

Projekt „Angstbewältigung“

Evaluation einer forschungs- und problemlöseorientierten Lehrerbildung

Die Intention des Projekts ist es, durch Unterrichtsforschung begründetes Wissen mittels präventiv akzentuierter Intervention in der Lehrerbildung mittelfristig handlungswirksam werden zu lassen. Anhand erziehungswissenschaftlicher und psychologischer Ansätze wird herausgearbeitet, daß dabei neben dem Erwerb von Fakten- und Handlungswissen zentral der Aspekt der Handlungsrelevanz für Lernende beachtet werden muß. Dies erfordert besondere Lernorganisationsstrukturen. Ein entsprechend konzipiertes Projekt – bezogen auf das Thema „Angstbewältigung“ – versucht in seiner Evaluation auch konkretes Handeln einzubeziehen.

„How to cope with anxiety“: evaluation of a problem solving teacher training project

The article reports on a project which will make use of research based knowledge how to reduce anxiety. It is shown that special learning structures are necessary so that participants can make use of the scientific knowledge. The article discusses the findings of an evaluation of the proposed procedures in a group of teacher students.

Das Projekt „Angstbewältigung“ ist der Versuch, Erkenntnisse aus Langzeituntersuchungen von Unterricht konstruktiv in der Ausbildung von Handelslehrerstudenten umzusetzen und diesen Ansatz zugleich zu evaluieren. Es geht um die Frage der Wissensvermittlung – begleitet von dem Wunsch, daß diese auch handlungswirksam sein möge. Der Ansatz steht unter der Hypothese, daß sich didaktische Theoriebildung besonders bemühen muß, den *Prozeß der Erzeugung und des Erwerbs didaktischen Wissens*, d.h. den Prozeß der didaktischen Theoriebildung selbst, zu verfolgen und zu reflektieren (Abschnitt 1).

Die Wahl der Thematik beruht auf der Analyse von Lehrerurteilen hinsichtlich ihrer Wirkung im konkreten Unterrichtshandeln; denn in Langzeitbeobachtungen zeigen sich in erheblichem Maße Komponenten, die in negativer Weise der affektiven Dimension zuzuordnen sind (Sembill 1984; 1986; Abschnitt 2).

Nun kann man jede Maßnahme, vorfindbare (Ist-)Zustände in gewünschte (Soll-)Zustände zu überführen, als *Intervention* bezeichnen. Der üblicherweise engere Sprachgebrauch im Sinne von Maßnahmen zur Heilung, Beseitigung oder Linderung von *bereits vorhandenen* Fehlentwicklungen oder emotionalen Problemen (Kraiker 1981, S. 196) betont eher die *therapeutische* Komponente. Sprachwendungen wie „Abbau von Angst“ (Bohse-Wagner 1982; Strittmatter et al. 1984) oder „Verhaltensmodifikation“ (Krumm 1979) legen entsprechende Auffassungen nahe. Der hier gewählte Titel „Angstbewältigung“ soll die *präventive* Komponente im Sinne von Erschwerung des Auftretens unerwünschter Zustände herausstellen; eine Institution der Lehrerbildung sollte die prophylaktische Wirkung vermittelter Maßnahmen betonen. Die Attribute „forschungs- und problemlöseorien-

tiert“ kennzeichnen dabei die von uns angestrebte Organisation der Lernprozesse. Im Zusammenhang mit den eingesetzten Erhebungsverfahren, die sich u.a. auch auf konkrete Handlungen beziehen, sind theoretische und methodologische Fragen zu behandeln (Abschnitt 3).

1. Handlungswissen im curricular-didaktischen Kontext

Die Diskussion des ungelösten „Deduktionsproblems“ (Meyer 1975) hat deutlich gezeigt, daß es nicht möglich ist, aus allgemeinen Bildungs- und Erziehungszielen „Fein“-ziele oder organisatorische Maßnahmen abzuleiten. Aber auch in der Werturteilsdebatte hat sich der Versuch, normative Aussagen *allein* aus empirischen Aussagen abzuleiten, als logisch unzulänglich erwiesen („naturalistischer Fehlschluß“), da der Bedeutungsumfang eines abgeleiteten Satzes niemals den Bedeutungsumfang jener Aussage übertreffen kann, aus der er abgeleitet ist (Prim/Tilmann 1979, S. 119f.; Groeben/Westmeyer 1975, S. 213 ff.). Einen Kompromiß, mit diesem Dilemma konstruktiv umzugehen, bieten modelltheoretische Überlegungen an (sensu Stachowiak 1980; Gigerenzer 1981): Sorgfältige Modellierung, d.h.: intentionale Reduktion vorfindbarer „realer Verhältnisse“, wie z.B. Lehrer-Schüler-Interaktionen, und Beschreibung deren Wirkungen, z.B. auf das Lernen von Schülern (im Sinne von Sach- und Sozialkompetenz), gilt es auf die gewünschten erzieherischen Prozesse bzw. Effekte zu beziehen. Im Vergleich festgestellte Diskrepanzen lassen als Möglichkeit zu, (a) die Ziele zu verändern und/oder (b) die Wege zur Zielerreichung zu modifizieren. In jedem Falle sind diese Bemühungen in erneuten Erhebungen zu evaluieren.

Mittelpunkt der hier zu modellierenden „realen Verhältnisse“, gleichzeitig auch Kern des Bildungsauftrages der Institution Schule und Schwerpunkt der Tätigkeit von Lehrern, ist die Verfolgung von *Unterrichtszielen* – verstanden als Kombinationen von Inhalten und Intentionen (Sembill 1984, S. 113 ff.) –, wie sie in den den Schülern zugewiesenen *Lernobjekten* enthalten sind (vgl. Wienold 1975).

So verwundert es immer wieder, daß Unterrichts- bzw. Lehr-Lern-Forschung hartnäckig versucht hat und weiter versucht, Wirksamkeit und Qualität von Schule/Unterricht in Einzelaspekten wie Klima, Lehrerverhalten, etc. losgelöst von dieser zentralen Inhaltskategorie zu erfassen. Der Mißerfolg jahrzehntelanger Forschungen – gerade zum effektiven Lehrerverhalten – liegt in diesem Umstand begründet (s. zusammenfassend Achtenhagen 1981; Achtenhagen/Tramm 1982).

Diese curricular-didaktischen Aspekte bilden den theoretischen Hintergrund der Initiierung von *Langzeituntersuchungen von Unterricht* (Achtenhagen/Wienold u.a. 1975 (Englisch-Anfangsunterricht); Heymann 1978 (Mathematik-Anfangsunterricht); Sembill 1984 (Wirtschaftslehreunterricht); Wienold/Achtenhagen u.a. 1985 (Englisch-Anfangsunterricht); Tramm i. Erscheinen (Übungsfirmenarbeit)):

Die Bedeutung der Lernobjekte, die den Schülern im Unterricht zugewiesen werden, läßt sich nur aus dem Kontext *mindestens einer* vollständigen *Unterrichtseinheit* (d.h. i. allg. stundenübergreifend) erkennen. „Bedeutung der Lernobjektzuweisung“ bezieht sich auf die *gesamte* Gestaltung und Steuerung von Unterricht; das betrifft nicht nur die Zuweisung unterschiedlich schwerer Aufgaben und die daran gekoppelten sachlichen Rückmeldungen, sondern auch damit zusammenhängend Fragen *emotionaler*

Rückmeldung und Wertschätzung sowie des *Erlebens* von Unterricht und Schule im Sinne einer subjektiven Bedeutsamkeit und Betroffenheit seitens der Schüler. In Verschränkung mit curricularen Ansprüchen und *didaktischen Umsetzungsbemühungen* kommt damit auch den Erkenntnissen sozialpsychologischer Forschungs Traditionen (Kelly 1955; Heider 1958) besondere Bedeutung zu. Themen der (inter)person(al)-perception-Forschung, wie die Funktion von Erwartungen im Handeln, hier umfassender: subjektive (implizite) Persönlichkeits- und Unterrichtstheorien von Lehrern und Schülern, sind zu beachten (Hofer 1969; Ulich/Mertens 1973; Laucken 1974; van Buer 1980; Sembill 1984; Wienold/Achtenhagen u. a. 1985). Derartig angelegte Analysen zeigen als letztes Glied in der Kette von Lehrplan-, Schulbuch-, Aufgaben- und Lehrprobenentwurfs-Analysen, daß das ohnehin unzureichend begründete fachdidaktische Wissen mit zunehmender Handlungsnahe mehr und mehr in Gefahr ist, sich in stereotype Einfachstrukturen aufzulösen, womit letztlich subjektive Lehrerurteile konsistent das Unterrichtshandeln steuern (Wienold/Achtenhagen u. a. 1985; Sembill 1984, 1986).

Weiterhin kann man zeigen, daß genügend pädagogisches und psychologisches Spezialwissen vorhanden ist, das nicht rezipiert wird (ebd.) – obwohl Lehrerausbildung sich bemüht, Wissen diesen Typs zu vermitteln. Wenn in der didaktischen Theorie Unterricht als planmäßiger, institutionalisierter, professionalisierter Prozeß von pädagogisch intentional geprägten Veränderungen der Verhaltensdispositionen durch kommunikatives Handeln verstanden wird (Schulz 1977) – durchaus im Sinne einer präventiv aspektierten Intervention (s. o.) –, dann ist die Kluft zwischen Anspruch und rekonstruierter Wirklichkeit unübersehbar. Der Versuch, mit eher therapeutisch aspektierter Intervention zu reagieren, stellt sicherlich eine mögliche Konsequenz dar. Mit dem Ziel, Effizienz zu erhöhen – i. S. von größerem Lernerfolg bei verringerten emotionalen Belastungen –, spannt sich der Problembogen von *Handlungszielen* über die Zwischenstufen *Wissen*, *Handlungsrelevanz*, *Handeln* hin zur *Handlungswirksamkeit*. Auch die bisher realisierten Langzeituntersuchungen erzeugen trotz ihrer Komplexität *nur* – wenngleich begründeteres, besseres – *Wissen*. Die Erweiterung des Begriffs „Wissen“ um das Wort „Handlung“ zum sogenannten „Handlungswissen“ ändert daran nichts; vor allem darf es nicht dazu verleiten zu meinen, daß „Handlungswissen“ automatisch handlungsrelevant sei. Überlegungen zum Wesen und zur Funktion subjektiver Theorien, unter Berücksichtigung der Ansätze von Laucken (1974), Hacker (1973; 1978), Volpert (1974), Aebli (1980/81) sowie Hofer (1981), werden in unseren Interaktionsstudien bestätigt: Die Lehrer selbst entscheiden unter *ihren* Zielsetzungen, was in *ihren* Augen *handlungsrelevant* ist; und in diesem Sinne – so trivial das auch klingen mag – sind sie handlungskompetent. Welche Wirkungen sie durch ihr Handeln erzielen, ist direkt oder indirekt nur über die Betroffenen in Erfahrung zu bringen. Daß unter wissenschaftlichen Zielsetzungen eventuell ein *anderes* Wissen für Lehrer handlungsrelevant sein und für Schüler handlungswirksam werden *sollte*, wirft ein *normatives*, eventuell auch ein *ethisches* Problem auf.

