

## BEWÄLTIGUNGSSTRATEGIEN ALS PRÄDIKATOREN DES STUDIENERFOLGS

E. Olbrich, N. Halsig, H.-J. Fisseni, Erlangen

### 1. Rahmen der Studie

Die Befunde, über die dieser Beitrag berichtet, stammen aus einem Forschungsprojekt, welches in der Zeit von 1980 bis 1983 durch den Bundesminister für Bildung und Wissenschaft sowie den Minister für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert wurde. Das Projekt hatte den Auftrag, den Beitrag der Exploration zur Vorhersage des Studienerfolges im Fach Medizin zu erforschen. Basierend auf einer Analyse von Verfahren und Ergebnissen der Prognose des Studienerfolges im Fach Medizin (HALSIG, 1983; MITTER, 1979; TROST, 1975) war erkennbar geworden, daß die Entscheidung über den Hochschulzugang in der Bundesrepublik auf zu wenigen, in ihrer prognostischen Kraft in der Regel begrenzten, vor allem aber in ihrer Qualität als zu "statisch" zu charakterisierenden Informationen beruht. Beide Selektionskriterien in der BRD - sowohl der Abiturnotendurchschnitt als auch das Ergebnis des Tests für medizinische Studiengänge - müssen als Information über relativ dispositionelle ("geronnene")

Fähigkeiten und Fertigkeiten von Bewerbern für das Studium des Faches Medizin beschrieben werden. Die Aufgabe des Forschungsprojektes bestand darin, zu untersuchen, inwieweit das Spektrum der Prädiktorinformationen erweitert werden kann. Als Methode sollte die Befragung dienen, einerseits die schriftliche Befragung (mit Hilfe eines biographischen Fragebogens), zum zweiten die psychologische Exploration. Zwei Gruppen von Informationen wurden vor allem näher untersucht:

1. "Lebensleistungen" wurden neben den Schulleistungen der Bewerber erfaßt. Hier wurden Aktivitäten wie beispielsweise Mikroskopierkurse, Krankenpflegekurse, außerschulische Tätigkeiten im Bereich der Biologie, der Physik, der Chemie und in anderen theoretischen Grundlagenfächern der Medizin ebenso wie stärker praxisorientierte Tätigkeiten mit kranken oder hilfsbedürftigen Menschen registriert. Neben derartigen medizinbezogenen Aktivitäten wurden generellere soziale, musische und sportliche Aktivitäten der Bewerber erfaßt. Zugleich wurde deren soziale und ökologische biographische Si-

tuation sowohl im biographischen Fragebogen als auch im biographisch orientierten Teil der Exploration erhellt, um besondere fördernde bzw. hemmende Einflüsse auf Schulleistungen und Lebensleistungen abschätzen zu können.

2. Neben Informationen über Fähigkeiten und Fertigkeiten der Studienbewerber, die in Schulnoten bzw. Testergebnissen sowie Lebensleistungen, stets also in manifest gewordenem Verhalten erkennbar wurden, sollten Strategien des Einsatzes der Leistungspotentiale bei der Medizinbewerbern untersucht werden. Mit Hilfe von Informationen über Bewältigungsstrategien wurde ein neuer Typ von Variablen für seine Brauchbarkeit bei der Prognose des Hochschulerfolges erprobt. Bewältigungsstrategien beschreiben unterschiedliche, jeweils mehr oder weniger effiziente Arten und Weisen des Einsatzes von Leistungspotentialen, um den Anforderungen von Schule bzw. Studium zu genügen. Anders als bei der Diagnose von dispositionellen Fähigkeiten und Fertigkeiten geht es hier um die Erfassung von Prozeßmerkmalen: Strategien der Motivierung und der Aktivierung von Leistungsdispositionen werden eruiert;

der Prozeß des Umgehens mit Leistungsanforderungen wird in seiner Art und seiner Effizienz beschrieben.

Die theoretische Basis für die Erfassung und Klassifikation von Bewältigungsstrategien wurde anhand vorliegender Forschungsarbeiten über den Coping-Prozeß erarbeitet. Die von LAZARRUS und Mitarbeitern (1966; 1980; 1983) vorgelegten Arbeiten erlauben eine kognitionspsychologische Beschreibung und Erklärung von Coping (Bewältigung). Sie liefern zugleich Anhaltspunkte für die Erfassung und Klassifizierung von kognitiven (problemorientierten) sowie emotionalen (palliativen) Strategien der Bewältigung. Die Arbeiten von THOMAE (1951; 1968; 1984) beschreiben Daseinstechniken in alltäglichen Lebenssituationen. THOMAEs deskriptiv angelegtes Beschreibungs- und Klassifikationssystem sowie seine kognitiv orientierte Theorie des Anpassungs- und Bewältigungsprozesses konnten ebenfalls zur Fundierung des Forschungsanliegens herangezogen werden. Ein dritter theoretischer Ansatz schließlich stammte aus einer neo-analytischen Schule. Norma HAANS (1977) Arbeiten über Coping und Defending, über produktive und abwehrende Adaptation, wurden ausgewertet.

