

Jacobs, Bernhard

## Überlegungen zu einer kognitiven Theorie der Angstenstehung in Prüfungssituationen

*Unterrichtswissenschaft 10 (1982) 1, S. 3-18*



Quellenangabe/ Reference:

Jacobs, Bernhard: Überlegungen zu einer kognitiven Theorie der Angstenstehung in Prüfungssituationen - In: Unterrichtswissenschaft 10 (1982) 1, S. 3-18 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-294764 - DOI: 10.25656/01:29476

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-294764>

<https://doi.org/10.25656/01:29476>

in Kooperation mit / in cooperation with:

# BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

### Nutzungsbedingungen

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

### Terms of use

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

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

### Kontakt / Contact:

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

Digitalisiert

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

## **Überlegungen zu einer kognitiven Theorie der Angstenstehung in Prüfungssituationen**

Kognitive Angsttheorien rücken subjektive Bewertungs- und Verarbeitungsprozesse in den Mittelpunkt der Analyse: Ausgehend von dem Konzept der Bedrohung nach *Lazarus*, wird gefragt, worin sich die Bedrohung in Prüfungssituationen auszeichnet. In diesem Zusammenhang werden verschiedene Differenzierungen vorgenommen, wobei die Bedrohung stets als Kombination aus der Bedeutsamkeit des Prüfungsergebnisses und der Unsicherheit, dieses Ergebnis zu erzielen, definiert wird. Empirische Überprüfungen stützen die These, aktuelle Angst in der Prüfung als Konsequenz der aktuellen Bedrohung aufzufassen. Die Bedeutsamkeit einzelner Bedrohungsfaktoren für die Angst wird anhand mehrerer Untersuchungen angedeutet. Abschließend werden der Einfluß der Ambiguität, der bisherigen Prüfungserfahrungen und die Auswirkung des Vertrauens in die eigene Leistungsfähigkeit auf die aktuelle Angst analysiert.

### **Towards a cognitive theory of anxiety in testing situations**

Cognitive theories of anxiety concentrate on subjective processes: the article discusses how testing situations contribute to the development of anxiety. The hypothesis that anxiety in testing situations results from the fact that the importance of test results and the uncertainty to get those results add up to a threatening of a persons self-consciousness is supported by empirical studies.

Unter Prüfungsangst wollen wir im folgenden die subjektiv erlebte Angst in einer Prüfungssituation (Klausur, Klassenarbeit) verstehen. Es handelt sich also um state anxiety, und wir grenzen diese meßtechnisch auf die subjektiv verbale Operationalisierung ein. Es wurden 2 aktuelle Angstmaße herangezogen: Das Fearthermometer (FT) unterliegt einer Skala von 0 bis 10, wobei 0 „überhaupt keine Angst“ und 10 „panische Angst“ bedeutet. Die situative Prüfungsangst (SPA) ergibt sich aus der Summe des Antwortverhaltens gegenüber 8 Adjektiven (z.B. ängstlich, besorgt, aufgeregt), die nach Eigenwertkriterium einen Faktor bilden (Ladung: .70 bis .93) und inhaltlich Zustandsangst messen. Die Problemstellung lautet: „Wie läßt sich die Zustandsangst unmittelbar vor oder in einer Prüfung erklären?“

### **1. Allgemeine Überlegungen zur Angstenstehung**

Will man den Versuch unternehmen zu begreifen, wie Prüfungsangst zustande kommen könnte, dann erscheint es ratsam, sich Gedanken darüber zu machen, wie Angst ganz allgemein entsteht, denn Prüfungsangst ist in gewisser Weise ein Spezialfall jedweder Angst. Darüber, wie Angst entsteht, gibt es bekanntlich verschiedene Auffassungen. Wir haben uns für die kognitiven Angsttheorien entschieden und innerhalb dieser Theorien den Schwerpunkt auf *Lazarus* (1966) gelegt. Wenn gleich andere kognitive Angsttheoretiker – sei es nun z.B. *Epstein*, *Spielberger* oder *Boesch* – verschiedene Schwerpunkte akzentuieren, so sind sich alle kognitiven

Vertreter einig, daß Angst das Ergebnis eines subjektiven Bewertungsprozesses darstellt und im wesentlichen dann auftritt, wenn sich der einzelne beim Verfolgen hochvalenter Ziele vor Schwierigkeiten gestellt sieht, die er möglicherweise nicht überwinden kann.

*Lazarus*, der eigentlich nicht nur eine Angsttheorie, sondern eine umfassende Streßtheorie entwickelte, unterscheidet bei seiner Analyse des psychologischen Stresses mehrere Bewertungsphasen. Am Beginn steht die Frage, ob eine Bedrohung vorliegt (primary appraisal), daran schließen sich Überlegungen an, wie man die Bedrohung abbauen könnte (secondary appraisal), worauf in der Regel Maßnahmen zum Abbau der Bedrohung folgen (coping). Ob diese Gegenmaßnahmen erfolgreich waren oder nicht, wird schließlich in einer Neubewertungsphase (reappraisal) entschieden, welche direkt zur Ausgangsfrage führt. Je nach Einschätzung werden die einzelnen Phasen mehrmals durchlaufen – es handelt sich also um einen dynamischen Bewertungsprozeß –, bis, was zu hoffen bleibt, eine befriedigende Lösung gefunden wird. Wie letztlich die einzelnen Phasen bewertet werden, hängt jeweils von verschiedenen Faktoren der Persönlichkeit und der Situation ab, auf die hier nicht dezidiert eingegangen werden kann (siehe dazu z. B. *Krohne* 1976, S. 83 ff.). Grundsätzlich betrachtet *Lazarus* weder Person noch Umwelt als unabhängige Variablen. Ihn interessiert im wesentlichen die Beziehung zwischen Person und Umwelt, welche von kognitiven Bewertungsprozessen vermittelt wird und in der sich „das Gleichgewicht der Kräfte zwischen den Anforderungen und den Fähigkeiten“ ausdrückt (*Lazarus/Launier* 1981, S. 214).

In Anlehnung an die von *Lazarus* u. *Launier* (1981, S. 233) vorgenommene Kategorisierung des primary appraisal gehen wir davon aus, daß die Person eine Prüfung normalerweise weder als ein irrelevantes noch als ein günstig positives, sondern als ein hauptsächlich stressendes Ereignis begreift. „Stressende Bewertungen treten ... in 3 Formen auf, nämlich als Schädigung/Verlust, Bedrohung und Herausforderung ...“ (*Lazarus/Launier* S. 235). Hinsichtlich einer Prüfung kann überhaupt nur sinnvollerweise darüber gestritten werden, ob sie als Bedrohung oder Herausforderung aufgefaßt wird, eine übrigbleibende Differenzierungsmöglichkeit, welche nach *Lazarus* u. *Launier* (1981) als eines der interessantesten ungeklärten Probleme der Streßforschung angesehen wird. Ohne im einzelnen näher auf die Gründe einzugehen, neigen wir zu der Ansicht, daß die meisten Prüflinge eine Prüfung als eine bedrohliche Situation bewerten – allein schon deshalb, weil die meisten Prüflinge in einer Prüfung Angst haben –, aber unabhängig von der Entscheidung dieser Frage (Bedrohung oder Herausforderung?) müssen wir eine Bedrohung voraussetzen, da ohne sie aus kognitiver Perspektive keine Angstentstehung möglich ist.

