem Mannheimer Institut für deutsche Sprache. HOBERG (1972) versuchte durch Umfragen die Häufigkeit der Verwendung des Wortes 'trivial' zu ermitteln und kam zu dem Ergebnis, daß trivial - ebenso wie banal - zu den „am seltensten gebrauchten Wörtern der deutschen Hochsprache gehören (zit. nach SCHALCK 1972, S. 565), und daß kaum jemand trivial benutzen würde, der nicht die Trivalliteratur oder den Trivialroman kenne. Die Verwendung beider Wörter sei deshalb außerhalb des eher seltenen Alltagsgebrauchs auf eine bestimmte Stilschicht beschränkt, sie kämen bei Autoren wie u. a. Th. und H. MANN, R. M. RILKE oder R. MUSIL vor. So sind also der Vorgang der Trivialisierung von der Verwendung des Begriffes selbst noch einmal zu unterscheiden. Im folgenden geht es um den Vorgang der Trivialisierung, nicht um die Verwendung eines Begriffes.

Unter historischer Perspektive sind zwei Aspekte hervorzuheben: zum einen die Unterscheidung der Geisteswissenschaften (trivium) von den Naturwissenschaften (quadrivium) im Mittelalter und, in der Folge, die Verbindung von 'trivial' zu Ironie und Satire.

Seit der Antike oszilliert trivialis (lat.) von Anfang an zwischen einer prägnanten Bedeutung von Scheideweg/Kreuzweg/Dreiweg (trivium) und einer mythologisierenden Sicht, die ins Negative hinüberspielt. So gilt Hekate sowohl als die Göttin des Weges wie auch als Mondgöttin und Beschützerin der Geistbeschwörer und Zauberinnen und wurde u. a. auch mit trivia = Dreiweg/Abweg gleichgesetzt. (vgl. HUNGER 1958, S. 128). Die mittelalterliche Einteilung von Trivium und Quadrivium im Rahmen der 'septem artes liberales' bezeichnet eine Unterscheidung, die populärwissenschaftlich und im Rahmen von Trivialisierung heute noch eine Rolle spielt: die Vorstellung von der nomothetischen Naturwissenschaft als der 'echten Wissenschaft' mit 'harten' Methoden gegenüber der ideographischen Geisteswissenschaft mit ihren 'weichen' Methoden.

Im 15. Jahrhundert - im Quattrocento - ist in Spanien, Frankreich und Italien mit 'trivial' ein Stil gemeint, der sich in ironischer Bescheidenheit als 'basso', 'triviale', 'goffo' oder 'grossero' vorstellt und dessen Grundstoffe sich überall eindrängen. „Satiriker und Novellisten waren zeitgemäße Gegenspieler zu den hohen Stilformen, deren Fesseln sie sprengen wollten. ... In all dem liegt die Wendung zum Alltäglichen, das sich entschieden in den Vordergrund schob“ (SCHALCK 1972, S. 569). Die Novellisten entdecken - wie die Humanisten - das Alltägliche, 'die Literatur zur ebenen Erde des Lesers' (SCHALCK ebd.) und stoßen sich damit provozierend an den Schranken, die die klassische Rhetorik (als Bestandteil des Trivium!) gezogen hatte. Es sind die stilistischen Freiheiten, über die der Wert und die Provokation des Trivialen zur Geltung gebracht wird. Diese Provokation wird in der Folge des 16./17. Jahrhunderts mit einem pejorativen Beigeschmack beantwortet. In den Schelmenromanen und in der Komödie entwickeln sich in der Folge Formen, die das Burleske und das Alltägliche benutzen, um gestelzte Maniertheiten zu konterkarieren. Trivial rückt mit

'bäuerlich' und 'gemein' zusammen. Der 'niedere' Stil, der auf Kritik hinarbeitete, war zur Angriffswaffe geworden, der „oft das Entgegenstehende mit der Klammer des Spottes“ (SCHALCK ebd., S. 575) einrahmte (z.B. bei MARIVEAUX). Die Ver-spottung von gesellschaftlichen Ständen durch Komik, die den 'angemaßten Wert' in Frage stellen soll, avanciert zum beliebten Stilmittel und 'trivial' wird gleichgesetzt mit 'ignoble, grossier, rustique'. Die Trivalliteratur im folgenden 18., 19. und 20. Jahrhundert ist bis heute Ausdruck dieser Absicht, wird pejorativ konnotiert und quer durch alle Schichten - teils verschämt - konsumiert. Der Trivialroman bis hin zu den abfällig bewerteten 'Groschenheftchen' schließlich - hat so gesehen - die subversive Funktion, die puristische, formbewußte bürgerliche Bildung zu unterlaufen.

Anders als MARLITT oder COURTHS-MAHLER, die in ihren 'Trivialromanen' Trivialisierung nicht explizit reflektierten, pflegte KARL KRAUS einen selbstbewußten Umgang mit Trivialität. Er stellte neben dem Trivialen auch den Begriff des Banalen heraus, den er mit dem 'alten, einfachen Wort' gleichsetzte, das dem sprachlichen Ausdruck allen Spielraum lassen könne. „Die Leser wissen nicht genug von einem Stil, der die Trivialität des Lebens aus deren eigenem Sprachstoff gestaltete ... denn meine Mission ist eine profane und mein Reich ganz von dieser Sprachwelt (KRAUS 1924, S. 50 ff., zit. nach SCHALCK 1972, S. 564). Neben der Konfrontation seiner Leser mit ihrer eigenen Trivialität mit eben derselben im Text, lieferte KRAUS noch eine weitere Interpretation zum Umgang mit Trivialität: „Über allen Gipfeln geht den Flachköpfen ein, nicht, weil es ein Meisterwerk ist, sondern weil das Vorstellungsmaterial zufällig 'schön' ist (KRAUS ebd.). Trivial wäre dann nicht nur auf den Gegenstand selbst bezogen, sondern auf die Art und Weise der Beschreibung, die durch die Nähe zur Anschauung bzw. durch die erzeugten Bilder trivialisiert wird. Die Nähe zu den durch Text evozierten Bildern als Maß für Trivialität zu verstehen, erweitert den Raum, der durch Trivialisierung geschaffen und transzendiert werden kann. „Darüberhinaus könnte das Triviale als eine Kraft gespürt werden, deren Elemente der Überzeichnung bzw. der Übertreibung als 'Überdeutlich-machen' Satire und Ironie in sich aufnehmen“ (vgl. SCHALCK 1972, S. 565) und damit das Gegenteil - die Entpopularisierung und Verfremdung vorantreiben. Das Gegenteil von Trivialisierung kann demnach paradoxerweise dadurch entstehen, daß Trivialisierung immer weiter getrieben und damit radikalisiert wird.