## 2. Der Bewältigungsprozeß und Bewältigungsstrategien

Übereinstimmend gehen die angeführten theoretischen Konzeptionen des Bewältigungsprozesses davon aus, daß er mit der Wahrnehmung einer Anforderungssituation beginnt. Exemplarisch seien Bewältigungskomponenten dabei so beschrieben: Kognitiv und affektiv werden verlangte Lernleistungen, bevorstehende Klausuren etc. aufgefaßt und bewertet. Dabei werden bereits interindividuelle Unterschiede deutlich. Schüler und Studenten fassen die gleichen objektiven Anforderungen kognitiv unterschiedlich auf: exakter oder weniger exakt, begrenzter oder weiter, sie akzentuieren bestimmte Inhalte und vernachlässigen andere, sie erkennen akkurater oder weniger akkurat, was bestimmte Prüfer verlangen, etc. - Auch affektiv lassen sich Unterschiede erkennen: Beispielsweise kann die gleiche Klausur von einem Schüler als Herausforderung bewertet werden, der er gespannt gegenübertritt, von einem anderen als ein Stress, den er zu ertragen hat.

Eng verbunden mit der Auffassung der Anforderung ist die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu ihrer Bewältigung: Schüler und Studenten unterscheiden sich nicht nur hinsichtlich ihres

Vorwissens und der Effizienz, mit der sie es bei einer Aufgabenlösung ins Spiel bringen, sie differieren auch hinsichtlich ihrer Überzeugung von den eigenen Potentialen (self-efficacy, BANDURA, 1977). Eine weitere wesentliche Unterscheidung erlauben handlungsleitene Orientierungen. BRUNSTEIN und OLBRICH (1984) konnten zeigen, daß Handlungsorientierte Studenten selbst nach Mißerfolgen in akademischen Leistungen recht effiziente Strategien der Problemlösung und der Bewältigung weiterer Aufgabenstellungen beibehalten (sie bleiben an der ablaufenden Handlung orientiert), während befindlichkeitsorientierte Studenten nach Mißerfolg stärker auf ihre eigene affektive Situation zentriert sind und hinsichtlich der Effektivität ihrer Problemlösungsstrategien nachlassen. Auch diese Differenzierung läßt sich in einer Exploration über die Bewältigung von Schul- und Studienleistungen erkennen.

Der eigene Arbeitsstil ist ein weiterer Teilbereich bei der Erforschung von Strategien der Bewältigung. Die Information darüber, ob ein Student sich einen Stoff in erster Linie memorisierend oder vom Prinzip her verstehend aneignet, ob er seine Verteilung über die Zeit plant und

realisiert, ob er um affektive Hemmungen bei seinem Lernen weiß und sie berücksichtigt, vor allem aber, ob er effizient Prioritäten setzen kann und zu einer Hierarchisierung gelangt (d.h. zu einer gewichtenden Abstimmung zwischen eigenen Interessen und Motiven, Befähigungen und Kenntnissen sowie gestellten Anforderungen), verdient Aufmerksamkeit.

Die Analyse von Bewältigungsformen geht schließlich über zur Abschätzung und Erwartung der künftigen Leistung. Dabei ist zunächst das Individuum mit seiner Einschätzung, wie gut es die geforderte Aufgabenstellung bewältigte, die relevante Quelle von feed-back. Nach Vorliegen von objektiven Leistungsbewertungen wird die Nutzung von feed-back für weiteres Leisten explorierbar.

In dieser kurzen Beschreibung eines Explorationsteiles, der von der Wahrnehmung einer Schul- oder Studienanforderung über das Erbringen von Leistungen bis zur Nutzung des Leistungsergebnisses zum Zwecke der möglichen Veränderung von Strategien des Leistens reicht, soll die Auffassung von der Gesprächsführung anklingen, die das Team zu realisieren versuchte: Es war eine Exploration, die den Prozeß der Be-

wältigung von Anforderungen erfassen wollte. Das Individuum wurde als eine aktive, Informationen aufnehmende und verarbeitende Instanz respektiert; es wurde für fähig erachtet, eine adaptive Veränderung der eigenen Informationsverarbeitung (ja, der eigenen Informationsverarbeitungsprogramme) herbeizuführen. Solche adaptiven Veränderungen können aktuell in den einzelnen Phasen des Verarbeitungsprozesses oder im Verlaufe eines Erfahrungs- oder Entwicklungsprozesses erfolgen. - Das Individuum wurde als ein erkennendes Subjekt ernst genommen, das über seine eigenen Leistungen, seine Leistungspotentiale und über seine Strategien des Einsatzes von Leistungspotentialen Auskunft geben kann. Ausdrücklich wurde auf ein mechanisches Abprüfen von vorweisbaren Leistungspotentialen verzichtet. Der Bewerber wurde vielmehr als eine Person erfaßt, die ihre Handlungen plant und realisiert. Dies zu berücksichtigen heißt, den Prozeß zwischen gestellter Anforderung und erbrachter Leistung mitzuverfolgen. Es heißt, nicht nur kognitive, sondern auch affektive sowie wertbezogene Einflüsse auf diesen Prozeß ernstzunehmen. Strategien der Bewältigung zu erfassen, heißt, die oft recht komplexen Koordinationen von kognitiven, affektiven, wertbezogenen und moti-

vationalen Prozeßkomponenten, die Individuen vornehmen, zu verfolgen und so zu erfassen, daß dies dem Individuum gerecht wird.