Die Schlüsselvariable des psychologischen Stresses nach *Lazarus* (1966) ist das Konzept der Bedrohung. Die Bedrohung wurde definiert als die Antizipation eines Schadens und läßt sich insofern klar von der Konfrontation (Schädigung/Verlust) trennen. Schaden besteht in der Vereitelung einer Motivbefriedigung. Eine Bedrohung liegt also vor, wenn

1. wichtige Motive oder Ziele im Spiel sind,
2. die Möglichkeit der Motivfrustrierung besteht.

Die Bedrohung ist eine notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung eines längerfristigen Angsterlebens. Damit Angst als Affekt längere Zeit aufrechterhalten bleibt, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein (siehe *Lazarus* 1966, S. 311):

- a) Eine Bedrohung muß wahrgenommen werden.
- b) Die Gefahr sei nicht klar lokalisierbar, oder sie sei mehrdeutig.
- c) Angriff, Flucht und Vermeidung seien unrealisierbar, die Lage werde aber nicht gänzlich hoffnungslos eingeschätzt.
- d) Anfänglich möglicherweise erfolgreich defensive Abwehrstrategien müssen zusammenbrechen.

Aufgrund der Analysen finden wir im übrigen empirische Bestätigungen dafür, daß die Bedingungen a) bis c) in Prüfungssituationen tatsächlich gegeben sind, während wir über Punkt d) nichts sagen können.

Wir sprechen also dann im wesentlichen von der Entstehung einer Angst, wenn das Individuum nicht weiß, wie es der Bedrohung adäquat begegnen soll, um sie zuverlässig zu verhindern, ohne eine neue Bedrohung entstehen zu lassen. Unproblematische und routinemäßige Reaktionen stehen nicht zur Verfügung. Das Individuum hat Zweifel, ob seine Gegenmaßnahmen erfolgreich sind, und kann diese Zweifel nicht vollständig verdrängen. Ich habe folglich Angst, wenn ich zu der Einschätzung gelange: „Wenn ich jetzt nichts tue, passiert wahrscheinlich irgend etwas Schlimmes, aber ich weiß nicht, ob es mir gelingt, trotz eigenen Bemühens das Schlimme abzuwenden.“

## 2. Motivbedrohung in der Prüfungssituation

Aus den bisherigen allgemeinen Überlegungen zur Angstenstehung ergeben sich für die Entstehung der Prüfungsangst die entscheidenden Fragen:

- a) Was bedeutet die Bedrohung in einer Leistungssituation?
- b) Wann werden welche Motive bedroht?

Der Prüfling wird in einer Prüfung durch ein antizipiertes unzureichendes Leistungsergebnis bedroht. Von diesem Prüfungsergebnis hängt ab, ob und welche Motive bedroht werden. Der Prüfling konstruiert also einen Zusammenhang zwischen bestimmten Ergebnissen und den darauf folgenden Motivfrustrationen. In Analogie zu *Vroom* (zit. nach *Heckhausen* 1980, S. 230) könnte man sagen: Der Prüfling bildet verschiedene Prüfungsergebnisvalenzen.

### 2.1 Welche Motive werden bedroht?

Welche Motive im einzelnen in Prüfungssituationen auf dem Spiel stehen, ist bisher wenig systematisch erforscht worden: *Buchholz* (1974, S. 34) extrahierte aus Gesprächen mit Examensneurotikern 4 Bedrohungsschwerpunkte: 1. real begründete Angst, 2. Angst vor Blamage, 3. Angst, den Erwartungen irgendwelcher Beziehungspersonen nicht zu entsprechen, 4. Angst vor der Zukunft.

Analysen von *Fend* u. a. (1976), *Vollmer* (1976) sowie *Heckhausen* u. *Rheinberg*

(1980) geben Anhaltspunkte, die möglicherweise Rückschlüsse auf die entscheidenden Motive erlauben. Alle Autoren haben im Prinzip den positiven Anreizwert verschiedener Folgen auf schulische Leistungen erhoben und kommen übereinstimmend zu dem Ergebnis, daß Oberzielfolgen, aufstiegs- und verwertungsbezogene Konsequenzen, z.B. Karrieresicherung, den höchsten Anreizwert besitzen, woraus man schließen könnte, die Bedrohung dieser Anreize sei besonders angst-erzeugend.

*Biehl* (1981) hat Schülern der 10. Klasse verschiedene Fragen vorgelegt, um herauszubekommen, welche Motive bei schlechten Leistungen am wirksamsten bedroht werden. Er fand heraus, daß Oberzielfolgen (z.B. schlechte Aussichten auf Lehrstelle oder Studienplatz) und Leistungsmotiv (z.B. Unzufriedenheit mit sich selbst) für wichtiger gehalten wurden als z.B. das Konkurrenzmotiv (z.B. Unzufriedenheit, wenn Klassenkameraden besser sind), das Anerkennungs- bzw. Zustimmungsmotiv im Hinblick auf Lehrer, Eltern und Klassenkameraden (z.B. Anerkennung nur bei guten Noten) oder das Strafvermeidungsmotiv (z.B. Nachteile wie Freiheitseinschränkungen zu Hause). Bis auf das Strafvermeidungsmotiv, welches praktisch kaum eine Bedrohung signalisiert, korrelieren die übrigen Motive ca. .30 bis .50 miteinander (S. 152). Der Fragebogen „Oberzielfolgen“ korreliert im Vergleich zu den sonstigen Motiven am höchsten mit der Prüfungsangstdisposition und mit der aktuellen Angst unmittelbar vor einer Klassenarbeit (S. 117).

Übereinstimmend weisen alle Untersuchungen darauf hin, daß die Bedrohung in Prüfungssituationen durch die Antizipation von Motivfrustrationen unterschiedlichster Thematik hervorgerufen werden kann. Insofern stellt es eine Verkürzung dar, wenn *Schwarzer* (1981a, S. 94) Leistungsangst definiert als „Besorgtheit und Aufgeregtheit angesichts von Leistungsanforderungen, die als selbstwertbedrohlich eingeschätzt werden“. Dazu könnte man argumentieren: Jede Bedrohung entspricht der Gefährdung von Zielen, die dem Selbst etwas wert sind. Dies kann aber doch nicht gemeint sein, weswegen sich die Notwendigkeit aufdrängt zu spezifizieren, was nun konkret in Leistungssituationen für das Selbst bedrohlich sein könnte; diesbezüglich hat *Schwarzer* vermutlich unter Selbstwertbedrohung „das Eingestehenmüssen einer auf die Leistungsfähigkeit bezogenen Schwäche“ verstanden, welche zweifellos eine der wirksamsten Bedrohungen in Prüfungssituationen darstellt.

Warum haben manche Personen Angst, wenn sie sich einem Intelligenztest unterziehen, dessen Ergebnis keine direkten erkennbaren Konsequenzen nach sich zieht, oder warum reagieren manche Prüflinge mit Angst, wenn sie sich einer Prüfung unterziehen müssen, bei der die Leistung zwar bewertet, aber nicht benotet wird (*Schwenkmezger* 1980, S. 618)? Wie will man verstehen, daß die meisten Schüler die Bedrohlichkeit einer unzureichenden Leistung auch folgendermaßen begründen: „Für mich ist es deshalb so schlimm, wenn ich eine schlechte Arbeit geschrieben habe, weil schlechte Noten für mich Niederlagen sind“ (*Biehl* 1981, S. 82)?

