

# **Selbstkonzept, Kausalattributionen und Leistungsangst im Rechtschreiben**

Ansatz und ausgewählte Ergebnisse  
einer Untersuchungsreihe zu den  
schulfachspezifisch erfassten  
Selbsteinschätzungen von Grundschulkindern

Von der Philosophischen Fakultät  
der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover  
zur Erlangung des Grades eines Doktors der Philosophie  
(Dr. phil.)

genehmigte Dissertation

von

Dipl.-Päd. Günter Faber  
geboren am 19.05.1954 in Hildesheim

2007

Referent: Prof. Dr. Joachim Tiedemann  
Korreferentin: Prof. Dr. Elfriede Billmann-Mahecha  
Tag der Promotion: 15.01.2007

Faber, G.: *Selbstkonzept, Kausalattributionen und Leistungsangst im Rechtschreiben. Ansatz und Ergebnisse einer Untersuchungsreihe zu den schulfachspezifisch erfassten Selbsteinschätzungen von Grundschulkindern.*

### **Zusammenfassung**

Die pädagogisch-psychologische Selbstkonzeptforschung hat in den vergangenen beiden Jahrzehnten ihre theoretischen Modellvorstellungen zunehmend differenzieren und ihren empirischen Kenntnisstand wesentlich erweitern können: In einer Vielzahl von Untersuchungen hat sich übereinstimmend bestätigen lassen, dass die selbstbezogenen Einschätzungen von Schülern in einem multidimensional strukturiertes und hierarchisch organisierten Selbstkonzept repräsentiert sind. Dabei hat sich unter anderem immer wieder gezeigt, dass sich das leistungsthematische Selbstkonzept aus einer mathematischen und einer verbalen Komponente zusammensetzt. Insgesamt ist von der Entwicklung unterschiedlicher schulfachspezifischer Leistungsselbstkonzepte auszugehen. Innerhalb eines weiter gefassten nomologischen Netzwerks zum Selbstkonzeptkonstrukt ist daher anzunehmen, dass kognitiv-motivationale Bezugsvariablen (wie etwa die motivationale Orientierung und das Leistungsangsterleben der Schüler) ebenfalls weithin schulfachspezifisch ausgeprägt sein dürften. Zwischen solchen leistungsthematischen Überzeugungen und den entsprechenden Schulleistungen bestehen fachspezifische Beziehungen, die kurzzeitig überwiegend auf eine Abhängigkeit des Selbstkonzepts von den vorausgegangenen Leistungen hinweisen – und längerfristig einschlägige reziproke Wechselwirkungsbeziehungen belegen können. Bei alledem erscheint der Bereich schulischer Rechtschreibleistungen allerdings noch vergleichsweise selten untersucht – was in Anbetracht seines Stellenwerts im schulischen Alltag verwundern muss. Insgesamt liegen kaum geeignete Studien zur systematischen empirischen Analyse des rechtschreibbezogenen Selbstkonzepts (oder entsprechender Bezugsmerkmale) vor. Aus diesem Grund ist es das Anliegen einer umfänglichen Untersuchungsreihe gewesen, das rechtschreibspezifische Selbstkonzept von Grundschulkindern im Kontext nomologisch relevanter Persönlichkeits- und Leistungsvariablen eingehender zu analysieren. Auf der Basis entsprechender Vorstudien ist ein vorläufiges Variablenmodell zur Analyse rechtschreibspezifischer Selbsteinschätzungen von Grundschulkindern erstellt worden. Die empirische Überprüfung seiner einzelnen Annahmen wird anhand bereits vorliegender Analyseergebnisse dokumentiert, die aus einer Feldstudie mit Kindern des vierten Grundschuljahres stammen: Dabei geht es im Einzelnen um ausgewählte Befunde zur Geschlechtsabhängigkeit des rechtschreibspezifischen Selbstkonzepts (Studie 1), zur Abhängigkeit rechtschreibängstlicher Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen vom rechtschreibspezifischen Selbstkonzept (Studie 2), zur Abhängigkeit des allgemeinen Selbstwertgefühls sowie der Schulunlust von den rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen (Studie 3), zur Erfassbarkeit rechtschreibängstlicher Schülerreaktionen im alltäglichen Lehrerurteil (Studie 4), zur Leistungs- bzw. Selbstkonzeptabhängigkeit diktatbezogener Kausalattributionen (Studie 5) und zu den längsschnittlichen Beziehungen zwischen rechtschreibspezifischem Selbstkonzept und den Rechtschreibleistungen (Studie 6). Die Befunde können die Berechtigung eines rechtschreibbezogen postulierten Partialmodells leistungsthematischer Schülerselbsteinschätzungen stützen. Insbesondere belegen sie, dass das rechtschreibspezifische Schülerselbstkonzept wesentlich durch die vorausgegangenen Rechtschreibleistungen aufgeklärt wird. Ein vergleichbarer Effekt vom Selbstkonzept auf die nachfolgenden Leistungen findet sich dagegen nicht. Diese Beziehungen zeigen sich nur geringfügig vom Geschlecht der Schulkinder beeinflusst. Weitere multivariate Analysen weisen überdies nach, dass die Beziehungen zwischen den Kausalattributionen bzw. der