### 3. Die Erfassung von Bewältigungsstrategien

Auf die im Forschungsprojekt erfolgte Entwicklung, Vorgabe und Auswertung eines Biographischen Fragebogens sowie auf die Erhebung von Daten über Schulerfolg und Testergebnisse braucht an dieser Stelle nicht berichtet zu werden (vgl. FISSENI et al., 1983).

Als Erhebungsmethode der Formen der Bewältigung wurde die psychologische Exploration gewählt. Die Studienbewerber sollten schildern können, wie sie Lern- und Leistungsanforderungen wahrgenommen und eingeschätzt hatten, sie sollten berichten können, wie sie diesen Situationen begegneten und zwar vor allem, wie sie mit problematischen (belastenden und herausfordernden) Anforderungssituationen umgingen, wie sie Handlungspläne machten und diese schließlich in Handlungen umsetzten.

Die Exploration kann die in der Person repräsentierten Handlungs- und Selbstschemata erfassen und damit gleichsam die "Theorie" ermitteln, nach der jemand An-

forderungen aufnimmt, ordnet, eigene Verhaltenweisen plant und lenkt. So gesehen kann die Exploration einen direkteren Zugang zu den Kognitionen, den Verhaltensplänen und den "Verhaltensprogrammen" geben als Maße manifester Leistungen oder auch als Fragebogenerhebungen, die stets eine Vorauswahl anzusprechender Inhalte und eine Vorstrukturierung möglicher Reaktionen treffen.

In der Exploration wird das Individuum als wichtigster Informant über sich selbst betrachtet. Die nur ihm und seiner Reflexion zugänglichen Fakten und Prozesse werden zum zentralen Gegenstand der psychologischen Analyse. Gewiß ist mit verfälschender Berichterstattung zu rechnen. Aber die Person, die über eigene Erfahrungen berichtet, hat zu Motiven, Zielen und Werten, zu Planungen und Handlungen direkteren Zugang als jeder Fremdbeobachter. Diskrepanzen zwischen subjektiven Darstellungen und objektiven Ergebnissen haben ihren eigenen Wert. Teils sind Daten über objektivierte Leistungen zu gewinnen, teils können Kontrollen von Tendenzen zur Verfälschung im Gespräch gemacht werden.

Wir entschieden uns für halbstrukturierte Explorationen. Jeder Psychologe, der Ex-

plorationen durchführte, hatte einen Explorationsleitfaden vorliegen, der zunächst einmal anzusprechende Themenkreise benannte: Dies waren beispielsweise

- die berufliche Entscheidungsfindung (aktiver oder passiver herbeigeführt? selbständiger oder stärker beeinflusst? klarer und eindeutiger verfolgt oder unsicherer? etc.)

- der Umgang mit Belastungssituationen (Wahrnehmung und Bewertung der Situation als Stress oder Herausforderung? affektive Einschätzung? Handlungsplanung? Feed-back Nutzung? etc.)

- Arbeitstechniken (welche? Klarheit des Wissens um die eigenen Arbeitstechniken und um Störungen, etc)

- soziale Interaktionen im schulischen und außerschulischen Bereich

- Selbstbild von eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten

- Interessen (geäußerte sowie aktiv verfolgte, motivationale Konsequenzen, etc.)

Jeder Themenbereich war in sich strukturiert. Die Oberflächenstruktur bezog sich auf Fragen, die beispielhaft vorformuliert waren. Die Tiefenstruktur des Explorationsleitfadens bezog sich auf Merkmale des Bewältigungsprozesses. Insgesamt waren 23 solcher Merkmale definiert. Beim Gespräch über jeden Themenbereich wurde eine "Trichter-Technik" angewandt: Der explorierende Psychologe stellte zunächst sehr breite Fragen und ließ dem Bewerber die Möglichkeit, bei der Beantwortung seine eigene Strukturierung des Gespräches über diesen Themenbereich ein-

zubringen. In einer "weichen" bis "neutralen" Gesprächsführung registrierte der Psychologe, zu welchen Formen und Teilen der Bewältigung der Bewerber Auskunft gab.

Anders gewendet: Der Explorierende hatte die Tiefenstruktur des Gesprächsverlaufes sicher im Kopf. Er gab dem Bewerber zunächst jegliche Freiheit, sich zum angesprochenen Themenbereich zu äußern. Dabei registrierte er, welche Merkmale des Bewältigungsprozesses spontan angesprochen wurden. Konkretisierende Nachfragen richteten sich dann nur auf Teile, die der Bewerber nicht von sich aus angesprochen hatte. Erst dabei kam die Oberflächenstruktur des Explorationsleitfadens zum Zuge. Konkret formulierte Fragen nach Teilen und Merkmalen des Bewältigungsprozesses hatten lediglich Hilfsfunktion bei der Gestaltung der Exploration.

