

Bohse-Wagner, Nikolaus

Pädagogisch-technologische Überlegungen zum Abbau von Angst in Leistungssituationen

Unterrichtswissenschaft 10 (1982) 1, S. 33-50



Quellenangabe/ Reference:

Bohse-Wagner, Nikolaus: Pädagogisch-technologische Überlegungen zum Abbau von Angst in Leistungssituationen - In: Unterrichtswissenschaft 10 (1982) 1, S. 33-50 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-294782 - DOI: 10.25656/01:29478

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-294782>

<https://doi.org/10.25656/01:29478>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Pädagogisch-technologische Überlegungen zum Abbau von Angst in Leistungssituationen

Bevor über Treatments zum Abbau von Schulangst an einer (mehreren) bestimmten Schule bei einer bestimmten Schülergruppe entschieden werden kann, muß eine an der Theorie orientierte Suche nach möglichen Treatments zu einer Entscheidungsbasis führen. Orientiert an der Grundhypothese von *Jacobs* (1981), bilden die Oberziele Senkung des Anspruchsniveaus, Steigerung der subjektiven Kompetenz und Reduktion der Motivationsstärke die Ausgangspunkte eines Suchprozesses, der Komponenten einer sukzessiven Ableitung aus Theorien (*Opp* 1967) sowie einer theoretischen Elaboration empirischer Effektivitätsnachweise beinhaltet. Drei Ziel-Mittel-Bäume zu den genannten Punkten verdeutlichen den theoretischen Argumentationszusammenhang von konkreten Maßnahmevorschlägen bis zum Interventionsziel Schulangstabbau, der nur teilweise bisher auch empirisch zu belegen ist.

Pedagogical-technological considerations on the reduction of anxiety in stress situations

The article discusses a theoretical framework and concrete measures to reduce anxiety in school. The suggestions are discussed in the light of different theories; some of them can be incorporated into traditional classroom work (changing of teacher behaviour and class climate), others need a change of curricula (reduction of content, transparency, mastery learning) or evaluation and testing. Cooperation with parents is seen as a necessary part of this approach.

1. Die Ausgangsbasis

Im Saarbrücker Schulangstprojekt wird unseres Wissens zum ersten Mal der Versuch unternommen, verschiedene wissenschaftliche und pädagogisch-technologische Zielsetzungen gleichzeitig zu verwirklichen:

- a) eine möglichst effektive Lösung eines pädagogischen Problems (Schulangst) durch geeignete Maßnahmen,
- b) eine möglichst weite Berücksichtigung von „Nebenwirkungen“ dieser Maßnahmen (z. B. auf Schulinteresse),
- c) eine möglichst enge Anknüpfung an theoretische und empirische Ergebnisse bisheriger Forschungen,
- d) eine kontrollierte und soweit wie möglich rationale – d.h. begründbare und nachvollziehbare – Vorgehensweise in der Entwicklung der Maßnahmen (der technologische Metaaspekt).

Kurz: „Die Zielsetzung des Projektes liegt einmal in der inhaltlichen Entwicklung von Interventionen zur Reduktion von Schulangst und zur Steigerung von Schulinteresse, zum anderen in der Klärung wissenschaftstheoretisch-methodologischer Fragen der Umsetzung erfahrungswissenschaftlicher Erkenntnisbestände in Handlungsaussagen, d.h. in Schulangstinterventionen“ (*Schäfer* 1981 a, S. 4). Nachdem *Schäfer* (i. d. Heft) den Interventionsplanungsprozeß eher auf methodologischer Ebene diskutiert hat, sollen hier Arbeitsprozesse und -produkte eher inhaltlich-

konkret skizziert werden. Von Anfang an wurde dabei großer Wert gelegt auf einen einheitlichen theoretischen Bezugsrahmen der Erklärung von Schulangst. Eine wissenschaftlich fundierte Erklärung kann als Grundlage einer rationalen Handlungsanweisung gelten (*Hempel-Oppenheim*-Schema: Strukturgleichheit von Erklärung und Technologie). Den theoretischen Ausgangspunkt der Streßtheorie von *Lazarus* (1966) hat *Jacobs* (1981) auf die Fragestellung der Prüfungsangst zuge-spitzt und dabei als zentrale Variablen der Angstenstehung entwickelt und bestä-tigt:

- die subjektive Kompetenz (operationalisiert durch das wahrscheinliche, erwartete Prüfungsergebnis),
- das Anspruchsniveau (operationalisiert durch das gewünschte Prüfungsergebnis),
- die Motivationsstärke (operationalisiert durch die Angabe der subjektiven Wichtigkeit eines Prüfungsergebnisses).

Ein Prüfling hat dann Angst, wenn er im Vergleich zu seiner subjektiven Kompe-tenz ein hohes Anspruchsniveau hat und der Erreichung des Anspruchsniveaus einen hohen Wert beimißt (vgl. auch *Jacobs* in diesem Heft).

Die theoretische Strukturierung und Erklärung von Prüfungsangst, insbesondere die drei genannten Komponenten, wurden als Ausgangspunkt der Überlegungen zum Abbau von Schulangst akzeptiert. Diese „Erweiterung des Geltungsbereichs“ einer an formalen Prüfungen (Klausur, mündliche Prüfung, Klassenarbeit) spezifizierten Angsttheorie auf den Schulangstphänomenbereich scheint uns aus folgen-den Gründen zulässig:

- Die Komponenten subjektive Kompetenz, Anspruchsniveau und Motivationsstärke lassen sich auf andere Leistungs- und Bewährungssituationen übertragen, wenngleich die inhaltliche Ausgestaltung (z. B. andere Motive) bzw. die Operationalisierungen dann anders aussehen.
- Leistungs- und Bewährungssituationen wiederum können als zentrale angsterzeugende Situationen in der Schule angesehen werden, was sich theoretisch aus der gesellschaftlichen Funktion der Schule und empirisch (*Janisse* u. *Palys* 1976, *Becker* 1980, eigene unveröffentlichte Daten) belegen läßt.

Diese Reduktion des Schulangst-Phänomenbereichs auf Leistungs- oder Bewährungsangst macht es möglich, den Begriffsapparat aus der Adaptation der *Lazarus*-Theorie auf die Prüfungssituationen (*Jacobs* 1981) für die Schulangst als theoretisches Gerüst und Ausgangspunkt für die Technologie zu nut-zen.

Im Sinne eines einfachen technologischen Ableitungsprozesses, nämlich: *wenn ... dann*-Sätze in *um ... zu*-Sätze umzuwandeln, suchen wir also zunächst nach Mög-lichkeiten, in schulischen Leistungssituationen beim Schüler

- die subjektive Kompetenz zu erhöhen,
- das Anspruchsniveau zu senken,
- die Motivationsstärke zu reduzieren.

(Erste Vorschläge hierzu stammen von *Jacobs* 1981.)

2. Probleme der Ableitung von technologischen Aussagen

Die zunächst unproblematische Idee der tautologischen Transformation des theo-retischen Erklärungsmusters in Handlungsanweisungen (*Hempel-Oppenheim*-Schema) bringt uns aber nicht sehr weit:

„Erhöhe die subjektive Kompetenz!“

„Senke das Anspruchsniveau!“ oder

„Reduziere die Motivationsstärke!“

sind Angaben von Mitteln zur Zielerreichung (Schulangstabbau), die im Vergleich zu z.B. „Öffne die Tür!“ oder „Bringe das Wasser zum Kochen!“ einen schwerwiegenden Nachteil haben:

Wir als Anweisende können uns kaum darauf verlassen, daß der Angesprochene (der Lehrer oder Schüler) über ein geeignetes Handlungswissen verfügt, um das angegebene Mittel sicher zu erreichen (was bei letztgenannten Aufforderungen meistens der Fall ist). Wir müssen also die Mittel als Zwischenziele definieren und selbst nach Mitteln zur Erreichung dieser Zwischenziele, z. B. Motivationsstärke-Reduktion, suchen. Diesen Ableitungsprozeß müssen wir sukzessive vorwärtstreiben, bis wir an ein Mittel gelangen, dessen Realisation uns durch Instruktionen o. g. Form mit hinreichender Sicherheit erreichbar scheint – die *Opps*che Vorstellung (1967) von Technologiebildung.

Nun wäre es angenehm und praktisch, es gäbe für die psychologische und pädagogische Forschung ein Lexikon oder sonst eine kodifizierte Wissensansammlung, in denen alle von uns benötigten Zusammenhänge aufgelistet sind. Wir könnten dann anfragen: „Welche theoretischen Sätze führen in der Dann-Komponente unsere aktuellen Zwischenziele?“, um dann an die in der Wenn-Komponente enthaltenen Mittel zu gelangen. Sind diese noch nicht direkt umsetzbar, so könnte man wieder nachsehen, die Mittel finden und so in einem Ableitungsalgorithmus voranschreiten. Die Realität sieht anders aus:

1. ist unser Wissen über die Zusammenhänge nicht vollständig,
2. gibt es konkurrierende wie auch unsichere Aussagen über Zusammenhänge,
3. gibt es selbst über das vorhandene, empirisch bewährte Wissen kein verbindliches Nachschlagewerk,
4. gibt es je nach theoretischer Sichtweise unterschiedliche Abstrahierungen und Zusammenfassungen erfahrbarer Realität, was sich in unterschiedlichen Begriffsapparaten äußert.