Derartige Phänomene sind ohne die Annahme einer ichsymbolischen Bedeutung des Mißerfolgs kaum denkbar. Das Ich, auf der ständigen Suche nach positiver

Selbstbestätigung, wird in der Prüfung mit der Antizipation eines ungenügenden Handlungsvermögens und dem Mißtrauen in die eigene Person konfrontiert (Boesch 1976, S. 461). Die Bedrohlichkeit bei Bewährungsängsten liegt nach Boesch in der Wahrnehmung unserer Inadäquatheit.

Der Mißerfolg zwingt um so mehr zu einer Ichabwertung, je enger das Individuum Leistungen an seine Selbsteinschätzung koppelt. Demnach kommt es nicht nur darauf an, ob der Prüfling seine in der konkreten Prüfung geforderte Leistungsfähigkeit in Zweifel zieht, sondern welche Bedeutung dieser Zweifel für sein Selbstwertgefühl insgesamt hat. Das kann im Extremfall soweit führen, daß der Prüfling, wie Buchholz (1974, S. 34) meint, der Prüfung die Bedeutung eines Daseinsberechtigungsnachweises gibt. Wir vermuten, daß der Prüfungsängstliche Leistungsergebnisse in hohem Maße als valide Indikatoren für die Einschätzung seiner Leistungsfähigkeit betrachtet, diese Leistungsfähigkeit in enge funktionale Beziehung zu den künftigen Befriedigungsmöglichkeiten setzt – Boesch (1976) spricht von funktionaler Potentialität – und insofern eine Bedrohung seiner Lebensperspektive erblickt, als sich die eigenen Vorstellungen eines befriedigenden Lebens vermutlich nicht verwirklichen lassen. Obgleich der extrem Prüfungsängstliche die Tragweite des Mißerfolgs übersteigert, werten wir es dennoch nicht als eine nur „neurotische Einstellung“, wenn der Prüfling in der Prüfung häufig auch zu der real begründeten Einschätzung gelangen kann: „Es geht hier nicht nur um meine Fähigkeiten im Fach X, hier werden meine zukünftigen Lebenschancen getestet.“ So zentral die Selbstbewertungsproblematik für die Entstehung von Prüfungsangst ist, was auch daran erkennbar wird, daß Prüfungsangstdisposition mit negativem Selbstbild hoch positiv korreliert (z.B. Jacobs u. Strittmatter 1979, S. 50–53), so darf die Bedrohung in Prüfungssituationen, wie die obigen Untersuchungen aufzeigen, nicht allein darauf reduziert werden, weil schlechte Prüfungsleistungen normalerweise auch unabhängig von der Selbstbewertung eine Reihe unangenehmer Konsequenzen nach sich ziehen (z.B. Sitzenbleiben, Kurswiederholung, geringere Arbeitsplatzchancen usw.), die für sich genommen bereits bedrohlich genug sind (vgl. Jacobs 1981 a, S. 187–191).

### 2.1.1 Die Motivationsstärken als Indikatoren der Bedeutsamkeit des Prüfungsergebnisses

Wir sind den komplizierten Motivspezifikationen von vornherein ausgewichen und haben uns nicht näher damit befaßt, welche Motive im einzelnen bedroht sind. Es erschien uns für das Verständnis der Angst vorerst ausreichend zu wissen, ob und wie stark die Verknüpfung aller Motive ausgeprägt ist.

Auf die Prüfungssituation übertragen, unterscheiden wir in Anlehnung an Becker (1980) zwei übergeordnete Motivbedrohungsarten, die im folgenden Motivationsstärken genannt werden:

- a) die Motivationsstärke im Hinblick auf das Bestehen der Prüfung (MOTB),
- b) die Motivationsstärke im Hinblick auf das Erreichen einer angestrebten Note (MOTAN).

Man kann die Motivationsstärken begreifen als die Intensität aller antizipierten aversiven Konsequenzen im Falle des jeweiligen Mißerfolgs. Ein Beispiel für die Motivationsausprägung im Hinblick auf das Bestehen der Klausur könnte etwa heißen: „Die aus dem Nichtbestehen der Klausur resultierenden Konsequenzen würden mich hart treffen.“ Ein Itembeispiel für MOTAN lautet: „Eine möglichst hohe Punktzahl zu erreichen, ist für mich von großer persönlicher Wichtigkeit.“ Die Motivationsstärke bezeichnet also so etwas wie die Gesamteinschätzung der Bedeutsamkeit des Mißerfolgs bzw. das Ausmaß der negativen Valenzen der Zielverhinderung. Die Motivationsstärke ist folglich offen gegenüber einer Bedrohung jedweder Thematik. Eine gewisse Ausprägung der Motivationsstärke ist notwendig, damit überhaupt Angst entstehen kann.

## 2.2 Die Mißerfolgswahrscheinlichkeiten als Indikatoren der Gegenkraft des Individuums

Da die Bedrohung nicht nur von der Stärke der Motivation abhängt, sondern auch von der Wahrscheinlichkeit ihrer Frustrierung, können die Motivationsausprägungen nur dann angsterzeugend wirken, wenn die Wahrscheinlichkeit des Eintretens aversiver Konsequenzen gegeben ist. *Boesch* (1976, S. 462) würde sagen, Angst sei nur möglich, wenn sich hoch valente Ziele mit Mißerfolgsantizipationen verbinden. Die auf MOTB bezogene Mißerfolgswahrscheinlichkeit wurde durch folgende Frage erhoben: „Wie hoch schätzen Sie die Wahrscheinlichkeit ein, daß Sie die Klausur nicht bestehen werden?“ Sie wird im folgenden Mißerfolgserwartung (ME) genannt.

Die auf MOTAN bezogene Mißerfolgswahrscheinlichkeit hätte durch die Frage „Wie hoch schätzen Sie die Wahrscheinlichkeit ein, die angestrebte Note nicht zu erzielen?“ erhoben werden können. Tatsächlich haben wir jedoch statt dessen die Differenz aus Anspruchsniveau und subjektiver Kompetenz herangezogen, die wir im folgenden Kompetenzdefizit (KD) nennen.

### 2.2.1 Bedingungen der Mißerfolgswahrscheinlichkeit

#### 2.2.1.1 Kompetenz, Anspruchsniveau und Kompetenzdefizit

Die Bedrohung als relationales Beziehungskonzept resultiert stets aus der subjektiven Einschätzung darüber, ob bestimmte Stimuli Gefahren andeuten, denen die Gegenkräfte möglicherweise nicht gewachsen sind. Dieses Verhältnis zwischen Gefahrenstimulus und den Gegenkräften des Individuums wurde von *Lazarus* als ein wesentlicher Bedingungsfaktor der Bedrohung im ersten Bewertungsstadium bezeichnet, der natürlich nur in Verbindung mit einer nennenswerten Ausprägung der Motivationsstärke die Bedrohung bestimmt. In den Mißerfolgswahrscheinlichkeiten deutet sich das Verhältnis zwischen Gefahr und Gegenkraft an.

Die Wahrscheinlichkeit des Mißerfolgs wird mitbedingt durch:

- a) Die subjektive Kompetenz (K): „Schätzen Sie die Punktzahl ein, die Sie momentan zu erreichen glauben.“ Sie entspricht der erwarteten Leistung (expected performance nach *Lewin* u. a. 1944).
- b) Das Anspruchsniveau (A): „Schätzen Sie die Punktzahl ein, die Sie zum gegenwärtigen Zeitpunkt erzielen wollen, d.h. die Punktzahl, die Sie echt zufriedenstellen würde.“ Darunter ist das aktuelle Handlungsziel (action goal nach *Lewin* u. a. 1944) zu verstehen.