Zusammenfassend erscheint Trivialisierung als ein Vorgang, der sich mehr oder weniger bewußt sprachlich am 'profan Menschlichen' orientiert und in der jeweiligen Nähe der Konkretion bis hin zu deren Überzeichnung (Ironie und Satire) reicht. Historisch hat der Begriff 'trivial' seine ambivalente Kennzeichnung von deskriptiv bis pejorativ beibehalten; erweitert wird diese in der Folge um eine inhaltlich kritische, lustvoll bis aggressiv-ironische Komponente und eine methodische, die das Verhältnis von der Nähe der bildhaften Anschauung zum beschriebenen Gegenstand thematisiert (vgl. OVERBECK im gleichen Band). Für den hier zu diskutierenden Zusammenhang steht Trivialisierung zunächst auf der Seite der Autoren als Stilmittel für Provokation und auf der Seite der Rezipienten für die Vereinfachung und Entdifferenzierung von Inhalten und Assimilation an feldbezogene Kontexte.

## Trivialisierung: Mechanismen und Funktionen

### *Trivialisierung als Reduktion*

Die folgenden Beispiele stammen aus dem Bereich der pädagogisch-psychologischen Diagnostik, vornehmlich der Messung von Intelligenz- und Aufmerksamkeitsleistungen. Im folgenden werden die genannten Mechanismen nicht im einzelnen durch Beispiele belegt, zumal sich die Rezeptionsmuster überschneiden und kategorial nicht einheitlich sind.

Es lassen sich formal zwei Arten der Trivialisierung skizzieren: Zirkuläre und lineare Trivialisierung. Zirkuläre Trivialisierung entsteht durch Zirkelschlüsse, die weder wissenschaftlich, noch in der Anwendung wenig aussagefähig sind. Lineare Trivialisierung entsteht durch Entdifferenzierung.

### Intelligenz und Schulleistung

Pädagogische Praxis ist durchsetzt mit psychologischen Konstrukten, die als 'objektive, quantitative Wahrheiten' gehandelt werden. Dabei gilt in der Regel als objektiv das, was meßbar ist - was aber eigentlich bedeutet, daß es meßbar gemacht wurde (vgl. KLEBER 1992, S. 68). Der enge Zusammenhang zwischen guter Schulleistung und mindestens durchschnittlicher intellektueller Leistungsfähigkeit ist hinreichend bekannt und historisch und empirisch belegt. Der Auftrag des französischen Erziehungsministeriums an BINET und SIMON, eine 'échelle metrique d'intelligence' zu entwickeln (BINET & SIMON 1905), um gute und schlechte Schüler besser voneinander trennen zu können, legte nahe, daß nur solche Aufgaben in den Test aufgenommen wurden, die genau diesem Zweck dienten. Damit ist die Abhängigkeit der Intelligenz von der Schulleistung als ein Konstruktionsmerkmal einer gesamten Testgeneration vorgezeichnet (vgl. KRAMER 1972; WECHSLER 1939; KUBINGER & WURST 1991; TITZE & TEWES 1987). Die Abhängigkeit eines Intelligenzquotienten vom Schulwissen, die sich bei der Konstruktion der Wechslerschen Intelligenztestskalen (WECHSLER 1939; WECHSLER 1981) durch die Trennung von verbal- und handlungsbezogenen Aufgaben wiederholte, führte zu massiver Kritik an der sog. 'Kulturabhängigkeit' von Intelligenztests (vgl. ZIMMERMANN et al. 1971; GRUBITZSCH 1991). Diese Kritik hat die Berührungsangst gegenüber Intelligenztests und ihre Mystifizierung in Anwendung und Rezeption unter weiten Teilen von Pädagogen/Sonderpädagogen und Sonderpädagoginnen eher verstärkt. Diese Reserviertheit wurde in der Folge auch auf Testverfahren ausgeweitet, die mit aller Einschränkung als 'culture fair' (CATTELL & WEIß 1979) bezeichnet werden können.

In Fachebene kursiert das Bonmot, die Psychologen wüßten nicht, was Intelligenz sei, aber sie würden sie dennoch messen (vgl. HEISS 1960 nach HELLER 1973, S. 4). Weitgehend besteht also Einigkeit darüber, daß 'intelligentes' Verhalten das ist, was man beobachtet oder 'was der Test mißt' (INGENKAMP 1992). Trotzdem wird nicht nur über das beobachtete Verhalten kausal - anstatt korrelativ - auf Fähigkeiten geschlossen, sondern Anwender von Intelligenztests operieren reifikatorisch mit einem

Konstrukt, das zum Beispiel in der Überweisungspraxis von einer Regelschule in die Sonderschule zur Entscheidungsgrundlage wird. Dem Ergebnis eines Intelligenztests wird, unabhängig davon, welches Intelligenzkonzept (gleich ob sprachgebunden oder sprachfrei) zugrunde liegt, in der Regel mehr Beachtung geschenkt als den schulbezogenen Leistungen. So sind gute Schulleistungen bei knapp unter dem statistischen Durchschnitt liegender Intelligenz im schulischen Alltag eher erwartungsgewidrig. Die Schulleistungen gelten als Folge der Intelligenzleistung, obwohl der zugrundeliegende - in deutschsprachigen Ländern sehr verbreitete - Intelligenztest (vgl. WECHSLER 1958, 1981; BINET 1905/1916; KRAMER 1965; KUBINGER & WURST 1991) ursprünglich an der Schulleistung als Kriterium entwickelt wurde.