#### 4. Die Studie

Aus der Gruppe von Teilnehmern am Test für Medizinische Studiengänge (TMS) des Jahres 1980 wurden etwa 620 Bewerber angeschrieben und um Mitwirkung bei einem Forschungsprojekt zur Erprobung der Exploration gebeten. Es handelte sich um alle Bewerber, die von der ZVS einen Studienplatz in Aachen, Düsseldorf, Heidelberg, Mainz, Marburg, sowie Homburg/Saar zuge-

wiesen bekommen hatten - also an sechs von insgesamt 13 Orten, an denen per TMS zugelassene Bewerber studieren sollten. 192 der angeschriebenen Schüler waren zur Teilnahme an Explorationen bereit. Sie waren auf eine längsschnittliche Mitarbeit an dem Forschungsprojekt eingestellt.

Schon vor der Teilnahme an der ersten Exploration hatten alle Bewerber einen ausführlichen Biographischen Fragebogen ausgefüllt. Die erste Exploration erfolgte unmittelbar vor Semesterbeginn. Sie dauerte etwa zwei Stunden. Die Explorationen wurden von geschulten Bewertern ausgewertet. Sämtliche Ergebnisse wurden in kontrollierter Weise quantifiziert. Dieser Schritt umschließt eine Klassifikation von Bewältigungsformen, die einerseits theoretisch an LAZARUS, THOMAE und HAAN orientiert verlief, die aber andererseits induktiv vorging und Formen der Bewältigung aufnahm, welche von einzelnen Bewerbern genannt wurden, jedoch nicht in den Kategoriensystemen der Autoren aufgeführt waren. - Den Klassifikationen waren umfangreiche Vorstudien vorausgegangen.

188 der Bewerber wurden nach einem Studienjahr erneut angeschrieben und nach ihren Erfahrungen im Studium befragt. Als

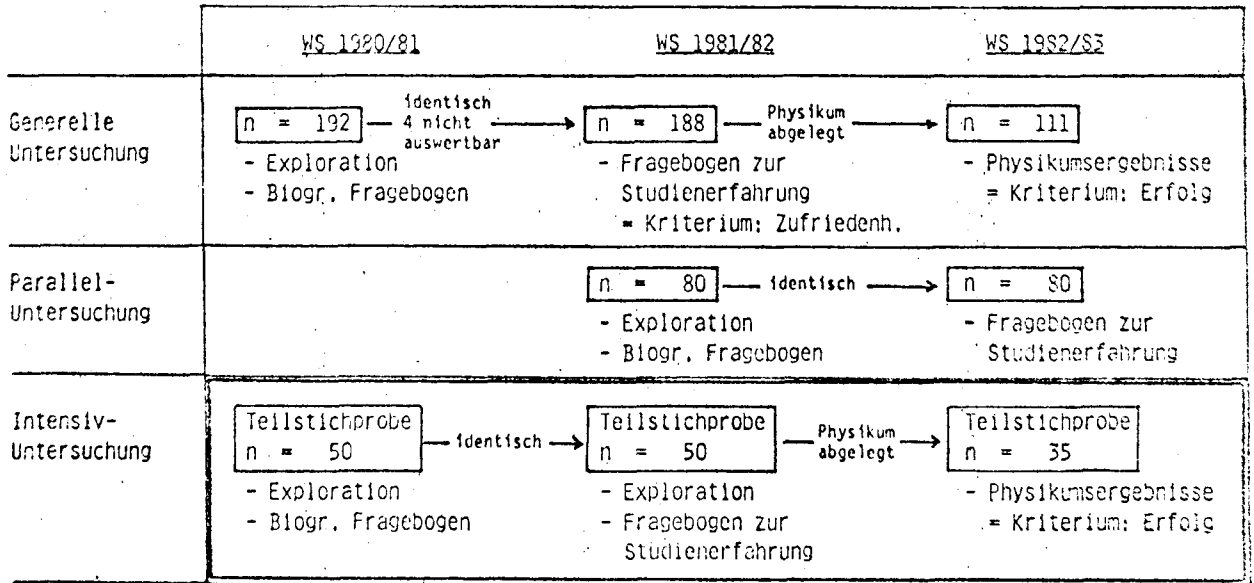
wesentlicher Index des "Erfolges" der Studienwahl wurde die Zufriedenheit mit dem Medizinstudium erhoben. Nach einem weiteren Jahr wurden sämtliche Teilnehmer an der Studie erneut angeschrieben. Von 111 Studenten lagen zu dem Zeitpunkt Ergebnisse der ärztlichen Vorprüfung vor. Damit war ein objektives Erfolgskriterium zusätzlich zum subjektiven Kriterium der Zufriedenheit verfügbar.

Aus methodischen Gründen, die hier nicht näher ausgeführt werden sollen, wurde zu Beginn des WS 1981/82 eine Parallelstichprobe von Studienbewerbern für Medizin erhoben und über ein Jahr hindurch untersucht. Wesentlicher erscheint es in diesem Zusammenhang, eine Intensivuntersuchung an einer Teilstichprobe von 50 Studenten zu erwähnen, die HALSIG durchführte. Diese Gruppe von Studenten wurde nach einem Jahr Studium erneut exploriert. Veränderungen von Stilen der Auseinandersetzung mit Lern- und Leistungsanforderungen im Laufe der beiden ersten Semester wurden registriert. Von dieser Teilstichprobe hatten nach einem weiteren Jahr 35 die ärztliche Vorprüfung abgelegt.