Die subjektive Kompetenz beeinflusst zum einen die Mißerfolgserwartung und zum anderen die Wahl des Anspruchsniveaus. Das Anspruchsniveau wird nach *Lewin* u. a. (1944) außer von den bisherigen Erfolgen und Mißerfolgen, der Wichtigkeit des Zieles, der Ernsthaftigkeit der Situation auch vom Leistungsniveau der relevanten Bezugsgruppe bestimmt.

Das Kompetenzdefizit, die Diskrepanz zwischen A und K (A–K), veranschaulicht deutlich das Verhältnis zwischen der Gefahr und der Gegenkraft des Individuums und gleicht der Zielerwartungsdiskrepanz (goal expectation discrepancy nach *Lewin* u. a. 1944).

Bevor nun auf empirische Stützen eingegangen werden soll, welche die Wirksamkeit einzelner Bedrohungsfaktoren auf die Angst nahelegen, wollen wir uns zunächst mit der Zielsetzung in natürlichen Prüfungssituationen befassen, denn ob die Gegenkraft des Individuums der Bedrohung gewachsen ist, hängt in Prüfungen von dem gesetzten Ziel ab, das es zu erreichen gilt.

### 2.2.1.2 Zielsetzungen in Prüfungssituationen

Die Prüfung zu bestehen, kann als die unterste Grenze eines sozial akzeptablen Anspruchsniveaus angesehen werden, und bis jetzt konnten wir noch keinen Probanden entdecken, der die Prüfung nicht wenigstens bestehen wollte, obwohl einige Prüflinge die Mißerfolgserwartung über 50% einschätzten. Aufgrund mehrerer Untersuchungen verdichtet sich vielmehr der Eindruck, daß sich die Prüflinge normalerweise ein Anspruchsniveau setzen, das erkennbar über ihrer subjektiven Kompetenz liegt.

Lehramtskandidaten schätzten die Wahrscheinlichkeit, ihre angestrebte Punktzahl zu erzielen, unmittelbar vor einer mündlichen Examensprüfung im Durchschnitt auf 50% (*Jacobs* 1981a, S. 85); alle wollten mindestens die Note 2-. Schüler unmittelbar vor einer Mathematiklassenarbeit strebten im Durchschnitt eine Note an, deren subjektive Erreichungswahrscheinlichkeit 51,4% betrug (von *Biehl* z. V. g. D.). Die Durchschnittsergebnisse von *Liebert* u. *Morris* 1967, S. 977, *Doctor* u. *Altman* 1969, S. 566 und *Morris* u. *Fulmer* 1976, S. 821 weisen in die gleiche Richtung. Übereinstimmend berichten diese Autoren von durchschnittlichen Zielsetzungen (expectancy) nahe um 50%-Erfolgswahrscheinlichkeit.

Der „Durchschnittsprüfling“ manövriert sich also unmittelbar vor der Prüfung in einen Zustand optimaler Ungewißheit hinsichtlich der Zielerreichung. Nach Befunden von *Jacobs* und *Biehl* (z. V. g. D.) wählen mindestens 90% der Prüflinge ein Ziel mit subjektiver Erreichungsunsicherheit, da nicht einmal 10% der Punktzahlwahlen von absoluter Erfolgssicherheit (Wahrscheinlichkeit, das A zu erreichen =

Tabelle 1: Anspruchsniveau und subjektive Kompetenz unmittelbar vor einer Mathematik-Klassenarbeit sowie die tatsächlich erzielten Noten (nach von *Biel* zur Verfügung gestellten Daten). Häufigkeitsverteilung in %: (N = 71).

Note	Anspruchsniveau (Note, die Sie zufriedenstellen würde)	Kompetenz (Note, die Sie zu erreichen glauben)	Tatsächlich erzielte Noten
1	18,3	1,4	22,5
2	50,7	23,9	32,4
3	31,0	38,0	19,7
4	–	28,2	15,5
5	–	5,6	8,5
6	–	2,8	1,4

1) oder totaler Hoffnungslosigkeit (Wahrscheinlichkeit, das A zu Erreichen = 0) gekennzeichnet sind. Unsicherheit aber fördert die Angst.

Tabelle 1 veranschaulicht die Häufigkeitsverteilungen (in %) des Anspruchsniveaus, der subjektiven Kompetenz und der tatsächlich erhaltenen Mathematikklassenarbeitsnoten von 71 Schülern der Klasse 10.

Circa 70% der Schüler wollten unmittelbar vor der Klassenarbeit mindestens die Note 2, aber nur ca. 25% trauten sich zu, die Note 2 zu bekommen. Obwohl ca. 8% eine 5 oder 6 erwarteten, tatsächlich ca. 10% eine 5 oder 6 erzielten, so wollten auch diese Schüler mindestens die Note 3. Die Beurteilung „ausreichend“ erscheint gänzlich unakzeptabel und keinerlei positive Valenz zu besitzen. Die Daten zeigen die Lücke auf zwischen Wunsch und antizipierter Wirklichkeit, die letztlich einen wesentlichen Bestandteil der Angst darstellt, was *Boesch* (1976, S. 467) so treffend formuliert: „In jeder Angst liegt die Gespanntheit zwischen einem Handeln-Wollen und Nicht-Handeln-Können.“ Bedenkt man dabei, daß die Noten in der Regel schlechter ausfallen als in Tabelle 1, dann wird erkennbar, daß unser Beurteilungssystem für einen großen Teil der Prüflinge Erfolge praktisch ausschließt.

Die Beziehung zwischen Anspruchsniveau, Kompetenz und Kompetenzdefizit ist mittlerweile mehrfach untersucht worden. Ziemlich übereinstimmend zeigen sich:

- ein relativ klarer positiver Zusammenhang zwischen Kompetenz und Anspruchsniveau: „Je höher die Kompetenz, desto höher das Anspruchsniveau“  $r = .64 - .72$  an 2 Stichproben zu verschiedenen Zeitpunkten (*Jacobs* 1981 a);  $r = .72$  (von *Biehl* z. V.g.D.),  $r = .71$  (von *Schmitt* z. V.g.D.), .42, entsprechend umgepolt (*Becker* 1980, S. 287),  $r = .65 - .73$  (*Battle* 1966, S. 637);
- eine relativ deutliche negative Korrelation zwischen Kompetenz und Kompetenzdefizit: „Je geringer die Kompetenz, desto höher das Kompetenzdefizit“  $r = -.40 - -.73$  an 2 Stichproben zu verschiedenen Zeitpunkten (*Jacobs* 1981 a, S. 75 und S. 315),  $r = -.73$  (von *Biehl* z. V.g.D.),  $r = -.69$  (von *Schmitt* z. V.g.D.); -.49 entsprechend umgepolt (*Becker* 1980, S. 287).

Hat man Kompetenz und Kompetenzdefizit zu mehreren Zeitpunkten erhoben, dann müßten sich erwartungsgemäß positiv signifikante Korrelationen zwischen Kompetenz- und Anspruchsniveauveränderungen bzw. negative Korrelationen zwischen Kompetenz- und Kompetenzdefizitveränderungen feststellen lassen (z. B. *Jacobs* 1981 a, S. 77). Je mehr die Kompetenz steigt, desto eher steigt zwar das Anspruchsniveau, aber nicht so stark, und deshalb sinkt das Kompetenzdefizit.