So hängt die spezielle Ausführung des Ableitungsprozesses, ausgehend von dem Ziel „Abbau von Schulangst“ über z. B. das Zwischenziel „Reduktion der Motivationsstärke“ zu letztlich in Treatments umsetzbaren Anweisungen, vor allem ab vom Stand der Forschung und unserer Rezeption dessen. Es gehen also Vorlieben ein, Schwerpunkte, Verzerrungen und Kapazitätsbeschränkungen, bedingt durch die spezifische Zusammensetzung der Projektgruppe. Damit wird aus einer algorithmischen Vorstellung des *Hempel-Oppenheimer*-Schemas zur Gewinnung technologischer Aussagen ein heuristisches Prinzip der Suche nach Mitteln in einem für diese Zwecke unstrukturierten Feld von Wissensbeständen und Wissenslücken. Zudem läßt sich leicht zeigen, daß dieser Suchprozeß schnell zu einer unübersichtlichen Ansammlung potentieller Mittel führt: da es zu jedem Ziel bzw. Zwischenziel u. U. mehrere konkurrierende Mittel gibt, ergibt sich eine vielfache Verzweigung der Ziel-Mittel-Ableitungen (Ziel-Mittel-Baum). So kommt es schon auf we-

nigen Stufen der Ableitung zu einer großen Zahl von Verzweigungspunkten. Schon früh mußten daher Beschränkungen gefunden werden.

So wurden im Suchprozeß der Entwicklung der Ziel-Mittel-Bäume nur jeweils Mittel aufgenommen, die zumindest in theoretisch nachvollziehbarer Weise mit den jeweiligen Zwischenzielen verknüpft und deren Realisation als zumindest möglich angesehen wurde, d. h. also, die veränderbare Zustände betreffen (Manipulierbarkeit) sowie augenscheinlich weder schwerwiegende Widerstände noch unerwünschte Nebenwirkungen hervorrufen. Jedes Mitglied der Projektgruppe wandte diese Kriterien (vgl. *Opp* 1967) eher implizit an. Es war sicherlich individuell verschieden, welcher Grad der Nachvollziehbarkeit oder der Realisierbarkeit z. B. als „genügend“ angesehen wurde. Die explizite Anwendung dieser und anderer Kriterien der Güte von Mitteln im Hinblick auf mögliche erwünschte wie unerwünschte Effekte wird in der Phase der Treatmententscheidung (vgl. *Schäfer* in diesem Heft) geschehen.

Dem sukzessiven Ableitungsprozeß vom Oberziel Schulangstreduktion über die Zwischenziele bis zu konkret vorstellbaren Treatments (von „oben“ nach „unten“, vgl. Abbildungen 1, 2 und 3) trat als „Gegenstromprinzip“ von „unten“ nach „oben“ der theoretische Nachvollzug der Wirkungsweise bekannter und empirisch erprobter Treatments zur Reduktion von Schulangst zur Seite. Wir versuchten, im Rahmen unseres Erklärungsgeflechtes mit den drei Haupthypothesen die Wirksamkeit solcher Treatments zu erklären. So ist die Wirkung individueller Bezugsnorm auf die Schulangst (u. a. *Rheinberg, Schmalt und Wasser* 1978, *Peter* 1978, *Rheinberg* u. *Peter* 1982, *Landscheid* 1979, *Rheinberg, Kühmel* u. *Duscha* 1979) sowohl über die Steigerung subjektiver Kompetenz (*Rheinberg* u. *Peter* 1982, *Rheinberg, Kühmel* u. *Duscha* 1979) als auch die Anspruchsniveausenkung (*Rheinberg, Duscha* u. *Michels* 1979) und die Motivationsstärkereduktion (*Rheinberg* 1980, *Rheinberg, Kühmel* u. *Duscha* 1979) zu erklären, wie *Jacobs* (1981b, S. 36) aufzeigt. Bekräftigung von ängstlichen Schülern (z. B. *Fittkau, Langer* 1974) führt vermutlich über die Steigerung subjektiver Kompetenz zur Schulangstsenkung.

Aus dem Ableitungsprozeß inklusive „Gegenstromprinzip“ entstanden die drei folgenden Ziel-Mittel-Bäume zur subjektiven Kompetenz, zum Anspruchsniveau und zur Motivationsstärke, die einer Treatmententscheidungsphase als Grundlagen dienen sollen.

3. Vorschläge zum Abbau der Bedrohlichkeit des Prüfungsergebnisses (Motivationsstärke)

Abbildung 1 zeigt in graphischer Darstellung den Ziel-Mittel-Baum zur Hauptkomponente „Reduktion der Motivationsstärke“. Der Begriff „Motivationsstärke“ legt es nahe, die Erkenntnisbestände der Motivationsforschung bei der Suche nach geeigneten Mitteln zu differenzieren. Dabei erwies sich aber als notwendig, den Motivationsbegriff zu nutzen. Wie gleich gezeigt wird, ergeben sich nämlich je nach Unterbegriff verschiedene Ziel-Mittel-Ableitungen. Diese Begriffsdifferenzierung orientiert sich am kognitiven Motivationsmodell von *Heckhausen* (1977) bzw. dem Modell handlungsleitender Kognitionen von *Schwarzer, Jerusalem* u. *Lange* (1981, S. 148) und den Ausführungen von *Heckhausen* u. *Rheinberg* zur extrinsischen und

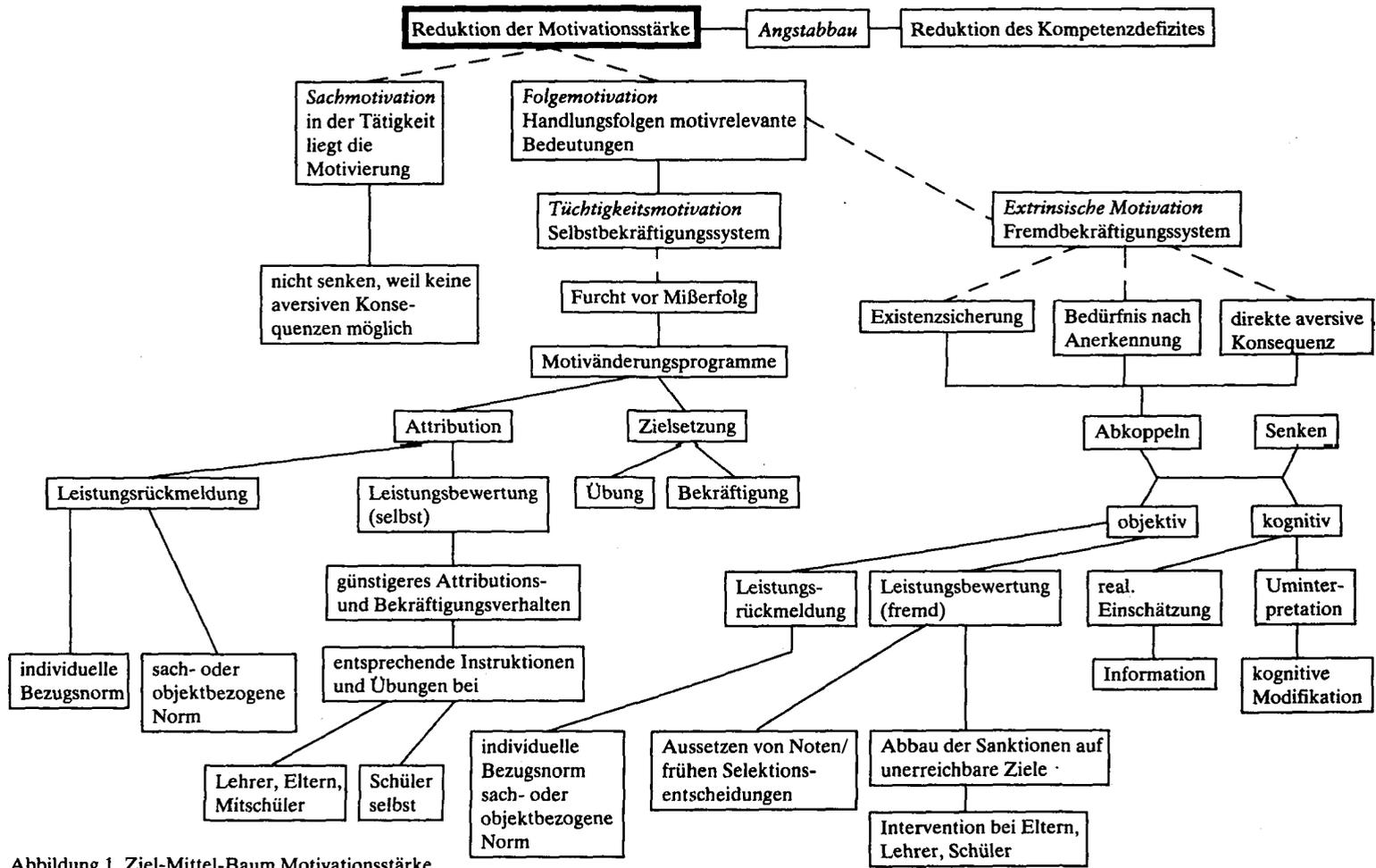


Abbildung 1. Ziel-Mittel-Baum Motivationsstärke.