Die meisten Tests wurden zum Zwecke der Leistungsmessung und Klassifizierung entwickelt; sie basieren in der Regel nicht auf einer spezifischen Theorie der Intelligenz. Deshalb tragen ihre Werte auch nur wenig dazu bei, die Bedingungsfaktoren und Ursachen von Fähigkeits- und Leistungsdifferenzen zwischen Schülern z. B. zu verstehen oder zu erklären. Allerdings können Intelligenzmaße aus den erwähnten Gründen den Schulerfolg relativ gut vorhersagen; dies konnte in zahlreichen Studien verifiziert werden. Die Korrelation zwischen Testwerten und Schulleistungen liegt bei 0,6 und bei jüngeren Kindern bei 0,5 (SNOW & YALOW 1982). Das heißt, daß es 36% bzw. 25% einer Stichprobe sind, die sowohl gute Testleistungen als auch gute Schulnoten haben. Intelligenztestwerte ermöglichen es also zum einen, Vorhersagen über die Performanz zu machen. Zum anderen zeigen Ergebnisse, daß der Testwert eines Kindes in aufeinanderfolgenden Testungen, durchgeführt in Jahresintervallen, fast konstant bleibt. Beides zusammen hat zu dem weitverbreiteten Glauben geführt, daß die gemessene Intelligenz des Kindes zu einer grundlegenden und unveränderbaren Eigenschaft des Individuums gehöre. So mutierten die prognostisch guten Eigenschaften zu kausalen Erklärungsmustern. Dabei gibt es aber auch Belege dafür, daß - umgekehrt - die Schulbildung einen Einfluß auf die meßbare Intelligenz hat. Zu erwähnen sind Untersuchungen, bei denen die Intelligenz zu unterschiedlichen Zeitpunkten innerhalb eines Jahres gemessen wurde. In den Sommerferien, die in den USA drei Monate dauern, ließ sich z.B. eine deutliche Verminderung des IQs feststellen. Die Abnahme war in denjenigen Familien am stärksten, in denen es während der Ferien wenig 'school-like activities' gab. Als das Schuljahr wieder begann, erhöhten sich die durchschnittlichen Intelligenzleistungen, fielen dann aber wieder nach den nächsten Ferien ab (CECI 1990). Forschungsergebnisse aus Südafrika unterstützen diese These und weisen die Effekte des Schulbesuchs auf die meßbare Intelligenz nach (CECI 1990). Eine weitere Untersuchung hat die Möglichkeit einer dritten Variablen (Schichtzugehörigkeit/Familiensituation) ausschließen können. SCHMIDT (1967) untersuchte Kinder in einer ostindischen Gemeinde, in der Schulbesuch zwar sozial hoch bewertet wurde, aber amtlicherseits wenig Unterstützung fand. Fast alle Familien versuchten, ihre Kinder in die Schule zu schicken, aufgrund der großen Knappheit an Schulplätzen blieben aber viele Kinder vom Schulbesuch ausgeschlossen. Durchgeführte Tests konnten eine hohe Differenz in der gemessenen Intelligenz

zwischen den Kindern, die die Schule besuchen und diejenigen, die sie nicht besuchen konnten, nachweisen. Die Ergebnisse von SCHMIDT zeigen, daß die Beschulung einen großen Einfluß auf die meßbare Intelligenz hat. Selbst, wenn das Alter konstant und der sozioökonomischen Status auspartialisiert wurde, ergaben sich Korrelationen von 0,68 zwischen verbaler Intelligenz und Testergebnis und von 0,49 zwischen Schulbesuch und nichtverbaler Intelligenz. Kinder, die in frühem Alter in die Schule kamen, hatten darüberhinaus höhere IQ-Werte als Kinder mit höherem Schuleintrittsalter.

Ein anderer Beleg, daß der Schulbesuch einen hohen Einfluß auf die Höhe der gemessenen Intelligenz hat, ist bei vielen Untersuchungen zu finden, die die Effekte des frühen Schulabbruchs analysieren. CECI (1990) faßte eine Anzahl von schwedischen Untersuchungen zusammen. Eine Studie suchte z.B. nach Effekten bei einer intelligenzmäßig gleichen Gruppe von 13-jährigen. Für jedes nicht besuchte High-School-Jahr fiel der durchschnittliche IQ-Wert um 1,8 Punkte. Als die Probanden 18 Jahre alt waren, unterschieden sich die Gruppen, die in der Schule geblieben waren von denen, die die Schule vier Jahre früher verlassen hatten, um durchschnittlich 8 IQ-Punkte.

In den gleichen Kontext gehört auch die Untersuchung von ROSENTHAL und JACOBSON, die die Bedeutung der Intelligenz im Lehrurteil experimentell untersucht haben (vgl. ROSENTHAL & JACOBSON 1971). Von zwei Parallelklassen mit gleicher Intelligenzverteilung, hatte der Lehrer der einen Klasse vorher erfahren, daß seine Schüler besonders intelligent seien. Diese hatten am Schuljahresende meßbar deutlich höhere IQs als die Kinder der anderen Klasse, deren Lehrer nicht instruiert worden waren. Auch hier lag das Verdienst dieser Studie in der Relativierung von Intelligenz als einer festen, unveränderlichen Größe.