Die Zusammenhänge sind unserer Ansicht nach folgendermaßen zu interpretieren: Das Anspruchsniveau orientiert sich zum einen an der eingeschätzten Kompetenz

und zum anderen an der Valenz der Folgen (siehe Näheres dazu auch *Bohse* 1981 b, S. 81 ff., *Bohse-Wagner* in diesem Heft, *Jacobs* 1981 a, S. 81 ff.). Prüflinge, die ihre Kompetenz gering einschätzen, werden durch sozialen Druck zu einem im Verhältnis zu ihrer Kompetenz höheren Anspruchsniveau als hochkompetente gezwungen, weil nur gute Ergebnisse sozial anerkannt werden. Gut aber heißt in diesem Fall: Mindestens gleich oder besser als der Durchschnitt. Lehrer scheinen diese Bewertung jedenfalls noch zu fördern, da sich Lob und Tadel hauptsächlich an der erbrachten Leistung orientieren (z. B. *Heckhausen* 1973, S. 40; *Weiner* u. *Kukla* 1970, S. 3). Schwach kompetente Prüflinge werden in gewisser Weise daran gehindert, ihr Anspruchsniveau adäquat auf ihre Fähigkeiten zu beziehen, da die aus ihrer Sicht erstrebenswerten Ergebnisse (z. B. mindestens Note 3) weit von ihren Möglichkeiten entfernt sind.

*Covington* u. *Beery* (1976, S. 22) sprechen in diesem Zusammenhang von einem durch das Beurteilungssystem geförderten "breakdown of individual goal setting". Die Leistung, welche für viele Schüler erreichbar wäre, hat für diese keinen positiven Wert, sondern bedrohlichen Charakter. Es fällt aus verständlichen Gründen dem Fünferkandidaten schwerer, eine 5 als erstrebenswert zu erachten, als dem Zweierkandidaten, eine 2 anzustreben.

Bereits *Lewin* et al. (1944) weisen darauf hin, daß die Einführung sozialer Bezugsnormen, die ja bei Prüfungen unseres Beurteilungssystems immer implizit gegeben sind und durch die Notengebung explizit verdeutlicht werden, die Zielsetzung der Leistungsschwächeren unrealistisch nach oben verzerrt. Unter der plausiblen Annahme, die subjektive Kompetenz korreliere mit der objektiven Bewertung, und mit Hilfe einiger theoretischer Ableitungen, die hier nicht dezidiert vorgetragen werden können, liefern die vorgelegten Befunde und Überlegungen auch Erklärungsmöglichkeiten dafür, warum z. B. nach der 4. Klasse die Prüfungsangst der Hauptschüler nach dem Abgang der Leistungsstärkeren zum Gymnasium allmählich abfällt (*Schwarzer* 1981 b), warum die Prüfungsangst leistungsschwacher Hauptschüler sinkt, wenn sie auf die Sonderschule überwiesen werden (*Krug* u. *Peters* 1977), oder warum eine konsequente Leistungsbewertung unter individueller Bezugsnorm eine erfolversprechende Maßnahme zum Abbau von Prüfungsangst darstellt (*Rheinberg* 1980; *Rheinberg*, *Kühmel* u. *Duscha* 1979). Denn in jedem Fall erhöht sich die subjektive Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung durch die günstige Veränderung von Lernumwelten (insbesondere Bezugsnormveränderungen).

### 2.3 Aktuelle Angst als Konsequenz auf eine aktuelle Bedrohungsantizipation in Prüfungssituationen

Wir haben weiter oben die entscheidenden unmittelbaren Bedrohungsfaktoren definiert und können folgende Hypothesen formulieren, die jedoch nur unter bestimmten, hier nicht näher diskutierbaren Bedingungen plausibel sind: (siehe S. 5; *Jacobs* 1981 a, S. 55).

a) Wenn ein Prüfling eine hohe Motivationsausprägung in bezug auf das Bestehen der Prüfung besitzt (MOTB+) und die Mißerfolgserwartung im Hinblick auf das Bestehen der Prüfung relativ hoch einschätzt (ME+), dann reagiert er mit Prüfungsangst (SPA+, FT+).

b) Wenn ein Prüfling eine hohe Motivationsausprägung in bezug auf das Erreichen der von ihm angestrebten Note besitzt (MOTAN+) und sein Kompetenzdefizit relativ hoch einschätzt (KD+), dann reagiert er mit Prüfungsangst (SPA+, FT+).

Für die empirische Überprüfung werden die Hypothesen a) und b) zusammengefaßt, wodurch sich die Hypothesen I und II ergeben:

I.  $(MOTB+ \wedge ME+) \vee (MOTAN+ \wedge KD+) \rightarrow SPA+, FT+$

II.  $(MOTB- \vee ME-) \wedge (MOTAN- \vee KD-) \rightarrow SPA-, FT-$

Hypothese I besagt, daß Angst (SPA+, FT+) dann zu erwarten ist, wenn eine hoch ausgeprägte Motivation, die Prüfung zu bestehen, mit einer hohen Mißerfolgserwartung gekoppelt ist oder wenn eine hoch ausgeprägte Motivation, eine gute Note zu erbringen, sich mit einem hohen Kompetenzdefizit verbindet. In allen übrigen Fällen wird wenig Angst (SPA-, FT-) erwartet (Hypothese II).

Alle Variablen wurden in niedrige bzw. hohe Ausprägung dichotomisiert. Aufgrund der Antezedenzbedingungen der Angst (= Bedrohungsfaktoren) wurden Prognosen für die situative Prüfungsangst (SPA) bzw. das Fearthermometer (FT) riskiert und anschließend die Angstprognosen für alle Prüflinge mit den empirischen Ergebnissen dieser Prüflinge konfrontiert.

Tabelle 2 verdeutlicht das Ergebnis der empirischen Überprüfung an Schülern unmittelbar vor einer Mathematik-Klassenarbeit (Schmitt 1981, S. 54, 56), wobei die

Tabelle 2: Empirische Überprüfung der Hypothesen I und II nach Schmitt (1981, S. 54 bzw. 56).

a) Anzahl der zutreffenden/nicht zutreffenden Prognosen (ZP/NZP)

b) Angstmittelwerte und -streuungen für die nach Hypothese I prognostizierten SPA+- bzw. FT+-Prüflinge und für die nach Hypothese II prognostizierten SPA-- bzw. FT--Prüflinge, t-Test und punktbiseriale Korrelationen

Prognose aufgrund Hypothese	Empirische Überprüfung						Prognose aufgrund von I und II			
		ZP	NZP	chi <sup>2</sup>	df	p<	SPA+	SPA-	FT+	FT-
I	SPA+	15	2	8,98	1	.01	33,82	16,15	5,47	3,06
	FT+	14	3	5,88	1	.05	10,72	12,38	2,12	3,07
II	SPA-	24	9	5,92	1	.05				
	FT-	23	10	4,36	1	.05				
Empirische Ergebnisse	$\bar{x}$						17	33	17	33
	s								4,99***	2,89**
	r <sub>pbis</sub>							.58		.46

SPA+, FT+ = Prognose hohe Angst; SPA-, FT- = Prognose wenig Angst; \*\* = p<sub>c</sub> < .01; \*\*\* = p<sub>c</sub> < .001.

Variable Mißerfolgserwartung auf die besondere schulische Situation adaptiert wurde.