intrinsischen Lernmotivation (1980). So trennen wir zwischen einer Sachmotivation und einer Folgemotivation sowie letztere zwischen der Tüchtigkeitsmotivation, die der Selbstbekräftigung unterliegt, und der extrinsischen Motivation, die der Fremdbekräftigung unterliegt. Die Sachmotivation meint das Mehr oder Weniger an „Spaß“, „Interesse“ auf der einen Seite sowie „Unlust“, „Langeweile“ auf der anderen Seite der Tätigkeit per se, d. h. ohne Betrachtung der weiteren Folgen dieser Handlung. Dies ist aber nicht im Begriff der Motivationsstärke enthalten. (Der Begriff Motivationsstärke ist u. U. unglücklich gewählt. Im Gegensatz zum Motivationsbegriff aus der Forschung sind hier nur antizipierte aversive Konsequenzen des Nicht-Erreichens eines Ziels gemeint.) Im Sinne der Erhöhung des Interesses an der Schule, dem zweiten Teilziel des Schulangstprojektes, wird dieser Zweig der Sachmotivation aber weiter verfolgt werden; darauf wird hier nicht weiter eingegangen.

Beim Komplex der Tüchtigkeitsmotivation kann, was sonst selten der Fall ist, auf ein relativ homogenes Forschungsfeld zurückgegriffen werden: das der Leistungsmotivation und speziell im Zusammenhang zur Schulangst die Furcht vor Mißerfolg. Es gilt also, die Furcht vor Mißerfolg als motivationale Disposition abzubauen. Hier gibt es schon verschiedene erprobte Motivänderungsprogramme zum Abbau von Mißerfolgsschreck: etwa von der Harvard-Gruppe um *McClelland* sowie das Training zum Verursachererleben von *de Charms* (1968, 1976) oder im deutschsprachigen Raum *Scherer* (1972) und *Krug u. Hanel* (1976); vgl. auch die Zusammenstellung von *Krug u. Heckhausen* (1982). *Krug, Peters u. Quinkert* (1977, S. 621) weisen die Effizienz eines Motivänderungsprogrammes bezüglich Schulangstabbau nach. Die Betrachtung von Leistungsmotivation als ein Selbstbekräftigungssystem läßt erkennen, daß Mißerfolgsschreckliche durch unrealistische Anspruchsniveausetzung einer echten Prüfung ihres Leistungsvermögens aus dem Weg gehen wollen (dies halten sie ja für unzureichend) und andererseits sowohl bei Erfolg als auch bei Mißerfolg Attributionen einsetzen, die ihr negatives Bild ihres Leistungsvermögens aufrechterhalten. Kurz: Mißerfolgsschreckliche verschaffen sich durch Verhalten und Kognitionen eine negative Selbstbekräftigungsbilanz (vgl. *Krug u. Heckhausen* 1982, *Jacobs* 1981, S. 226 ff.). Aus dieser Überlegung heraus zielen die meisten Motivänderungsprogramme bevorzugt auf den Zielsetzungsprozeß und die Attributierung eines Leistungsergebnisses.

Realistischere Zielsetzungen werden meist eingeübt (oft an dafür besonders geeigneten Aufgaben oder Spielen) und mit Lob, Spielvorteil oder per „token“ bekräftigt (z. B. *Stamps* 1973, *de Charms* 1968, 1976, *Krug u. Hanel* 1976). Was eine vernünftige Zielsetzung in diesem Zusammenhang darstellt, wäre noch zu diskutieren (vgl. *Jacobs* 1981 b, S. 13–16).

Günstigere Attributionmuster werden mit verschiedenen Methoden erzielt: Die Schüler werden selbst instruiert, Lehrer (vgl. *Scherer* 1972) und Eltern können zu günstigeren Attributionen angehalten werden, günstigere Attributionen können eingeübt und bekräftigt werden. Indirekt läßt sich Attribution anscheinend durch eine Abkehr von den sozialen und durch die Hinwendung zu individuellen und vielleicht auch sachlichen Bezugsnormen (zur Unterscheidung vgl. *Heckhausen* 1974)

verändern: besonders für leistungsschwache Schüler scheint eine individuelle Bezugsnorm der Leistungsbeurteilung eine günstige Breitbandwirkung auf Attribution, Mißerfolgsfurcht, Prüfungsangst und manifeste Angst zu haben (Rheinberg 1980, Krug u. Heckhausen 1982). Hinweise auf Möglichkeiten und Schwierigkeiten der Realisation eines motivfördernden Unterrichts mit verstärkter individueller Bezugsnorm finden sich u. a. in Kräft (1976), Peter (1978) und Landscheid (1979).

Sind die Zusammenhänge von Schulangst über Furcht vor Mißerfolg bis hin zu nahezu konkreten Treatmentvorstellungen noch relativ gut durch Theorie und Empirie entsprechender Forschung nachzuzeichnen und zu belegen, so wird beim Zweig „extrinsische Motivation“ der Anteil bewährten nomologischen Wissens zurückgehen und durch empirische Generalisation, theoriegeleitete Spekulation und pragmatisches Handlungswissen weitgehend ersetzt werden müssen. Einige Arbeiten der Erforschung von Prüfungsangst und Lernmotivation haben sich explizit damit befaßt, welche Konsequenzen von Prüfungen das Handeln des Schülers in negativer wie positiver Hinsicht motivieren. Die Arbeiten von Vollmer (1976), Biehl (1981), Fend u. a. (1976) sowie Heckhausen u. Rheinberg (1980) lassen den Schluß zu, daß die sogenannten extrinsischen Motivierungen und hiervon die Oberzielmotivationen den stärksten Einfluß ausüben. Oberzielmotivation meint hier die subjektive Relevanz von schulischem Handeln für die zukünftige Existenzsicherung im weitesten Sinne, insbesondere Chancen für Beruf, Karriere und gesellschaftlichen Status wie finanzielle Absicherung.

Diese Einsicht ist bisher wenig in Maßnahmen zum Abbau von Schulangst eingegangen. Wir verzichten hier bewußt darauf, Änderungsvorschläge allein dem gesellschaftspolitischen Bereich zuzuordnen. Der Zusammenhang zwischen Schulerfolg und gesellschaftlichem Erfolg/Status ist nicht hinwegzudiskutieren, aber auch nicht total. Zudem hängt gesellschaftlicher Erfolg nicht stark mit persönlichem Glück (vgl. Freedman 1978) zusammen, was wir hier einmal als Ausdruck des Grades der Existenzsicherung im weitesten Sinne betrachten wollen. Es existiert u. E. auch ein pädagogischer Freiraum, den es zu nutzen gilt, um Einfluß auf veränderbare objektive wie subjektive Zusammenhänge zwischen Schulangst und einer pessimistischen Zukunftsperspektive zu nehmen. Zwei formale Möglichkeiten stehen hier an: „Abkoppeln“ (siehe Abbildung 1) bedeutet, bestimmte aversive Folgen völlig auszuschalten; „Senken“ bedeutet, ihre Aversivität und/oder ihre Eintrittswahrscheinlichkeit zu verringern. Maßnahmen zum objektiven Abkoppeln oder Senken existentieller Folgen von Schulleistungen gehen stark in den bildungspolitischen Bereich. Hier sehen wir einen geringen Spielraum für Veränderungen. Als Beispiele seien genannt:

- Aussetzen von Noten für bestimmte Zeiträume in der Schule und
- Aussetzen frühzeitiger Selektionsentscheidungen sowie Verbesserungen bei der Revision von Selektionsentscheidungen.

Damit hängt die Überzeugung zusammen, daß es günstig sei, soziale Vergleiche bei der Leistungsbewertung sowie die damit zusammenhängenden Selektionsentscheidungen im Schulalltag soweit in den Hintergrund zu drängen, daß das alltägliche Lernen und die Mitarbeit nicht unter dem Druck der Folgen für

die schulische Laufbahn (Übergänge, Abschlüsse, Sitzenbleiben, Abgehen) und der damit verknüpften Bewertungsmomente (Noten) stehen. Gerade Noten bedeuten – und das oft subjektiv beim Schüler übertrieben – ein Symbol für Zukunftschancen, wobei es individuell davon abhängt, welches Anspruchsniveau der Schüler hier setzt. Sachlich orientierte oder individuell orientierte Bezugsnormen sollten stärkeren Raum im pädagogischen Geschehen einnehmen, damit in diesen Fällen das drohende Gespenst möglicher schlechter Zukunftschancen nicht motivational überwiegt.

