

Zur Verarbeitung schlechter Noten bei Schülern*

Von Günter Krampen

Zusammenfassung

Nach einem Überblick zu empirischen Befunden, die Zusammenhänge zwischen Noten sowie Prüfungen und Streß- sowie Angstreaktionen von Schülern betreffen, wird ein psychosoziales Modell für die Analyse von Streßreaktionen und Streßverarbeitungsreaktionen dargestellt und auf die Frage, wie Schüler mit Leistungsrückmeldungen umgehen, angewendet. Im Anschluß wird eine vier empirische Studien umfassende Untersuchungsreihe zu Fragen der Streßverarbeitung bei Schülern skizziert, woran sich die Darstellung ausgewählter Befunde anschließt. Dabei zeigt sich, daß das Streßverhaltensverhalten von Schülern ambivalent ist und recht gut mit dem von Erwachsenen konvergiert. Ausschließlich palliative Strategien bestimmen über die Effekte schlechter Noten und damit über die Frage, ob diese vom Schüler im Sinne einer Herausforderung bewältigt oder im Sinne klassischer (negativer) Folgen von Streß verarbeitet werden.

Unter den Hinweisen auf Belastungen durch Streßfaktoren bei Kindern und Jugendlichen, die jeder praktizierende Arzt kennt und die auch in den Medien mit hoher Regelmäßigkeit anzutreffen sind, findet sich stets an zentraler Stelle der Begriff des Schulstreß. In Analogie zu Streßsituationen durch bestimmte Arbeitsbedingungen bei Erwachsenen wird den Lernbedingungen in der Schule somit ein Streßpotential zugeschrieben, für das insbesondere immer wieder die Leistungsbeurteilungen – also die Zensuren – verantwortlich gemacht werden. Ohne hier auf die eigentlichen pädagogischen Funktionen und auf die unterschiedlichen Modelle der Schülerbeurteilung einzugehen, wird im folgenden der Frage nachgegangen, welchen Stellenwert (schlechte) Noten als Stressoren haben und – wie ich meine wichtiger – wie Schüler mit solchen Stressoren im Rahmen des öffentlichen Schulsystems der Bundesrepublik Deutschland umgehen, wie sie schlechte Noten verarbeiten. Erst mit der Analyse solcher Angst- und Streß-Verarbeitungsstrategien (die im Deutschen häufig mit dem Anglizismus „Coping“-Strategien bezeichnet werden) werden Aussagen über die Auswirkungen von Leistungsbewertungen bei den von ihnen betroffenen Schülern möglich, die sowohl für die Vorhersage von (späterem) Lern- und Lei-

stungsverhalten als auch für die Genese von psychischen und psychosomatischen Störungen von Bedeutung sind.

Im folgenden wird (1) nach einem kurzen Überblick zu Befunden, die Zusammenhänge zwischen Noten, Prüfungen und Streß- sowie Angstreaktionen von Schülern betreffen, (2) ein psychosoziales Modell für die Analyse von Streß- und Streßverarbeitungsreaktionen dargestellt und auf den vorliegenden Untersuchungsgegenstand angewendet. Im Anschluß wird (3) eine bislang vier empirische Studien umfassende Untersuchungsreihe zu Fragen der Streßverarbeitung bei Schülern skizziert, woran sich (4) die Darstellung ausgewählter Befunde anschließt. Abschließend (5) werden Schlußfolgerungen im Hinblick auf die Praxis der Leistungsbeurteilung, die Genese psychischer und psychosomatischer Störungen und die psychologische Streßforschung gezogen.

1 Zensuren als Stressoren für Schüler

Eine Vielzahl empirischer Untersuchungsbefunde weist darauf, daß Zensuren wesentliche Korrelate von Schulangst, Prüfungsangst und Schulstreß sind. Der Notenstand korreliert meist um $r = .35$ mit der Ängstlichkeit der Schüler, wobei Variablen wie Schichtzugehörigkeit, Schultyp und Leistungsmotivation moderierende Bedingungen sind (vgl. im Überblick *Bittmann* 1980). Je nach dem für die Diagnose von Angst eingesetzten Erhebungsinstrument weisen Notenstand und Angst somit eine gemeinsame Varianz von bis zu 20 Prozent auf. Auch der von Schülern in der Schule erlebte Streß wird zu weiten Teilen auf die Angst vor Leistungsüberprüfungen und auf den Erhalt schlechter Zensuren zurückgeführt. Mehr als die Hälfte der etwa in den Studien von *Haecker* (1968) und *Bäuerle & Kury* (1980) befragten Schüler gaben so etwa an, vor Klassenarbeiten, mündlichen Prüfungen und schlechten Noten Angst zu haben, was sich u. a. in „erhöhter Aufregung“, in „starkem Herzklopfen“ und in einem „komischen Gefühl im Magen“ zeige. Auch der von *Müller* (1976) in einer größeren Befragung bei 726 Schweizer Schülern verwendete Streß-Index, dessen Ausgangsdaten mit einem „Gesundheits-Meinungs-Bogen“ erhoben wurden, basiert im wesentlichen auf Fragen, die das körperliche und seelische Wohlbefinden der Schüler betreffen. Die Fragen konzentrieren sich auf Appetit-, Verdauungs- und Schlafstörungen, auf Kopfschmerzen, allgemeine Nervositätszustände und emotionale Labilitäten sowie auf Krankheitsanfälligkeiten und -prävalenzen, thematisieren also primär psycho-

* In Erinnerung Günther Prystav (†) gewidmet, der wertvolle Arbeiten zu diesem Themenbereich vorgelegt hat.