Neuere Ansätze zu Fragen der Wissensrepräsentation und der Prozesse von Wissenserwerb, Wissensanwendung sowie Wissensveränderung (Anderson 1982, 1983; Mandl/Spada 1984), die sich auch mit der Funktion von Handlungswissen auseinandersetzen, bleiben mit der Betonung von *geistigen* Fertigkeiten letztlich – ebenso wie Aebli – nur dem internen Handeln verhaftet. Der Strukturgedanke dieser kognitiven Sichtweise und der Hinweis auf die notwendige Kompatibilität von Handlungs-, Vorstellungs- und Zeichenstrukturen (Aebli 1980, S. 61) bereichert lehr-lern-theoretische Überlegungen in mindestens fünf Punkten:

- (1) die Möglichkeit, Wissen als Prozeß zu verstehen;

- (2) die elementare Rolle von inhaltspezifischem Faktenwissen (z. B. Glaser 1984);
- (3) die elementare Rolle von Prozeduralwissen (z. B. Mandl/Friedrich 1986);
- (4) das notwendige Anknüpfen an diagnostizierte Wissensstrukturen;
- (5) der – implizite – Hinweis, durch äquivalente Lerntätigkeiten den Struktur Aufbau des Lernenden zu erleichtern.

Allerdings sind diese Aspekte eher an der (Selbst-)Kommunikation und damit an Sprache ausgerichtet als an der Interaktion und damit am konkreten Handeln mit anderen sowie für andere. Genau hier setzt dagegen in der Tradition der materialistischen Tätigkeitspsychologie (Rubinstein, Leontjew, Tomaszewski, u. a.) die Arbeitspsychologie an (Handeln ist gegenständlich und gesellschaftlich determiniert; vgl. Volpert 1974, S. 17; Hacker/Volpert/Cranach 1982). Zusammen mit neueren Ansätzen zur Situationswahrnehmung (z. B. Rosemann/Kerres 1985) bietet sich nunmehr auch ein Zugang zu emotional-motivationalen Aspekten von Handeln an.

In diesem Gesamtkontext lassen sich dann Ansprüche an „Handlungswissen“ präzisieren bzw. reformulieren. Jede Art der Fremdsteuerung von Handeln (im Interaktionsgeschehen wie auch in der Aus- und Fortbildung) wird in einem weit größeren Maße mit einer individuellen Selbststeuerung konfrontiert, als sich das Erziehungswissenschaft bisher vergegenwärtigt hat. Wer sich für andere Handlungsempfehlungen ausspricht im Sinne eines *von ihm* für sinnvoll und begründet erachteten Handelns, wird nur dann auf Erfolg hoffen können, wenn auch der potentielle Verwender *selbst*

- das Ergebnis der Zustandsanalyse akzeptiert,
- sich mit dem angestrebten Ziel identifizieren kann,
- die einzusetzenden Mittel für gerechtfertigt hält und
- in der Lage ist, den Einsatz der Mittel handelnd zu realisieren. .

Wenn die Nutzung von begründetem Wissen von der Art der Gewinnung oder Erzeugung dieses Wissens abhängt, wie oben vermutet, dann heißt das auch, daß Fragen der Wissensimplementation nicht erst anschließend gestellt werden dürfen, sondern frühzeitig in den Prozeß der Theoriebildung einbezogen werden müssen. Daraus resultiert zum einen das Erfordernis, den *Prozeß* der didaktischen Theoriebildung *selbst* insgesamt zu verfolgen und zu reflektieren, zum anderen die Notwendigkeit, befürchteten Folgen von Handeln im Praxisfeld Schule vorrangig dort zu begegnen, wo intellektuelle Analysen im erforderlichen Umfang möglich und geschützt sind, nämlich in der ersten Phase der Lehrerbildung (Sembill 1981, S. 838 ff.). Die Konsequenzen, wie sie im Projekt „Angstbewältigung“ zu realisieren versucht werden, zielen auf eine Kompatibilität zwischen den Funktionen beteiligter Personen, der notwendigen Lernorganisations- bzw. Evaluationsbedingungen und den Vorstellungen über Wissenserwerb bzw. Wissensveränderung.

2. Emotionale Befindlichkeit und Lehrerbildung

Mit der Absicht, Indizien für die Reziprozität von Wahrnehmungsstrukturen im Unterricht zu erhalten, haben wir die Urteile und Urteilsstrukturen unserer Referendare denen unserer Schüleruntersuchungen gegenübergestellt (Achtenhagen/Heidenreich/Sembill 1975; Achtenhagen/Sembill/Steinhoff 1979). Die Diskre-

panz ist deutlich: „Mitarbeit“ und „Begabung“ bei den Lehrenden stehen „Emotionaler Beziehung“ und „Emotionalem Stil der Unterrichtsgestaltung“ bei den Beurteilungen durch die Schüler gegenüber. Dabei zeigt sich, daß offensichtlich bei der Gruppe der durchschnittlichen Schüler das Spannungsverhältnis besonders groß sein kann – die „guten“ Schüler schaffen es dagegen ohnehin, die „schlechten“ können nicht, wollen nicht und sind außerdem noch frech (Sembill 1984, S. 92 ff.). Bei der in den genannten Langzeituntersuchungen verfolgten Frage, inwieweit Lehrerurteile mit realisiertem Lehrerhandeln korrespondieren, war deshalb von vornherein den emotionalen Komponenten auf Schülerseite (Prüfungsangst, Schulunlust, Selbstbild, Erleben von Unterricht, subjektiv und objektiv erhaltene Wertschätzung) Aufmerksamkeit gewidmet worden, da entsprechend den Urteilsdiskrepanzen Interaktions- und Lernschwierigkeiten zu erwarten waren.

Die Ergebnisse der Prozeßanalysen in Verbindung mit der über eineinhalb Jahre verfolgten Entwicklung der Produktmaße sind weit *deprimierender*, als die „klassische“ Wechselwirkung zwischen Prüfungsangst und Leistung vermuten läßt¹. Für die Schülergruppe, die frühzeitig vor Erreichen des angestrebten Ausbildungsziels ausgeschieden ist (hat ausscheiden müssen), gilt – im folgenden immer in Kontrast zu anderen Schülergruppen –: Sie unterscheidet sich *nicht* signifikant hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit i. S. von „Intelligenz“; die ihr zugeteilten Aufgaben (Lernobjekte) haben nur eine minimal leichtere Lösungsschwierigkeit; sie erhält auch nur minimal mehr Unterstützung während des Lösungsprozesses, was im übrigen dadurch aufgewogen wird, daß die Aufgabenstellung selbst sprachlich weniger verständlich formuliert wurde. Der Lösungsgrad der von ihr bearbeiteten Aufgaben im Unterricht ist *nicht* geringer, dennoch wird diese Gruppe nach kurzer Unterrichtszeit hinsichtlich Begabung und Mitarbeit am schlechtesten von den Lehrern beurteilt. (Die Urteile wurden pro Schüler *vor* unseren Beobachtungen abgegeben.) Der Selektionsprozeß, der ja de facto stattgefunden hat, wird erst aus den urteilsabhängigen Datenkonstellationen ersichtlich: Je schlechter die Schüler dieser Gruppe beurteilt worden waren, desto höher war die Lösungsschwierigkeit der ihnen gestellten Aufgaben und desto weniger Unterstützung erhielten sie während des Lösungsprozesses. Eine gezielte Steuerung war nicht ersichtlich. Fast in logischer Konsequenz dazu waren der Lösungsgrad umso geringer und die Zensuren umso schlechter. *Zusammenfassend* kann man sagen, daß die Unterrichtsmaßnahmen diesen Schülern gegenüber als wenig förderlich bis ablehnend einzuschätzen sind.

Ganz i. S. eines unverstanden rezipierten Ansatzes von *Tausch/Tausch* (1977) gewähren die Lehrer diesen Schülern umso mehr Wertschätzung im Unterrichtsprozeß, je schlechter sie diese vorab eingeschätzt hatten. Die ganze Dramatik wird erst in den analog erhobenen *emotionalen* Persönlichkeitsdaten der Schüler ersichtlich: Die Gruppe ist gekennzeichnet durch hohe Prüfungsangstwerte, ein extrem negatives Selbstbild und ein extrem *positives* Lehrerbild. Und: Je schlechter die Schüler vorab beurteilt worden waren, desto *negativer* war das Selbstbild und desto *positiver* war das Lehrerbild.

¹ Ich nehme hier Bezug auf das Projekt „Kaufvertrag“. Eine Zuspitzung der Ergebnisse ist bei der folgenden Komprimiertheit der Darstellung nicht zu vermeiden (s. ausführlich: Sembill 1984, S. 203–346; 1986).

Diese paradox anmutende Datenkonstellation wird in der mir bekannten Literatur im Zusammenhang mit „Angst“ nicht diskutiert. Ein Erklärungsversuch, den ich durch Zusammenfügen verschiedener Theorieansätze, wie „Coping-Konzept“ (Lazarus 1966; Krohne 1982), „Gelernte Hilflosigkeit“ (Seligman 1983), „Role Taking“ (Mead 1968), „Identitätswahrung“ (Goffman 1970; Krappmann 1969) und „Anschlußmotivation“ (Jopt 1974), unternommen habe, erfährt durch weitere Projektdaten Bestätigung:

Diese Schüler versuchen zur Aufrechterhaltung ihrer als bedroht empfundenen personalen Identität die soziale Distanz zum Lehrer in soziale Nähe umzuinterpretieren. Ein „Beliebtsein-Wollen“ bzw. „Sich-Beliebt-Machen“ sind Ausdruck solcher Versuche. Die soziale Distanz wird von den Lehrern jedoch nachhaltig wieder hergestellt – und zwar unrevidierbar, wie es durch die Selektion dieser Schüler nicht deutlicher zum Ausdruck gebracht werden kann. Auch eine Interpretation mit der Begrifflichkeit der Forschung zur schizophrenen Kommunikation „Doppelbindung“ (double bind) oder „Beziehungsfalle“ (Grimm 1981, S. 357; Graumann 1972, S. 1194; Watzlawick et al. 1969, S. 196) ist wohl zulässig: Diese Schüler sind nicht in der Lage, die Widersprüchlichkeit des inkonsistenten Lehrerverhaltens (je stärker die Ablehnung, desto mehr Wertschätzung) angemessen zu dechiffrieren. Bei ihnen angelegte Symptome der Hilflosigkeit wurden durch gezieltes – wenn auch unreflektiertes und unbewußtes – Lehrerhandeln stabilisiert.