Maßnahmen zum „Abkoppeln oder Senken“ von aversiven Motivationseinflüssen im Bereich der Existenzsicherung auf der kognitiven Ebene sehen wir in zwei Bereiche geteilt:

1. Änderungen unrealistischer Einschätzungen, insbesondere von sogenannten Katastrophierungshaltungen, durch Informationen über Zukunftsperspektiven, die auch bei geringerem schulischem Leistungsniveau eine zufriedenstellende berufliche wie persönliche Entwicklung gewährleisten. Hierzu setzen wir uns besonders mit Programmen zur beruflichen Identitätsfindung auseinander (vgl. *Bohse** 1981 c).

2. Eher therapeutisch, vielleicht auch philosophisch orientierte Ansätze der Umstrukturierung irrationaler Glaubenssätze oder problematischer Lebenshaltungen, die ein subjektives Versagen in der Schule einem Versagen im Leben gleichsetzen. Es ist z.B. an die Vermittlung eines allgemeinen Handlungsplanungsmodells (orientiert an der kognitiven Handlungstheorie) bzw. eines Problemlösemodells (orientiert an kognitiven Therapien) gedacht, welche die Analysen der persönlichen Bedrohungssituation sowie eine rationalere Zielplanung anleiten können (vgl. *Schäfer* 1981 c, *Bohse* 1981 a, c).

Der Entzug von Anerkennung bzw. direkte aversive Konsequenzen als bedrohliche Folgen schulischen Mißerfolgs werden besonders über Lehrer und Eltern vermittelt (vgl. *Biehl* 1981, S. 94). Abgesehen davon, daß auch hier auf Schülerseite subjektive „Übertreibungen“ im Sinne irrationaler Annahmen (*Ellis* 1977) im Spiel sein können, wofür wiederum kognitive Modifikationsprogramme als Treatments zuständig wären, sind hier objektive Verhaltensänderungen bei Eltern und Lehrern (u. U. auch Mitschülern) als Treatmentziele vorrangig. Solche Maßnahmen zielen darauf ab, bei Lehrern und Eltern Verständnis dafür zu wecken, nicht mehr im Hinblick auf schlecht erreichbare Ziele beim Schüler zu sanktionieren, oder noch besser, die personelle Anerkennung und Wertschätzung des Schülers nicht mehr an bestimmte Leistungsergebnisse zu koppeln, wie das Lehrer häufiger tun (vgl. *Heckhausen* 1973, S. 40). Strafen als Folgen schlechter Schulleistungen sind möglichst abzubauen (Eltern), ebenso wie Spott oder Bloßstellung bei schulischem Versagen (Lehrer, Mitschüler). Es ist vorstellbar, Eltern und Lehrern andere „Mittel“ zur Durchsetzung ihrer Erziehungsziele (z. B. ein bestimmtes schulisches Leistungsniveau der Kinder) nahezu legen, als ausgerechnet Bestrafung und evtl. sogar das Überdenken überzogener Ziele anzuregen (vgl. *Strittmatter* 1981).

* identisch mit dem Autor dieses Artikels

4. Vorschläge zur Senkung des Anspruchsniveaus

Um Hinweise zur Senkung des Anspruchsniveaus zu bekommen, bedarf es einer Theorie der Anspruchsniveausetzung. Das Anspruchsniveau sei hier definiert als das Handlungsergebnis, das eine Person verbindlich anstrebt ("action goal" bei Lewin u. a. 1944, vgl. auch Jacobs in diesem Heft). In Fortführung von Lewin u. a. (1944) kann man annehmen, als Anspruchsniveau werde das Handlungsergebnis gewählt, das das günstigste Verhältnis bezüglich Kosten (Handlungseinsatz, unerwünschte Nebenfolgen, Verzicht auf Alternativen) und Nutzen (angenehme Aspekte der Handlung und ihre Folgen) verspricht. Man befindet sich dann in der Modellvorstellung der Theorie des subjektiv erwarteten Nutzens (subjective expected utility, SEU) bzw. dem entscheidungstheoretischen Aspekt der Handlungstheorie (vgl. Vroom 1964, Werbik 1978).

Im wesentlichen interessieren uns hier die zentralen Parameter der Anspruchsniveausetzung:

– Erfolgswahrscheinlichkeit der Zielsetzung P_E ,

– Valenz der Zielerreichung V_E ,

die modellhaft den subjektiv erwarteten Nutzen eines Handlungsergebnisses definieren durch die Beziehung

– $SEU_E = P_E \times V_E$.

Auf die Schule, insbesondere auf die Notenskala als Handlungsergebnisdimension bezogen (vgl. Bohse 1981 a, S. 62 ff.), kann die Anspruchsniveausetzung als Kompromiß zwischen Valenz und Erreichungswahrscheinlichkeit begriffen werden: Die Valenz steigt mit der Höhe der Noten, gleichzeitig fällt die Erreichungswahrscheinlichkeit (mindestens die Note X zu erreichen), so daß eine Note angestrebt wird, die zumindest irgendwie erreichbar und gleichzeitig irgendwie attraktiv erscheint.

Diese modellhaft angenommene „interne Kalkulation“ bei der Anspruchsniveausetzung gilt es zu beeinflussen. Würde man den Maßstab der Ergebnisdefinition umändern, bekämen die Größen der „SEU-Kalkulation“ eine neue Bezugsbasis, und die Anspruchsniveausetzung fiel anders aus. So kann dies vorteilhaft geschehen, wenn die schon erwähnte individuelle Bezugsnorm oder sach- bzw. objektbezogene Norm der Leistungsbeurteilung an die Stelle der sozial-vergleichenden Notenskala gerückt würde. Besonders die Schüler mit schlechten Noten (-erwartungen) sind unter sozialer Bezugsnorm ja gezwungen, unrealistische Anspruchsniveaus zu setzen, da ihre Kompetenz in einem Bereich liegt, der nur unakzeptable Ergebniserwartungen zuläßt (vgl. Jacobs Tabelle 2 in diesem Heft). Wird eine kriterienorientierte Leistungsbewertung kombiniert mit genügend Lernzeit oder an Leistungen die Bezugsnorm bisheriger individueller Ergebnisse angelegt, rücken positiv valente Ziele (mit Lob, Anerkennung bedacht; Näherrücken des Abschlußzieles) in den Bereich der individuellen Möglichkeiten; der Schüler kann sich hochvalente und relativ sicher erreichbare Ziele setzen. Behält man den in der Schule überwiegenden, sozialen Bewertungsmaßstab bei, so kann man nach Determinanten der Komponenten der Anspruchsniveausetzung, der Valenz und der Erfolgswahrscheinlichkeit, suchen. Auch hier empfiehlt es sich, zwischen dem Selbstbekräftigungssystem der Tüchtigkeitsmotivation und dem Fremdbekräftigungssystem extrinsischer Motive zu trennen: Valenz und Wahrscheinlichkeit sind beim Leistungsmotiv logisch voneinander abhängig ($V_E = f[P_E]$, vgl. Atkinson-Modell), bei