somatische Symptome. Die Stärke der individuellen Streßbelastung ergibt sich bei Müller aus der einfachen Summierung der Häufigkeitsangaben, die die Schüler für die einzelnen Symptome/Streßreaktionen machen. Bei immerhin 17% der befragten Schüler aus den Klassenstufen 4 bis 6 stellt Müller (1976) eine hohe Streßbelastung fest, bei 47 % eine mittlere und bei nur 36 Prozent eine geringe. Schwache Moderatoren der Streßbelastung sind dabei das Geschlecht (höher bei Mädchen), die Klassenstufe (kurvenlinear) und familiäre Hintergrundsdaten (wie etwa Geschwisterzahl, sozioökonomische Daten und Erziehungsstilvariablen), die auf die Bedeutung sozialer Stützsyste-me für die Stärke von Streßreaktionen auch bei Schülern verweisen.

Ähnliche Schilderungen der negativen Auswirkungen von Prüfungssituationen und schlechter Schulnoten finden sich in Form von Einzelfalldarstellungen bereits in Arbeiten, die um die Jahrhundertwende verfaßt wurden. Schreiber (1899, S.33) berichtet etwa unter Rekurs auf eine Arbeit des russischen Arztes Ignatiew über Ernährungsstörungen und Gewichtsabnahmen (bei 79% der untersuchten Schüler zwischen 1,75 und 2,5 Kilogramm) in Prüfungszeiten, woraus er den Schluß zieht, daß schulische Leistungsprüfungen „nachteilig auf Körper und Geist“ wirken. Erläuternd führt er die folgende, auf seinen eigenen Sohn bezogene Einzelfallschilderung auf:

„Die Gesichtsfarbe wird blässer, der Appetit nimmt ab. Der Junge wird müde und reizbar. Im Schlaf wird noch dekliniert und konjugiert. Und einem Vater hat sacerdos (hier im Sinne von ‚geistige Gewalt‘ der Schule, des Lehrers; Anmerkung des Verfassers) auch die ganze Nacht verdorben. Mit Sorgen schläft der gewissenhafte Schüler ein und mit Sorgen wacht er auf“ (Schreiber 1899, S.33).

Ganz ähnliche Schilderungen, in denen ebenfalls auch die Auswirkungen von Prüfungszeiten und schlechter Noten auf die Eltern und das familiäre Zusammenleben angesprochen werden, finden sich in neueren Arbeiten, was zu der Vermutung führt, daß sich trotz vieler Schulreformen und vieler Veränderungen in der Pädagogik in

den letzten 80 bis 100 Jahren an der Realität der Leistungsbeurteilung und ihren Auswirkungen nichts oder zumindest nur wenig geändert hat. Exemplarisch sei die folgende Passage aus dem Bericht eines 12jährigen Realschülers zitiert:

„Am schlimmsten ist es in der Nacht vor der Arbeit. Ich schlafe sehr unruhig und träume von guten, allerdings sehr häufig von schlechten Noten, das heißt: Ich kämpfe sozusagen mit den Noten um Leben und Tod! In dieser Nacht fallen die Noten über mich her, da kann ich gar nichts dagegen machen“ (Herz 1980, S.11).

Ähnliche Erinnerungen aus der eigenen Schulzeit oder aus der Zeit des Leidens mit eigenen Kindern mögen hier den einen oder anderen überkommen. Es steht somit außer Frage, daß Leistungsprüfungen und schlechte Noten häufig den Stellenwert von Stressoren haben. Gleichzeitig, dies sei bereits hier besonders betont, kommt den beschriebenen Streßreaktionen auch der Status von Streßverhaltensverhalten zu. Die dargestellten somatischen, psychischen und psychosomatischen Verhaltensweisen werden fehlerhafter Weise zumeist isoliert als Indikatoren der Streßbelastung betrachtet. Sie sind aber zugleich eine besondere (in ihren Wirkungen besonders negative) Variante von Streßverarbeitungs-Strategien (besser: von Versuchen der Streßverarbeitung), die auf tiefenpsychologischem und psychiatrischem Hintergrund als konversions- oder organoneurotisch bezeichnet werden können. Dies wird in dem im folgenden dargestellten psychologischen Streßmodell deutlicher.

2 Streßtheoretischer Hintergrund

Ausweitungen der Befundlage und des Wissens über die Folgen von Belastungssituationen, bei denen Streßreaktionen und Streßverhaltensverhalten beachtet werden, sind auf der Basis theoretischer Ansätze möglich, in denen Modellvorstellungen über die Zusammenhänge verschiedener Konstrukte postuliert werden. Dabei ist

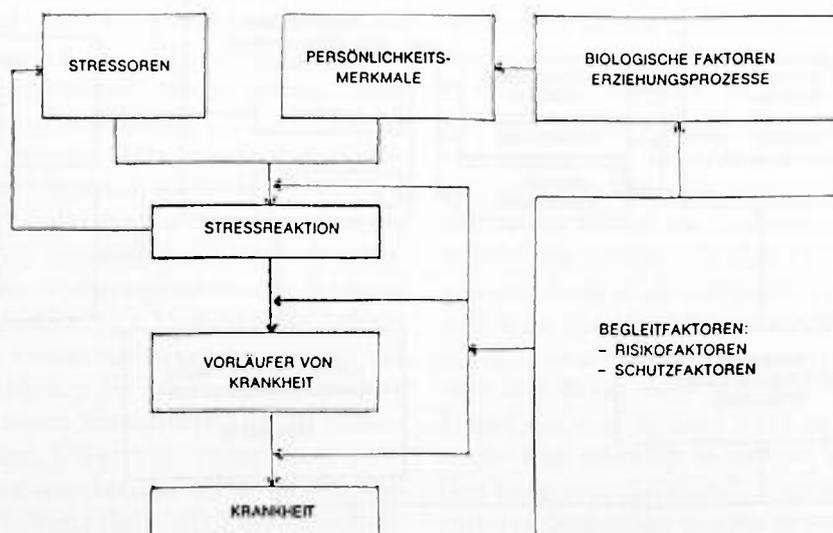


Abb. 1: Einfaches Streß-Modell (nach Müller 1976, S. 14; mit leichten Änderungen)