Was bei diesen Studien jedoch nicht erwähnt und damit auch nicht problematisiert wird, ist die Tatsache, daß die Autoren durch die Verwendung schulleistungsabhängiger Intelligenztests zu gar keine anderen Aussagen kommen können. Sie messen ihr eigenes Konstrukt und bestätigen ihre kategorialen Vorannahmen. Auch wenn die genannten Untersuchungen in der Absicht durchgeführt wurden, genetisch orientierte Anlage- und Begabungstheorien mit Hilfe milieuthoretischer Konzepte zu relativieren, macht der Zirkelschluß diese Untersuchungen letztlich analytisch unbrauchbar. Sie sind darüberhinaus auch methodisch belastet. Es ist zwar bekannt, daß überwiegend Testverfahren in der Tradition der Wechslerschen Intelligenzskalen für Kinder (WISC) mit einem hohen schulabhängigen Anteil verwendet wurden; die Testverfahren, mit denen die Ergebnisse ermittelt wurden, werden in den genannten Untersuchungen aber in der Regel nicht mitgeteilt. Trotz, vielleicht wegen dieser Einschränkungen sind sie jedoch programmatisch umso bedeutender geworden.

Die bisher skizzierten Testverfahren sind dadurch gekennzeichnet, daß sie bei der Messung des IQs sprach- und kulturabhängige Einflüsse nicht berücksichtigen. Um dieses Manko zu beheben wurden in der Folgezeit sprach- und kulturunabhängige, 'culture fair'-Tests entwickelt. Zu fragen ist nun, ob solche 'culture fair' konstruierten Verfahren eine Art von Intelligenz messen, die nicht durch den kategorialen Zirkelschluß belastet ist. Als erster nahm CATTELL (1963; TERMAN & MERRILL 1965)

dies für sich in Anspruch. Auch andere Intelligenzmodelle können Intelligenz als Konzept differenzierter aufnehmen als die Tests in der Tradition von BINET & SIMON und WECHSLER. Zuallererst sind dabei die klassischen Faktorenmodelle der Intelligenz zu nennen (SPEARMAN 1923; THORNDIKE 1927; THURSTONE 1938; GUILFORD 1967; VERNON 1950). Dies gilt auch für neuere informationstheoretische Intelligenzkonzepte (CAMPIONE & BROWN 1978; BORKOWSKI 1985; STERNBERG 1986, 1990; DAS et al. 1975; JENSEN 1980; GARDNER 1983) sowie für entwicklungsbezogene Tests in Orientierung an Piaget (PIAGET 1959) und neuropsychologisch orientierte Konzepte (KAUFMAN & KAUFMAN 1983). Die meisten dieser Intelligenzkonzepte sind deshalb in pädagogischen Handlungsfeldern nicht bekannt, weil sie zwar differenziert Intelligenzleistungen modellieren können, in nur wenigen Fällen aber bis auf die Ebene anwendbarer Testverfahren dekomponiert wurden. Zu diesen Tests gehören z.B. solche, die in Orientierung an PIAGETS Theorie der kognitiven Entwicklung konstruiert wurden (UZGIRIS & HUNT 1975; SARIMSKI 1987; WINKELMANN 1975). Insgesamt gelten die an PIAGET orientierten Testverfahren als informelle, nicht normierte Tests (vgl. SATTLER 1986, S. 55). Auf der Basis neuropsychologischer Verarbeitungsstile entwickelten KAUFMAN und KAUFMAN die 'Kaufman-Assessment Battery for Children' (K-ABC, 1983), die zur Zeit zunehmend bekannter wird und die Dominanz der Wechslerschen Intelligenztests beschränkt.

Die unterschiedlichen theoretischen Konstrukte, die z.B. den WECHSLERSchen Skalen, PIAGET-orientierten Tests und der K-ABC zugrundeliegen, erlauben nur über Korrelationen Aussagen über den gemeinsamen Geltungsbereich. Inhaltlich sind sie nicht vergleichbar, weil sie von z.T. unterschiedlichen Konstrukten von 'Intelligenz' ausgehen. Während WECHSLER pragmatisch additiv die Bereiche untersucht, die aufgrund seiner Definition ('The aggregate or global capacity of the individual to act purposefully, to think rationally and to deal effectively with his environment', WECHSLER 1958, S. 7) zum 'environment' gehören, sind PIAGETS Vorstellungen über das 'Erwachen der Intelligenz beim Kinde' (PIAGET 1959) theoretisch und metatheoretisch ungleich differenzierter. PIAGET unterscheidet fünf theoretische Zugänge, über die er die verschiedenen Funktionsweisen der Intelligenz beschreibt. Er nennt assoziationsistisches, umweltbezogenes Denken, intellektualistisches Denken (Erklärung der Intelligenz durch die Intelligenz selber), aprioristische Deutungen (Intelligenz als die Manifestation einer Reihe von Strukturen), pragmatische Versuche (durch nachträgliche Selektion und Pendeln zwischen Empirismus und Apriorismus) und schließlich die assimilatorische Tätigkeit, die zwischen den erwähnten Strukturen und der Außenwelt vermittelt (PIAGET 1959, S. 360). KAUFMAN & KAUFMAN sprechen in erster Linie von unterschiedlichen *Verarbeitungsstilen*, die sie aus den unterschiedlichen Hemisphärenfunktionen ableiten. Ihr neuropsychologischer Ansatz differenziert zusätzlich zwischen schulabhängigem Wissen und schulunabhängigem Wissen. So geht es ihnen weniger um *Wissen*, sondern um *Strategien*. „Die K-ABC mißt Intelligenz, die definiert wird als die Art und Weise, in der ein Individuum Probleme löst und Informationen verarbeitet. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Vorgehensweise, d.h. der Gewandtheit bei der In-

formationsverarbeitung. Diese Definition hat ihre Grundlagen in den Erkenntnissen der Neuropsychologie und der kognitiven Psychologie“ (S. 7).