Drei Aspekte werden durch diese Ergebnisse im Zusammenhang mit den curricular-didaktischen Kontextüberlegungen des ersten Abschnitts noch deutlicher:

1) Es läßt sich inhaltlich präzisieren, was unter „stereotypen Einfachstrukturen“, die insbesondere unter Zeitdruck wirksam werden, verstanden werden kann. Die Befunde zur „Emotionalen Befindlichkeit“ sind nur deshalb so scharf herauszuarbeiten gewesen, weil der Inhalt des Unterrichts in Form von Aufgabenzuweisung und -bearbeitung schülerindividuell mit kontrolliert wurde. Dabei tritt zwischen dem Lehreranspruch der „Stoffvermittlung“ und dem Anspruch gemäß der Unterrichtsdefinition von Schulz (s. o.) eine direkte berufsqualifizierende Diskrepanz sowie zwischen „Stoffvermittlung“ und persönlichen Dispositionen (Motiven, Emotionen, Bedürfnissen etc.) eine indirekte berufsqualifizierende Diskrepanz auf. „Emotionale Befindlichkeit“ – negativ ausgeprägt – behindert nicht nur die Erreichung von Unterrichtszielen bei Schülern und Lehrern, sondern auch die Persönlichkeitsentwicklung; bei Lehrern sind bestimmte Merkmale der Verhaltenssicherung auch nur durch eigene Ängste etc. zu erklären; s. a. Jendrowiak/Kreuzer 1980; Weidenmann 1983; Raether 1982; Nuding 1984.

2) Spätestens seit der öffentlichen Diskussion um Schulangst (verbunden mit Leistungsmotivation, Selbstwertgefühl etc.), die zu spezifischen Werkstattberichten des BMBW (1977, 1978) führte, ist es im deutschsprachigen Bereich zur umfangreichen Bereitstellung von Spezial-Wissen gekommen (z. B. Krohne 1976, 1982, 1985; Walter 1977; Filipp 1979; Jacobs/Strittmatter 1979; Heckhausen 1980; Schwarzer 1981, 1984; Ulich 1982; Helmke 1983; Mandl/Huber 1983).

Dieses geschah von unterschiedlichen (wissenschafts)theoretischen Positionen aus, so daß bisher weder über die Definitionen Einigkeit erzielt werden konnte, noch die vorliegenden Hypothesen sich stringent zu Theorien zusammenfügen ließen. Rost/Schermer (1985 a und b) machen das spiegelbildlich und konstruktiv am Zustand entsprechender diagnostischer Verfahren deutlich. Eine im Projekt „Angstbewältigung“ durchgeführte Analyse 61 englischsprachig publizierter Interventionsstudien der Jahrgänge 1980–84 zu diesem Thema (Wyrich 1985) verdeutlicht hinsichtlich möglicher erkenntnisleitender Interessen die Gefahr, sich eher methodisch feinsinnig auf methodologische Auseinandersetzungen um „kognitivistische“ vs. „behaviorale“ Interventionsstrategien einzulassen, als sich um eine konstruktive Verknüpfung dieser Ansätze mit tatsächlichen Lernprozessen und konkreten Lerninhalten zu bemühen. Immerhin zeigen sich in der Entwicklung der Therapieformen die Spezifika und Begrenztheiten mögli-

cher Erfolge einzelner Behandlungskomponenten und damit gleichzeitig auch die größere Erfolgswahrscheinlichkeit multimodaler Behandlungsstrategien, die zum Teil nicht nur auf eine Veränderung von Persönlichkeitsvariablen, sondern auch der Stimuluskonfigurationen (sensu Lazarus n. Krohne 1976) abzielen. Kognitiv orientierte Therapiesets greifen dabei i. d. R. auch auf im strengen Sinne behaviorale Komponenten (z. B. Entspannungsmethoden) zurück. Schwierigkeiten und auch mögliche Mißerfolge liegen in der oft mangelhaften Zuordenbarkeit der erzielten Effekte zu den einzelnen Behandlungskomponenten und/oder in der ungenauen Passung der Therapie im Hinblick auf individuelle Angstausprägungen (einem Problem der Diagnose, s. o.). Wichtig für das Gelingen der komplexen, stärker kognitiv orientierten Verfahren sind die sich verändernden Funktionen von Therapeuten und Klienten i. S. von aktiver Gestaltung und Selbstkontrolle. Selbstkontrolle auf seiten der Klienten erlaubt aufgrund ihrer Gebundenheit an innere Reize größere Generalisierungseffekte sowie einen weiteren Anwendungsbereich und dient über die in diesem Zusammenhang gelernte Fähigkeit, mit bestimmten Problemen umzugehen, auch der Prävention zukünftiger Probleme und damit größerer Beständigkeit der Interventionserfolge (Deffenbacher/Suinn 1982, S. 355 f.).

Wenn also trotz offensichtlicher Defizite in den Bereichen Begriffsbildung, Diagnose, therapeutische Theorie und Interventionsstrategien Versuche unternommen werden, Interventionsstudien in der Lehreraus- und Lehrerfortbildung zu initiieren (die Gruppen um Strittmatter 1982, 1984 und Olechowski/Stretenovic 1983; Projekt „Angstbewältigung“), so geschieht das m. E. unter vier Überlegungen:

- (a) Das Wissen ist unzureichend mit den Aufgaben der betreffenden Praxisfelder verbunden.
- (b) Das Wissen kann wegen seiner Komplexität kaum ohne Unterstützung erworben werden.
- (c) Die berufsqualifizierende Relevanz für den einzelnen Lerner wird durch vorhandene Ausbildungskonzeptionen kaum erreicht.
- (d) Aufgrund von (a), (b) und (c) wird das vorhandene Wissen nicht rezipiert.

3) Abgesehen von der Notwendigkeit sprechen die komplexen Anforderungen an das Lehrerhandeln sowie die dazu notwendigen intellektuellen Analysen in einem geschützten Rahmen für einen frühzeitigen Beginn von Interventionsbemühungen in der Hochschule. Zwei weitere Argumente erscheinen überlegenswert:

- (a) Lehrerfortbildung benötigt ein solides Vorwissen, das eine kontinuierliche Entwicklung von Kompetenzen zuläßt; andernfalls dient sie lediglich der kurzfristigen Befriedigung aktualisierter Interessen. Lehrerausbildung muß daher auf einer eher technologisch-pragmatischen Ebene zwischen Forschungswissen und Handeln im Praxisfeld Schule/Unterricht vermitteln.

Das kann wohl nur gelingen, wenn Forschung die Relevanz ihrer Ergebnisse in diesem Praxisfeld sichert. D. h.: Forschung muß einen Beitrag zur Umsetzung wissenschaftlicher Aussagensysteme in Technologien und gleichzeitig deren Vermittlung leisten. Dieses Vorgehen bietet folgende Vorzüge:

- Technologien orientieren sich an Problemkomplexen, die durch das Handlungsfeld komponiert und (mit)definiert sind. In sie gehen wissenschaftliche Erkenntnisse unabhängig von ihrer wissenschaftssystematischen Herkunft nach den Erfordernissen praktischer Fragestellungen in problemspezifischer Aufbereitung ein (Herrmann 1979, S. 131).
- Technologien sind antizipierend zu sichern durch kontrollierte Überprüfung technologischer Aussagen im Handlungsfeld selbst (z. B. Feldexperiment).
- Technologien als Systeme von Handlungsregeln und zugeordneten ökologischen Randbedingungen werden nicht für beliebige edukative Realsituationen formuliert, sondern für solche Situationen, die der unterrichtend Handelnde aktiv herbeiführen kann (Herrmann 1979, S. 162). Dem Unterrichtenden

werden nicht Handlungsreflexe antrainiert, sondern seine Reflexivität ist bei der Auswahl von Handlungsregeln, bei der Analyse der gegebenen Situation und deren Transformation in die gewünschte Unterrichtskonstellation dringend gefordert.

In der Herausbildung jenes Hintergrundwissens und der grundlegenden Reflexivität des künftigen Lehrers hat nun auch die Auseinandersetzung mit oder die Beteiligung an ‚wissenschaftlichen‘ Forschungsprojekten eine wesentliche Funktion: Die Rückführbarkeit technologischer Aussagen auf unterschiedliche wissenschaftliche Aussagen, die Problematik des Verhältnisses von wissenschaftlichen Gesetzesausagen und wissenschaftlich begründeten technologischen Handlungsempfehlungen, Probleme bei der Gewinnung, Überprüfung und Beurteilung von wissenschaftlichen Aussagen können erarbeitet werden und so die kritische Beurteilung angebotener Technologien ermöglichen. Eine in diesem Sinne verstandene Reflexionsfähigkeit ist zentrales Element von *personaler Kompetenz* (Steinhoff 1981a und b), die es während der Lehrerausbildung zu entwickeln bzw. zu verstärken gilt (Sembill 1981, S. 841f.).

(b) Man muß schon gutgläubig sein um anzunehmen, daß die eingangs des zweiten Abschnitts berichteten Ergebniskonstellationen sich nicht auch für Hochschulunterricht ergeben könnten. Institutionalisierte Studienberatungszentralen und Ärztlich-psychologische Beratungsstellen als angegliederte Subsysteme sind Indiz genug dafür, daß Lenkungs- und Selektionsprozesse im Studium nicht folgenlos bleiben (Walter/Hohner/Koch 1983, S. 408). Ein frühzeitiges Thematisieren von Gefühlen, Ängsten etc. in der Hochschule, die sich als Ort rationaler Auseinandersetzung damit schon von ihrem Selbstverständnis her schwertut, hätte gleichsam einen doppelten Nutzen: Direkten und indirekten berufsqualifizierenden Diskrepanzen (s.o.) wird zu einem Zeitpunkt begegnet, zu dem angehende Lehrer entsprechendes Wissen schon in ihren eigenen Lernprozessen für ihre späteren Lern- und Lehrprozesse Bewährungsprüfungen unterziehen können. Folgerichtig erscheint mir auch der Versuch im *Stritmatter*-Projekt, bereits bei Schülern emotionale Probleme zu thematisieren (Schmitt/Götzmann 1984) und deren Kompetenzen i.S. von Lern- und Arbeitstechniken zu verbessern (Bedersdorfer/Bohse-Wagner/Stritmatter 1984).