klar, daß solche Modelle – dem Konstruktivismus folgend – sowohl über abundante (d. h. künstliche) als auch über präterierte Attribute (d. h. vernachlässigte Merkmale des „Originals“) verfügen und somit stets eine pragmatisch-intentionale Selektivität beinhalten. In Abbildung 1 ist nun ein solches, recht einfaches und grobmaschiges Streßmodell, das man in ähnlicher Form bei Müller (1976, S. 23) findet, wiedergegeben. Auf den vorliegenden Themenbereich angewendet besagt es, daß schlechte Noten und andere situative Parameter („Stressoren“) im Zusammenspiel mit soziobiologisch bedingten Persönlichkeitsmerkmalen des Schülers zu psychischen und psychosomatischen Streßreaktionen führen, deren Resultat zunächst Krankheitsvorläufer (etwa Krankheitsanfälligkeiten, nervöse Zustände, emotionale Labilitäten), dann auch Krankheitszustände sein können. Die individuelle Manifestation von Streßreaktionen, Krankheitsvorläufern und Krankheiten wird nach diesem Modell durch „Begleitfaktoren“ moderiert, die als Schutz- und Risikofaktoren klassifiziert werden können. Gemeint sind damit sowohl psychische Prozesse (wie Gewöhnung, Toleranzsteigerung, Bewältigung) als auch konstitutionelle, psychosoziale und physiosoziale Faktoren. Hier bleibt dieses grobmaschige Modell schwammig. Es wird nicht deutlich, wann ein Umweltereignis (also etwa eine Note) für das Individuum zu einem Stressor wird, und unter welchen Umständen die Reaktionen auf den Stressor tatsächlich zu negativen Konsequenzen führen.

Hier setzt nun das in Abbildung 2 wiedergegebene, differenziertere Streßmodell an, das auf der Verknüpfung der Überlegungen von Lazarus (1981) zu einer transaktionalen Streßtheorie und erwartungswerttheoretischen Ansätzen zur Vorhersage menschlichen Handelns basiert (siehe auch Krampen 1984). Lupenartig greift dieses Modell dort an, wo das in Abbildung 1 dar-

gestellte zu allgemein bleibt, bietet somit eine differenziertere Sicht auf kognitiv-emotionale Prozesse, die für die Folgen von Umweltereignissen als wichtig erachtet werden. Ausgangspunkt ist wiederum das Wechselspiel („Transaktion“ nach Lazarus 1981) zwischen Merkmalen der Person und solchen der Situation, die jedoch allgemein als Umweltereignisse bezeichnet werden und denen damit noch nicht der Status von Stressoren zukommt. Erst aufgrund der primären Einschätzung durch die Person, die eine Funktion ihrer Wertorientierungen und Interessen ist, erhält eine Subgruppe von Umweltereignissen den Status von Stressoren (die Ereignisse, die als negativ bewertet werden). So mag etwa die Note „ausreichend“ bei einem Schüler mit schlechtem Leistungsstand zu einer positiven, bei einem Schüler mit mäßigem Leistungsstand zu einer neutralen, dagegen aber bei einem Schüler mit gutem Leistungsstand zu einer negativen Einschätzung führen, wobei nur der letzte Fall ein Streßpotential beinhaltet. Im Falle negativer primärer Einschätzungen kann der zunächst resultierende Streßtypus als (a) Schädigung oder Verlust (bei der Konfrontation mit einem Stressor), (b) Bedrohung (bei der Antizipation eines Stressors) oder (c) Herausforderung („challenge“; auf Konfrontation und Antizipation beziehbar) klassifiziert werden. Aber erst die sich (idealtypisch) anschließende sekundäre Einschätzung, die von Persönlichkeitsvariablen wie Kontrollüberzeugungen, Selbstkonzept eigener Fähigkeit, aber auch von situativen Parametern wie Kontrollierbarkeit und Vorhersehbarkeit abhängig ist, erlaubt eine Aussage über die Art der Effekte. Die sekundäre Einschätzung betrifft die wahrgenommenen Möglichkeiten der Streßbewältigung, wobei sowohl individuelle als auch soziale Ressourcen impliziert sind. Idealtypisch können problemorientierte (instrumentelle) und emotionsregulierende (palliative) Bewältigungsarten un-