Trotz der skizzierten konzeptionellen Unterschiede korrelieren die genannten Tests relativ hoch miteinander und mit der Schulleistung (MELCHERS & PREUSS 1993, S. 116 ff.). Auch wenn verschieden konstruierte Tests zu vergleichbaren quantitativen Werten führen, müssen sie aufgrund ihrer unterschiedlichen Konzeptualisierungen unterschiedlich interpretiert werden. Diese Differenzen werden in anwendungsbezogenen Bereichen allerdings selten reflektiert; die Diskussion um die Relativierung und Differenzierung und damit die Qualität, Konstrukt- und Theorieabhängigkeit von Intelligenztestverfahren findet in der Regel nur disziplin-intern statt. Im Übergang in das pädagogische Handlungsfeld wird vereinheitlichend die Bedeutung der Intelligenz als ein stabiles Persönlichkeitsmerkmal favorisiert und zur Grundlage auch von Schullaufbahntscheidungen gemacht. Der je unterschiedliche und begrenzte Geltungsbereich von Intelligenztestverfahren scheint für die handelnden Pädagogen nur von peripherer Bedeutung zu sein. Anwender von Intelligenztests verfahren mit differenzierenden Aspekten eher entdifferenzierend, weil dies offensichtlich für die praktische Arbeit funktionaler ist. Nur so ist zu verstehen - und dies wäre ein Beleg für meine These -, daß den Konstruktionen und theoretischen Konzepten von Intelligenzverfahren wenig Interesse entgegengebracht wird. Wichtiger ist, daß sie unaufwendig durchgeführt werden können (HOFMANN et al. 1998a).

#### Neuropsychologie, Teilleistungsstörungen und Schulleistung

Ein weiteres Beispiel für Trivialisierungen sind die Aufmerksamkeitsstörungen, die unter den Begriffen Konzentrationsstörung, Aufmerksamkeitsdefizit-Syndrom (ADS), Hyperaktivität oder Teilleistungsstörungen Erklärungen verheißen, die keine sind.

Mit Einführung der Computertomographie ergab sich in der Neuropsychologie eine weitgehende Umorientierung zu einer umfassenderen Funktionsdiagnostik, die von empirischen Befunden und theoretischen Vorstellungen über Prozesse der zentralen Verarbeitung geleitet werden (LAMBERTI et al 1987, zit. in DEGENER, 1992, S. 1). Mit den bildgebenden Verfahren stieg jedoch die Verführung, beobachtetes Verhalten hirnganisch kausal zu verorten, weil solche hirnganischen Prozesse konkret-anschaulich sichtbar gemacht werden konnten. Das „unausrottbare Mißverständnis“ (ebd.) besteht nun darin, daß ein Intelligenztestergebnis oder eine neuropsychologische Analyse des Verhaltens (und Erlebens) gleichgesetzt werden mit einer Ursachenbestimmung. Dies erinnert an die Anfänge der MCD-Diagnostik (minimale cerebrale Dysfunktion) (kritisch dazu: NEUHÄUSER & STEINHAUSEN 1999), die die Ursachen für ein bestimmtes Verhalten von Kindern ausschließlich in ihrer Neurologie suchen. Diesem Denken liegen die längst überholten mechanistischen Vorstellung der Lokalisationskonzepte aus dem 19. Jahrhundert sensu BROCA/WERNICKE (vgl. DEUTSCH & SPRINGER 1989, S. 21 ff.) zugrunde, die auch heute noch einen großen Einfluß auf das handlungsbezogene psychologische und pädagogische Denken ausüben. Die Schwierigkeiten von Kindern beim Lesen-, Schreiben- oder Rechnenlernen

sind – dieser Konzeption zufolge - linear durch Schädigungen oder mangelhafte Entwicklung der entsprechenden Hirnzentren verursacht und erscheinen als organisch bedingte Störungen oder Schwächen, die dann schließlich als pädagogisch unbehandelbar eingestuft werden. Allerdings ist bekannt, daß die Behauptung der Unbehandelbarkeit von kindlichen Auffälligkeiten, Beeinträchtigungen oder Behinderungen Entlastungs- und Rechtfertigungsfunktion haben kann, vor allem, wenn pädagogische Bemühungen gescheitert sind. Dagegen betont die neuropsychologische Funktionsdiagnostik, daß die Analyse kindlichen Verhaltens auch in seinen nach oben und unten abweichenden Varianten keine Festlegung hinsichtlich der vielfältigen möglichen Ursachen bedeute. Obwohl man in der Neuropsychologie viel über die spezifischen Beeinträchtigungen, die nach Hirnverletzungen auftreten können, weiß, muß man sich vor dem Umkehrschluß hüten, daß alle Lernstörungen ihre Ursachen in cerebralen Störungen haben. Ebenso töricht wäre es, Autos und Straßen als Grund statt als Voraussetzung für die Verkehrstoten zu nennen (vgl. DEGENER 1992).

Die Trivialisierung besteht bei solchen Denkfiguren nicht nur in der Gleichsetzung von Voraussetzungen mit Ursachen, sondern auch in der linearen Engführung eines offenen Konzeptes, das vor allem Relativierungen, Fragen, bestenfalls Hypothesen erzeugt. Für das pädagogische Handlungsfeld ist diese Offenheit, wie es scheint, untauglich. Im Medium von Generalsierungen und Vereinfachungen wird jedem auffälligen Verhalten eine Teilleistungsproblematik, ein Aufmerksamkeitsdefizit-Syndrom oder eine, in der Regel visuelle, Wahrnehmungsstörung unterlegt. Dabei werden weder die kategoriale Trennschärfe berücksichtigt noch unterschiedliche Geltungsbereiche. Die ‚Diagnosen‘ lassen sich wechselseitig weitgehend substituieren. Die inflationäre, zum Teil synonyme Verwendung dieser Symptome (TYSZKIEWICZ 1998) soll kurz dargestellt werden.