Leistungsangst der Schüler und ihren Rechtschreibleistungen bedeutsam durch die Selbstkonzeptvariable vermittelt werden. Ähnliches gilt für den Zusammenhang zwischen dem allgemeinen Selbstwertgefühl bzw. der Schulunlust und den Schulleistungen: Hier erweist sich die Leistungsangst als maßgeblich vermittelnde Variable. Abschließend werden sowohl die Implikationen dieser Befunde für künftige Forschungsbemühungen als auch deren vorläufige Bedeutung für die pädagogische Praxis diskutiert.

*Schlüsselwörter:* Rechtschreibleistungen, schulfachspezifische Selbsteinschätzungen, Selbstkonzept, Kausalattributionen, Leistungsangst

Faber, G.: *Self-concept, causal attributions, and test anxiety in the spelling domain: Empirical research findings on elementary school students' subject-specific self-beliefs.*

### **Abstract**

In the past two decades the self-concept research in educational psychology was increasingly able to differentiate its theoretical framework and to significantly expand its empirical state of knowledge: in a multitude of analyses it could be consistently confirmed that self-perceptions of students are represented in a multidimensionally and hierarchically structured self-concept model. In the process, it has turned out, time and again, that the academic self-concept is composed of both mathematical and verbal factors. Overall, the development of different subject-specific self-concept facets seems to be empirically well established. Within a broader nomological network with respect to the self-concept construct, it can thus be assumed that related cognitive-motivational variables (such as motivational orientations and test anxiety on the part of the students) are most probably, to a large extent, also more pronounced with respect to the relevant school subject. There are subject-specific relationships between these academic self-beliefs and related academic achievement which temporarily and predominantly point to a dependence of the self-concept upon antecedent achievement – and, longitudinally, substantiate corresponding reciprocal effects. With all this however, the field of spelling achievement seems to have been, by comparison, only in rare cases subject to detailed analyses – which should come as a surprise in the face of its high significance in everyday school life. In general, there exist hardly any suitable studies aiming at a systematic empirical analysis of spelling-specific self-concept (or corresponding reference features). For this reason, it has been the concern of a comprehensive series of investigations to analyze, in greater detail, the spelling-specific self-beliefs of elementary students in the context of nomologically relevant personality and achievement variables. Their most important results reported here concern with selected findings on the analysis of gender-dependent differences in the achievement and self-concept variable (Study 1), on the relations between the self-concept, test anxiety, and achievement variable (Study 2), on the relations between the test anxiety, self-esteem, and school attitude variable (Study 3), on the relations between the test anxiety variable and teachers' corresponding assessments of students' classroom behavior (Study 4), on the relations between causal attributions, the self-concept, and achievement variable (Study 5), and, finally, on the longitudinal relations between the self-concept and the achievement variable (Study 6). Overall, these findings can provide strong evidence for a partial model of academic self-beliefs in the spelling domain. In particular, they reveal significant, but only small differences favouring the girls' achievement scores. Corresponding self-concept differences fail to reach statistical significance. Moreover, they demonstrate clear evidence for achievement-dependent differences in the students' test anxiety scores. These differences occur to be significantly moderated

by spelling-specific self-concept. In a similar manner, the test anxiety scores are found to be substantially related to general self-esteem and to school-related attitudes. Further multivariate analyses can also show that teacher ratings do not sufficiently match their students' self-reported anxiety scores – rather they seem to be substantially biased by knowledge about students' current spelling achievement. With respect to the failure and success attributions there are significant achievement-dependent differences, which are, in turn, partly affected by the self-concept variable. Low-achieving students with a negative self-concept make causal attributions which demonstrate a stronger perception of uncontrollability and helplessness in the spelling domain. And finally, the results of a structural equation modeling analysis indicate the achievement variable (at the beginning of the school year) to be causally predominant on the self-concept variable (at the end of the school year). In conclusion, implications resulting from these findings for future research efforts and their preliminary significance for spelling instruction in educational settings will be discussed.