3. Design des Projekts „Angstbewältigung“

Um „Wissens(strukturen)“ als handlungsrelevant anerkennen zu können, bedarf es offensichtlich auch der Möglichkeiten, gegenwärtige und zu erwartende Emotions-/Motivationsstrukturen (von Personen) sowie gegenwärtige und zu erwartende Tätigkeitsstrukturen (in der Umwelt) über einen allgemeinen Plausibilitätscharakter hinaus mit konkreten Erfahrungen verbinden zu können. Schulpraktika sind dabei nicht in der Lage, die gewünschten tiefgreifenden Reflexions- und Lernprozesse durchgängig zu gewährleisten. Es scheint, daß Betroffenheit und damit Bedeutsamkeit ohne Ernstcharakter i.S. von Selbst-Verantwortlichkeit in vorfindbaren Rahmenbedingungen nur schwer zu erzielen ist. Als Alternative bildete sich

immer stärker heraus, daß *Forschen* die dem Praxisfeld Hochschule eigenspezifische Arbeitstätigkeit ist, die den notwendigen Anforderungen gerecht werden könnte (Sembill/Steinhoff 1984). Die dabei zu bewältigenden Aufgaben sollten Bedeutsamkeit und Betroffenheit nach Möglichkeit nicht nur für die bestehende Ausbildungssituation haben bzw. erzeugen, sondern auch für die spätere Berufspraxis. Der Ganzheitscharakter der Aufgabe müßte weitgehend gewahrt bleiben, die Möglichkeit zur internen und externen Handlungskontrolle müßte in einem herzustellenden sozialen Interaktions- und aufgabenbezogenen Kooperationsprozeß gewährleistet werden. Ansätze zum Problemlösen (z.B. Dörner et al. 1983; Lüer et al. 1984) können hier wichtige Hinweise geben.

Lernen, besser forschendes Lernen, sollte als komplexer Problemlöseprozeß in der Ausbildung angelegt sein. Dabei sollte den Studenten ermöglicht werden:

- (1) Lernen für sich und mit anderen – und für andere – zu organisieren;
- (2) ihren Problemlöseprozeß überprüfbar zu machen bzw. zu überprüfen, um ihn begründen und rechtfertigen zu können.

Damit wird angedeutet, daß der Problemlöseprozeß auf zwei Ebenen stattfindet, die sich nur analytisch trennen lassen, da sie sich immer wieder wechselseitig beeinflussen:

- (a) Problemlösen *im* Forschungsprojekt: Studenten erwerben durch die Übernahme und Ausführung von konkreter Forschungstätigkeit operative Kompetenzen und ein internes Erfahrungsmodell funktionaler Zusammenhangsstrukturen.
- (b) Problemlösen *am* Forschungsprojekt: Durch systematische Reflexion der strukturellen Zusammenhänge und des eigenen Handelns werden begriffliche Systematisierungen vorgenommen sowie Probleme der Adaptation, der Generalisierung und des Transfers präzisiert.

Das Projekt Angstbewältigung versucht den ausgeführten Anspruch einzulösen. Es wird also einerseits als reguläre Lehrveranstaltung durchgeführt (Wahlpflichtveranstaltung für Fortgeschrittene) und ist damit formal in das hochschulinterne Prüfungswesen eingebunden, andererseits ist es aber auch Forschungsprojekt. Entscheidend für die Lehr- und *Lerntätigkeiten* ist, daß unter den normalen Randbedingungen („Ernstcharakter“) – mit zunehmender Selbstverantwortung – das erworbene Wissen angewendet wird – und in der Anwendung wieder neue Wissensstrukturen geformt bzw. gefestigt werden. Hier können als Beispiele die Planung, Durchführung und Auswertung der Eingangserhebung sowie die Konstruktion von Lernmaterial genannt werden (s.u.). Genauso entscheidend ist aber auch, daß handelnd eine Auseinandersetzung mit den Teilnehmern der Eingangserhebung z.B. über die Erhebung/Erhebungsergebnisse und über Inhalte des Lernmaterials gesucht und realisiert wird (so geschehen in den Kontaktgruppengesprächen, s.u.). Zu den *Lerntätigkeiten* mußten die *Erhebungsverfahren* der Evaluationsstudie vergleichbare Anwendungs- und Handlungsmöglichkeiten eröffnen: Das heißt, daß die Erhebungssituationen sich nicht allein auf Selbstberichte und „Papier- und Bleistift“-Verfahren beschränken konnten. Eine Hauptschwierigkeit bei den konzeptionellen Planungen war, eine beobachtbare Handlungssituation mit vertretbarem Ernstcharakter zu schaffen (s.u., Abschluserhebung, Station 3).

Das konkrete Thema entstammt aus den Diskussionen in der Veranstaltung analog zu der Problematisierung in den Abschnitten 1 und 2. „Emotionale Befindlichkeit“ war nicht nur für die eigene Studiensituation wichtig, sondern mit Bezug auf den

- Hauptzielgruppe I (8 Studenten)

Kenntnis des Inhalts und des Kontextes der Interaktionsanalysen (10/84);

- Teilnahme an einer Eingangserhebung (12/84);

Instrumentenmodifikation und -weiterentwicklung für die Erhebung bei den Gruppen II + III (ab 12/84);
 Evaluation dieser Erhebung (ab 3/85);
 Entwicklung des „Exemplarischen Diskussions- und Übungsmaterials für die Gruppen II, III und IV (ab 3/85)

Leitung der Kontaktgespräche mit der Gruppe II (5-7/85);
 9 Gruppen á 3 Studenten (5-7/85)

- Ausgangserhebung (12/85) (7 Studenten)
- Ausgangserhebung (12/85) (21 Studenten)

Gruppe II (27 Studenten)

Eingangserhebung (2/85)

Diskussions- und Übungsmaterial (5/85);

Kontaktgespräche; 9 Gruppen á 3 Studenten (5-7/85)

- Ausgangserhebung (12/85) (19 Studenten)

Gruppe III (27 Studenten)

Eingangserhebung (2/85)

Diskussions- und Übungsmaterial (5/85);

Kontaktgespräche; 9 Gruppen á 3 Studenten (5-7/85)

- Ausgangserhebung (12/85) (26 Studenten)

Gruppe IV (27 Studenten)

Diskussions- und Übungsmaterial (12/85) nach der

Hypothese hinsichtlich des Lernerfolgs:

größter Erfolg _____ zweitgrößter _____ drittgrößter _____ geringster Erfolg bis (12/85)

Abb. 1: Design des Projekts „Angstbewältigung“

Lehrerberuf auch gerade für Studierende, die augenscheinlich diesbezüglich keine Probleme haben, weil das beste Voraussetzung dafür sei, bei anderen solche Probleme nicht zu erkennen bzw. ihnen inadäquat zu begegnen.

Die Abbildung 1 gibt einen Überblick über die inhaltlichen Aktivitäten im Zeitverlauf des experimentell angelegten Designs. Es gibt vier Gruppen, drei Experimentalgruppen und eine Kontrollgruppe (Gruppe IV). Hauptzielgruppe ist die Gruppe I, die gemeinsam für die Gruppen II und III eine Eingangserhebung zur „Emotionalen Befindlichkeit“ durchgeführt sowie Diskussions- und Übungsmaterialien für alle Gruppen zusammengestellt hat (Sembill et al. 1985), das der Gruppe IV allerdings erst nach der Ausgangserhebung in 12/85 ausgehändigt wurde. Neben den Auswertarbeiten übernahm Gruppe I auch die Leitung von Kontaktgesprächen mit der Gruppe II. Gruppe III erhielt kein Gesprächsangebot.

Neben diesen „internen“ Evaluationsbemühungen und Aktivitäten war es meine Aufgabe, die Arbeit der Gruppe I insgesamt zu betreuen sowie – ohne Mitwirkung der Gruppe I an der Konzeption und Entwicklung von Instrumenten – mit deren Mitgliedern eine Eingangserhebung und mit allen Beteiligten die Ausgangserhebung durchzuführen (s. schwarze Markierung). Die Beteiligung von 75 % der Teilnehmer der Eingangserhebung an der Ausgangserhebung, die wie die Teilnahme am Projekt insgesamt freiwillig war, spricht für das rege Interesse an der Thematik. Zu den einzelnen Schritten seien noch einige Erläuterungen gegeben:

Eingangserhebung: „Emotionale Befindlichkeit“ wurde zum einen „quantitativ“ über vorgegebene Skalen erhoben (worry, emotionality, Selbstbild, Selbsteinschätzung bzgl. Leistung, Leistungsmotivation, Handlungskontrolle). Anhand der Kriterien Besorgtheit, Motivationsstärke und subjektive Kompetenz wurde dabei eine Rangreihe nach dem Grad der emotionalen Belastung ermittelt. Zum anderen wurde „Emotionale Befindlichkeit“ auch „qualitativ“ ermittelt über einen von den Teilnehmern selbst zu produzierenden Text zu einer vorgegebenen Bildtafel, einschließlich der Strukturierung des eigenen Textes nach Ursache – Wirkung – Beziehungen und deren Gewichtung (s. Abbildung 2 und 3) sowie über individuelle Ursachenbenennungen von Erfolg und Mißerfolg einschließlich der Bedeutsamkeit, der Internalität/Externalität und der Beeinflußbarkeit (s. Abbildung 4). Über die Widersprüche der jeweils theoriekonsistenten Ergebniskonstellationen beider Erhebungsverfahren ist ein Bericht in Vorbereitung (Sembill/Baranowski/Lüdecke).

Diskussions- und Übungsmaterial: Insbesondere die Beschäftigung mit Interventionsstudien (s. o.) zeigte, daß dem Thema Angst/Angstbewältigung sehr verschiedene Symptome, aber auch eine große Zahl möglicher Verursachungsfaktoren zuzuordnen waren. Aufgabe der Gruppe I i. S. der oben skizzierten Lerntätigkeiten war es, diese Faktoren zu identifizieren, unterscheidbaren Bereichen zuzuordnen, in eine komprimierte und dennoch verständliche Form zu bringen und dabei darauf zu achten, in welchem Maße verschiedene theoretische Prinzipien ganz konkret angewendet werden können. Das Material sollte zum Selbststudium (Gruppe III und IV) und für den Einsatz in den Kontaktgruppen (Gruppe II) geeignet sein. Das aus sechs Abschnitten (200 Seiten) bestehende Material thematisiert: (1) Aspekte der Angst und der Angstbewältigung (physiologische Reaktionen, psychologische Mo-

Schüler an der Tafel (schraffierte Bildtafel, Husslein 1978)

A bis D: Anleitung zum Schreiben der Geschichte (Assoziationen, Vergangenheitsaspekt, Zukunftaspekt, Vergleich zur Situation an der Universität)

E) Unterstreiche in der Geschichte, die Du zu dem Bild geschrieben hast, diejenigen Textstellen, die sich Deiner Meinung nach auf mögliche Beeinträchtigungen und/oder Bewältigungen von Prüfungssituationen beziehen lassen.

F) Forme nun die unterstrichenen Textstellen zu Begriffen/Schlagwörtern um und liste diese in der nachstehenden Tabelle auf.