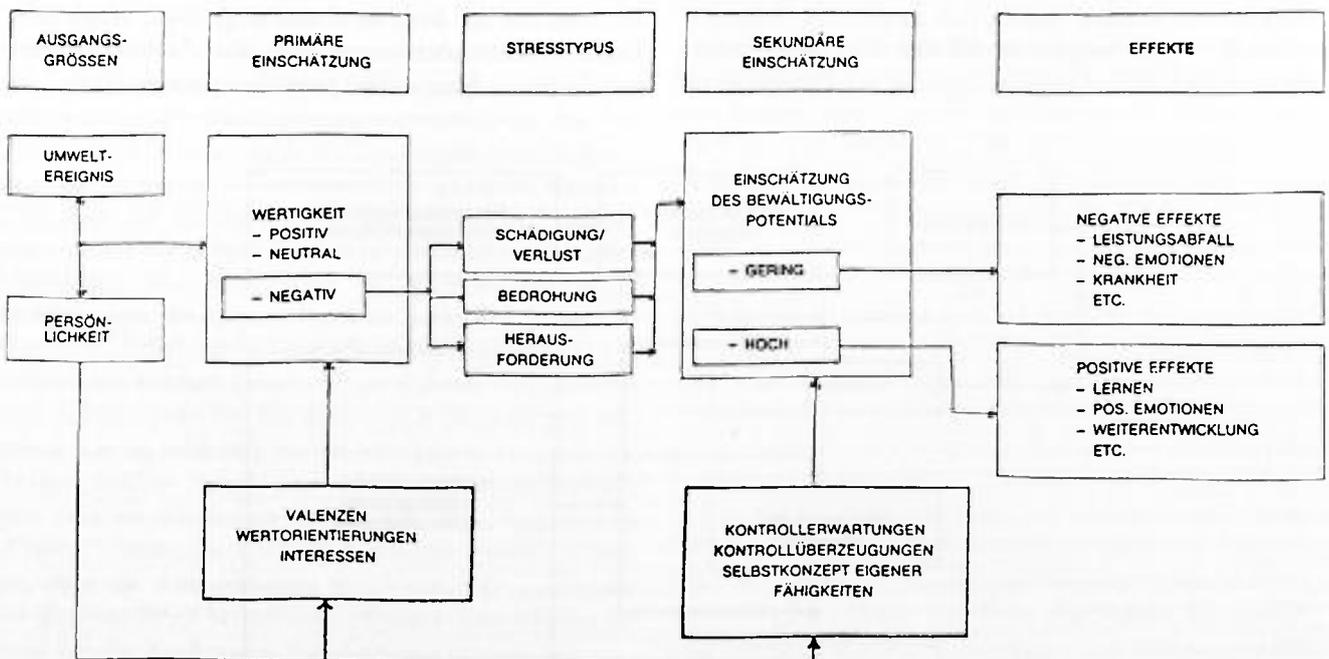


Abb. 2: Modell für die Analyse von Streß- und Streßverarbeitungsreaktionen auf der Basis erwartungswerttheoretischer Überlegungen (wobei Randbedingungen wegen der Übersichtlichkeit vernachlässigt wurden; siehe dazu Abb. 1)

terschieden werden (siehe auch *Lazarus & Launier 1978, Prystav 1981*). Bei der Konfrontation mit einem Stressor (also etwa Erhalt einer schlechten Note) liegen eher instrumentelle Bewältigungsarten z.B. dann vor, wenn ein Schüler – etwa durch klärende Gespräche mit dem Lehrer oder durch Leistungsvorsätze – versucht, die Belastung dadurch zu reduzieren, daß er die Wahrscheinlichkeit des wiederholten Auftretens eines ähnlichen Stressors (zumindest subjektiv) minimiert. Nicht problemorientierte, sondern eher palliative Bewältigungsformen sind dann gegeben, wenn ein Schüler etwa die Bedeutung der Zensur abwertet, Erfolg bei anderen Aktivitäten sucht, sich von der schlechten Note ablenkt, resigniert o.ä. Ist nun das instrumentelle Bewältigungspotential hoch, so werden sich aus der Situation eher positive Effekte (im Sinne gelungener Bewältigung; Stressor als Herausforderung) ergeben, ist es dagegen gering und/oder liegt es vor allem im emotionsregulierenden Bereich, so resultieren negative Effekte, wie sie oben bereits als die „typischen“ Folgen von Streß beschrieben wurden.

Bevor auf die Untersuchungen zur kognitiv-emotionalen Streßverarbeitung bei Schülern eingegangen wird, sollen noch kurz einige wesentliche Klassifikationsmerkmale für Belastungssituationen (vgl. etwa *Prystav 1979*) auf die Situation „Erhalt einer schlechten Note“ angewendet werden, um die Bedeutung situativer und persönlichkeitspsychologischer Variablen für das Streßverhalten und die Streßverarbeitung bei Schülern zu verdeutlichen. Experimentelle Befunde weisen darauf, daß antizipierte (also zeitlich entfernte) Stressoren (etwa erwartete schlechte Zeugnisnoten) eher zu Ausweich- (etwa Schuleschwänzen) oder Vorbeugungsreaktionen (etwa stärkere Anstrengung) führen; die Konfrontation mit Stressoren (etwa Rückgabe einer Arbeit, mündliche Prüfung) führt dagegen eher zu Flucht- (etwa Ablenkung, wenn „aus dem Felde gehen“ nicht möglich ist) oder Angriffsreaktionen (etwa Leistungsvorsätze). Die Art der eingesetzten Bewältigungsversuche hängen im wesentlichen von der Wertigkeit der Zensur und den wahrgenommenen Bewältigungsmöglichkeiten ab. Neben der zeitlichen Nähe eines Stressors sind verschiedene Aspekte seiner Vorhersagbarkeit und seiner Kontrollierbarkeit von entscheidender Bedeutung: (1) Die Auftrittswahrscheinlichkeit (generelle Vorhersagbarkeit) von schlechten Noten wird von vielen Schülern unterschätzt (vgl. etwa *Pfeiffer 1977, Krampen & Lehmann 1981*). (2) Die inhaltliche Vorhersagbarkeit des Stressor liegt scheinbar fest (schlechte Note), ihr Inhalt (also das Notenniveau) kann jedoch inter- und auch intraindividuell erheblich variieren. (3) Die zeitliche Vorhersagbarkeit des Stressors hängt nahezu ausschließlich vom Verhalten des Lehrers ab. (4) Die objektive Kontrollierbarkeit bezieht sich auf real gegebene Möglichkeiten des Schülers, eine schlechte Note durch entsprechende Verhaltensweisen zu verhindern. Begabungsmängel, Unterrichtsversäumnisse, mangelnde Unterrichtsgüte etc. können sie verringern und zur Nichtkontrollierbarkeit führen. (5) Subjektive Kontrollmöglichkeiten können dagegen im Sinne von Kontrollillusionen auch dann vorhanden sein, wenn der