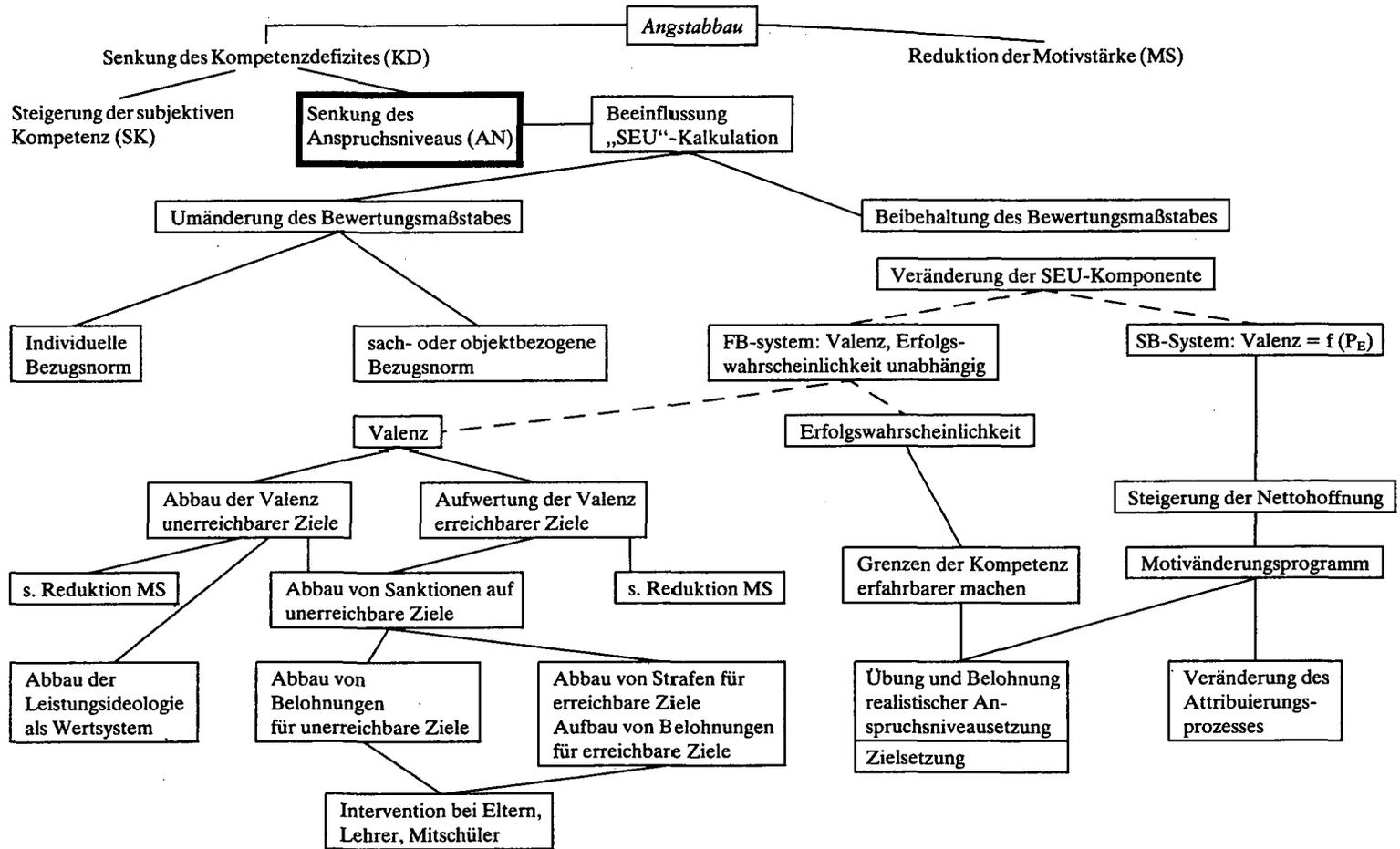


Abbildung 2. Ziel-Mittel-Baum Anspruchsniveau.

extrinsischen Motiven nicht (das schwerer Erreichbare ist nicht unbedingt auch das Befriedigendere).

Was die Leistungsmotivationsforschung zur realistischeren Anspruchsniveausetzung anbietet, wurde schon diskutiert (vgl. zusammenfassend *Krug* u. *Heckhausen* 1982): Prinzipiell läuft es auch hier auf ein Motivänderungsprogramm zur Steigerung der Netto-Hoffnung (Abbau der Furcht vor Mißerfolg, Aufbau der Hoffnung auf Erfolg) hinaus (nähere Begründung bei *Bohse* 1981 b, S. 86 f.). Paradoxerweise (in Kollision zur Forderung der Steigerung der subjektiven Kompetenz) bietet sich, was extrinsische Motive anbetrifft, eine Senkung der Erfolgswahrscheinlichkeit zur Senkung des Anspruchsniveaus an. Betrachtet man aber das Verhältnis Anspruchsniveau und subjektive Kompetenz (ausgedrückt im Kompetenzdefizit), bzw. legt man den Schwerpunkt auf ein realistisches Anspruchsniveau, so muß man die Sache differenzierter betrachten. Es gilt dann, die Grenzen der Kompetenz schärfer herauszuarbeiten und diesem Faktor in der Anspruchsniveausetzung ein stärkeres Gewicht zu geben. Ein Schüler soll klar erkennen, was er noch bewältigt und was nicht mehr, um nicht zwischen Hoffnung auf Erreichen hochvalenter Ziele und der Angst und Unsicherheit darüber, daß er sie vermutlich doch nicht erreicht, hin- und hergerissen zu werden.

Andererseits gilt es aber auch, die mit den Leistungsergebnissen gekoppelten Folgen und deren Valenzen den Kompetenzen so anzupassen, daß das Erreichbare für den Schüler auch wünschbare Qualitäten hat. Mit anderen Worten sind Sanktionen, die auf unerreichbare Ziele hinwirken sollen, abzubauen und dafür solche auf erreichbare Ziele hin aufzubauen. Ohnehin lassen sich die Maßnahmevorschläge zur Reduktion extrinsischer Motivationsstärke hier einfügen, wenn auch mit anderer Funktion: nämlich dem Schüler zu gestatten, erreichbare Ziele zum Anspruchsniveau zu machen, anstatt hinter schlecht erreichbaren herzujagen.

Mit Maßnahmen zum Abbau der Leistungsideologie als Wertesystem wollen wir speziell Tendenzen entgegenwirken, Leistung und insbesondere die ständige Leistungssteigerung als Wert per se zu definieren. Es ist ein Faktum, daß Schüler mit an sich guten Noten und entsprechenden Erwartungen mit nahezu panischer Angst an Prüfungen herangehen, wenn sie sich ein zu hohes Anspruchsniveau gesetzt haben, dem sie eine immense Bedeutung beimessen, wodurch die Wahrscheinlichkeit der Motivfrustration relativ hoch ist. Hier haben sich vermutlich Annahmen und Wissen über Zusammenhänge von Leistung und Zukunftschancen (vgl. Ausführungen zur Motivationsstärke) symbolhaft verdichtet und Valenzen auf die Leistung und Leistungssteigerung per se übertragen.

Wir wollen diese Maßnahmen im Verbund mit denen der kognitiven Modifikation u. U. als curriculare Einheit im Philosophie/Religionsunterricht anbieten. Der Inhalt müßte sich um „individuelle Lebensglücks- und Wertvorstellungen“ zentrieren, Maßnahmen zur „Wertklärung im Unterricht“ (*Mauermann* 1978, *Raths* et al. 1976) „Rational-emotive Verfahren“ (*Ellis* 1977) und Ergebnisse der Glücksforschung (*Freedman* 1978) könnten verwandt werden.

5. Vorschläge zur Steigerung der subjektiven Kompetenz

Der Einschätzung der momentanen Fähigkeiten zur Bewältigung einer Aufgabe (subjektive Kompetenz) liegt zunächst die objektive Kompetenz zugrunde, die jeder mehr oder minder gut einschätzen kann. Der dadurch nicht erklärte Rest subjektiven Kompetenzerlebens geht

- a) auf aktuelle, zum Teil nicht einschätzbare Spezifika der konkreten Situation sowie subjektive Fehleinschätzungen zurück (aktuelle spezifische Kompetenz) und
- b) auf Verallgemeinerungen bisheriger Erfahrungen in ähnlichen Anforderungssituationen (generalisierte subjektive Kompetenz).

„Die Trennung in aktuelle vs. globale subjektive Kompetenz entspricht zwei unterschiedlichen Auffassungen zum subjektiven Kompetenzbegriff. Die Konzeption der aktuellen subjektiven Kompetenz betrachtet die Kompetenzdefinition des Individuums als Ergebnis eines punktuell-situationalen Bewertungsprozesses, während die überdauernde Kompetenzdefinition als längerfristiges (Lern-) Ergebnis von ‚Kompetenzerlebnissen‘ aufgefaßt wird“ (Schäfer 1981 b, S. 93).

Zur Steigerung der objektiven Kompetenz scheint es uns sinnvoll, die Ergebnisse der Diskussion um Lernoptimierung aufzugreifen. Prozeßorientierte und produktorientierte Strategien lassen sich hier unterscheiden. Individuelle Lern- und Arbeitsstrategien (z.B. AG-Lernmethodik 1980) sowie Strategien des Lernens und Arbeitens in der Gruppe (Abbau von Hemmungen und Schüchternheit bezüglich „Nachfragen“ oder „Referieren“ etc.) sind zu optimieren. Individuelle Lerndiagnose von seiten des Lehrers, Stütz- und Förderkurse, Lernzielorientierung (mastery learning) dienen der Ausbesserung individueller Schwächen. Alle Maßnahmen zusammengenommen sollen die personale Gegenkraft des Individuums – in der Terminologie von Lazarus (1966, siehe auch Krohne 1976) – zur nichtdefensiven Bedrohungsbewältigung stärken.

Ein Aufbau objektiver Kompetenz verringert aber nur dann die Bedrohung in einer Leistungssituation, wenn sie den Anforderungen gerecht wird und das Individuum diese Entsprechung auch wahrnimmt. Die Maßnahmen zur realistischen Einschätzung der eigenen Kompetenz wurden schon erläutert. Die Überforderung durch Stoffüberfülle und mangelnde Transparenz der Anforderungen gilt es durch geeignete Maßnahmen abzubauen (Straffung des Curriculums, Strukturierung der Lerninhalte und Lernziele, Einengung des Prüfungsstoffes, Präzisierung der erwarteten Leistungen).