Sowohl die Hypothese I als auch die Hypothese II konnten bezüglich SPA und FT statistisch abgesichert werden (siehe Tabelle 2, a). Die punktbiserialen Korrelationen zwischen Angstprognose (+, -) und der Angstaussprägung beträgt für die SPA .58 und für das FT .46 (siehe Tabelle 2, b). *Jacobs* (1981 a, S. 58, 60) fand entsprechende Koeffizienten von .63 bis .70 unmittelbar vor bzw. mitten in einer Klausur, konnte allerdings bei einer anderen Stichprobe keinen bedeutsamen Zusammenhang feststellen. (Genauere Angaben siehe *Schmitt* 1981, S. 52 ff. bzw. *Jacobs* 1981, S. 54 ff.).

Da die Bedingungen a) bis c) (S. 5) weitgehend erfüllt sind, die Schüler durch die Konfrontation mit den entsprechenden Fragen kaum in der Lage sind, die Bedrohung zu verdrängen, betrachten wir die empirischen Befunde der Tabelle 2 als eine relativ fundierte Stütze des Kernstücks der *Lazarus*-Theorie, nämlich Angst als die unter den gegebenen Bedingungen zu erwartende Konsequenz der subjektiven Bedrohungseinschätzung zu begreifen.

### 2.3.1 Weitere empirische Befunde zur Wirksamkeit der Bedrohungsfaktoren

In Hypothese I bzw. II wurde die Bedrohung als Kombination aus Bedeutsamkeit der Folgen und Mißerfolgswahrscheinlichkeiten aufgefaßt. Beide Faktoren sind notwendige Bestandteile der Bedrohung. Wenn im folgenden kurz auf die Ergebnisse einzelner Untersuchungen eingegangen wird, die einzelne Bestandteile der Faktoren mit der Angst in Zusammenhang gebracht haben, so sei darauf hingewiesen, daß diese Befunde zwar die Wichtigkeit der Einzelfaktoren für die Angstentstehung unterstreichen, aber selten die Bedrohung theoretisch stringent abprüfen können.

*Jacobs* (1981 a) hat z. B. gefunden, daß die Motivation, die Prüfung zu bestehen (MOTB) .71 mit SPA korreliert und damit einen vergleichbaren Zusammenhang aufweist wie der die Hypothese I und II betreffende Zusammenhang. Im statistischen Sinne erklärt MOTB allein etwa genausoviel Varianz wie die Hypothesen I und II. Theoretisch hingegen erklärt die Motivation, die Prüfung zu bestehen, allein die Angst überhaupt nicht, denn ohne Mißerfolgserwartung hat die Motivation keine Angstwirkung.

Es konnte an mehreren Stichproben der Nachweis erbracht werden, daß die subjektive Kompetenz, von uns als wesentlicher Beeinflussungsfaktor der Mißerfolgserwartung und des Kompetenzdefizits betrachtet, in signifikantem negativen Zusammenhang mit der state anxiety steht, z. B. *Jacobs* (1981 a), *Schmitt* (1981), *Biehl* (1981), *Becker* (1980), *Schwenkmezger* (1980).

Die Mißerfolgserwartung steht in signifikant positivem Zusammenhang mit der aktuellen Angst unmittelbar vor einer Prüfung (*Jacobs* 1981 a bei 2 Stichproben, *Becker* 1980, *Schmitt* 1981, z. V.g.D., bei einer Stichprobe zu 2 Zeitpunkten). Der entsprechende Nachweis gelang nicht bei einer Stichprobe zu 2 Zeitpunkten der Studien von *Schmitt* (z. V.g.D.) sowie in der Untersuchung von *Biehl* (z. V.g.D.).

Übereinstimmend konnten Anhänger der Aufmerksamkeitshypothese der Prüfungsangst einen deutlichen Zusammenhang zwischen der Variablen "expectancy", einem dem Kompetenzdefizit analogen Maß, und der worry-Komponente der Prüfungsangst aufzeigen (Liebert u. Morris 1967, Morris u. Liebert 1970, Doctor u. Altman 1969, Spiegler et al. 1968). Jacobs (1981a), Schmitt (z.V.g.D.), Biehl (z.V.g.D.) sowie Becker (1980) ermittelten Korrelationen zwischen Kompetenzdefizit und state anxiety in einem Bereich von .05 – .72. Die Koeffizienten sind meistens insignifikant. Allerdings argumentiert Jacobs (1981a), das Kompetenzdefizit könne theoretisch nur dann Angst bewirken, wenn die Motivation, die angestrebte Note zu erzielen, hoch ausgeprägt sei, eine Vermutung, die sich bei den 2 von ihm erhobenen Stichproben insofern bestätigen ließ, als die Korrelationen zwischen KD und SPA nur bei Studenten mit hohen MOTAN-Werten signifikant ausfielen und die Korrelationen dieser Studenten signifikant höher einzuschätzen waren als die entsprechenden Korrelationen der Studenten mit niedrigen MOTAN-Werten. Denn nur dann, wenn es Prüflingen etwas ausmacht, die angestrebte Note nicht zu erzielen, wirkt ein hohes Kompetenzdefizit bedrohlich.

Wenngleich für die Angstentstehung der subjektiven Bedeutsamkeit der Prüfung (Motivationsstärke) das entscheidendere Gewicht zukommt als der objektiven Bedeutsamkeit, so liefern doch auch solche Studien, in denen die objektive Wichtigkeit der Prüfung im Hinblick auf ihre state-Angst-Wirkung analysiert wurde, brauchbare Hinweise, da objektive Wichtigkeit mit subjektiver Wichtigkeit vermutlich zusammenhängt, wie Lantermann (1980, S. 144ff.) und Jacobs (1981a, S. 62) aufzeigen konnten.

Erwartungsgemäß haben Prüflinge mehr Angst vor der Prüfung, wenn Noten vergeben werden (Schwenkmezger 1980, S. 618, Morris u. Fulmer 1976, S. 822) oder wenn bestimmte objektive Konsequenzen von der Leistung abhängen (Schwenkmezger 1980, S. 623). Martin (1970) fand höhere aktuelle Angstwerte bei Studenten vor einer Promotionsprüfung als bei Studenten vor einer Semesterabschlußklausur. Jacobs (1981) stellte fest, daß Lehramtskandidaten unmittelbar vor einer für das Abschlußexamen relevanten Prüfung mehr aktuelle Angst aufwiesen als erziehungswissenschaftliche Studenten vor einer für das Zwischenexamen relevanten Prüfung.

Allmer (1981, S. 511ff.) berichtet von mehreren Untersuchungen an Sportlern, die belegen, daß objektiv bedeutsame Wettkämpfe im Vergleich zu weniger wichtigen Wettkämpfen (z. B. „Prüfungslauf vs. Trainingslauf“, „Bundesligaspiel vs. Trainingsspiel“) mehr Angst oder höhere Spannungslagen provozieren. Erwartungsgemäß lieferte eine Wettkampfeinteilung nach individuell eingeschätzter subjektiver Wettkampfbedeutung noch markantere Unterschiede hinsichtlich der Beanspruchung (S. 519).

In einer methodisch sehr anspruchsvollen Untersuchung konnte Lantermann (1980, S. 144) nachweisen, daß, ausgehend von der Annahme, ein Kurs A sei objektiv wichtiger (für das weitere Leben von Studenten) als ein Kurs B, subjektiv jeder Proband Kurs A wichtiger einstufte als Kurs B und daß auch jeder Student in Kurs A mit mehr aktueller Angst reagierte als in Kurs B.