Schaubild 1 gibt eine Übersicht über den Untersuchungsablauf.

Schaubild 1

Untersuchungsverlauf der Längsschnittstudien



5. Ergebnisse

5.1 Aus der generellen Untersuchung seien zunächst jene Zusammenhänge referiert, die zwischen Bewältigungsstilen vor Studienbeginn und Erfolg in der ärztlichen Vorprüfung bestanden. Eine zusammenfassende Darstellung ist aus Platzgründen erforderlich. Sie stützt sich auf signifikante korrelative Zusammenhänge; die Koeffizienten lagen zwischen 0,35 und 0,6.

Es wurde deutlich, daß Studenten mit guten Ergebnissen im Physikum Prüfungssituationen weniger als Belastung, sondern eher als Herausforderung wahrnahmen. Die er-

folgreicheren Studenten erlebten Prüfungen affektiv positiver. Sie zeichneten sich durch die Fähigkeit aus, eigene Fähigkeiten und Fertigkeiten so mit den Prüfungsanforderungen abzustimmen, daß sich realisierbare Arbeitspläne und realistische Arbeitsschritte ergaben.

Weiterhin erwiesen sich die erfolgreichen Medizinstudenten als sehr sachbezogen; sie orientierten sich in ihrer persönlichen Wert- und Zielsetzung an den Anforderungen des Studiums. Leistung bewerteten sie generell ebenso wie für sich persönlich als sehr bedeutsam. Andererseits reagier-



ten die erfolgreichen Medizinstudenten gegenüber fremden und eigenen Affekten wenig sensibel. Emotionale Komponenten klammerten sie oft aus und konzentrierten sich ganz auf Kognitives und auf Leistung. Ähnliche Akzentuierungen fanden sich bei der Wahrnehmung und Bewertung eigener Bedürfnisse. Sie wurden zugunsten der Arbeit für das Studium ausgeblendet. Eine Konzentration (im Sinne einer Einengung) auf studienbezogene Leistungen kennzeichnete Wahrnehmung, Bewertung und Handlungsplanung sowie Verhalten der erfolgreichen Medizinstudenten.

Interessant ist, daß sich die Gruppe mit den besten Leistungen im Physikum nur wenig aufmerksam für Chancen und Erleichterungen zeigte, die ihre Studiensituation bot. Diese Studenten haben - um es im Jargon des Forschungsprojektes zu sagen - ein calvinistisches Element in ihrem Lebensprogramm. Stures Lernen und möglichst umfassende Erfüllung aller Studienanforderungen kennzeichnen ihren Weg zum Erfolg.

Als wichtiger Prädiktor des Leistungserfolges erwies sich auch eine von den Bewerbern sich selbst zugeschriebene Reduzierung von Kontakten zu Einzelpersonen

und zu Gruppen. In Analogie zur bereits beschriebenen "Distanzierung von Affekten" wird wieder die Akzentuierung des Studierens als einer möglichst perfekten Erfüllung von Leistungsanforderungen deutlich. Die Diskrepanz einer solchen Akzentuierung zum Berufsbild des Mediziners, von dem Zugewandtheit und emotionales Mitgehen erwartet werden, wurde nur ansatzweise thematisiert.

5.2 Wurde Zufriedenheit mit dem Medizinstudium als Erfolgskriterium herangezogen, trat ein anderes Muster von Stilen des Umgehens mit Studienanforderungen in den Vordergrund. Hohe Zufriedenheitswerte wurden vor allem bei Studenten gefunden, die von vornherein nicht einseitig festgelegt ins Studium gingen, die sowohl die naturwissenschaftlichen als auch die sozialen Aspekte des Studierens beachteten. Diese Studenten integrierten Leistungsaspekte mit Belangen ihres privaten und sozialen Lebens. Sie planten ihre Arbeit auf lange Sicht, gingen zwar gezielt vor, überforderten sich aber nicht. Vielmehr nahmen sie sich auch Zeit für private Interessen. Ihre Erfolgsorientierung war flexibler. Sie waren weniger starr hinsichtlich der Nutzung von Bewältigungsstrategien, vor allem planten sie situationsspezifisch.

Chancen und Erleichterungen nahmen diese Studenten selbstverständlicher wahr.

Allerdings muß gesagt werden, daß "Studienbezogenen Zufriedenheit" und erreichter Punktwert in der ärztlichen Vorprüfung kaum einen Zusammenhang aufweisen. Die Korrelationen erreichen das Signifikanzniveau kaum einmal.

Eine Zusammenfassung von Ergebnissen zu diesem Teil des Forschungsprojektes wird im Schaubild 2 gegeben.

5.3 In der Intensivuntersuchung wurden Bewältigungsstrategien in der Übergangspe-

riode vom Gymnasium zur Hochschule differenzierter untersucht.