Schüler nur annimmt, über behaviorale Kontrollmöglichkeiten zu verfügen (etwa im Falle der Überschätzung eigener Fähigkeiten).

3 Skizzierung der Untersuchungsreihe

Die bislang durchgeführten empirischen Untersuchungen zur Art des kognitiv-emotionalen Streßverhaltens von Schülern nach dem Erhalt einer schlechten Note gehen alle von dem von *Janke, Erdmann & Boucsein (1978)* vorgelegten Streßverarbeitungsfragebogen (SVF) aus. Der originale SVF erfaßt 16 Streßverarbeitungsstile, die sich im wesentlichen auf die Klasse kognitiv-emotionaler Verarbeitungsstrategien beschränken. Durch eine sehr allgemeine Instruktion („... Reaktionen, die man zeigen kann, wenn man durch irgend etwas oder irgend jemanden beeinträchtigt, innerlich erregt oder aus dem Gleichgewicht gebracht worden ist ...“) wird von *Janke et al.* die Messung von Streßverarbeitungsstrategien als habituelle Persönlichkeitsmerkmale bei Erwachsenen angestrebt. Dieser Ansatz wurde verlassen, da die Reaktionen der Schüler auf spezifische Situationen, nämlich den Erhalt schlechter Noten, erfaßt werden soll. Verschiedene Fragen des originalen SVF wurden zudem umformuliert, so daß ihr Inhalt für die Lebenssituation von Schülern adäquat wurde. Die Subskala „Vermeidung und Flucht“ wurde aus rechtlichen (Schulpflichtalter) und berufsethischen Gründen (mögliche Reaktivität der Befragung) durch eine Skala zur Erfassung von Leistungsvorsätzen (im Sinne von „Angriffsreaktionen“ auf den Stressor) ersetzt. Die Bezeichnungen der Subskalen der in den Untersuchungen bei Schülern eingesetzten SVF-Varianten finden sich zusammen mit Beispielen in Tabelle 1.

Die Untersuchungsreihe umfaßt bislang vier empirische Studien, an denen insgesamt über 200 Haupt- und über 400 Realschüler im Alter von 10 bis 17 Jahren beteiligt waren. Alle Datenerhebungen wurden anonym durchgeführt; neben dem Streßverhaltensverhalten wurden unterschiedliche Referenzvariablen (wie objektiver und subjektiver Leistungsstand, Kontrollüberzeugungen, Selbstkonzept eigener Fähigkeiten etc.) erhoben. Die Untersuchungsreihe ist durch eine zunehmende Annäherung an die Realität gekennzeichnet: Waren die ersten Studien (vgl. *Krampen & Mory 1982a, b*) eher an experimentellem Vorgehen orientiert, so handelt es sich bei den beiden letzten um Felduntersuchungen. In Studie I wurden die Schüler – ähnlich wie bei den Untersuchungen von *Janke et al. (1978)* bei Erwachsenen – gebeten, sich in die Situation „Erhalt der Note ‚mangelhaft‘ in einer Mathematikarbeit“ hineinzusetzen und Aussagen über ihre Reaktionen (bezogen auf die insgesamt 128 Fragen des modifizierten SVF) zu machen. In Studie II wurde eine erheblich reduzierte Version des SVF (nur eine Frage pro „Subskala“) eingesetzt; Schulfach, Notennart und Notenstufe wurden in den Instruktionen systematisch variiert, um Aussagen über die Einflüsse dieser situativen Parameter auf das Streßverhaltensverhalten

Tab. 1: Bezeichnung der Subskalen des SVF-I und Beispielitem

Skala-Nr.	Bezeichnung	Beispielitem
1	Bagatellisierung	... finde ich, man darf alles nicht so tragisch nehmen.
2	Leistungsvorsätze	... nehme ich mir vor, das nächste Mal mehr zu tun.
3	Selbstbeschuldigung	... mache ich mir Vorwürfe.
4	Aggression nach außen	... möchte ich am liebsten irgend etwas gegen die Wand werfen.
5	Gedankliche Weiterbeschäftigung	... geht mir die Note lange Zeit nicht aus dem Kopf.
6	Selbstbemitleidung	... tue ich mir selbst leid.
7	Resignation	... bin ich niedergeschlagen.
8	Soziale Abkapselung	... möchte ich am liebsten ganz allein sein.
9	Ersatzbefriedigung	... unternehme ich am Nachmittag etwas Schönes.
10	Ablenkung	... versuche ich, meine Gedanken auf etwas anderes zu konzentrieren.
11	Körperliche Symptome	... kann ich am Abend nicht einschlafen.
12	Bedürfnis nach Aussprache	... suche ich bei jemandem Trost.
13	Projektion	... bin ich froh, daß ich nicht so empfindlich bin wie andere Schüler.
14	Intellektualisierung	... überlege ich, welche Folgen die Note für mich hat.
15	Einnahme von Genußmittel und Pharmaka	... nehme ich Beruhigungsmittel.
16	Selbstaufwertung	... suche ich Erfolg bei anderen Dingen.