Die neuropsychologische Analyse diagnostiziert ein Selektionsdefizit im Hinblick auf die Auswahl, Regulation und Kontrolle von Aktivitäten (niedriger kortikaler Tonus), die durch das hyperaktive Verhalten quasi kompensiert werden. Zur wesentlichen Bestimmung der Diagnose Hyperaktivität gehört (vgl. SASS et al. 1996, S. 122 ff.), daß sie pervasiv, also - soweit überhaupt möglich - situationsunabhängig sei. Das neuropsychologische Konstrukt folgt einer medizinischen Analyse cerebraler Funktionen, denen psychologische Verhaltensweisen der Kompensation theoretisch gegenübergestellt werden. Das Zappeln hat - medizinisch gesehen - selbststimulierende Funktion; entsprechend konsequent ist dann die paradox scheinende Medikation von ‚erregenden Substanzen‘ (Amphetamine, Ritalin) die scheinbar sedierend wirken. Durch das Medikament wird aber eine Erhöhung des kortikalen Tonus bewirkt, die die Selbststimulation überflüssig macht. Diesen Zusammenhang nicht zu kennen, kann unerwartete Folgen haben. Ein im engen Sinne der Diagnose hyperaktives Kind durch reizarmer Umgebung extrem wenig zu stimulieren, hat genau den gegenteiligen Effekt: die Unruhe vergrößert sich, weil mangelnde Stimulation die Unterfunktion verstärkt, die wiederum durch selbststimulierendes Verhalten ausgeglichen wird (DEGENER 1992, S. 27; GRAICHEN 1979). Dies wäre jedoch eher ein Problem der In-

formiertheit, nicht eines von Trivialisierung. Die Trivialisierung besteht indes darin, daß die Diagnose Hyperaktivität, Teilleistungsstörung, ADS etc. synonym gebraucht wird und auf alles zu passen scheint.

Ähnlich verhält es sich mit der ‚Diagnose‘ von Konzentrationsstörungen. Häufig werden schlechte Rechtschreibleistungen den sogenannten Konzentrationsstörungen angelastet. Neuropsychologisch können sie als eine eingeschränkte Simultankapazität beschrieben werden. Diese Kinder können den graphomotorischen und den orthographischen Anforderungen nicht gleichzeitig entsprechen. Um noch einigermaßen folgen zu können, benötigen sie z.B. im Diktat mehr Konzentration als andere Kinder und müssen sich entsprechend mehr anstrengen. So beginnen sie relativ fehlerfrei ihr Diktat und machen gegen Ende immer mehr Fehler, weil sie die überdurchschnittlich hohe Konzentrationsleistung nicht mehr aufbringen können. Der Begriff Konzentrationsschwäche ist von daher eine Vereinfachung, die das Problem ontologisiert und pathologisiert, ohne daraus entsprechende pädagogisch/didaktische Konsequenzen zu ziehen. Statt dessen werden die verbreiteten und beliebten Übungen zur Förderung der visuellen Wahrnehmung (FROSTIG et al. 1964) eingesetzt. Diese und andere Trainingsprogramme sind hierfür insofern ungeeignet, als sie genau im Sinne von ‚attacking the weakness‘ (ROURKE 1986, S. 191) vorgehen. Würden solche Trainingsprogramme hingegen Symptome und (als hypothetisch angenommene) Funktionseinschränkungen unterscheiden, würde dies zu anderen Strategien im Sinne von ‚enhancing the strengths‘ (ROURKE ebd., EGGERT 1998) führen.

Die Trivialisierung besteht in diesen Fällen in der Entdifferenzierung und Engführung bei den vermuteten ‚Schwächen‘. Die Symptome scheinen - abgekoppelt von ihren theoretischen Konzepten und/oder empirischen Befunden - ein Eigenleben zu entfalten. Lehrer- bzw. Elternerwartungen, Interesse an hohen Fallzahlen, Auflagenzahlen von Übungsmaterialien o.ä. scheinen die trivialisierenden Zuschreibungen eher zu bestimmen als differenzierte Sichtweisen. Dieses wiederum könnten zwar die Offenheit des Systems der Neuropsychologie hypothesengenerierend nutzen, wären damit für die Handlungsbedarf der Praxis zunächst dysfunktional.

Trivialisierung entsteht, wenn psychologische Konstrukte ihres theoretischen Kontextes entkleidet werden, wenn Relativierung durch Reifizierung ersetzt wird. Der inflationäre und undifferenzierte Gebrauch der dargestellten Konzepte zeigt indes, daß diese außerhalb ihres theoretischen Kontextes ausgesprochen brauchbar sein können. Gerade wegen ihrer Verkürzungen, ihrer selektiven Rezeption und ihrer Verallgemeinerung scheinen sie einen handlungspraktischen Bedarf an Klarheit und Eindeutigkeit zu bedienen, der sich mit wissenschaftlich erzeugter Komplexität, Differenzierung und Relativierung nicht verträgt.

### **Reduktion als Subversion**

Die subversive Funktion von Trivialisierung ergibt sich damit aus dem Eigenleben und der entdifferenzierenden Abkoppelung von differenzierten Wissensbeständen. Sie konstituiert Autonomie und Gewißheiten, die für das jeweilige Handlungsfeld funktional

zu sein scheinen, und darin besteht ihre handlungspraktische Bedeutung. Bezogen auf den Schulalltag ist die Intelligenzdiagnostik nur soweit sinnvoll, als sie Klassifikationen und Entscheidungen unterstützt. Durch die Veränderung der Testinhalte und ihrer Konzepte sind zwar neue Akzentuierungen entstanden, die nicht nur für wissenschaftliche Analysen, sondern auch für den praktisch-pädagogischen Vollzug durchaus sinnvoll sein können. Die Spezifik ihrer Rezeption in Praxisfeldern zeigt allerdings, daß die ursprünglichen Funktion von Klassifikationen und Entscheidungsbegründungen davon kaum tangiert werden - auch wenn sich neuere Testverfahren ‚förderungsdiagnostisch‘ verstehen (vgl. KLAUER 1989, HOFMANN 1998, 2000).