*Key Words:* Spelling achievement, academic self-beliefs, self-concept, causal attributions, test anxiety

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung .....	3
Schulleistungen und Schülerpersönlichkeit	
• Schulleistungen .....	6
• Schulleistungsmodelle .....	6
• Schulleistungen und Persönlichkeitsmerkmale .....	8
Schülerpersönlichkeit	
• Handlungstheoretische Konzeptualisierung .....	9
• Leistungsthematische Spezifizierung .....	10
• Leistungsthematische Erwartungskonstrukte .....	10
Leistungsthematische Selbsteinschätzungen	
• Selbstkonzept .....	12
• Kausalattributionen .....	14
• Leistungsangst .....	16
• Variablenmodell zur Analyse leistungsthematischer Schülerpersönlichkeit .....	18
Rechtschreibbezogene Selbsteinschätzungen	
• Untersuchungshypothesen .....	22
• Forschungsstand .....	25
• Bisherige Ergebnisse eigener Untersuchungen .....	26
Ausgewählte Untersuchungsergebnisse	
• Schülerstichprobe und Untersuchungsplan .....	32
• Studie 1. Analyse geschlechtsabhängiger Ausprägungen im rechtschreibspezifischen Selbstkonzept .....	33
• Studie 2. Rechtschreibängstliche Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen: Analyse ihrer Ausprägung in Abhängigkeit von Selbstkonzept und Leistungsstand .....	36
• Studie 3. Rechtschreibängstliche Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen: Analyse ihrer Bedeutung für das Selbstwertgefühl und die Schulunlust .....	44
• Studie 4. Das Verhalten rechtschreibängstlicher Grundschul Kinder im Lehrerurteil: Untersuchungsergebnisse zur Problematik informeller Alltagsdiagnosen .....	51
• Studie 5. Diktatbezogene Erfolgs- und Misserfolgsattributionen: Eine Analyse des schulfachspezifischen Kompetenz- und Kontrollerlebens .....	58
• Studie 6. Beziehungen zwischen rechtschreibspezifischem Selbstkonzept und Rechtschreibleistungen: Vorläufige Ergebnisse einer längsschnittlichen Analyse .....	67
Forschungsperspektiven .....	74
Praktische Implikationen	
• Diagnose .....	76
• Intervention .....	76
Literatur .....	80

## Einleitung

Die pädagogisch-psychologische Diskussion anhaltender schriftsprachlicher Leistungsschwierigkeiten hat immer auch schon nachhaltig auf den kritischen Stellenwert assoziierter Persönlichkeitsprobleme bei den betroffenen Schülern verwiesen (Linder, 1973). Durch eine Vielzahl entsprechender empirischer Studien ist mittlerweile eindeutig belegt, dass Schüler auf ihre längerfristig kumulierten Misserfolgserfahrungen in vielfältiger Hinsicht sozial, emotional und motivational reagieren – und allmählich ungünstige Verhaltensmuster bzw. Handlungsorientierungen auszubilden beginnen (Bäcker & Neuhäuser, 2003; Carroll, Maughan, Goodman & Meltzer, 2005; Hales, 2001; Heiervang, Stevenson, Lund & Hugdahl, 2001; Klicpera, Schabmann & Gasteiger-Klicpera, 2003; Pöppel, 1986; Poskiparta, Niemi, Lepola, Athola & Laing, 2003).

Dabei dürften es, gleichsam unterhalb der alltäglich beobachtbaren Verhaltensebene, insbesondere die intrapsychischen Komponenten der Schülerpersönlichkeit sein, die zur Entstehung und Stabilisierung lernerschwerender Handlungsorientierungen entscheidend beitragen – also spezifisch informationsverarbeitende Prozesse, die bei den betroffenen Schülern zu einer bestimmten Wahrnehmung und Deutung ihrer leistungsthematischen Erfahrungen führen und in der Folge ihre Auseinandersetzung mit einschlägigen Anforderungen wesentlich bestimmen. Als eine Schlüsselvariable ist in dieser Hinsicht immer wieder das Selbstwertgefühl bzw. das Selbstkonzept der Schüler betrachtet worden, dessen individuelle Ausprägung die im Einzelfall bestehende Leistungsproblematik subjektiv reflektiert sowie das künftige Verhalten in entsprechenden Leistungssituationen determiniert – und auf diese Weise insgesamt eine fortschreitend negative Lernstruktur begünstigt bzw. zirkulär aufrecht erhält (Breuninger, 2000). Demgemäß erscheint es nur nahe liegend, dass geeignete Interventionen zur Bearbeitung schriftsprachlicher Leistungsschwierigkeiten auch die problemrelevanten Selbstannahmen der Schüler zu berücksichtigen und zu verändern suchen (Betz & Breuninger, 1993; Murray, 1978). Die grundlegende Berechtigung eines solchen Ansatzes erscheint in hohem Maße plausibel. Gleichwohl mangelt es in dieser Hinsicht noch an problemadäquaten und methodisch präzisierten Konzepten. Denn allein die Überlegung, das Selbstwertgefühl bzw. Selbstkonzept in die Veränderung problematischer Schülerkompetenzen einbinden zu wollen, bleibt konzeptuell noch viel zu unbestimmt und methodisch noch kaum realisierbar. Selbstthematische Schülermerkmale als Erklärungs- und Zielvariablen pädagogischen Handelns bedürfen unbedingt der weiter reichenden Klärung – dies umso mehr, als die pädagogisch-psychologische Forschung seit längerem umfangreich nachgewiesen hat, dass mit dem Schülerelbstkonzept in hohem Maße dimensional und hierarchisch organisierte Informationen zur eigenen Person kognitiv repräsentiert sind und motivational wirksam werden (Shavelson, Hubner & Stanton, 1976; Marsh & Shavelson, 1985). Dabei sind es in erster Linie die fachspezifischen Facetten des schulischen Fähigkeits- bzw. Begabungsselbstkonzepts, die bei der Entwicklung, Verfestigung und schließlich auch bei der Veränderung ungünstiger Leistungssituationen bedeutsam werden (Byrne, 1984, 1996; Hansford & Hattie, 1982; Marsh, 1990; Wylie, 1989).