Inhaltlich wurde in dieser Untersuchung (1) die Auseinandersetzung mit Leistungsanforderungen, (2) die Abstimmung von Arbeitsanforderungen mit sozialen Bedürfnissen der Studenten, (3) die innerpsychische Abstimmung von persönlichen Interessen mit Arbeitsanforderungen sowie (4) die Lösung von Konflikten im zwischenmenschlichen Bereich betont. Zu diesen vier Themenbereichen wurde ein spezieller Explorationsleitfaden entwickelt, der ebenfalls in halbstandardisierter Form die persönli-

Schaubild 2

Ausgewählte wichtige Ergebnisse der generellen Untersuchung

1. Strategien der Auseinandersetzung und Erfolg in der Ärztlichen Vorprüfung

- Prüfungen werden als Herausforderungen, nicht als Belastungen wahrgenommen
- positives affektives Erleben von Prüfungen
- gelungene Umwandlung eigener Verhaltenspotentiale in erfolgreiche Handlungssequenzen
- realistische Arbeitspläne und Arbeitsschritte
- sachbezogen und anforderungsorientiert, starke Bewertung eigener Leistung
- wenig sensibel für eigene und fremde Affekte
- Ausklammerung eigener Bedürfnisse und Interessen bei Konzentration auf Leistung
- wenig sensibel für Chancen und Erleichterungen im Studium
- reduzierte Einzel- und Gruppenkontakte

2. Strategien der Auseinandersetzung und Zufriedenheit im Medizinstudium

- nicht einseitig festgelegt auf das Medizinstudium, Alternativen vorhanden
- Beachtung sowohl der naturwissenschaftlichen als auch der sozialen Aspekte des Medizinstudium
- gelungene Integration von Leistung und privaten Bedürfnissen
- langfristige Planung der studienbezogenen Arbeit
- gezieltes Vorgehen bei der Erfüllung von Arbeitsanforderungen
- keine Selbstüberforderung im Leistungsbereich
- Nutzung von Chancen und Erleichterungen im Studium
- hohe Flexibilität bei der Nutzung von Strategien der Bewältigung von Anforderungen
- weniger starre Erfolgsorientierung

chen Formen der Bewältigung erfassen sollte. Die vier Bereiche wurden von den explorierten Studenten mit konkreten Beispielen aus ihrer Biographie inhaltlich gefüllt. Die ermittelten Bewältigungsstrategien basierten also auf konkreten biographischen Situationen der Studenten.

Die Intensivstudie fragte zentral nach der Veränderung (bzw. Konstanz) von Strategien der Bewältigung. Sie ging weiter der Frage nach Generalität (bzw. Spezifität) der Formen der Bewältigung nach, eruierte also die Konstellationen von Bewältigungsstilen in jedem der angesprochenen Bereiche der Auseinandersetzung. Schließlich wurde nach dem prognostischen Wert der einzelnen Bewältigungsstrategien für den Studienerfolg gefragt.

5.3.1 Bedingt durch die Vielzahl von Einflußfaktoren zu Studienbeginn (neuartige Leistungsanforderungen, Wohnortwechsel, neue Sozialkontakte, etc.) kann erwartet werden, daß sich Belastungs- und Problemsituationen nicht mehr mit den bislang bewährten Formen der Auseinandersetzung bewältigen lassen. Folgende Veränderungen wurden erkennbar:

- Im Umgang mit problematischen Leistungssituationen zeigte sich eine deutliche Steigerung evasiver Strategien. Aber auch

koordinative Leistungen - im Sinne einer forcierten Zusammenarbeit mit Kommilitonen - wurden stärker.

- Im Bereich der Abstimmung von Sozialkontakten und Arbeitsanforderungen zeigte sich ein ähnliches Bild. Evasive Strategien und koordinative Bemühungen kamen nach einem Studienjahr stärker ins Spiel.

- Demgegenüber traten bei der Abstimmung von persönlichen Interessen und Arbeitsanforderungen nach zwei Semestern die Leistungs- und Anpassungsstrategien deutlicher hervor. Aber auch in diesem Bereich ließen sich deutliche Steigerungen der evasiven Strategien erkennen.

- Bei der Auseinandersetzung mit zwischenmenschlichen Konflikten verstärkten sich im ersten Studienjahr jene Strategien, die auf eine massive Durchsetzung eigener Belange zielten. Die Wahrung persönlicher Bedürfnisse wurde zugleich durch den vermehrten Einsatz aggressiver Techniken stärker in den Mittelpunkt gerückt. Koordinative Bemühungen wurden in geringerem Ausmaß praktiziert.

Generell ließ sich in allen vier Problembereichen im Laufe des ersten Studienjahres eine verstärkte Anwendung evasiver Strategien feststellen. Dabei wurden deutliche Schwierigkeiten der Studenten bei der Auseinandersetzung mit der neuen Lebenssituation erkennbar. Es zeichnete sich aber auch eine verstärkte Konzentration auf Leistung ab, was vor allem bei der Abstimmung zwischen persönlichen Interessen und Anforderungen des Studiums deutlich wurde.

5.3.2 Bei einer detaillierteren Analyse von Generalität vs. Spezifität der Bewältigungsstrategien in den verschiedenen

Anforderungssituationen wurden folgende Ergebnisse klar:

- Bei Auseinandersetzungen mit schwierigen Leistungssituationen dominierte das Bestreben der Studenten, Problemen mit aktiver Leistung zu begegnen. Sie verstärkten auch ihre kognitiven Überzeugungen von der eigenen Effizienz. Bei schwierigen Situationen wurden evasive Strategien erkennbar, etwa Ablenkung suchen oder andere verantwortlich machen.