Dies gilt auch für die verschiedenen Arten der Aufmerksamkeitsstörungen. Sie sind nur begrenzt tauglich, weil sie auch in ihrer weiteren Differenziertheit das Problem ‚störendes Verhalten‘ nicht eingrenzen können. Die undifferenzierte Verwendung der Begriffe Konzentrationsschwäche, Hyperaktivität oder ADS usw. fungiert als Kürzel für: ‚mit den üblichen pädagogischen Methoden nicht mehr erfassbar‘ und wird so in einen neuen Kontext gestellt, in dem theoriegestützte Differenzierungen nicht mehr nötig sind bzw. andere Bezugssysteme, z.B. die Unterscheidung: ‚mit schulischen Mitteln förderbar - nicht förderbar‘, gebraucht werden. Das Zusammenziehen verschiedener Diagnosen zu einem Symptom oder Syndrom unterläuft subversiv die wissenschaftlichen Lehrmeinungen mit dem Ziel, kurzfristige, handlungsbezogene Bedarfe zu bedienen. Dies geschieht nicht beliebig und überall. Die Vorstellungen und Zuschreibungen, die durch das Benennen von Konstrukten oder Symptomen evoziert werden, begünstigen Trivialisierung in dem Maße, in dem das Verhalten ein hinreichend konkretes Bild erzeugt bzw. auch von kompetenten Laien mit einer Vorstellung verbunden werden kann. Dadurch werden eng gefaßte Symptome zu Alltagsdiagnosen, weil man sie mit sehr konkreter Anschauung und Erfahrung verbinden kann. Das gilt für Intelligenz, Hyperaktivität, Konzentrationsschwäche oder Aufmerksamkeitsstörungen. Die Trivialisierung besteht nicht in der Alltagsdiagnose selbst, sondern in der Verführung, durch konkrete Vorstellungen Nähe zum Alltag zu erzeugen. So eignet sich nicht alles zum Trivialisieren. Trivialisieren kann nur das, was dem wissenschaftlichen Diskurs entnommen und zugleich an die Ordnungen des pädagogischen Alltagsgeschäfts anschließbar ist.

### **Literatur**

- ADORNO, Th. W. (1973): Theorie der Halbbildung. In: HORKHEIMER, M. & ADORNO, Th. W. (Hg.): Sociologica II. Reden und Vorträge. Frankfurt, dritte Aufl., S. 168 - 192.
- BARGEL, T. (1973): Probleme der Rezeption empirischer Sozialisationsforschung. In: WALTER, H. (Hg.): Sozialisationsforschung Bd. I, Stuttgart.
- BINET, A. & SIMON, T. (1905): Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux. In: L'Année Psychologique (11), S. 191-244.
- BION, W. R. (1991): A Memoir of the Future. London.
- BION, W. R. (1992): Cogitations. London.

BOMMES, M.; DEWE, B. & RADTKE, F.-O. (1996): Erziehungs- und Sozialwissenschaften für das Lehramt. Opladen.

BORKOWSKI, J. G. (1985): Signs of intelligence. Strategy generalization and metacognition. In: YUSSEN, S. R. (Ed.): The growth of reflection in children. Orlando FL, S. 105-144.

BOURDIEU, P. (1992): Homo Academicus. Frankfurt.

CAMPIONE, J. C. & BROWN, A. L. (1978): Toward a theory of intelligence. Contribution from research with retarded children. In: *Intelligence*, 2, S. 279 - 304.

CATTELL, R. B. (1963): Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. In: *Journal of Educational Psychology* (54), S. 1- 22.

CATTELL, J. M.; WEIB, R. & OSTERLAND, J. (1979): Grundintelligenztest (CFT - Culture Fair Intelligence Test). Braunschweig.

CECI, S. J. (1990): On Intelligence ... more or less: A bio-ecological theory of intellectual development. New Jersey.

DAS, J. P.; KIRBY, J. & JARMAN, R. F. (1975): Simultaneous and successive syntheses: An alternative model for cognitive abilities. In: *Psychological Bulletin*, 82, S. 87 - 103.

DEEGENER, G. et al. (1992): Neuropsychologische Diagnostik bei Kindern und Jugendlichen. Weinheim.

DEUTSCH G. & SPRINGER, S. P. (1989): Linkes - rechtes Gehirn. Berlin.

EGGERT, D. (1998): Von den Stärken ausgehen. Dortmund .

DUDEN (1990): Fremdwörterbuch, Bd. 5, Mannheim u.a.

FROSTIG, M.; MASLOW, P.; LEFEVER, D. W. & WHITTLESEY, J. R. B. (1964): The Marianne Frostig Developmental Test of visual perception, 1963 standardization. In: *Perceptual and Motor Skills*, 19, S. 463-499.

GARDNER, H. (1983): Frames of mind: The Theory of multiple intelligences. New York.

GEULEN, D. (1973): Thesen zur Metatheorie der Sozialisation. In: WALTER, H. (Hg.): *Sozialisationsforschung*. Bd. 1, Stuttgart.

GRAICHEN, J. (1979): Zum Begriff der Teilleistungsstörungen. In: LEMPP, R. (Hg.): *Teilleistungsstörungen im Kindesalter*. Bern, Stuttgart & Wien, S. 42-63.

GRUBITZSCH, S. (1991): Testtheorie-Testpraxis. Psychologische Tests und Prüfverfahren im kritischen Überblick. Reinbek b.Hamburg.

GUILFORD, J. P. (1967): The nature of human intelligence. New York.

HELLER, K. (1973): Intelligenzmessung. Villingen-Schwenningen.