Beispiel aus dem Fußballbericht:

Text: Der Verteidiger tritt dem Stürmer von hinten in die Knochen.

Begriff: „Foul“ oder „Brutalität“

Beurteile anschließend diese Begriffe/Schlagwörter nach der Wichtigkeit, die sie für Dich haben:

1 – kaum wichtig
 bis
 6 – sehr wichtig

Begriff/Schlagwörter	Gewichtung					
	1	2	3	4	5	6
z. B. Foul					x	

G) Hinweis:

In den folgenden Arbeitsaufträgen sollen Verbindungen zwischen Begriffen (Begriffsnetze) gebildet werden. Laß Dir deshalb innerhalb eines Kreises der „Anlage SAT“ bei der Anordnung der Begriffe genügend Platz.

Übertrage in den innersten Kreis die drei Begriffe aus der obigen Tabelle (s. Pkt. F), die für Dich am wichtigsten sind.

Auf den mittleren Scheibenring trage bitte die ca. fünf nächst wichtigen Begriffe ein.

Solltest Du noch weitere Begriffe in der Tabelle notiert haben, schreibe diese bitte auf den äußeren Scheibenring.

H) Verknüpfe diejenigen Begriffe mit Wirkungspfeilen, bei denen Du eine Verbindung für sinnvoll hältst:

→ einfache Wirkung (z. B. Foul → Freistoß)
 ↔ Wechselwirkung (z. B. Gelbe Karte ↔ „Meckern“)

Hast Du den Eindruck, daß Du für eine sinnvolle Verknüpfung noch zusätzliche Begriffe benötigst, schreibe diese bitte außerhalb der Zielscheibe hin.

I) Kennzeichne die Wichtigkeit eines jeden Wirkungspfeils mit Ziffern von 1–6:

1 – kaum wichtig (z. B. ←¹, →¹)
 bis
 6 – sehr wichtig (z. B. ←⁶, →⁶)

Abb. 2: Anleitung zu Elaborationen und Reduktionen anhand einer Bildtafel (Bearbeitungsdauer: 45 min.)

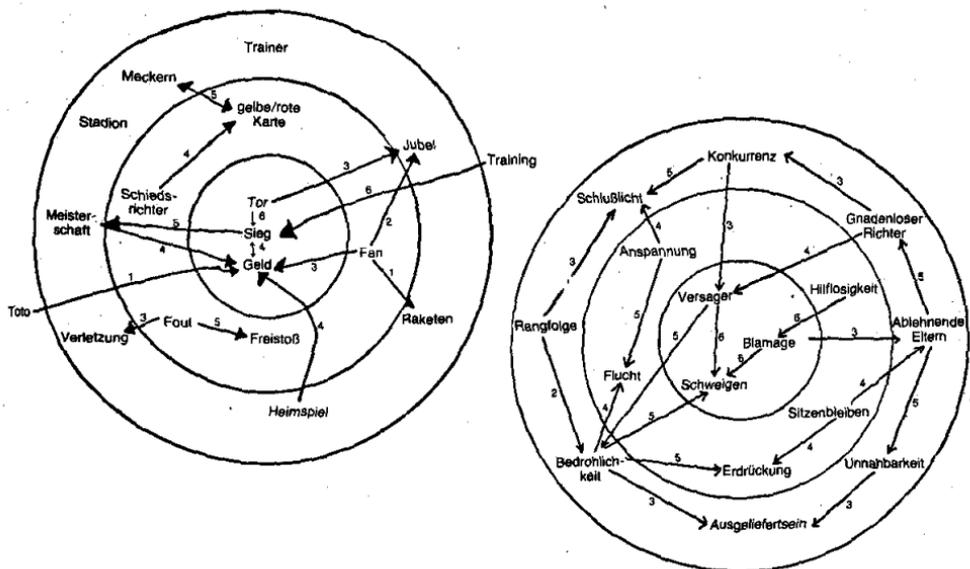


Abb. 3: Vorgegebenes Beispiel (links) und Ergebnis eines Teilnehmers (rechts). Die Zielscheiben aller Teilnehmer wurden nach einer inhaltsanalytischen Aufbereitung in einer Ursache-Wirkung-Matrix quantifiziert

Aussagen über die Ursachen von Erfolg

Stell Dir vor, daß Du in einer Leistungssituation einen Erfolg erlebst!

Welche Ursachen würdest Du dafür verantwortlich machen (A)?

Wie würdest Du die Ursachen hinsichtlich der Kategorien B, C, D einschätzen?

A. Nenne schlagwortartig einige Ursachen	B. als Ursache		C. Ursache im Zeitverlauf		D. Ursache von mir	
	kaum wichtig	sehr wichtig	eher stabil	eher variabel	nicht beeinflussbar	beeinflussbar
_____	1	6	1	6	1	6
...
...

Abb. 4: Individuelle Kausalattributionen von Erfolg (analog zu Mißerfolg erhoben)

delle der Angst, Angstbewältigungstypen); (2) Kommunikation und Interaktion (Problem inkongruenter Nachrichten; Übungen); (3) Möglichkeiten der Verhaltensänderung (Kognitive Verhaltenstherapie, Reduktion von Prüfungsangst, Entspannungsübungen, Trainingsprogramm zur Gegenkonditionierung); (4) Lernen:

Theorie und Techniken (Lerntheoretische Hauptrichtungen, Üben und Lernkontrolle, Denken und Problemlösen, bildhafte Gedächtnistechniken, Lesetechniken); (5) Arbeitstechniken (Arbeitsplatz, -zeit, -störungen, -pause, -pläne, Konzentration, Motivation); (6) Literaturliste.

Kontaktgruppengespräche: Zwei Mitglieder der Gruppe I traten mit jeweils drei Mitgliedern der Gruppe II in einen Interaktionskontext, durch den die Gruppe II nunmehr in die Problemlösekonzeption eingebunden wurde. Von diesen drei Teilnehmern war jeweils einer emotional stark, durchschnittlich bzw. wenig belastet (geschichtete Zufallsauswahl). Die Gruppen trafen sich mindestens 6mal für etwa 2 bis 2 1/2 Stunden.

Die ersten beiden Gesprächstermine dienten der Diskussion der individuellen Ergebnisse im Sinne einer konsensualen Validierung sowie der Diskussion der Hintergründe von bedrohlich empfundenen Faktoren. Für diese Gesprächsrunden wurden lediglich Ergebnisprotokolle angefertigt. Ab der dritten Gesprächsrunde wurden teilweise auch Videofilmaufzeichnungen mit Einverständnis der Teilnehmer gemacht, die zum Teil für die Kontrolle des eigenen Kommunikationsverhaltens genutzt, vor allem aber auch zur Evaluation der Kontaktgruppengespräche herangezogen werden sollen. Diese Gespräche konnten und wollten kein Training und auch keine Beratung in einem psychologischen Verständnis sein. Es ging in diesen Gesprächen um eine Auseinandersetzung mit Personen und Inhalten (hier: Aspekte der Angstbewältigung), auch um das Üben von einzelnen vorgeschlagenen Techniken. Inhaltlich wählten die Gruppen autonom vor dem Hintergrund des Lernmaterials Übungs- und Diskussionsschwerpunkte aus. Insbesondere Entspannungsübungen und Problemlöseheuristiken fanden Anklang. Mit zunehmender Übungserfahrung wuchs die Neugier nach theoretischen Hintergründen. Im Vordergrund der Diskussionen stand dabei die Reflexion über die pädagogische und persönliche Relevanz des Materials.

Ausgangserhebung: Welches Kriterium könnte Indizien für einen Erfolg unserer Bemühungen in einem Abschlußtest belegen? Diese Frage ist deshalb so schwierig, weil die Problemlösekonzeption nicht kurzfristig auf eine verbesserte Wissensbasis zielt und auch nicht kurzfristig auf den Abbau von bedrohlich empfundener Emotionalität.

Es wäre ein leichtes gewesen, am Ende der Kontaktgruppengespräche im Sinne eines „Hallelujah-Effektes“ zu demonstrieren, daß die Mitglieder der Gruppe I über ein größeres Wissen in Sachen „Angstbewältigung“ verfügen bzw. das von ihnen selbst konzipierte Lernmaterial besser kennen. Die Frage ist aber, ob sie mittel- bis langfristig von ihren Anstrengungen profitieren im Sinne von besseren rationalen Bewältigungsmöglichkeiten hinsichtlich emotionaler Probleme im Umgang mit anderen, evtl. auch hinsichtlich besserer Transfermöglichkeiten. Dazu mußte unbedingt auch für die Erhebungssituation eine Handlungssituation einbezogen werden, die einen vertretbaren Ernstcharakter hatte (s. o.).

Die Teilnehmer wurden in Vierer-Gruppen schriftlich zur Bearbeitung von Problemlösefällen aus dem schulischen/sozialen Kontext eingeladen, wobei auch auf eine mögliche mündliche Bearbeitung und unsere Vertrauenswürdigkeit im Umgang mit Video-Daten hingewiesen wurde. Die Erhebungssituation umfaßte vier Stationen, dazu kam ein „Nachsorge-Angebot“. Die Stationen waren mit Raum- und Betreuerwechsel verbunden. Die ersten beiden Stationen sollten streßinduzierend wirken (aufsteigende Schwierigkeit, relativ abnehmendes Zeitbudget). Im Mittelpunkt der Erhebungen bei diesen beiden Stationen standen die Problemlösefälle „Heiko“ (Disziplinkonflikt in verbalisierter Form) und „Unterrichtsstrukturen“ (Vorgabe in abstrakter Form; s. Abb. 5, 6.1.1/6.1.2 und 6.2). Station 3 stellte die Handlungs- und reale Bewältigungssituation dar. (Mündlicher Vortrag

vor den Prüfern, die auch real als einzige in der Diplomprüfung prüfungsberechtigt sind; diese Situation wurde den Studenten zwar in Station 2 angekündigt („Vortrag vor zwei Dozenten“), von diesen allerdings weitgehend unterschätzt, da wegen des Wochenendtermins, an dem die Erhebung stattfand, allenfalls Hilfskräfte erwartet wurden. Die gewählte Sitzordnung der mündlichen Examensprüfung ließ nur wenigen „Kandidaten“ die Möglichkeit, diese Situation als „natürliche“ Vortragssituation zu erleben.) Abbildung 5 zeigt das Erhebungsdesign der Ausgangserhebung:

- | | |
|-----------------------------|---|
| Station 1:
(ca. 90 min.) | <ul style="list-style-type: none"> - Fragebogen A-trait - Denksportaufgaben I - Verbalisierter Disziplinikflikt „Heiko“ (30 min.) - Fragebogen A-state - Denksportaufgaben II - Als Netze dargestellte Korrelationsstrukturen aus Unterrichtsbeobachtungen sollten in „reales“ Handeln rückinterpretiert werden (35 min.; s. Abb. 6.1 und 6.2) - Denksportaufgaben III |
| Station 2:
(ca. 20 min.) | <ul style="list-style-type: none"> - Ankündigung, daß einer der beiden Fälle vor zwei Dozenten mündlich vorge-
tragen werden soll - Fragebogen A-state in bezug auf die bevorstehende Vortragssituation (Adap-
tation nach <i>Rost/Schermer</i> 1985 a ohne „Bewältigung“) - Fragebogen A-Bewältigung (Adaptation <i>Brüstle/Hodapp/Laux</i> 1985) - Lösen der Vortragsreihenfolge in der Gruppe - Lösen der Fälle - Vorbereitungszeit (5 min.) |
| Station 3:
(ca. 10 min.) | <ul style="list-style-type: none"> - Vortrag vor zwei hauptamtlichen Prüfern des Faches; Sitzordnung wie bei
mündlicher Prüfung; Videoaufnahme - Einschätzung bzgl. Aufgaben- und Angstbewältigung durch Prüfer (schriftl.) |
| Station 4:
(ca. 10 min.) | <ul style="list-style-type: none"> - Recall (beim Autor; Tonbandaufnahme) - Dampf-ablassen - Einschätzung der Erhebungssituation - Einschätzung der „Prüfer“ - Einschätzung der eigenen Aufgaben- und Angstbewältigung |

Abb. 5: Design der Ausgangserhebung

Nach der Erhebung hatten die einzelnen Gruppen Gelegenheit, ihre Erlebnisse auszutauschen; im größeren Stil konnten alle Beteiligten diesem Bedürfnis auf einer Abschlußfete nachkommen. Nach den Weihnachtsferien bestand die Gelegenheit, sich den eigenen Vortrag anzusehen. Im Juni findet eine zweite Rückmeldeveranstaltung statt, auf der über Zwischenergebnisse berichtet und diskutiert wird.

Die Abb. 6.1.1/6.1.2 und 6.2 sollen exemplarisch für die Abschlußerhebung verdeutlichen, daß vorrangig die Qualität der *Datenerhebung* beachtet wurde. Diese mußte Aktivitäten erfordern bzw. zulassen, die kompatibel mit den Aktivitäten der Gesamtkonzeption sind; sie mußte aber auch unterschiedlich hohen Studiensemestern gerecht werden. Es ist nun in Abbildung 1 vermerkt, daß die Gruppe I – vier-
einhalb Monate nach den Kontaktgruppengesprächen und *nicht* spezifisch auf „Angst/Angstbewältigung“ bezogen – den größten Lernerfolg haben sollte, in un-

"Unterrichtsstruktur" bei Lehrer "3"

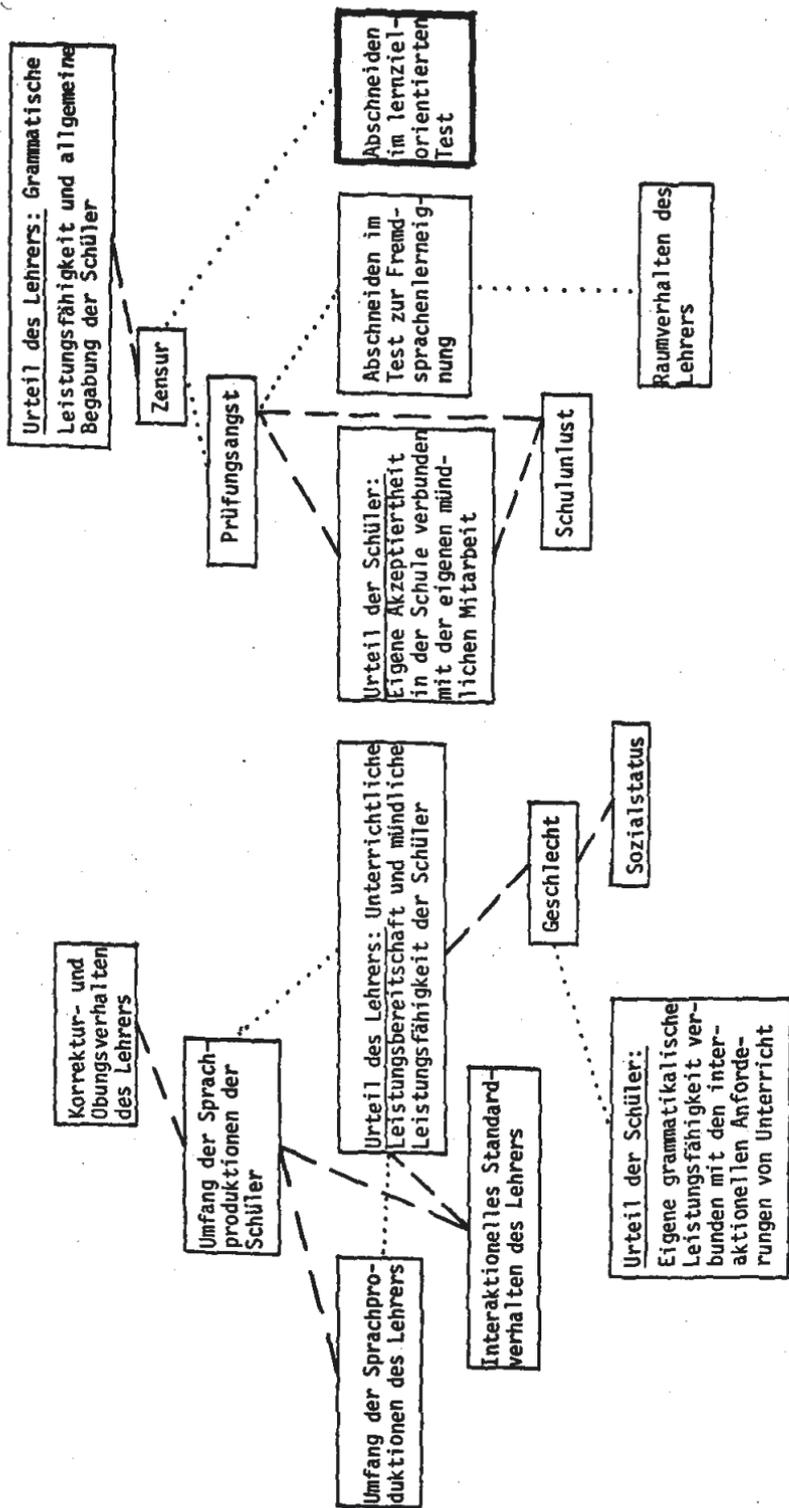


Abb. 6.1.1.: Unterrichtsstrukturen bei Lehrer „3“ (Quelle: Wienold/Achtenhagen et al. 1985, Bd. 2, S. 318)

"Unterrichtsstruktur" bei Lehrer "8"

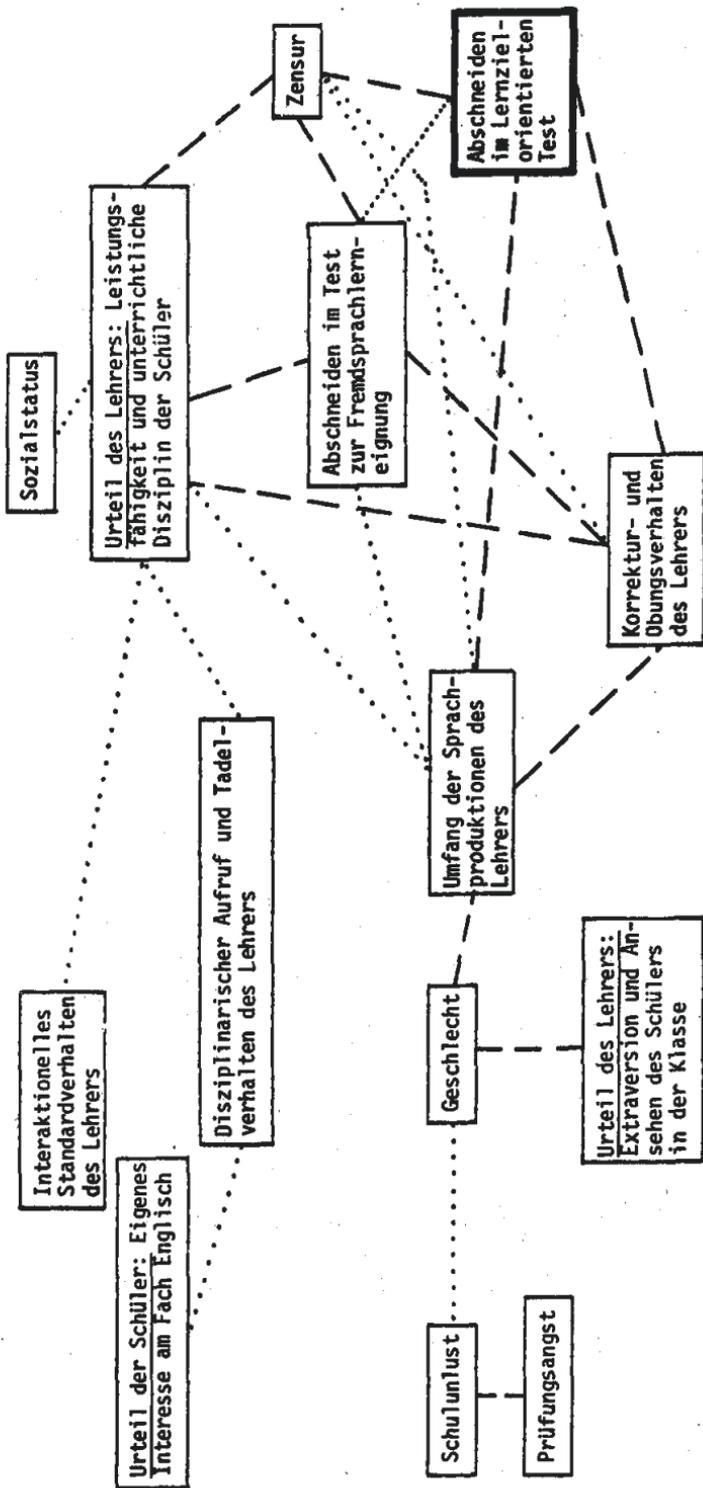


Abb. 6.1.2.: Unterrichtsstrukturen bei Lehrer „8“ (Quelle: Wienold/Achtenhagen et al. 1985, Bd. 2, S. 328)

„Unterrichtsstrukturen“ – Erläuterungen

Die abgebildeten Netzstrukturen sind empirisch gewonnene Modelle von Englisch-Anfangsunterricht (5. Schuljahr) zweier Klassen (bei den Lehrern „3“ und „8“).