„Fraglich ist, ob die Kompetenzdefinition extern direkt beeinflussbar ist, z.B. durch das Ausdrücken von ‚Zuspruch‘ oder ‚Vertrauen in die Leistungsfähigkeit des Individuums‘ (‚Bei Deinen Fähigkeiten wirst Du die Aufgabe schon meistern‘), d.h., es ist zu überlegen, welche Relevanz diese direkte externe Maßnahme der Kompetenzbeeinflussung für unser Projekt haben kann“ (Schäfer 1981 b, S. 94). Zentral in der Diskussion um den Kompetenzaufbau scheint uns die generalisierte subjektive Kompetenz. Da wir davon ausgehen, nicht alle Anforderungen der Schule an das Individuum in der Schule hinsichtlich Lerndiagnose, Transparenz, Stofffülle etc. optimieren zu können (vermutlich sind auch nicht alle Curricula dafür geeignet), so

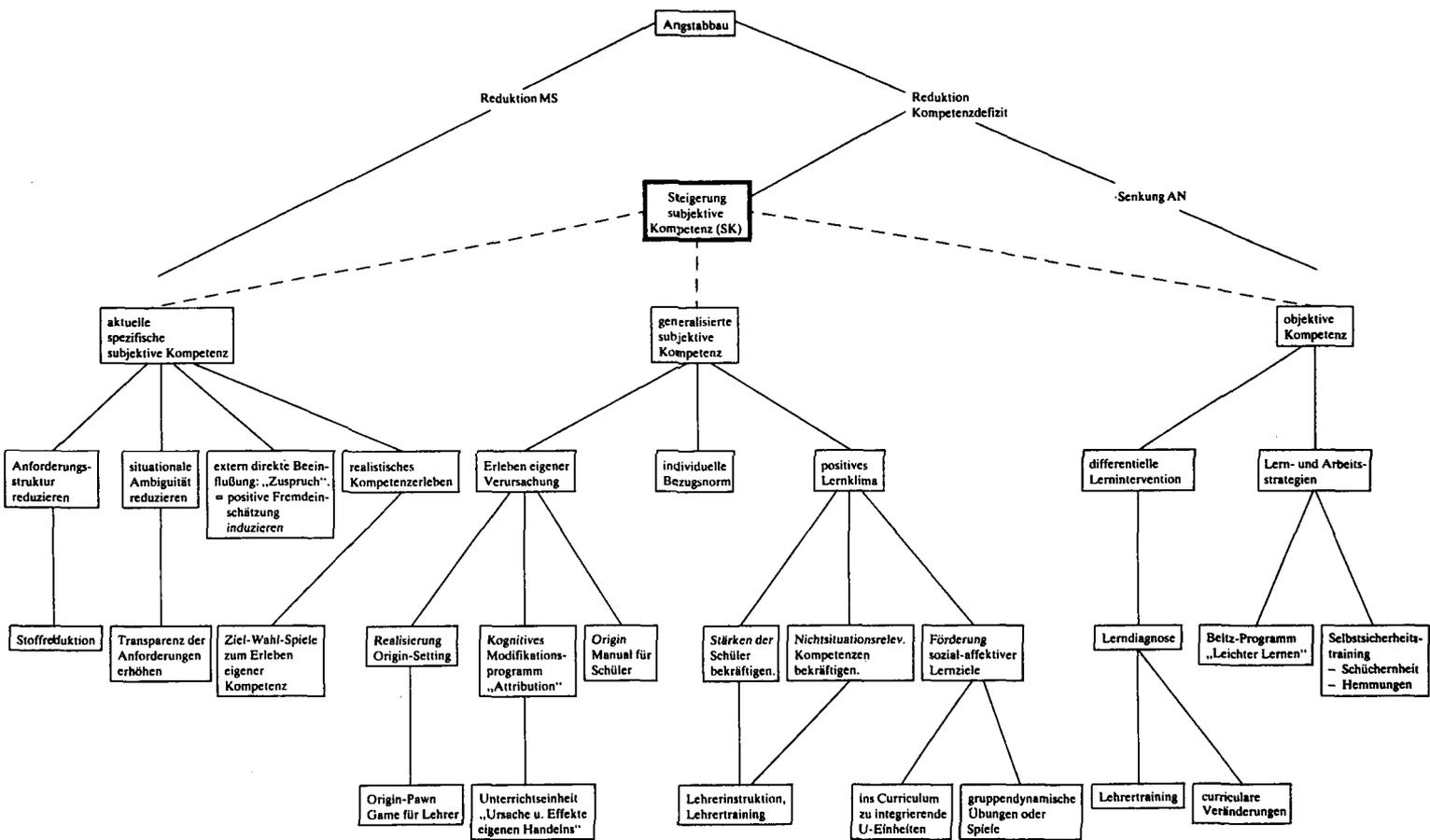


Abbildung 3. Ziel-Mittel-Baum subjektive Kompetenz.

scheint es wichtig zu sein, das bei Schulängstlichen häufiger auftretende Gefühl der Hilflosigkeit oder der mangelnden Wirksamkeit abzubauen. Die Einführung der individuellen Bezugsnorm zur Hebung der Erfolgsbilanz besonders bei schwächeren Schülern wurde schon besprochen. Da die Reaktionen signifikanter Personen in der Umgebung des Schülers eine wesentliche Quelle der Selbstkonzeptdefinition darstellen, ist es wahrscheinlich günstig, daß Lehrer

- eher die Stärken als die Schwächen der Schüler betonen,
- nichtsituationsrelevante Kompetenzen bekräftigen.

Die Förderung sozial-affektiver Lernziele soll den kognitiven Schwerpunkt der Schule relativieren und kann damit Kompetenzschwerpunkte schaffen, die nicht „unter Notendruck“ stehen, in denen gemeinsame „Erfolgslebnisse“ aufgebaut werden können, die vielleicht auch dem vielbeklagten Konkurrenzdruck entgegenwirken. Wie schon besprochen (s. o. zu „Motivationsstärke“) ist es ein wichtiges Teilziel zum Angstabbau, dem Schüler den Wert seiner Person unabhängig von seinen Leistungen zu vermitteln. Programme zur Förderung des Selbstkonzeptes (vgl. *Blug* 1981) haben denn z. T. auch die gegenseitige Akzeptanz bzw. Anleitung zum gegenseitigen Lob zu wichtigen Punkten ihrer Handlungsanweisungen erhoben. Nimmt man an, daß ein Individuum sein Selbst auch im Spiegelbild der Umweltreaktionen wahrnimmt, so sind positive Auswirkungen o. g. Maßnahmen auf die überdauernde, globale Kompetenzeinschätzung dann nicht auszuschließen, wenn man Zusammenhänge zwischen Selbstwert und Kompetenz (*Jacobs* u. *Strittmatter* 1979, S. 52) betrachtet. Zum Erleben eigener Verursachung hat *de Charms* (1968, 1976) ein Programm entwickelt, das hier nicht weiter beschrieben werden soll. Wichtig ist der Zusammenhang zwischen dem Verursachererleben und der Angstvariablen „Gegenkraft“ (*Lazarus* 1966). Besonders für Situationen, in denen die genauen Anforderungen unbekannt sind bzw. in denen erst die Gegenkraft (etwa mittels Lernprozessen) aufzubauen ist, scheint es wichtig, daß das Individuum auf seine Kräfte vertraut und darauf, mittels Anstrengung und bestimmter Strategien (vgl. *Origin-Manual*) dem Problem beizukommen. Solche optimistischen Einstellungen erfüllen sich oft selbst und tragen einen positiven Zirkel des Selbstkonzeptaufbaus und der Selbstregulation.

6. Abschließende Bemerkungen

Der Suchprozeß nach Maßnahmen zum Abbau von Angst in der Schule orientierte sich an der Entwicklung von Ziel-Mittel-Aussagen zu den Variablen subjektive Kompetenz, Anspruchsniveau und Motivationsstärke, deren Ausprägungen und Beziehung in einer Situation die Bedrohung bestimmen. Aus sehr unterschiedlichen Theoriefeldern der Erziehungswissenschaft/Psychologie wurden Vorschläge entwickelt, deren Wert in bezug auf die Aufgabe des Projektes (Schulangstabbau, Interessesteigerung) in einem Entscheidungsverfahren anhand verschiedener Kriterien (vgl. *Schäfer* in diesem Heft) geprüft werden muß.