machen zu können. In Studie III wurde wiederum die Langform des SVF eingesetzt. Ausgangspunkt der Antworten war hier jedoch nicht mehr die reine Vorstellung einer schlechten Note, sondern die Erinnerung an die Situation, in der der Schüler (kurz vor der Befragung) eine subjektiv schlechte Note erhalten hat. Mit der reduzierten Version des SVF wurden schließlich in Studie IV Schüler unmittelbar nach der Rückgabe einer Mathematikarbeit befragt, was für alle Mathematikarbeiten eines Schuljahres in den Klassen wiederholt wurde. Während die Ergebnisse der beiden ersten Studien bereits publiziert wurden (siehe Krampen & Mory 1982 a, b), befinden sich die Daten aus den Studien III und IV zur Zeit in der Phase der nahezu abgeschlossenen Auswertung.

4 Ausgewählte Untersuchungsbefunde

Im folgenden wird über einige zentrale Ergebnisse aus den vier skizzierten Untersuchungen berichtet, wobei – dies ist von methodologischem Interesse – ausschließlich solche Befunde dargestellt werden, die sich in allen Studien (trotz ihrer methodischen Unterschiede) übereinstimmend ergeben haben. Vorab sei angemerkt, daß die verwendeten Varianten des SVF-Fragebogens nicht nur den Kriterien der Objektivität (in Durchführung und Auswertung), sondern auch denen der Meßzuverlässigkeit genügen. Die Reliabilitätsparameter der Subskalen liegen im Bereich von $.67 \leq r_u \leq .92$, was für die vorgenommenen Auswertungen auf Gruppenebene mehr als ausreichend ist.

Zunächst wurde in allen Untersuchungen der allgemeinen Frage nachgegangen, welche Streßverarbeitungsstrategien von den Schülern am häufigsten und am stärksten eingesetzt werden. Durch einfache Mittelwertvergleiche, die dadurch möglich sind, daß alle 16 Subskalen des SVF durch jeweils acht Items markiert sind (Antwortmodus: jeweils fünfstufige Skalen), ergibt sich eine Rang-

reihe der Streßverarbeitungsstrategien, bei der weder Schülermerkmale noch situative Merkmale berücksichtigt werden. Übereinstimmend zeigt sich in allen vorliegenden Datensätzen, daß sowohl instrumentelle als auch palliative Verarbeitungsmechanismen über hohe Rangplätze verfügen. Leistungsvorsätze, die Suche nach Gründen für das Zustandekommen der schlechten Note und das Bedenken möglicher Folgen (Intellektualisierung, Selbstbeschuldigung) verfügen über ähnlich hohe Mittelwerte wie Abwertungen der Stressoren und eigener Streßreaktionen (Bagatellisierung, Selbstaufwertung, Projektion). Auch die Suche nach alternativen Verstärkern (Ablenkung, Ersatzbefriedigung) ist durchschnittlich sehr stark ausgeprägt. Über geringere Mittelwerte verfügen dagegen verhaltensnähere Strategien wie Aggression nach außen, soziale Abkapselung und Einnahme von Genußmittel/Pharmaka. Dabei weist nur das Bedürfnis nach Aussprache höhere Rangplätze auf, was auf die Bedeutung sozialer Stützsysteme (im Sinne von „Schutzfaktoren“, siehe Abbildung 1) deutet. Die Subskala „körperliche Symptome“ verfügt in allen Untersuchungen über recht niedrige Mittelwerte, was als Hinweis darauf interpretiert werden kann, daß bestimmte Varianten kognitiv-emotionaler Streßverarbeitung Vorläufer für psychosomatische Erscheinungen sind. Insgesamt ergibt sich somit das Bild, daß das Streßverhaltensverhalten von Schülern nach dem Erhalt einer schlechten Note sehr ambivalent ist. Instrumentelle (Leistungsvorsätze und kausal-attributive Kognitionen) und palliative Strategien (Bagatellisierung, Selbstaufwertung, Ablenkung) sind in etwa in gleichem Maße an der Streßverarbeitung beteiligt.

Interessant ist nun, daß sich bei Janke et al. (1978) für Erwachsene ganz ähnliche Befunde ergeben haben, was sich in recht hohen Korrelationen (Studie I: $r_s = .81$; $p < .01$) der von Janke et al. und der hier ermittelten Rangreihen dokumentiert. Dies kann als ein Hinweis darauf gewertet werden, daß die Art der Streßverarbei-

tung bei Schülern der von Erwachsenen recht ähnlich ist. Es ist zu vermuten, daß somit Streßverarbeitungsstrategien recht früh (u.U. gerade während der schulischen Sozialisation) erworben werden und sich im weiteren Lebenslauf – dies ist freilich eine Hypothese – als relativ stabil erweisen. Belegt wird diese Hypothese auch durch faktorenanalytische Befunde. Ähnlich wie bei *Janke et al.* (1978) ergeben sich deutliche Faktoren für palliativ, defensiv orientierte Streßverarbeitungsversuche (Markiervariablen: Resignation, Selbstmitleid, soziale Abkapselung, körperliche Symptome und Einnahme von Genußmittel/Pharmaka), (2) instrumentelle, kausalattributiv orientierte Streßverarbeitungen (Markiervariablen: Leistungsvorsätze, Intellektualisierung, Selbstbeschuldigung), (3) die Suche nach alternativen Verstärkungen (Markiervariablen: Ablenkung, Ersatzbefriedigung, Selbstaufwertung) und (4) die Abwertung des Stressors und der eigenen Streßreaktionen (Markiervariablen: Projektion, Bagatellisierung, geringe Leistungsvorsätze). Exemplarisch für Studie I und II sind diese Ergebnisse ausführlich bei *Krampen & Mory* (1982b) dargestellt. Es sei hervorgehoben, daß sich in Studien III und IV nahezu identische Befunde ergeben haben.