- Mit deutlichem Abstand dominierten bei der Abstimmung von Sozialkontakten mit Arbeitsanforderungen die koordinativen Leistungen. Diese Tendenz wurde gefolgt von der Konzentration auf Leistungseinsatz und schließlich vom Bestreben, eigene Bedürfnisse und Interessen zu verwirklichen.

- Bei der Auseinandersetzung mit Problemen der Abstimmung von persönlichen Interessen und Arbeitsanforderungen dominierten die Anpassung der Studenten an die universitäre Situation und die Konzentration auf die Leistungsanforderungen.

- Schließlich nahmen im Umgang mit zwischenmenschlichen Konflikten offensichtlich eigene Belange eine zentrale Stellung ein. Eigene Bedürfnisse und Interessen wurden von den Medizinstudenten an erster Stelle verwirklicht. Evasive Strategien waren ebenfalls bei der Auseinandersetzung mit zwischenmenschlichen Konflikten bedeutsam.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, daß in den vier Problembereichen unterschiedliche Muster des Bewältigungsverhaltens gefunden wurden. Die situative Determination des Coping wurde deutlicher als die personspezifische.

5.3.3 Auf die Frage nach dem prognostischen Wert ließen sich folgende Antworten finden:

- Gute Physikumsergebnisse erzielten Studenten, die sich im Umgang mit problemati-

schen Leistungssituationen durch eine realistische Auffassung und Einstellung sowie durch eine starke Tendenz zur positiven kognitiven Selbstbeeinflussung (bezogen auf die Erfüllung von Leistungsanforderungen) auszeichneten. Koordinative Bemühungen im Sinne einer verstärkten Zusammenarbeit mit Kommilitonen sowie die Suche nach Rat und Hilfe durch andere Personen oder Erleichterungen durch situative Bedingungen wurden von ihnen nicht vorgenommen. Die erfolgreichen Medizinstudenten konzentrierten sich stark auf ihr Studium und arbeiteten bevorzugt allein. Unabhängigkeit und selbstdiszipliniertes Verhalten standen offensichtlich mit besserem Erfolg im Physikum in Verbindung.

- Bei der Abstimmung zwischen sozialen Bedürfnisse und Arbeitsanforderungen zeichneten sich die erfolgreichen Medizinstudenten primär durch hohe Selbstverantwortlichkeit und die Vermeidung evasiver Strategien aus. Wichtig für den Erfolg in der ärztlichen Vorprüfung war weiterhin eine realistische Einstellung.

- Das Schwergewicht bei den Bemühungen um Abstimmung zwischen eigenen Interessen und Arbeitsanforderungen legten die erfolgreichen Medizinstudenten auf kognitive Leistung und persönliches Engagement an die Arbeit. Diese Gruppe paßte sich in erster Linie den sachlichen Gegebenheiten an - was mit einer gewissen Unterdrückung persönlicher Interessen gleichbedeutend war. Evasive und defensive Strategien wurden von den erfolgreichen Studenten in diesem Bereich nicht angewandt.

- Unabhängigkeit von anderen Personen und eine robuste, ich-zentrierte Durchsetzungsfähigkeit im Umgang mit sozialen Konflikten charakterisierten den in der ärztlichen Vorprüfung erfolgreichen Studenten.

Betrachten wir die Bewältigungsstrategien über alle vier Problembereiche hinweg, so kommt der Strategie "Rat und Hilfe anderer Personen suchen und nutzen" besonderer prognostischer Wert zu: Sie zeigte durchgängig negative Beziehungen zum Erfolg im Physikum. Unabhängigkeit und Selbständig-

Schaubild 3

Schematische Darstellung wichtiger Ergebnisse der Intensivuntersuchung

BEWÄLTIGUNGS- STRATEGIEN		FRAGESTELLUNGEN		
		Dominante Strategien	Veränderungen der Strategien	Prognose des Studienerfolges
PROBLEMBEREICHE	<u>Leistungs- bereich</u>	aktives Leistungs- verhalten pos. Selbstbeeinfl.	+ evasive Strategien + koordinat. Leistung	+ realistische Einstellung + pos. Selbstbeeinflussung - Rat und Hilfe suchen - koordinat. Bemühungen
	<u>Abstimmung Sozialbed./ Arbeitsanf.</u>	koordinat. Bemühungen aktives Leistungs- verhalten	+ evasive Strategien + koordinat. Bemühungen + Anpassungsstrategien	+ Selbstverantwortung + realistische Einstellung - evasive Strategien
	<u>Abstimmung Interessen/ Arbeitsanf.</u>	Anpassung an die Situation Leistungsverhalten	+ aktives Leistungs- verhalten + Anpassungsstrategien + evasive Strategien	+ kognitive Leistung + Zurückstellung eigener Interessen - Rat und Hilfe suchen
	<u>Zwischen- menschliche Konflikte</u>	eigene Bedürfnisse durchsetzen evasive Strategien	+ eigene Bedürfnisse durchsetzen + aggressive Strateg. + evasive Strategien - koordinat. Bemühungen	+ Durchsetzung persönlicher Bedürfnisse - Rat und Hilfe suchen

+ = vermehrte Praktizierung bzw. positiver Zusammenhang  
- = verminderte Praktizierung bzw. negativer Zusammenhang

keit in der realistischen Wahrnehmung von Problemsituationen und der Auseinandersetzung damit waren eng mit dem Erfolg in der ärztlichen Vorprüfung verbunden.