Viele Maßnahmen lassen sich in den herkömmlichen Unterricht einbauen (Lehrerverhaltensänderungen, Klimaverbesserung), andere führen zur Änderung des Lehrplans (Reduktion der Stofffülle, Transparenz, mastery learning) und des Prüfungsmodus (andere Bewertungsmaßstäbe). Manche Maßnahmen verlangen zusätzliche Unterrichtseinheiten (Motivänderungsprogramme, Einheiten kognitiver Modifikation, vorberufliche Identitätsbildung und Berufswahlunterricht, Wert- und Glückcurriculum). Neben der Schule als Arbeitsfeld wird auch das Elternhaus in die Überlegungen einbezogen: Die Eltern zu informieren über mögliche Ursachen der Schülerangst in ihrem eigenen Handeln und Anstöße bzw. Anleitungen zu Verhaltensänderungen zu geben, kann auch zu den Treatments gehören. Bewußt verzichtet wird hier auf psychologisch-klinische Maßnahmen zum Abbau von Angst (Kriseninterventionen), wie sie hinlänglich bekannt und erprobt sind. Dieses Projekt zielt auf pädagogisch-kollektive Maßnahmen der Bedrohungsverhinderung und des Bedrohungsabbaus und kann damit auch (nach der Erprobung) Anleitungen zur Umgestaltung des pädagogischen Alltags im präventiven Sinne geben.

Verfasser: Nikolaus Bohse-Wagner, M. A., Fachrichtung 6.1 Allgemeine Erziehungswissenschaft, Universität des Saarlandes, D-6600 Saarbrücken.

Literatur

- Achtenhagen, F.: Einige Überlegungen zum gegenwärtigen Stand der Unterrichtswissenschaft. *Unterrichtswissenschaft* 7 (1979), 269–282.
- Allmer, H.: Psychologische Aspekte sportlicher Beanspruchung. In: Nitsch, J. R. (Hrsg.): *Stress-Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen*. Huber, Bern 1981, S. 503–545.
- Arbeitsgemeinschaft Lernmethodik: *So macht Lernen Spaß*. Beltz, Weinheim 1980.
- Bandura, A.: Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review* 84 (1977), 191–215.
- Battle, E. S.: Motivational determinants of academic competence. *Personality soc. Psychol.* 4 (1966), 634–642.
- Becker, P.: *Studien zur Psychologie der Angst*. Beltz, Weinheim 1980.
- Biehl, H. J.: Angst und Motivbedrohung in einer schulischen Leistungs- und Bewertungssituation – eine empirische Untersuchung mit 15–16jährigen Schülern eines Gymnasiums. Unveröffentlichte Magisterarbeit. Universität des Saarlandes, Saarbrücken 1981.
- Blug, A.: Suchbereich 5: Ansätze zur Motivationsänderung und zur Selbstkonzeptentwicklung in der Schule. In: Strittmatter, P., et al. 1981, Anhang V.
- Boesch, E. E.: *Psychopathologie des Alltags – Zur Ökopsychologie des Handelns und seiner Störungen*. Huber, Bern 1976.
- Bohse, N.: Klärung der schulangsttheoretischen Grundlagen und Systematisierung in einem handlungstheoretischen Bezugsrahmen. In: Strittmatter, P., et al. 1981, 26–71 (a).
- Bohse, N.: Ziel-Mittel-Baum Anspruchsniveau. In: Strittmatter, P., et al. 1981, 80–81 (b).
- Bohse, N.: Suchbereich 6: Zukunftschancen, Lebensglückalternativen, Berufs- und Ausbildungsfelder. In: Strittmatter, P., et al. 1981, Anhang VI (c).
- Buchholz, B.: Die akademische Prüfung als institutionelles und persönliches Problem. In: Sperling, E. u. Janke, J. (Hrsg.): *Zwischen Apathie und Protest*. Huber, Bern 1974, Band 2, 5–76.

- Brandstädter, J.:** Zur Bedeutung der pädagogischen Psychologie für die Planung und Kritik der Erziehungspraxis. In: *Brandstädter, J.* (Hrsg.): Pädagogische Psychologie: Probleme und Perspektiven. Klett-Cotta, Stuttgart 1979, S. 79–102.
- Brim, O. G., et al.:** Personality and decision process. Studies in the social psychology of thinking. University press, Stanford 1962.
- de Charms, R.:** Personal Causation. Academic Press, New York 1968.
- de Charms, R.:** Enhancing motivation: Change in the classroom. Irvington, New York 1976.
- Covington, M. V., R. G. Beery:** Self-Worth and School Learning. Holt, Rinehart & Winston, New York 1976.
- Deffenbacher, J. L.:** Worry emotionality and task-generated inference in test anxiety: An empirically test of attentional theory. *J. educ. Psychol.* 70 (1978), 248–254.
- Doctor, R. M., F. Altman:** Worry and Emotionality as components of test anxiety: Replication and further data. *Psychol. Rep.* 24 (1969), 563–568.
- Drerup, H., E. Terhart:** Wissensproduktion und Wissensanwendung im Bereich der Erziehungswissenschaft. *Z. f. Päd.* 25 (1979), 377–394.
- Eichner, K.:** Logische Grundlagen der Sozialtechnologie. Diss. Universität Hamburg 1974.
- Ellis, A.:** Die rational-emotive Therapie. Pfeiffer, München 1977.
- Fend, H., W. Knörzer, W. Nagl, W. Specht, R. Vaih-Szuszdiara:** Sozialisierungseffekte der Schule. Beltz, Weinheim 1976.
- Fittkau, B., H. Langer:** Auswirkungen schriftlicher Ermutungen unter Klassenarbeiten auf Angst und Leistung der Schüler. *Psychol. Erz. Unterr.* 1 (1974) 15–21.
- Freedman, J. L.:** Happy People: What Happiness is, who has it and why. Harcourt Brace Jovanovich, New York 1978.
- Heckhausen, H.:** Wie Lehrer und Schüler interagieren. In: *Funkkolleg Pädagogische Psychologie. Studienbegleitbrief 7.* Beltz, Weinheim 1973, S. 34–71.
- Heckhausen, H.:** Leistung und Chancengleichheit. Hogrefe, Göttingen 1974.
- Heckhausen, H.:** Achievement motivation and its constructs: A cognitive model. *Motivation and Emotion* 1 (1977), 283–329.
- Heckhausen, H.:** Motivation und Handeln. Lehrbuch der Motivationspsychologie. Springer, Berlin 1980.
- Heckhausen, H.:** Task-Irrelevant cognitions during an Exam: Incidence and Effects. In: *Krohne, H. W., L. Laux* (Eds.): Achievement, Stress and Anxiety. Hemisphere Publ. Corp., Washington 1982, p. 242–274.
- Heckhausen, H., F. Rheinberg:** Lernmotivation im Unterricht, erneut betrachtet. *Unterrichtswissenschaft* 8 (1980), 7–47.
- Jacobs, B.:** Angst in der Prüfung – Beiträge zu einer kognitiven Theorie der Angstenstehung in Prüfungssituationen. Fischer, Frankfurt 1981 (a).
- Jacobs, B.:** Suchbereich 1: Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung. In: *Strittmatter, P., et al.* 1981, Anhang I (b).
- Jacobs, B., P. Strittmatter:** Der schulängstliche Schüler. Urban & Schwarzenberg, München 1979.
- Janisse, M. P., T. S. Palys:** Frequency and Intensity of Anxiety in University Students. *J. Personality Assess.* 40 (1976), 502–515.
- Kirsch, W.:** Einführung in die Theorie der Entscheidungsprozesse. Gabler, Wiesbaden 1977 (a).
- Kirsch, W.:** Die Betriebswirtschaftslehre als Führungslehre. (Planungs- und organisationswissenschaftliche Schriften, 15). Universität, München 1977 (b).
- König, E.:** Theorie der Erziehungswissenschaft. Bd. 3. Fink, München 1978.
- König, E.:** Was leistet die empirische Erziehungswissenschaft für die Praxis? *Unterrichtswissenschaft* 7 (1979), 263–268.
- Kräfft, U.:** Auswirkungen eines theoriegeleiteten Lehrer- und Schülertrainings auf die Ausprägtheit der Schulängstlichkeit und das Leistungsmotiv der Schüler. Unveröff. Diplomarbeit, Bochum 1976.
- Krohne, H. W.:** Theorie zur Angst. Kohlhammer, Stuttgart 1976.
- Krohne, H. W.:** Individual Differences in Coping with Stress and Anxiety. In: *Spielberger, C. D., J. G. Sarason* (Eds.): Stress and Anxiety. Vol 5, Hemisphere Publ. Corp., Washington 1978, p. 233–260.
- Krüger, H., J. Klüwer, F. Haag:** Aktionsforschung in der Diskussion. *Soziale Welt* 5 (1975), 1–30.
- Krug, S., J. Hanel:** Motivänderung: Erprobung eines theoriegeleiteten Trainingsprogramms. *Z. f. Entwicklungspsych.* 8 (1976), 274–287.
- Krug, S., H. Heckhausen:** Motivförderung in der Schule. Erscheint in: *Jahrbuch f. Empir. Erzieh.-forschung Schwann, Düsseldorf* 1982.