Dieser Bereichsspezifität von Schülerelbstkonzepten sollte in einschlägigen Überlegungen zur Förderung schriftsprachlicher Leistungen folglich weithin entsprochen werden. Nur dadurch dürften sich hinlänglich problemnahe Analysen und Veränderungen der Selbstkonzeptvariablen im Kontext negativer Lernstrukturen (Breuninger, 2000) erreichen und kontrollieren lassen. Allerdings scheint in dieser Hinsicht noch umfanglicher Entwicklungsbe-

darf zu bestehen: Entsprechende Ansätze zur Rechtschreibförderung etwa, die demgemäß rechtschreibspezifische Selbstkonzeptausprägungen erfassen und in ihr Vorgehen integrieren, finden sich nicht. Die wenigen einschlägigen Arbeiten bewegen sich durchweg auf der Konstruktebene allgemeiner oder leistungsthematischer, aber fachunspezifisch belassener Merkmalsoperationalisierungen (Betz & Breuninger, 1993; Bövers & Schulz, 2005; Kretschmann, Rose, Osolin & Schmidt, 2000; Mannhaupt, 2003; Schulz, Dertmann & Jagla, 2003). Den vorliegenden Interventionskonzepten, die bei der Analyse und Veränderung manifester Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten über die kritischen Kompetenzaspekte im engeren Sinne hinaus ebenso die kognitiv-motivationalen Persönlichkeitsaspekte, vorrangig das Schülerelbstkonzept, als bedeutsame Erklärungs- und Zielvariable berücksichtigen, mangelt es somit an einer gesicherten empirischen Erkenntnisbasis. Sie vermögen den aktuellen Forschungsstand nicht angemessen zu reflektieren und laufen dadurch fast zwangsläufig Gefahr, ihren Anspruch nicht zuträglich einlösen zu können.

Auf diesem Hintergrund ist es das Anliegen einer eigenen Untersuchungsreihe gewesen, die entsprechenden Erkenntnislücken zu verringern und sowohl die konzeptuelle Berechtigung als auch die methodische Möglichkeit eines rechtschreibspezifischen Partialmodells zu den leistungsthematischen Selbsteinschätzungen von Grundschulkindern zu überprüfen.

In der vorliegenden Arbeit sollen zunächst einmal die theoretischen Überlegungen, die in einem entsprechenden Variablenmodell zusammengefasst sind, erläutert und die wesentlichen Ergebnisse der betreffenden Studien berichtet werden. Dabei geht es im Einzelnen um verschiedene Fragen der Struktur, der Bedeutung und der Bedingungen rechtschreibspezifisch erfragter Kompetenz-, Kontroll- und Bedrohungserwartungen von Schülern des dritten und vierten Grundschuljahres. Anhand fünf jüngerer Arbeiten sollen dann ausgewählte Analysen zum rechtschreibspezifischen Selbstkonzept, zu den rechtschreibängstlichen Besorgtheits- bzw. Aufgeregtheitskognitionen und zu den diktatbezogenen Kausalattributionen in der untersuchten Stichprobe detailliert dargestellt werden. Dabei handelt es sich ausnahmslos um einschlägig publizierte Studien:

- **Studie 1**

Faber, G. (2003). Analyse geschlechtsabhängiger Ausprägungen im rechtschreibspezifischen Selbstkonzept von Grundschulkindern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 35, 208-211.