### 6. Diskussion

Es ist im Rahmen des Forschungsprojektes "Exploration" gelungen, Bewältigungsstrategien objektiv (d.h. mit hoher Übereinstimmung zwischen verschiedenen Auswertern) zu erfassen. Damit wurde ein "neuer Typ von Variablen" für die Entscheidung über den Zugang zum Studium der Medizin erprobt, der nicht nach dispositionellen Potentialen der Bewerber, sondern nach der Art und Weise des Umgehens mit Anforderungen fragt. Bewältigungsstrategien können zur Prognose des Studienerfolges herange-

zogen werden. Ihre Validitätskoeffizienten liegen in gleicher Höhe wie die von Testergebnissen. Allerdings stellt sich die Erfassung von Stilen der Bewältigung nicht einfach dar. Die Planung und Durchführung einer psychologischen Exploration verlangen ein Training. Sicher scheint, daß ein solches Training nicht in wenigen Stunden absolviert werden kann. Allerdings zeigt die Praxis, daß ein "on the job training", bei dem ein erfahrener Interviewer einen in der Exploration Auszubildenden längere Zeit unterweist und begleitet, Erfolg bringt.

Unsere Studie belegt, daß Bewältigungsstrategien, wie sie vor Beginn des Medizinstudiums erkennbar waren, prognostischen Wert haben. Allerdings belegt unsere

Intensivstudie auch, daß Stile der Bewältigung sich über die Zeit hinweg und in der konkreten Auseinandersetzung mit den Anforderungen des Medizinstudiums wandeln. Global gesagt: sie werden prägnanter und eindeutiger auf die Anforderungssituation abgestimmt. Bewältigungsstrategien werden offensichtlich problemspezifisch und nicht generell eingesetzt.

Damit wird die Auffassung von der Flexibilität des Menschen bestätigt, die davon abrät, statische Potentiale als einzige Prädiktoren heranzuziehen. Die Erfassung von Bewältigungsstilen erlaubt aber eine Abschätzung der Frage, wieweit der einzelne Bewerber zu einer Adaptation - nicht nur an aktuelle Anforderungen, sondern auch an über die Zeit hin konsistent auftretende Anforderungen - fähig ist. So gesehen erlaubt die Erfassung von Bewältigungsstrategien eine Abschätzung der Möglichkeit zur Entwicklung.

Im vorliegenden Kontext soll abschließend noch die Frage angesprochen werden, ob die Entwicklung von Bewältigungsstrategien, die bei erfolgreichen Studenten im ersten Studienjahr feststellbar war, der Zielsetzung von Hochschullehrern entspricht. Die beschriebene geringe Zusammenarbeit mit Kommilitonen, die häufige Distanzierung von affektiven Einflüssen und die Reduzierung von Einzel- und Gruppenkontakten mögen situativ adäquat gewesen sein. Sie erscheinen aber fraglich, würden sie bei Medizinstudenten verfestigt, die sich auf

eine berufliche Tätigkeit vorbereiten, welche emotionale Beteiligung und soziale Aufgeschlossenheit ebenso verlangt wie Faktenwissen und kognitive Leistung.

#### Literatur:

BANDURA, A.: Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioural change. *Psychological Review*, 2, 1977, 191-215.

BRUNSTEIN, J. und OLBRICH, E.: Personal helplessness and action-control: An analysis of achievement-related cognitions, self-assessments, and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, erscheint 1984.

FISSENI, H.-J., OLBRICH, E., HALSIG, N., KALNOWSKI-CZECH, M. und WINZER, H.-O.: Forschungsbericht "Beitrag der Exploration zur Verbesserung von Entscheidungen über den Zugang zum Studium der Medizin. Bonn, 1983.

HAAN, N.: Coping and defending. New York: Academic Press, 1977.

HALSIG, N.: Bewältigungsstrategien von Medizinstudenten in problematischen Situationen bei Studienbeginn. *Phil. Diss.*, Bonn, 1983.

LAZARUS, R.S.: Psychological stress and the coping process. New York: McGraw-Hill, 1966.

LAZARUS, R.S.: The stress and coping paradigm. in: A. BOND und J.E. ROSEN (eds.): *Competence and coping during adulthood*. Boston: University Press of New England, 1980, 28-74.

MITTER, W. (ed.): Hochschulzugang in Europa. Weinheim: Beltz, 1979.

THOMAE, H.: *Persönlichkeit*. Bonn: Bouvier, 1951.

THOMAE, H.: *Das Individuum und seine Welt*. Göttingen: Hogrefe, 1968.

THOMAE, H.: Formen der Auseinandersetzung mit Konflikt und Belastung im Jugendalter. in: E. OLBRICH und E. TODT (eds.): *Probleme des Jugendalters*. Heidelberg: Springer, 1984.

TROST, G.: *Vorhersage des Studierfolges*. Braunschweig: Westermann, 1975.