Diese Darstellungen spiegeln Korrelationsbeziehungen wider: Die gestrichelten Zusammenhänge (– – –) sind stark, die gepunkteten (. .) sind schwächer ausgeprägt. Nicht-signifikante Zusammenhänge wurden nicht eingezeichnet, d.h.: nicht miteinander verbundene Kästchen (Variablen) oder Variablen-Blöcke haben – grob gesagt – nichts miteinander zu tun!

Inhaltlich beziehen sich die Variablen zum einen auf den Unterrichtsverlauf, so der „Umfang der Sprachproduktionen“ von Schülern und Lehrern oder das „Übungs- und Korrekturverhalten“ der Lehrer; zum anderen werden aber auch Produktvariablen einbezogen, wie z.B. im Leistungsbereich „Abschneiden im Test . . .“ und „Zensur“ oder Urteile von Lehrern und Schülern, Ergebnisse zur Emotionalität und biographische Daten.

Ziel der Untersuchung war es herauszufinden, welche objektiven Informationen, die während der systematischen Unterrichtsbeobachtungen gewonnen werden konnten, einen Beitrag zur Erklärung des Abschneidens der Schüler in einem lernzielorientierten Test leisten konnten. Dieser Test war inhaltlich genau auf den beobachteten Unterricht bezogen und wurde nach Abschluß der Beobachtungen durchgeführt.

Prinzipiell konnte eine für beide Klassen identische Liste als wichtig angesehener Variablen in allen Kombinationsmöglichkeiten Eingang in die entsprechende Netzdarstellung finden. Die tatsächlich eingetretene Konstellation der aufgezeichneten Variablen mit ihren Verknüpfungen ist inhaltlich bedeutend und für jeden Lehrer interpretierbar.

„Unterrichtsstrukturen“ – Aufgaben (35 Min.)

Es geht hier darum, die herausgearbeiteten (modellierten) Unterrichtsstrukturen gedanklich wieder in (plausible) konkrete Unterrichtshandlungen zurückzuübersetzen:

(15–
20 Min.)

1. Versuche, die Verknüpfung des jeweiligen Unterrichts nachzuvollziehen. Beginne bei der Variablen „Abschneiden im lernzielorientierten Test“ und skizziere in Stichworten,
wodurch sich im realen Unterricht
– didaktische (methodische) und/oder
– interaktionelle (zwischen Lehrern und Schülern) und/oder
– individuelle
Schwierigkeiten hinsichtlich der zu erbringenden Leistungen ergeben könnten.
Begründe Deine Vermutungen!

(5–
10 Min.)

2. Versuche zu beurteilen, für welche der beiden Klassen die Wahrscheinlichkeit eines Gleichbleibens oder gar einer Zunahme anfangs bestehender Leistungsunterschiede zwischen den Schülern größer ist.
Begründe Dein Urteil!

(10 Min.)

3. Welche Empfehlungen sollte man Deiner Meinung nach den Lehrern zur Überwindung der von Dir benannten Schwierigkeiten bzw. zur Minderung unerwünschter Effekte geben?
Begründe Deine Empfehlungen!

Abb. 6.2: Unterrichtsstrukturen – Erläuterungen und Aufgaben

serem Verständnis also deren Mitglieder – zumal unter emotionaler Belastung – die besseren Problemlöser in bezug auf soziale/schulische Fälle sind. Das sollte nicht für die allgemeinen Denksportaufgaben gelten; sollte es überhaupt Veränderungen bezüglich der emotionalen Befindlichkeit geben, dürfte man wohl erwarten, daß diese für die Gruppen I und II größer sind als für die Gruppe III. Für die Datenauswertung ergibt sich die Frage, aufgrund welcher empirischer Indikatoren Performanz bzw. Performanzveränderungen (im weitesten Sinne) ermittelt werden können, bzw. diese das Ergebnis der Entwicklung von angestrebten Kompetenzen sind (vgl. hierzu *Frei/Duell/Baitsch* 1984, S. 129ff.). Durch die Variationen der Performanzerfordernisse (Geschichte der Eingangserhebung, Kontaktgruppengespräche, schriftliche und mündliche Problemlösung) haben wir die Möglichkeit, intra- und interindividuelle Varianzen festzustellen. Als *Auswertungswege* bieten sich Netzdarstellungen, Propositionen, Lösungsheuristiken oder hierarchisch-sequentielle Analysen an. Es ist derzeit ungeklärt, wofür wir uns entscheiden – die Möglichkeiten des Aggregierens individueller Daten zu Gruppen-Daten wird bei der Entscheidung eine wichtige Rolle spielen.

Erste Auswertungen zeigen, daß über den Einbezug von Handeln mit „Ernstcharakter“ eine Validierung bisheriger Untersuchungen, die sich *allein* auf Fragebogen gestützt haben, erfolgen kann. Wenn man an angemessenen, d.h. validen und reliablen, Aussagen über die dispositionalen Bereiche „Emotionale Befindlichkeit“ und „Motivation“ interessiert ist, dann scheint empfundene, erlebte Ernsthaftigkeit wesentlich andere Konsequenzen für das zu erfassende korrespondierende Verhalten zu zeigen als das Ausfüllen mit vorgelegten, verbalisierten Beispielen (vgl. auch *Vroom* 1964 nach *Heckhausen* 1980). Obwohl vielfach behauptet, scheint das in Laborsituationen bzw. Fragebogenanleitungen induzierte Sich-Hin-einversetzen in eine Situation nicht die Situation selbst ersetzen zu können. Es zeichnet sich daher ab, daß sich nicht nur Erhebungssituationen und -instrumente – sowie analog dazu Auswertungsverfahren – ändern müssen, sondern auch Interventionstheorien selbst, auf die wir uns bei der Entwicklung des Ansatzes bezogen haben.

Literatur

- Achtenhagen, F.*: Unterrichtsforschung. In: *Schiefele, H./Krapp, A.* (Hrsg.), 1981, 386–391.
- Achtenhagen, F., Heidenreich, W.-D., Sembill, D.*: Überlegungen zur „Unterrichtstheorie“ von Handelslehrerstudenten und Referendaren des Handelslehramtes. DtBFsch 8 (1975), 578–601.
- Achtenhagen, F., Sembill, D., Steinhoff, E.*: Die Lehrerpersönlichkeit im Urteil von Schülern. Zeitschrift für Pädagogik 2 (1979), 191–208.
- Achtenhagen, F., Tramm, T.*: Curriculumforschung aufgrund des Einsatzes neuerer empirischer Verfahren. In: *Hameyer, U., Frey, K., Haft, H.*: Handbuch der Curriculumforschung. Beltz, Weinheim et al. 1982, 545–568.
- Achtenhagen, F., Wienold, G.* u. a.: Lehren und Lernen im Fremdsprachenunterricht. (2 Bände). Kösel, München 1975.
- Aebli, H.*: Denken: Das Ordnen des Tuns (Band 1: Kognitive Aspekte der Handlungstheorie). Klett-Cotta, Stuttgart 1980. (Band 2: Denkprozesse). Klett-Cotta, Stuttgart 1981.
- Anderson, J. R.*: Acquisition of Cognitive Skill. Psychological Review 89 (1982) 4, 369–406.
- Anderson, J. R.*: The architecture of Cognition. Harvard University Press, Cambridge, Mass 1983.

- Bedersdorfer, H.-W., Bohse-Wagner, N., Strittmatter, P.*: Programm: Lern- und Arbeitstechniken (Teil 1: Schülermaterial). In: *Strittmatter et al.*, Saarbrücken 1984.
- Bohse-Wagner, N.*: Pädagogisch-technologische Überlegungen zum Abbau von Angst in Leistungssituationen. *Unterrichtswissenschaft* 10 (1982) 1, 33–50.
- Brüstle, G., Hodapp, V., Laux, L.*: Ängstlichkeitstests als Prädiktoren von Angst und Angstbewältigung in einer Redesituation. In: *Krohne, H. W.* (Hrsg.): *Angstbewältigung in Leistungssituationen*. VCH, Weinheim 1985, 78–93.
- Buer, J. van*: Implizite Individualisierungsstrategien in der unterrichtlichen Lehrer-Schüler-Interaktion – am Beispiel des Englischanfangsunterrichts. Diss. (Georg-August-Universität Göttingen). Göttingen 1980.
- Deffenbacher, J. L., Suinn, R. M.*: Self-Control of Anxiety. In: *Karoly, P., Kanfer, F. H.* (Hrsg.): *Self-Management and Behavior Change*. Pergamon Press, New York et al. 1982, 393–442.
- Dörner, D., Kreuzig, H. W., Reither, F., Stäudel, T.* (Hrsg.): *Lohhausen. Vom Umgang mit Unbestimmtheit und Komplexität*. Huber, Bern et al. 1983.
- Filipp, S.-H.* (Hrsg.): *Selbstkonzept-Forschung. (Probleme, Befunde, Perspektiven.)* Klett-Cotta, Stuttgart 1979.
- Frei, F., Duell, W., Baitsch, C.*: *Arbeit und Kompetenzentwicklung*. Huber, Bern et al. 1984.
- Gigerenzer, G.*: *Messung und Modellbildung in der Psychologie*, UTB Reinhardt, München 1981.
- Glaser, R.*: Education and Thinking. (The Role of Knowledge). *American Psychologist* 39 (1984) 2, 93–104.
- Goffman, E.*: Stigma. (Über die Techniken der Bewältigung beschädigter Identität.) Suhrkamp, Frankfurt a.M. 1970.
- Graumann, C. F.*: Interaktion und Kommunikation. In: *Graumann, C. F.* (Hrsg.): *Handbuch der Psychologie* (Bd. 7/II). Hogrefe, Göttingen 1972, 1109–1262.
- Grimm, H.*: Sprache. In: *Schiefele, H., Krapp, A.* (Hrsg.), 1981, 356–362.
- Groeben, N., Westmeyer, H.*: Kriterien psychologischer Forschung. In: *Keil, W., Sader, M.*: *Grundfragen der Psychologie*. Juventa, München 1975.
- Hacker, W.*: Allgemeine Arbeits- und Ingenieurpsychologie. Psychologische Struktur und Regulation von Arbeitstätigkeiten. In: *Ulich, E.*: *Schriften zur Arbeitspsychologie* (Nr. 20). Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin (DDR) 1973, 2. überarb. Aufl., Huber, Bern et al. 1978.
- Hacker, W., Volpert, W., Cranach, M.* von: Kognitive und motivationale Aspekte der Handlung. Huber, Bern et al. 1982.
- Heckhausen, H.*: *Motivation und Handeln. (Lehrbuch der Motivationspsychologie.)* Springer, Berlin et al. 1980.
- Heider, F.*: *The Psychology of Interpersonal Relations*. Wiley & Sons, New York 1958.
- Helmke, A.*: *Schulische Leistungsangst: Erscheinungsformen und Entstehungsbedingungen* (Europäische Hochschulschriften.) Lang, Frankfurt a.M. et al. 1983.
- Herrmann, T.*: *Psychologie als Problem. Herausforderungen der psychologischen Wissenschaft*. Klett-Cotta, Stuttgart 1979.
- Heymann, H.-W.*: *Lehr-Lern-Prozesse im Mathematikunterricht – Analysen im Bereich der Orientierungsstufe*. Klett-Cotta, Stuttgart 1978.
- Hofer, M.*: *Die Schülerpersönlichkeit im Urteil des Lehrers*. Beltz, Weinheim et al. 1969.
- Hofer, M.*: Handlungen und Handlungstheorien. In: *Schiefele, H., Krapp, A.*, 1981, 159–166.
- Hoffmann, B. H.*: *Handbuch des autogenen Trainings*. dtv, München 1979.
- Husslein, E.*: Der Schulangst-Test SAT: Ein psychodiagnostisches Verfahren zur qualitativen Erfassung schulischer Ängste. Hogrefe, Göttingen et al. 1978.
- Jacobs, B., Strittmatter, P.*: *Der schulängstliche Schüler*. Urban & Schwarzenberg, München et al. 1979.
- Jendrowiak, H. W., Kreuzer, K. J.*: *Lehrer zwischen Angst und Auftrag*. Schwann, Düsseldorf 1980.
- Jopt, U. J.*: *Extrinsische Motivation und Leistungsverhalten*. Inaugural-Diss. Bochum 1974.
- Kelly, G. A.*: *The psychology of personal constructs*. Vol. I, II, Norton, New York 1955.
- Kraiker, C.*: Intervention und Prävention. In: *Schiefele, H., Krapp, A.* (Hrsg.), 1981, 196–200.
- Krohne, H. W.*: *Theorien zur Angst*. Kohlhammer, Stuttgart et al. 1976.
- Krohne, H. W.*: Die Rolle der Angst in Lern- und Leistungsprozessen. In: *Treiber, B., Weinert, F. E.* (Hrsg.): *Lehr-Lern-Forschung*. Urban & Schwarzenberg, München et al. 1982, 221–241.
- Krohne, H. W.* (Hrsg.): *Angstbewältigung in Leistungssituationen* (Ergebnisse der Pädagogischen Psychologie, Bd. 1) VCH, Weinheim 1985.
- Krumm, V.* (Hrsg.): *Zur Handlungsrelevanz der Verhaltenstheorien*. Urban & Schwarzenberg, München et al. 1979.