- **Studie 2**

Faber, G. (2000). Rechtschreibängstliche Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen: Empirische Untersuchungsergebnisse zum subjektiven Kompetenz- und Bedrohungserleben rechtschreibschwacher Grundschulkinde. *Sonderpädagogik*, 30, 191-201.

- **Studie 3**

Faber, G. (2002). Rechtschreibängstliche Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen: Empirische Untersuchungsergebnisse zu ihrer Bedeutung für das Selbstwertgefühl und die Schulunlust rechtschreibschwacher Grundschulkinde. *Sonderpädagogik*, 32, 3-12.

- **Studie 4**

Faber, G. (2001). Das Verhalten rechtschreibängstlicher Grundschulkinde im Lehrerurteil: Empirische Untersuchungsergebnisse zur Problematik informeller Alltagsdiagnosen. *Heilpädagogische Forschung*, 27, 58-65.

- **Studie 5**

Faber, G. (2002). Diktatbezogene Erfolgs- und Misserfolgsattributionen: Empirische Untersuchungsergebnisse zum subjektiven Kompetenz- und Kontrollerleben rechtschreibschwacher Grundschul Kinder. *Heilpädagogische Forschung*, 28, 2-10.

Ergänzend zu diesen bereits publizierten Arbeiten werden in der letzten Studie ausgewählte längsschnittliche Analyseergebnisse vorgestellt, die bislang weder veröffentlicht noch zur Veröffentlichung eingereicht worden sind – deren Dokumentation an dieser Stelle aber den inzwischen erreichten Erkenntnisstand weiter differenzieren und abrunden dürfte:

- **Studie 6**

Faber, G. (2006). Die Beziehungen zwischen rechtschreibspezifischem Selbstkonzept und Rechtschreibleistungen von Grundschulkindern: Vorläufige Ergebnisse einer längsschnittlichen Analyse. *Unveröffentlichter Untersuchungsbericht*.

Diese einstweilig vorliegenden Befunde zu den rechtschreibspezifisch untersuchten Ausprägungen im Selbstkonzept, in den Kausalattributionen und in der Leistungsangst von Grundschulkindern werden abschließend sowohl nach weiter führenden Forschungsperspektiven sondiert als auch in Hinblick auf ihre möglichen praktischen Implikationen diskutiert.

## Schulleistungen und Schülerpersönlichkeit

### Schulleistungen

Bildungssysteme sollen den gesellschaftlichen Auftrag erfüllen, der heranwachsenden Generation die jeweils kulturell, sozial und ökonomisch als erforderlich erachteten Wissensbestände, Kompetenzen und Werthaltungen systematisch, umfassend und möglichst effektiv zu vermitteln. Die Umsetzung solcher Bildungs- bzw. Qualifizierungsziele, die in aller Regel curricular vorgegeben werden, erfolgt überwiegend im jeweiligen Schulsystem und lässt sich formal in jedem Einzelfall nach der individuell erreichten Soll-Ist-Diskrepanz bemessen – also danach, in welchem Ausmaß sich die Lernenden dem angestrebten Zielzustand angenähert haben (Fend, 1981; Weinert, 2000). Diese relative Diskrepanz, mithin das individuell feststellbare Lernergebnis, kann pragmatisch als Schulleistung (genau genommen als das Ergebnis von Schul- und Schülerleistung) verstanden werden – deren Ausprägung innerhalb eines Lernbereichs, innerhalb einer Klasse, einer Schule und schließlich innerhalb eines Schulsystems in erheblichem Umfang variieren kann (Helmke, 2003; Köller & Baumert, 2002). Das Ausmaß, die Beschaffenheit, das Zustandekommen und nicht zuletzt auch die Beeinflussbarkeit solcher Schulleistungsunterschiede gilt es pädagogisch-psychologisch regelmäßig zu erfassen und zu analysieren, um die institutionellen Bildungsbedingungen sowie die individuellen Bildungsergebnisse in jedweder Hinsicht zu optimieren. Dazu bedarf es allerdings einer theoretisch wie methodisch (in der Folge auch psychometrisch) weiter reichenden Präzisierung des pragmatischen Schulleistungsbegriffs einerseits und einer empirisch zulänglich abgesicherten Konzeptualisierung schulleistungsrelevanter Bedingungen andererseits. Derartige Modellannahmen zur Entwicklung und zu den Abhängigkeiten individueller Schulleistungen gelingen jedoch erst in dem Maße, in dem sie die Summe sämtlicher Erkenntnisse nach Maßgabe erfahrungswissenschaftlicher Kriterien sorgfältig sondieren bzw. integrieren und zu einschlägig gültigen, mithin auch zulänglich abgesicherten Vorstellungen über die entscheidenden Determinanten von Leistungsunterschieden zusammenfassen können. Unter dieser Voraussetzung sollten entsprechende Schulleistungsmodelle einen geeigneten Bezugsrahmen für die pädagogisch-psychologisch angemessene Analyse leistungsrelevanter Lehr-Lern-Situationen in Schule und Unterricht vorhalten können.