Die erwarteten positiven Korrelationen zwischen der subjektiven Wichtigkeit, die Prüfung zu bestehen, und der aktuellen Angst konnten von *Jacobs* (1981 a, eine Stichprobe), *Biehl* (1981), *Schmitt* (z.V.g.D.) bestätigt werden, erreichen jedoch nicht das übliche Signifikanzniveau bei *Jacobs* (Stichprobe Lehramtskandidaten). Desgleichen steht die Motivation, die angestrebte Note zu erzielen, zum Teil mit der state anxiety unmittelbar vor der Prüfung in signifikanter Beziehung (z.B. *Schmitt*, z.V.g.D. zu 3 Meßzeitpunkten), zum Teil aber auch nicht (z.B. *Jacobs* 1981 a, S. 96).

Gerade die letzten Ergebnisse sprechen dafür, die Forschung mehr theoriegeleitet zu betreiben. Wenn z.B. die Motivation, die angestrebte Note zu erzielen, in keinem signifikanten Zusammenhang mit der Angst steht, so bedeutet dies noch nicht, diese Variable sei im Hinblick auf die Angstenstehung bedeutungslos: Wie soll man ohne MOTAN erklären können, daß auch viele Einserkandidaten mit hoher Prüfungsangst reagieren? Diese Probanden (erzielte Note 1) schließen ein Nichtbestehen der Prüfung meistens weitgehend aus, setzen sich jedoch zum Teil ein übertrieben hohes Anspruchsniveau (z.B. 1+), was jedoch nur dann angsterzeugend wirkt, wenn die Motivation, dieses Anspruchsniveau erreichen zu wollen, ausgeprägt ist.

Einfache Korrelationsberechnungen über alle Versuchspersonen ohne Berücksichtigung der theorielevanten Einschränkungen und Differenzierungen haben eine entsprechend geringe Aussagekraft. Die Wirkungsweise bestimmter Variablen läßt sich unserer Ansicht nach nur durch sorgfältig analysierte, theoretisch stringente Einzelfallanalysen empirisch halbwegs überzeugend nachweisen. Es ist unserer Ansicht nach für die Prüfungsangstforschung nutzbringender, theorieorientiert wenige Probanden zu mehreren Zeitpunkten in verschiedenen Prüfungen zu analysieren, als tausend Schülern eine Fragebogenbatterie vorzulegen.

### **3. Ambiguität in der Prüfung und bisheriger Angsterfahrungen**

Der Prüfling steht in einer Prüfung mehreren Ambiguitäten gegenüber. Unter die Mehrdeutigkeit im primary appraisal könnte man die Unklarheiten darüber fassen, was wie geprüft wird, wie die Leistung bewertet wird und welche Konsequenzen die Prüfung nach sich zieht. Unter der Mehrdeutigkeit im secondary appraisal könnte man die Faktoren verstehen, welche die Undurchsichtigkeit hinsichtlich dessen fördern, was getan werden kann, um die Bedrohung zu senken.

Je intransparenter die Prüfungssituation eingeschätzt wird, desto eher setzen sich bisherige Prüfungsangsterfahrungen durch, da keine eindeutigen situativen Hinweise vorliegen, die eine begründbare aktuelle Situationseinschätzung erlauben. Da nach unseren vorherigen Überlegungen Prüfungen für die meisten potentielle Bedrohungssituationen darstellen, sind undurchsichtige Prüfungen in geradezu idealer Weise geeignet, pessimistische Einschätzungen zu aktivieren.

*Jacobs* (1981 a) mußte feststellen, daß Studenten selbst unmittelbar vor einer Prüfung, der vielfältige Bemühungen vorausgingen, die Transparenz zu erhöhen, ziemlich pessimistische Erwartungen über die Prüfungsanforderungen hegten. Aller-

dings gelang es den Studenten mitten in der Prüfung, diese ungünstigen Ansichten drastisch zu senken. Je mehr ein Student die wahrgenommene Ambiguität der Prüfungsanforderungen reduzierte, desto mehr erhöhte er seine subjektive Kompetenz und desto besser baute er seine aktuelle Angst im Verlauf der Prüfung ab.

Transparenz wird nicht in jedem Fall der Angst entgegenwirken. Auch heute gibt es noch Prüfungspraktiken, deren absolute Durchschaubarkeit (z. B. 50%ige Durchfallquoten) die Prüflinge nicht gerade ermutigt. Ambiguität hat zweifellos auch ihre Vorteile, wie *Lazarus* u. a. (1980, S. 210) bemerken: "Ironically, although ambiguity or uncertainty has traditionally been regarded as a basis of anxiety, it is often an important basis for hope." Könnten leistungsschwache Schüler noch ernsthaft auf bessere Zeugnisnoten hoffen, wenn ihnen sowohl die Stabilität der Noten wie auch die Automatik der Bewertung nach Normalverteilung vollkommen bewußt wäre? Wie *Morris* u. *Fulmer* (1976) aufzeigten, steigt die Angst der Prüflinge, wenn man ihnen ein Feedback anbietet, das ihre Erfolgserwartungen reduziert. Ebenso erhöhen negative Rückmeldungen über die Leistung die worry-Gedanken (*Morris* u. *Liebert* 1973, S. 235).

Dennoch dürften normalerweise Bemühungen um Durchsichtigkeit einer Prüfung nicht nur viele ungerechtfertigte Spekulationen entkräften, sondern auch die Vorbereitbarkeit verbessern und die Angst senken helfen.

Ob eine Situation als bedrohlich bewertet wird, hängt zu einem großen Teil von den bisherigen Prüfungsangsterfahrungen ab, die in gewisser Weise die Richtlinien für die Wahrnehmungsstrukturierung der Situation liefern. Da die Menschen aber nicht blind sind gegenüber neuen Erfahrungen, berücksichtigen sie bei der Situationseinschätzung die ganz besonderen Bedingungen und können im Verlauf einer Prüfung ihre Bedrohungseinschätzung vielfältig verändern. Für die Wirksamkeit bisheriger Prüfungsangsterfahrungen auf die aktuelle Angst spricht, daß Prüfungsängstliche z. B. mit einer mißerfolgsorientierten Einstellung zur Prüfung antreten, dem möglichen Mißerfolg einen bedeutsamen Wert zuweisen, besonders an der Klarheit der Prüfungsanforderungen zweifeln, ein mangelndes Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit mitbringen und mit hoher aktueller Angst reagieren (*Jacobs* 1981 a, Kap. 15).

Für die Dynamik des Bewertungsprozesses spricht, daß der Zusammenhang zwischen Prüfungsangstdisposition und aktueller Angst von .81 zu Beginn der Klausur mitten in der Prüfung signifikant geringer ausfällt und im Verlauf der Prüfung stetig sinkt (*Jacobs* 1981 a, S. 120), daß sich Kompetenz und Kompetenzdefizit in einer Prüfung verändern und in Abhängigkeit davon auch die aktuelle Angst (S. 89) und daß die veränderungssensitiven und auf die aktuelle Prüfungssituation bezogenen Meßvariablen meistens mit der aktuellen Angst höher korrelieren als mit der Prüfungsangstdisposition, wobei sich der Korrelationsunterschied im Verlauf der Klausur vergrößert (*Jacobs* 1981, Kap. 15).