- Laucken, U.: Naive Verhaltenstheorie. Klett-Cotta, Stuttgart 1974.
- Lazarus, R. S.: Psychological Stress and the coping Process. McGraw-Hill, New York 1966.
- Lüer, G., Gerrards, A., Hesse, F. W., Hübner, R., Lass, U., Putz-Osterloh, W., Scholz, G., Schroiff, H. W., Spiess, K., Ulrich, M.: Abschlußbericht über das Projekt Systemdenken. Institut für Psychologie der Georg-August-Universität, unveröffentlicht, Göttingen 1984.
- Mandl, H., Friedrich, H. F.: Förderung des Wissenserwerbs im Kindes- und Erwachsenenalter. Unterrichtswissenschaft 14 (1986) 1, 40–55.
- Mandl, H., Huber, G. L. (Hrsg.): Emotion und Kognition. Urban & Schwarzenberg, München et al. 1983.
- Mandl, H., Spada, H.: Antrag auf Einrichtung eines Schwerpunktprogramms „Wissenspsychologie“. Tübingen 1984.
- Mead: Geist, Identität und Gesellschaft. Suhrkamp, Frankfurt a.M. 1968.
- Meyer, H. L.: Das ungelöste Deduktionsproblem in der Curriculumforschung. In: *Achtenhagen, F., Meyer, H. L.* (Hrsg.): Curriculumrevision – Möglichkeiten und Grenzen. Kösel, München 1975, 106–132.
- Nuding, A.: Lehrerangst im Schulalltag. Psychologie in Erziehung und Unterricht 81 (1984) 4, 292–297.
- Olechowski, R., Stretenovic, K. (Hrsg.): Schule ohne Angst? Jugend und Volk, Wien und München 1983.
- Prim, R., Tilmann, H.: Grundlagen einer kritisch-rationalen Sozialwissenschaft. Quelle & Meyer, Heidelberg 1979.
- Raether, W.: Das unbekannte Phänomen Lehrerangst. Herder Pädagogik, Freiburg 1982.
- Rosemann, B., Kerres, M.: Bedingungen des Lehrerverhaltens. Psychol., Erz., Unterr., 32 (1985), 241–247.
- Rost, H. D., Schermer, F. J.: Auf dem Weg zu einer differentiellen Diagnostik der Leistungsangst. Berichte aus dem Fachbereich Psychologie der Philipps-Universität, Marburg/Lahn 1985 a.
- Rost, H. D., Schermer, F. J.: Strategien der Prüfungsangstbewältigung. Berichte aus dem Fachbereich Psychologie der Philipps-Universität, Marburg/Lahn 1985 b.
- Schiefele, H., Krapp, A. (Hrsg.): Handlexikon zur Pädagogischen Psychologie. Ehrenwirth, München 1981.
- Schmitt, D., Götzmann, W.: Unterrichtseinheit Angst und Angstabbau (Teil 1: Informationsmaterial für Lehrer). In: *Strittmatter et al.* Saarbrücken 1984.
- Schulz, W.: Unterricht. In: Wörterbuch der Pädagogik. Herder, Freiburg 1977, 258–261.
- Schwarzer, R.: Streß, Angst und Hilflosigkeit. Kohlhammer, Stuttgart et al. 1981.
- Schwarzer, R. (Hrsg.): Selbstbezogene Kognitionen: Trends in der Selbstkonzeptforschung. Institut für Psychologie Freie Universität Berlin, Berlin 1984.
- Seligman, M. E. P.: Erlernte Hilflosigkeit. Urban & Schwarzenberg, München et al. 1983.
- Sembill, D.: Erforschung didaktischer Prozesse. In: *Twellmann, W.* (Hrsg.): Handbuch Schule und Unterricht (Bd. 4.2). Schwann, Düsseldorf 1981, 827–845.
- Sembill, D.: Modellgeleitete Interaktionsanalysen im Rahmen einer forschungsorientierten Lehrerbildung – am Beispiel von Untersuchungen zum „Kaufvertrag“ –. Diss. Berichte des Seminars für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität (Bd. 7), Göttingen 1984.
- Sembill, D.: Wirtschaftslehrerunterricht: Einige Forschungsergebnisse zum Zusammenhang von Verbalurteilen und Handeln am Beispiel der Unterrichtseinheit „Kaufvertrag“. ZBW 1986 (im Erscheinen).
- Sembill, D., Baranowski, A., Hauke, B., Lüdecke, S., Rose, W., Wyrich, K.: Exemplarisches Diskussions- und Übungsmaterial zu Aspekten der Angstbewältigung! Berichte des Seminars für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität (Band 10), Göttingen 1985.
- Sembill, D., Steinhoff, E.: Überlegungen zu einer forschungsorientierten Handelslehrerbildung in der Bundesrepublik Deutschland. In: *Sembill, D.* (Hrsg.): Ausbildung, Fortbildung, Weiterbildung von Wirtschaftspädagogen in EG-Ländern. Seminar für Wirtschaftspädagogik im Auftrag des EEC Working Committee on Economics Education, Göttingen 1984, 111–119.
- Stachowiak, H.: Der Weg zum Systematischen Neopragmatismus und das Konzept der Allgemeinen Modelltheorie. In: *Stachowiak, H.* (Hrsg.): Modelle und Modelldenken im Unterricht. Klinkhardt, Bad Heilbrunn/Obb. 1980, 9–49.
- Steinhoff, E.: Theorie und Praxis in der pädagogischen Ausbildung von Handelslehrern. Diss., Berichte des Seminars für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität, (Bd. 3), Göttingen 1981 a.
- Steinhoff, E.: Lehrer als „Repräsentanten“ von Bildungsinstitutionen und das Theorie-Praxis-Problem

- in der Lehrerausbildung. In: *Twellmann, W.* (Hrsg.): *Handbuch Schule und Unterricht* (Bd. 5.1) Schwann, Düsseldorf 1981 b, S. 3–17.
- Strittmatter, P.*: Themenheft: Angst in der Schule, *Unterrichtswissenschaft* 10 (1982) 1.
- Strittmatter, P., Bedersdorfer, H.-W., Bohse-Wagner, N., Götzmann, W., Schmitt, D.*: Forschungsbericht aus dem Projekt: Konkretisierung, Durchführung und Evaluation pädagogischer Maßnahmen zum Abbau von Angst in schulischen Leistungssituationen. Unveröffentlicht, Saarbrücken 1984.
- Tausch, R., Tausch, A.-M.*: *Erziehungspsychologie*. Hogrefe, Göttingen 1977.
- Ulich, D.*: *Das Gefühl*. Urban & Schwarzenberg, München et al. 1982.
- Ulich, D., Mertens, W.*: *Urteile über Schüler*. Beltz, Weinheim, Basel 1973.
- Volpert, W.*: *Handlungsstrukturanalyse als Beitrag zur Qualifikationsforschung*. Pahl-Rugenstein, Köln 1974.
- Walter, H.*: *Angst bei Schülern*. Goldmann, München 1977.
- Walter, H., Hohner H.-U., Koch, B.*: Gefühle und Befindlichkeit von Studenten: kein Thema an Hochschulen? *Unterrichtswissenschaft* 11 (1983) 4, 406–418.
- Watzlawick, P., Beavin, J. H., Jackson, D. D.*: *Menschliche Kommunikation*. Huber, Bern und Stuttgart 1969.
- Weidenmann, B.*: *Lehrerangst – Ein Versuch, Emotionen aus der Tätigkeit zu begreifen*. Ehrenwirth, 2. durchges. Auflage, München 1983.
- Wienold, G.*: Vergleich von Lernobjekten und ihre Zuordnung zu Lernzielen. In: *Frey, K. et al.* (Hrsg.): *Curriculum-Handbuch* (Bd. II). Piper, München, Zürich 1975, 421–426.
- Wienold, G., Achtenhagen, F., Buer, J. van, Oldenbürger, H.-A., Rösner, H., Schluroff, M.*: *Lehrerverhalten und Lernmaterial in institutionalisierten Lehr-Lern-Prozessen – Am Beispiel des Englischunterrichts*. *Berichte des Seminars für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität*, 3 Bände (Bd. 9), Göttingen 1985.
- Wyrich, K.*: *Angst und Interventionsstrategien*. Diplomarbeit (Seminar für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität Göttingen), Göttingen 1985.

Verfasser:

Dr. Detlef Sembill, Seminar für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität, Nikolausberger Weg 9b, 3400 Göttingen