### Schulleistungsmodelle

Die pädagogisch-psychologische Forschung zur Schulleistung hat in den vergangenen Jahrzehnten eine kaum mehr überschaubare Fülle an Daten, Erkenntnissen und Einschätzungen erbracht. Der Stellenwert zahlreicher Einzelbefunde ist dabei marginal geblieben, manche Untersuchungsergebnisse sind relativiert bzw. widerlegt worden oder für weitere Analysen unergiebig gewesen. Gleichwohl hat eine Reihe von Studien wiederholt auf die Bedeutung bestimmter Voraussetzungen bzw. Bedingungen verweisen können, die in Hinblick auf die (günstige oder ungünstige) Entwicklung bzw. Veränderung von Schulleistungen als relativ erklärungsmächtige Variablen gelten müssen – auf deren Ausprägung interindividuell auftretende Schulleistungsunterschiede somit in substantieller Weise zurückgeführt werden können. Gemessen an der beträchtlichen Bandbreite empirisch untersuchter Merkmale handelt es sich dabei um verhältnismäßig wenige Variablen(komplexe), die über alle erdenklichen Lernbereiche, Altersgruppen, Schulformen und Schulsysteme hinweg nachhaltig zum

Zustandekommen interindividueller Schulleistungsunterschiede beitragen. Im Einzelnen haben sich folgende Merkmalsbereiche nachweisen lassen, die in je unterschiedlicher Gewichtung die Qualität von Schulleistungen entscheidend und nachhaltig bedingen, eben direkt oder indirekt determinieren können (Einsiedler, 1992; Gonzalez-DeHass, Willems & Doan Holbein, 2005; Haertel, Weinstein & Walberg, 1983; Helmke & Weinert, 1997; Klauer & Lauth, 1997; Marshall & Weinstein, 1984; Renkl, 1996; Rowe, 2003; Tiedemann & Billmann-Mahecha, 2004a; Tiedemann & Faber, 1990; Trudewind & Wegge, 1989; Wild., Hofer & Pekrun, 2001; Zielinski, 1995):

- *Kognitive Lernvoraussetzungen:* Neben den allgemeinen kognitiven und implizit auch sprachlichen Fähigkeiten (Intelligenz, Wahrnehmungs-, Gedächtnis-, Problemlösekompetenzen) haben sich insbesondere anforderungsspezifisch umschriebene Basiskompetenzen, Vorkenntnisse sowie metakognitive Handlungsorientierungen von Schülern als individuell bedeutsame Schulleistungsdeterminanten nachweisen lassen.
- *Motivationale und affektive Lernvoraussetzungen:* Vor allem leistungsthematisch verankerte Selbsteinschätzungen, entsprechende emotionale Reaktionsmuster im Umgang mit den eigenen Lernergebnissen sowie lernbezogen entwickelte Interessenslagen von Schülern, aus denen längerfristig günstige vs. ungünstige motivationale Handlungsorientierungen und Verhaltensstrategien in der Auseinandersetzung mit den jeweiligen Unterrichtsanforderungen resultieren, tragen in beachtlichem Ausmaß zur Entstehung und Stabilisierung interindividueller Schulleistungsunterschiede bei.
- *Schulische Lernbedingungen:* In erster Linie sind es die prozessual (und unmittelbar weniger die strukturell) kennzeichnenden Merkmale von Schule und Unterricht, die sich nachweislich auf das Ausmaß interindividueller Schulleistungsunterschiede auswirken können. Zu ihnen zählen unter anderem die fachlichen, didaktischen und sozial-emotionalen Lehrerkompetenzen, die sich im typischen Unterrichtsverlauf, in den vorherrschenden Konzepten der Leistungsbewertung sowie in der Beschaffenheit der alltäglichen Lehrer-Schüler-Interaktionen bzw. des bestimmenden Klassenklimas konkretisieren.
- *Familiale Lernbedingungen:* In vergleichbarer Weise sind es hier wiederum in erster Linie die prozessual (und weniger die strukturell) kennzeichnenden Merkmale des familial maßgeblichen Erziehungs- und Anregungsmilieus, die sich erschwerend oder erleichternd auf die Leistungsentwicklung der Schüler auswirken können. Dazu gehören unter anderem die elterlich vermittelten Leistungserwartungen, die elterlich praktizierten Strategien zur Unterstützung schulischer Belange, aber ebenso auch das häuslich vorherrschende Ausmaß an emotionaler und instruktionaler Unterstützung der Schüler bei der Bewältigung der alltäglichen schulischen Leistungsanforderungen.