Unter Bezug auf das erwartungs-wert-theoretische Streßmodell (Abbildung 2) deutet sich in den faktorenanalytischen Befunden bereits die Trennung von Verarbeitungsstrategien nach der Qualität ihrer Effekte an: Negative selbstbezogene Emotionen, soziale Abkapselung, psychosomatische Symptome und die Einnahme von Genußmitteln/Pharmaka kennzeichnen negative Effekte von als streßhaft eingeschätzten Ereignissen, Leistungsvorsätze und die Suche nach Gründen für das Leistungsversagen markieren dagegen eher mögliche positive Effekte solcher Ereignisse (im Sinne der Herausforderung und Motivierung durch sie). Problematisch ist nun, daß die Verarbeitungsstrategien beider Gruppen den Mittelwerten nach in etwa gleich stark auftreten. Durch eine Aufteilung der befragten Schüler nach dem subjektiven Erfolg der Bewältigung einer schlechten Note wurde in Studie III diesem Problem nachgegangen. Diskriminanzanalytisch ergab sich für die 16 Streßverarbeitungsstrategien eine statistisch hoch signifikante Trennung von Schülern, die hohe („gute Streßbewältiger“) bzw. geringe („schlechte Streßbewältiger“) Differenzen im Ärger über die schlechte Note bei ihrem Erhalt und einige Zeit später (zum Befragungszeitpunkt; $\bar{x}_M = 3$ Wochen später) angaben ($R_c = .59$; $p < .05$). Die diskriminanzanalytischen Gewichte weisen darauf, daß bei „schlechten“ Streßbewältigern erheblich stärker körperliche Symptome, soziale Abkapselungen, Konsum von Genußmitteln und Pharmaka sowie negative selbstbezogene Emotionen (vor allem Selbstmitleid und Resignation) in den Versuchen der Situationsbewältigung auftreten als bei „guten“ Streßbewältigern. Dies sind nun genau die palliativ-defensiven Strategien, die oben mit den negativen Effekten belastender Ereignisse verknüpft wurden. Für instrumentelle Streßverarbeitungsstrategien (Leistungsvorsätzen, kausal-attributive Kognitionen) zeigen sich dagegen nur geringfügige Unterschiede.

In weiteren Analysen wurde dem Einfluß situativer Parameter und dem von Schülermerkmalen auf die eingesetzten Streßverarbeitungsstrategien nachgegangen. Die Befunde belegen zum einen, daß – wie zu erwarten war – je nach Schulfach, Notenart und Notenstufe unterschiedliche Bewältigungsstrategien eingesetzt werden. Interessanter ist, daß der objektive Leistungsstand der Schüler und Persönlichkeitsvariablen wie Selbstkonzept eigener Fähigkeiten und Kontrollüberzeugungen nur schwache Korrelate des eingesetzten Streßverhaltens sind (siehe hierzu genaueres bei *Krampen & Mory* 1982b). Die Ergebnisse der beiden letzten Studien weisen aber auf die zentrale Bedeutung primärer und sekundärer Einschätzungsprozesse wie sie im erwartungswert-theoretischen Modell postuliert werden. Ist die Unzufriedenheit mit der Zensur groß (liegt also eine hohe negative Wertigkeit vor) und werden gleichzeitig geringe Kontrollerwartungen von den Schülern geäußert (Einschätzung des Bewältigungspotentials), so lassen sich mit hoher Wahrscheinlichkeit Verhaltensweisen vorhersagen, die zu negativen Effekten führen (körperliche Symptome, Resignation, Einnahme von Genußmittel und Pharmaka etc.). Dabei ist vor allem interessant, daß weder die subjektive Wertigkeit des Ereignisses (also der Zensur) noch die Einschätzung des Bewältigungspotentials alleine solche Vorhersagen in statistisch überzufälliger Weise gestatten.

5 Schlußfolgerungen

Zum Abschluß seien nur noch einmal zwei Ergebnisaspekte in ihrer Relevanz für die Streßforschung, die pädagogische Praxis an Schulen und die Genese psychischer sowie psychosomatischer Krankheiten herausgegriffen. Zum ersten ist festzuhalten, daß das Streßverhaltensverhalten von Schülern augenscheinlich sehr ambivalent ist. Instrumentelle Strategien werden in ebenso starkem Maße eingesetzt wie eher defensiv orientierte, emotionsregulierende. Ausschließlich diese palliativen Strategien bestimmen scheinbar über die Qualitäten der Effekte schlechter Noten, über die Frage, ob sie vom Schüler im Sinne einer Herausforderung bewältigt oder im Sinne klassischer (negativer) Folgen von Streß verarbeitet werden. Neben der subjektiven Wertigkeit schlechter Zensuren sind die von den Schülern wahrgenommenen Kontrollmöglichkeiten für die Art des Streßverhaltens und damit für die Effekte von Belastungen von zentraler Bedeutung. Diese Variablen müssen als Kernvariablen der Streßforschung angesehen werden. Nur durch ihre Beachtung werden fundierte Vorhersagen späteren Lern- und Leistungsverhaltens sowie Aussagen über die Genese psychischer und psychosomatischer Krankheiten möglich, die auf Streß zurückgeführt werden. Für die Unterrichtspraxis läßt sich ableiten, daß die Transparenz der Notengebung für die Schüler erhöht werden muß, und daß die Effekte von Noten durch adäquate Kommentierungen durch die Lehrer kanalisiert werden müssen (siehe hierzu *Krampen* 1985).