- Krug, S., J. Peters: Persönlichkeitsveränderung nach Sonderschulzuweisung. Z. f. Entwicklungspsych. Päd. Psych. 9 (1977), 181–184.
- Krug, S., J. Peters, H. Quinkert: Motivänderungsprogramm für lernbehinderte Sonderschüler. Z. f. Heilpädagogik 28 (1977), 667–674.
- Landscheid, K.: Lehrertrainingsprogramm zur Änderung der Leistungswahrnehmung bei Schülern. Effekte auf Schülerseite. Unveröff. Diplomarbeit, Bochum 1979.
- Lantermann, E. D.: Interaktionen – Person, Situation und Handlung. Urban & Schwarzenberg, München 1980.
- Lazarus, R. S.: Psychological Stress and the coping Process. McGraw-Hill, New York 1966.
- Lazarus, R. S., A. Kanner, S. Folkman: Emotions: A cognitive-phenomenological analysis. In: Plutchik, R., H. Kellerman (Eds.): Theories of emotion. Academic Press, New York 1980, p. 189–217.
- Lazarus, R. S., R. Launier: Streßbezogene Transaktionen zwischen Person und Umwelt. In: Nitsch, J. R. (Hrsg.): Stress-Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen. Huber, Bern 1981, 213–259.
- Lewin, K., T. Dembo, L. Festiger, P. S. Sears: Level of aspiration. In: Hunt, J. Mc. V. (Ed.): Personality and behaviour disorders, Vol. 1, Ronald Press, New York 1944.
- Liebert, R. M., L. W. Morris: Cognitive and emotional components of test anxiety: A distinction and some initial data. Psychol. Rep. 20 (1967), 975–978.
- Martin, R. P.: The development of Anxiety in Persons Anticipating a Highly Stressful Event. Diss. University of Texas, Austin 1970.
- Mauermann, L.: Methoden der Wertklärung nach dem Ansatz von Raths, Harmin & Simon. In: Mauermann, L., E. Weber (Hrsg.): Der Erziehungsauftrag der Schule. Auer, Donauwörth 1978, S. 210–213.
- Morris, L. W., R. S. Fulmer: Test anxiety (worry and emotionality) changes during academic testing as a function of feedback and test importance. J. educ. Psychol. 68 (1976), 817–824.
- Morris, L. W., R. M. Liebert: Effects of Anxiety on Timed and Untimed Intelligence Tests. J. cons. clin. Psychol. 33 (1969), 240–244.
- Morris, L. W., R. M. Liebert: Relationship of Cognitive and Emotional Components of test anxiety to physiological arousal and academic performance. J. cons. clin. Psychol. 35 (1970), 332–337.
- Morris, L. W., R. M. Liebert: Effects of negativ feedback, threat of shock, and level of trait anxiety on the arousal of two components of anxiety. J. Counsel. Psychol. 20 (1973), 321–326.
- Opp, K.-D.: Zur Anwendung sozialwissenschaftlicher Theorien für praktisches Handeln. Z. f. gesamte Staatswiss. 123 (1967), 393–418.
- Peter, R.: Motivationale Effekte der Bezugsnorm-Orientierung von Lehrern: Eine Längsschnittstudie an Hauptschülern der 5. und 7. Klassenstufen. Unveröff. Diplomarbeit. Bochum 1978.
- Projektantrag: Entwicklung, Realisierung und Erprobung von Pädagogischen Interventionen zur Reduktion von Schulangst und Steigerung von Interesse an der Schule; Antrag an die Deutsche Forschungsgemeinschaft; Fachrichtung 6.1: Allgemeine Erziehungswissenschaft, Prof. Dr. P. Strittmatter, Saarbrücken 1980.
- Raths, L. E., M. Harmin, S. B. Simon: Werte und Ziele: Methoden der Sinnfindung im Unterricht. Pfeiffer, München 1976.
- Rheinberg, F.: Leistungsbewertung und Lernmotivation. Hogrefe, Göttingen 1980.
- Rheinberg, F., R. Duschka, U. Mischels: Zielsetzung und Kausalattribution in Abhängigkeit vom Leistungsvergleich. Z. f. Entw.-Psych. Päd. Psych. 12 (1980), 177–189.
- Rheinberg, F., D. Kühmel, R. Duschka: Experimentell variiertes Lehrerverhalten und seine Folgen. Z. f. empir. Pädagogik 3 (1979), 1–12.
- Rheinberg, F., R. Peter: Selbstkonzept, Ängstlichkeit und Schulunlust bei verschiedenem Unterricht: Ergebnisse einer zweijährigen Längsschnitt-Studie. Z. f. empir. Pädagogik 1982, im Druck.
- Rheinberg, F., H. D. Schmalt, I. Wasser: Ein Lehrerunterschied, der etwas ausmacht. Z. f. Entw.-Psych. Päd. Psych. 10 (1978), 3–7.
- Schäfer, W.: Darstellung der Arbeitsprozesse in Teilprojekt 1. In: Strittmatter, P., et al. 1981, 4–25 (a).
- Schäfer, W.: Ziel-Mittel-Baum subjektive Kompetenz. In: Strittmatter, P., et al. 1981 (b).
- Schäfer, W.: Suchbereich 4: Kognitive Modifikationsansätze. In: Strittmatter, P., et al. 1981, Anhang IV (c).
- Schäfer, W.: Simulation curricularer Entscheidungsprozesse. Arbeitsbericht 7 aus der Fachrichtung Allgemeine Erziehungswissenschaft. Saarbrücken 1981 (d).
- Scherer, J.: Änderung von Lehrerattribution und deren Auswirkungen auf Leistungsverhalten und Persönlichkeitsmerkmale von Schülern. Unveröff. Diplomarbeit, Bochum 1972.
- Schmitt, D.: Angst und Leistung. Eine empirische Studie zur kausalen Beziehung zwischen Angst und

- Mathematikleistung bei Schülern der 8. Gymnasialklasse. Unveröffentlichte Magisterarbeit. Universität des Saarlandes, Saarbrücken 1981.
- Schwarzer, R.: Streß, Angst und Hilflosigkeit. Kohlhammer, Stuttgart 1981 (a).
- Schwarzer, R.: Schulangst in Beziehung zur Klassenstufe und Schulart. Psychol. Erz. Unterr. 1 (1981), 1–6 (b).
- Schwarzer, R., M. Jerusalem, B. Lange: Die Bedeutung subjektiver Kompetenzerwartungen für die kognitive Regulation gegenüber Anforderungen der Lernumwelt. In: Westphalen, K. (Hrsg.): Curriculum und Schülerbeanspruchung, Band 1. Ehrenwirth, München 1981.
- Schwemmer, O.: Theorie der rationalen Erklärung. Beck, München 1976.
- Schwenkmezger, P.: Untersuchungen zur kognitiven Angsttheorie im sportmotorischen Bereich (state-trait-anxiety) Z. exp. angew. Psychol. 27 (1980), 607–630.
- Spiegler, M. D., L. W. Morris, R. M. Liebert: Cognitive and emotional components of test anxiety: Temporal factors. Psychol. Rep. 22 (1968), 451–456.
- Spreer, F.: Zur Wissenschaftstheorie der Wirtschaftsplanung. Neue Gesellschaft, Bonn 1974.
- Stamps, L. W.: The effects of intervention techniques on children's fear of failure behavior. J. gen. Psychol. 123 (1973), 85–97.
- Stegmüller, W.: Wissenschaftliche Erklärung und Begründung (Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie, Band 1). Springer, Berlin 1969.
- Strittmatter, P.: Suchbereich 3, Erziehungsstil der Eltern. In: Strittmatter, P., et al. 1981, Anhang III.
- Strittmatter, P., A. Blug, N. Bohse, B. Jacobs, H.-P. Malter, W. Schäfer: Entwicklung, Realisierung und Erprobung von pädagogischen Interventionen zur Reduktion von Schulangst und Steigerung von Interesse an der Schule. – Zwischenbericht der ersten Projektphase – Arbeitsbericht 8 aus der Fachrichtung Allgemeine Erziehungswissenschaft. Saarbrücken 1981.
- Vollmer, F.: Determinants of expectancy of examination results. Scand. J. Psychol. 17 (1976), 238–245.
- Vroom, V. H.: Work and motivation. John Wiley & Sons, New York 1964.
- Weiner, B., A. Kukla: An attributional analysis of achievement motivation. J. of Personality soc. Psychol. 15 (1970), 1–20.
- Werbik, H.: Handlungstheorien, Kohlhammer, Stuttgart 1978.
- Westmeyer, H.: Grundlagenprobleme psychologischer Diagnostik. In: Pawlik, K. (Hrsg.): Diagnose der Diagnostik. Klett, Stuttgart 1976.
- Westmeyer, H.: Die rationale Rekonstruktion einiger Aspekte psychologischer Praxis. In: Albert, H., K. H. Stapf (Hrsg.): Theorie und Erfahrung. Klett-Cotta, Stuttgart 1979, S. 139–161.
- Wine, J. D.: Test Anxiety and Direction of Attention. Psychol. Bull. 76 (1971), 92–104.
- Wine, J. D.: Evaluation Anxiety: A Cognitive-Attentional construct. In: Krohne, H. W., L. Laux (Eds.) Achievement, Stress, and Anxiety. Hemisphere Publ. Corp., Washington 1982, p. 207–219.