Das Zusammenwirken dieser verschiedenen Bedingungsfaktoren muss grundsätzlich als komplexes Wechselwirkungsgefüge von mittel- wie unmittelbaren Kurz- und Langzeiteffekten zwischen zwei und mehr Variablen verstanden werden. Entsprechende Schulleistungsmodelle vermögen dieses Gefüge auf der Basis umfänglicher empirischer Erkenntnisse zunächst einmal strukturell zu ordnen – über die im Einzelnen ablaufenden Wirkprozesse sagen sie noch nichts aus (Helmke & Weinert, 1997). Ihr konzeptueller Vorteil offenbart unterdessen zugleich auch ihr offensichtliches Dilemma. Denn ihre Aussagen zum Schulleistungskonstrukt sollten sowohl auf einer möglichst breiten Erkenntnisbasis gründen als auch einen möglichst hohen Gültigkeitsanspruch gewährleisten: So gesehen müssen sie im-

mer auch gewisse Generalisierungen, mithin eben auch Vereinfachungen enthalten. Je allgemeiner aber ihre Angaben ausfallen, umso weniger können sie theoretisch wie praktisch relevante Besonderheiten schulischer Lern-Leistungs-Situationen abbilden. Insofern bedürfen ihre jeweiligen Annahmen und Vorgaben stets einer weiteren Differenzierung und Spezifizierung durch geeignete Sub- oder Partialmodelle – etwa hinsichtlich der Eigenheiten bestimmter schulischer Lernbereiche oder bestimmter entwicklungspsychologischer Bedingungen. So wird beispielsweise eine Analyse mathematischer Schulleistungen den Stellenwert kognitiver und motivationaler Lernvoraussetzungen der Schüler in absehbar anderer Weise operationalisieren, gewichten und rekonstruieren müssen als eine Analyse schriftsprachlicher Schulleistungen – und dies wiederum im Hinblick auf eine dritte Grundschulklasse anders als im Hinblick auf eine achte Realschulklasse.

### Schulleistungen und Persönlichkeitsmerkmale

Unter diesem grundsätzlichen Vorbehalt gilt es auch den Aspekt von Merkmalen der Schülerpersönlichkeit im Kontext schulischer Leistungsprozesse, denen in allen Modellvorstellungen ein übereinstimmend hoher Stellenwert eingeräumt wird (Helmke & Weinert, 1997) genauer auszuloten und zu präzisieren. Als Merkmale der Schülerpersönlichkeit lassen sich (je nach theoretischem Hintergrund) sehr unterschiedlich gefasste Variablen bzw. Variablenkomplexe bestimmen, die konzeptuell häufig auch Elemente kognitiver Schülerkompetenzen implizieren – und besonders untereinander oftmals wenig trennscharf bzw. empirisch auch nicht hinlänglich voneinander abgrenzbar erscheinen. Diese Schwierigkeit lässt sich zunächst einmal theoretisch durch die Beschränkung des Persönlichkeitsbegriffs auf solche Merkmale reduzieren, die keine primär kognitiven Komponenten des individuellen Leistungshandelns darstellen – also etwa einschlägige Wissensbestände, Denkfähigkeiten oder Lernstrategien. In einem solchen engeren Sinne können als leistungsrelevante Merkmale der Schülerpersönlichkeit dann jene nicht-kognitiven Variablen zusammengefasst werden, mit denen die leistungsrelevanten Bewertungen, Erwartungen und Befindlichkeiten von Schülern umschrieben sind. Sie können sich im Einzelnen auf die subjektiven Wahrnehmungen, Einschätzungen, Erklärungen und Überzeugungen hinsichtlich ihres eigenen Leistungshandelns beziehen und in ihren jeweiligen Ausprägungen das Leistungshandeln günstig oder ungünstig, direkt oder indirekt, kurz- oder langfristig beeinflussen. Insofern gründen diese leistungsrelevanten Persönlichkeitsmerkmale zweifellos immer auch auf einem engen, strukturell und vor allem prozessual weithin verschränkten Zusammenwirken kognitiver, affektiver und motivationaler Anteile – so dass sie sich insgesamt als kognitiv-motivationale und emotionale Merkmale der Schülerpersönlichkeit bestimmen lassen, deren individuelle Ausprägungen sowohl als Konsequenz vorausgegangener Leistungserfahrungen als auch als Antezedenz künftiger Leistungssituationen ausgewiesen sein mögen. In diesem Sinne ist mit ihnen die individuell kumulierte Lerngeschichte von Schülern reflektiert und in Form subjektiv maßgeblicher Interpretationsmuster bzw. Überzeugungen (kognitiv und affektiv) repräsentiert, die ihrerseits wiederum das künftige Leistungshandeln der Schüler nachhaltig (motivational) beeinflussen können (Pekrun & Jerusalem, 1996; Wild, Hofer & Pekrun, 2001). Dabei kann eine pädagogisch-psychologisch zureichende Analyse derartiger Beziehungen zwischen Schulleistungen und (kognitiv-motivationalen bzw. affektiven) Merkmalen der Schülerpersönlichkeit schließlich auch nur sinnvoll in Hinblick auf einen bestimmten Lernbereich erfolgen, indem sie die interessierenden Persönlichkeitsvariablen auf jeden Fall entsprechend leistungsnah erfasst.