Der zweite Aspekt bezieht sich auf die festgestellte recht hohe Konvergenz im Streßverhaltensverhalten von Schülern und von Erwachsenen. Individuelle Bewältigungsstrategien werden eventuell schon sehr früh habituell. Sind diese u. U. gerade im Verlauf der schulischen Sozialisation erworbenen Strategien adaptiv (d. h. primär instrumentell), dann ermöglichen sie positive Effekte wie Lernen und persönliche Weiterentwicklung durch die Bewältigung von Belastungssituationen. Sind sie dagegen nicht adaptiv (d. h. eher defensiv orientiert), dann führen sie zu den negativen Effekten, die gemeinhin mit dem Begriff des Streß verbunden werden. Bestimmten emotionsregulierenden Verarbeitungsformen (Bagatellisierung, Resignation, Selbstmitleid) kommt hier eine besondere Bedeutung zu, da sie nach den vorgelegten Befunden bei Schülern als Vorläufer für psychosomatische Manifestationen und andere negative Bewältigungsversuche (wie etwa soziale Abkapselung, Konsum von Genußmitteln und Pharmaka) bezeichnet werden können. Wichtig ist, daß dies nicht nur für Schüler mit mittlerem oder schlechtem Leistungsstand gilt, sondern auch für die mit gutem, die *Schreiber* (1899) als die „gewissenhaften“ beschreibt.

Summary

Stress and Coping with Grades in Schools

After a review of empirical results concerning relationships between school grades, examinations, stress- and anxiety-reactions, a psychosocial model for the analysis of stress reactions and of coping strategies is presented and applied to the question, how pupils cope with achievement feedback. The results of four empirical studies, in which pupils of grade 5 to 10 participated, show, (1) that the coping behavior after receiving grades is very ambivalent, (2) that the coping strategies of the pupils are similar to that of adults, and (3) that only the palliative strategies determine the effects of the grades.

Literatur

- Bäuerle, S. & Kury, H.* (1980): Streß in der Schule. *Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiat.* 29, 70-76. – *Bittmann, F.* (1980): Zusammenhänge zwischen Angst und schulischer Leistung. *Zeitschrift für Empirische Pädagogik* 4, 161-190. – *Haecker, H.* (1968): Klassenarbeiten aus der Sicht von Volksschülern. *Schule und Psychologie* 15, 368-381. – *Herz, J.* (1980): Schlaf gut – träum was Schlechtes! In: *Zimmermann, U. & Eigel, C.* (Ed.): Plötzlich brach der Schultat in Tränen aus. Verständigungstexte von Schülern und Lehrern. Frankfurt/Main: Suhrkamp. – *Janke, W., Erdmann, G. & Boucsein, W.* (1978): Der Streßverarbeitungsfragebogen. *Ärztliche Praxis* 38, 1208-1210. – *Krampen, G.* (1984): Handlungstheoretische Perspektiven zur Analyse politischer Partizipation und Apathie. In: *Moser, H. & Preiser, S.* (Ed.): Umweltprobleme und Arbeitslosigkeit. Weinheim: Beltz. – *Krampen, G.* (1985): Differentielle Effekte von Lehrkommentaren zu Noten bei Schülern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 27, 99-123. – *Krampen, G. & Lehmann, P.* (1981): Zensuren-Erwartungen von Schülern. *Zeitschrift für Empirische Pädagogik* 5, 27-36. – *Krampen, G. & Mory, M.* (1982a): Zur Verarbeitung einer schlechten Mathematikzensur bei Schülern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 14, 337-340. – *Krampen, G. & Mory, M.* (1982b): Zur kognitiv-emotionalen Verarbeitung schlechter Zensuren bei Schülern. *Trierer Psychologische Berichte* 9, Heft 4. – *Lazarus, R. S.* (1981): Streß- und Streßbewältigung – Ein Paradigma. In: *Filipp, S.-H.* (Ed.): Kritische Lebensereignisse. München: Urban & Schwarzenberg. – *Lazarus, R. S. & Launier, R.* (1978): Stress-related transactions between person and environment. In: *Pervin, L. A. & Lewis, M.* (Ed.): Perspectives in interactional psychology. New York: Plenum. – *Müller, H. R. M.* (1976): Schulkinder unter Streß. In: *Ritzel, G.* (Ed.): Sozialmedizinische und pädagogische Jugendkunde, Band 12. Basel: Karger. – *Pfeiffer, H.* (1977): Zeugnisnoten und ihre Bewertung durch Schüler des 4. Schuljahres. *Psychologie in Erziehung und Unterricht* 24, 267-275. – *Prystav, G.* (1979): Die Bedeutung von Vorhersagbarkeit und Kontrollierbarkeit von Stressoren für Klassifikationen von Belastungssituationen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie* 8, 283-301. – *Prystav, G.* (1981): Psychologische Copingforschung: Konzeptbildungen, Operationalisierungen und Meßinstrumente. *Diagnostica* 27, 189-214. – *Schreiber, H.* (1899): Gegen Prüfungen und Noten. *Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik* 6, 31-38.

Anschr. d. Verf.: PD Dr. Günter Krampen, Inst. f. Psychologie der Univ. Trier, Postfach 3825, 5500 Trier.