#### **4. Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit**

Gerade weil eine Prüfung mit Unsicherheit und mehreren Ambiguitäten verbunden ist und absolute Transparenz sicher nie zu erreichen sein wird, bedarf es eines gesunden Vertrauens in die eigene Leistungsfähigkeit, um die Angst in Grenzen zu halten oder zu vertreiben. Ein positives Vertrauen bezieht sich auf subjektiv gün-

stig eingeschätzte Ressourcen, auf welche im Verlauf der Prüfung zurückgegriffen werden könnte. Ein mangelndes Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit liegt vor, wenn der Student bei möglichen Bedrohungen keine effektiven Chancen zur Bedrohungsabwehr erblickt (Itembeispiel: „Ich weiß nicht, was ich tun soll, wenn mir die Lösung einer Aufgabe nicht gleich einfällt“). Mangelndes Vertrauen entspricht weitgehend einer geringen eigenen Kontrollierbarkeit, Beeinflußbarkeit oder Veränderbarkeit der Prüfungssituation und gleicht einer schwach eingeschätzten Handlungskompetenz, bedingt durch geringe Selbstwirksamkeit (Bandura 1977). Sie begünstigt das Erleben von Hilflosigkeit. Ein Student mit hohem Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit unterscheidet sich im Vergleich zu einem Prüfling mit geringem Vertrauen z.B. wie folgt: Er verschafft sich im Verlauf der Klausur zunehmend Klarheit über die Prüfungsanforderungen, seine Kompetenzentwicklung nimmt während der Klausur einen günstigeren Verlauf, die Begabungsattributionen der bearbeiteten Klausuraufgaben fallen mitten in der Prüfung erfolgszuversichtlicher aus, er verspürt sowohl zu Beginn als auch mitten in der Prüfung weniger Angst, und es gelingt ihm besser, seine Angst im Verlauf der Klausur abzubauen (Jacobs 1981 a).

Mittels Cross-Lagged-Panel-Correlation-Design ließ sich die Ansicht stützen, daß mangelndes Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit eher eine Bedingung als eine Konsequenz aktueller Angst darstellt (Jacobs 1981, S. 107). Im Gegensatz zur subjektiven Kompetenz, die sich im Verlauf der Klausur verändert, bleibt das Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit stabil. Da es vermutlich illusorisch bleiben wird, durch irgendwelche Maßnahmen die subjektiven Kompetenzen gegenüber jeder Zielverfehlung zu bewahren, liegt ein Hauptziel pädagogischer Maßnahmen zum Abbau von Prüfungsangst in der Stärkung des Vertrauens in die eigene Leistungsfähigkeit, da nur in einem positiven Vertrauen die Hoffnung bestehen bleibt, bei den häufig unvermeidlichen Unwägbarkeiten sich wandelnder Situationseinschätzungen zuversichtlich einen günstigen Ausgang zu antizipieren.

## **5. Abschließende Bemerkungen**

Die hier dargelegten Hypothesen liefern meistens Erklärungsmöglichkeiten dafür, wie stark die Zustandsangst in einer Prüfung ausgeprägt ist, wenn bestimmte Bedrohungskognitionen vorliegen. Sie sagen wenig darüber aus, wie oder warum einer vor der Prüfung „auf die Idee kommt“, Bedrohungsgedanken zu aktivieren.

Wine (1971, S. 102) hat recht, wenn sie sagt: „If a person is not attending to his test anxiety, it, in effect does not exist“, und wir könnten analog hinzufügen, ein Individuum könne keine Angst haben, wenn es nicht an die Bedrohung denke. Warum aber befassen sich die Prüflinge trotzdem mit der Bedrohung? Es ist zwar, wie Wine (1971, S. 95) bemerkt, einleuchtend, daß die selbstzentrierten Gedanken durch den Druck der Prüfungssituation aktiviert werden, warum aber bei den einen mehr als bei den anderen? Diese Gedanken scheinen offenbar zwanghaft aufzutreten, denn unmittelbar vor oder in der Prüfung haben sie unserer Ansicht nach keinerlei adaptive Funktion. Von einem „rationalen Standpunkt“ aus wäre es vielmehr

zweckmäßig, beseelt von der Grundeinstellung „Ich versuche mein Bestes“, jeglichen Bedrohungsgedanken unmittelbar vor oder während der Prüfung vollständig zu verdrängen, was jedoch nur sehr wenigen Prüflingen gelingt. Vertreter der Aufmerksamkeitshypothese der Prüfungsangst können Daten vorweisen, daß sich vor allem Prüfungsängstliche vor einer Prüfung mit allerlei Bedrohungskognitionen (worry: Gedanken über die Konsequenzen des möglichen Mißerfolgs, über die Leistung anderer Prüflinge, an die eigene Unfähigkeit usw.) beschäftigen (z.B. *Defenbacher* 1978, siehe weitere Hinweise bei *Wine* 1982, S. 209ff.). Wenig Prüfungsängstliche sollen sich demgegenüber mehr auf die Aufgaben konzentrieren. *Krohne* (1978) liefert mit dem Represser-Sensitizer-Konzept einen Ansatzpunkt, individuelle Differenzen in der Streß- bzw. Angstverarbeitung aufzudecken, und kommt in diesem Zusammenhang zu dem Ergebnis, daß es Repressern weit besser gelingt, die Situation als gefahrlos einzuschätzen, als den Sensitizern, die bevorzugt nach möglichen Bedrohungshinweisen suchen. *Krohne* (1978) entwickelt ein Prozeßmodell der Bedrohungsverarbeitung, das im wesentlichen die Unterschiede der Informationsselektion und -kontrolle von Sensitizern und Repressern herauszuarbeiten versucht.

Bisherige Befunde geben begründeten Anlaß zu der Vermutung, daß die Häufigkeit von Bedrohungskognitionen vor oder in einer Prüfung im wesentlichen von der Stärke der Bedrohung abhängt. *Heckhausen* (1982) stellte fest, daß Studenten, die in mißerfolgsorientiertem Zustand zur Prüfung antraten, signifikant häufiger verschiedenste Bedrohungsinhalte in der Prüfung aktivierten als Studenten, die in erfolgsmotiviertem Zustand die Prüfung absolvierten (S. 216). *Morris* u. *Liebert* (1969) konnten nachweisen, daß die kognitive Komponente der Prüfungsangst sich in Abhängigkeit von der Schwierigkeit der Aufgabe verändert (S. 242). Je geringer die Erfolgserwartung, desto mehr Bedrohungsgedanken werden mitgeteilt (z.B. *Liebert* u. *Morris* 1967, *Doctor* u. *Altman* 1969, *Spiegler* et al. 1968, *Morris* u. *Liebert* 1979). Studenten, die sich einer Prüfung mit üblichen Konsequenzen unterziehen, denken häufiger an die Bedrohung als solche, welche sich einer Prüfung unterziehen, die nicht benotet wird (*Morris* u. *Fulmer* 1976, S. 822).

Je höher nun aber die Bedrohung eingeschätzt wird, desto schwieriger, aufwendiger und erfolgloser wird das Bemühen sein, der Situation gelassen entgegenzutreten. Sich ruhig auf eine Aufgabe konzentrieren zu können, setzt entweder eine gewisse Gleichgültigkeit gegenüber den auf die Leistung folgenden Konsequenzen oder aber die Sicherheit voraus, sich auf seine Leistungsfähigkeit verlassen zu können. Eine wichtige Aufgabe künftiger Prüfungsangstforschung erblicken wir darin, diejenigen Strategien und Regulationstechniken genauer aufzuspüren, welche wenig Ängstliche anwenden, um die Bedrohungsgedanken zu bändigen und diejenigen Faktoren schulischer Umwelten genauer zu identifizieren, welche dazu beitragen, daß manche im Schulsystem prüfungsängstlich werden und/oder in ihren Bedrohungsgedanken verstärkt werden.