HOBERG, R. (1972): Trivial, zum Wortgebrauch im heutigen Deutsch. In: MOTTE-HABER, H. de la (Hg.): *Das Triviale in Literatur, Musik und bildender Kunst*. Studien zur Philosophie und Literatur des 19. Jh., Bd.18, Frankfurt.

HOFMANN, Ch. (1998): Förderungsdiagnostik und Versagen. Situationsdiagnostische Anmerkungen. In: *Zeitschrift für Heilpädagogik* (49), 1; S. 4-18.

HOFMANN, Ch. et al. (1998a): Diagnostische Kompetenz an Hessischen Beratungs- und Förderzentren. Forschungsbericht für das Hessische Kultusministerium, Universität Frankfurt.

HOFMANN, Ch. (2000): Förderungsdiagnostik als Reformsemantik ?. In: ALBRECHT, F.; HINZ, A. & MOSER, V. (Hg.): *Perspektiven der Sonderpädagogik*. Neuwied (im Druck).

HUNGER, H. (1958): *Lexikon der Griechischen und Römischen Mythologie*. 5. Aufl, Wien 1958.

INGENKAMP, K. H. (1992): *Tests in der Schulpraxis*. Weinheim.

JENSEN, A. R. (1980): *Bias in mental testing*. New York.

KAUFMAN, A. S. & KAUFMANN, N. L. (1983): *Assessment Battery for Children*. Circle Pines.MN.

KEINER, E.; KROSCHEL, M.; MOHR, H. & MOHR, R. (1997): Studium für den Beruf ? Prospektiven und Retrospektiven von Pädagoginnen und Pädagogen. In: *Zeitschrift für Pädagogik* (43), 5, S. 803-825.

KLAUER, K. J. (1989): *Intelligenztraining für Kinder*. Göttingen.

KLEBER, E. (1992): *Diagnostik in pädagogischen Handlungsfeldern*. Einführung in Bewertung, Beurteilung, Diagnose und Evaluation. München.

KRAMER, J. (1972): *Intelligenztest*. Solothurn.

KUBINGER, K. D. & WURST, E. (1991): *Adaptives Intelligenzdiagnostikum*. Weinheim.

LAMBERTI, G. et al. (1987): Neuropsychologie - Psychologie der Gehirnfunktionen? In: *Report Psychologie* (3), S. 9-12.

LUHMANN, N. & SCHORR, K. E. (Hg.) (1986): *Zwischen Intransparenz und Verstehen*. Frankfurt/M..

MELCHERS, P. & PREUSS, U. (1993): *K-ABC, Kaufman Assessment Battery for Children*. Amsterdam & Frankfurt.

NEUHÄUSER & STEINHAUSEN (Hg.) (1999): *Geistige Behinderung*. Berlin.

PIAGET, J. (1991): *Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde* (1959). *Gesammelte Werke* Bd. 1, Stuttgart.

ROSENTHAL, R. & JACOBSON, L. (1971): *Pygmalion im Klassenzimmer*. Weinheim.

ROURKE, B. P. et al (1986): *Neuropsychological assessment of children. A treatment oriented approach*. New York.

SARIMSKI, K. (1987): *Ordinalskalen zur sensomotorischen Entwicklung*. Weinheim.

SAB, H. et al. (1996): *Diagnostisches und Statistisches Manual DSM IV*. Göttingen.

SATTLER, J. M. (1986): *Assessment of Children*. San Diego.

SCHALK, F. (1972): Über das Wort Trivialis. In: *Romanische Forschungen*. Vierteljahresschrift für romanische Sprachen und Literaturen. (Bd. 84), S. 564-579.

SCHMIDT, W. H. O. (1967): 'Socio-economic-status, schooling, intelligence, and scholastic progress in a community in which education is not yet compulsory. In: *Pedagogia Europa* (2), S. 275-286.

SNOW, R. E. & YALOW, E. (1982): *Education and Intelligence*. In: STERNBERG (Ed.): *Handbook of Human Intelligence*. New York, S. 493-585.

SPEARMAN, C. E. (1923): *The nature of intelligence and the principles of cognition*. London.

STERNBERG, R. J. (1986): *Intelligence applied: Understanding and increasing your intellectual skills*. San Diego.

STERNBERG, R. J. (1990): *Metaphors of Mind. Conceptins of the Nature of Intelligence*. Cambridge.

TERMAN, L. M. & MERRILL, M. A. (1965): *Stanford - Binet Intelligenz-Test*. Göttingen.

THORNDIKE, E. L. (1927): *The measurement of intelligence*. New York.

THURSTONE, L. L. (1939): *Primary mental abilities*. In: *Psychometric Monographs*, no. 1.

TITZE, I. & TEWES, U. (1987): *Die Messung der Intelligenz bei Kindern mit dem HAWIK - R. 2. korr. Aufl.* Berlin, Stuttgart & Toronto.

TYSZKIEWICZ, U. (1998): *Verhaltensstörungen bei Jungen am Beispiel des hyperkinetischen Syndroms*. Unveröffentlichte Diplomarbeit für die Diplomhauptprüfung im Studiengang Erziehungswissenschaft an der J. W. Goethe-Universität Frankfurt/M.

UZGIRIS, I.C. & HUNT, J. Mc. (1975): *Assessment in infancy: Ordinal scales of psychological development*. Urbana.

VERNON, P. E. (1950): *The structure of human abilities*. New York.

WECHSLER, D. (1939): *The measurement of adult intelligence*. Baltimore.

WECHSLER D. (1981): *Manual for the adult intelligence Scale - revised*. San Antonio.

WINKELMANN, W. (1975): *Test zur Erfassung kognitiver Operationen*. Braunschweig.

ZIMMERMANN, K. W.; KORNMANN, R. & LORENZ, A. L. (1971): *Der HAWIK bei lernbehinderten Sonderschülern*. Wetzlar/Oberbiel.