## Schülerpersönlichkeit

### Handlungstheoretische Konzeptualisierung

Pädagogisch-psychologische Überlegungen, die sich vor allem mit den kognitiv-motivationalen Aspekten der Schülerpersönlichkeit befassen, gehen davon aus, dass Individuen sämtliche selbst- wie umweltbezogenen Erfahrungen in subjektiv interpretierender Weise aktiv (aber nicht zwangsläufig auch bewusst) verarbeiten und über die Zeit einschlägig habitualisierte Schemata bzw. Überzeugungen bilden, mit denen gleichsam die persontypischen Erwartungen und Bewertungen in Hinblick auf das eigene Handeln und seine Folgen in entsprechend handlungsrelevanten Situationen intrapsychisch repräsentiert sind. Diese selbst- und umweltbezogenen Wissensbestände erscheinen somit weitgehend durch die bisherige Lerngeschichte der Schüler determiniert und bestimmen maßgeblich deren Auseinandersetzung mit den aktuellen schulischen Bedingungen – d.h. sie beeinflussen (gelegentlich explizit, weitaus häufiger aber implizit) die alltäglichen Entscheidungen von Schülern, in konkreten schulischen Situationen ein für sie kennzeichnendes Verhaltensmuster zu realisieren (Epstein, 1980; Kraak, 1988; Pekrun, 1983; Petillon, 1987).

Interindividuelle Unterschiede in solchen Erwartungs-Wert-Konzepten beziehen sich auf die längerfristig erworbenen und insofern auch verhältnismäßig zeitstabilen Annahmen einer Person über die (vermeintlichen oder tatsächlichen) Beziehungen zwischen einer bestimmten Situation, den eigenen Handlungsmöglichkeiten, der Art und der Bewertung des Handlungsergebnisses in dieser Situation. Die jeweils individuelle Ausprägung dieser Erwartungen und Bewertungen geht wesentlich auf situationsbezogen vorausgegangene Lernprozesse zurück und wirkt sich in der konkreten Situation handlungsregulierend aus – wobei sich die subjektive Bewertung des erreichten Handlungsergebnisses bzw. seiner Folgen wiederum auf die selbst- bzw. umweltbezogenen Erwartungen niederschlägt. In Abhängigkeit von den jeweils überwiegenderen Erfahrungen können sie mit der Zeit bestätigt, modifiziert oder verworfen werden (Bandura, 1986; Heckhausen, 1989; Krampen, 2000; Pekrun, 1983; Schwarzer, Jerusalem & Lange, 1981).

Welche konkrete Verhaltensweise ein Schüler nun in einer bestimmten schulischen Situation zeigt, hängt also in beträchtlichem Ausmaß davon ab, inwieweit er für sich verbindlich annimmt,

- dass ein mögliches Handlungsergebnis bereits durch die Situation festgelegt erscheint (Situations-Ergebnis-Erwartung),
- ob er über eigene Handlungsmöglichkeiten zur Beeinflussung des Handlungsergebnisse verfügt (Handlungs-Ergebnis-Erwartung),
- ob das betreffende Handlungsergebnis von ihm als bedeutsam bewertet wird (Ergebnisbewertung bzw. Ergebnisvalenz),
- welche absehbaren Folgen er dem Handlungsergebnis zuschreibt (Ergebnis-Folgen-Erwartung)
- und wie er diese Folgen für sich beurteilt (Handlungs-Folgen-Bewertung).

Derartige Erwartungs- und Bewertungsabschätzungen können in Hinblick auf neue Situationen erst exploriert und vergleichsweise bewusst entwickelt werden. In Hinblick auf alltäglich wiederkehrende Situationen werden sie als bereits erworbene und habitualisierte Er-

wartungs- und Bewertungsschemata, insofern immer auch als individuell ebenso komplexe wie überdauernde Überzeugungen abrufbar. Als überwiegend implizite Alltagstheorien der Schüler tragen sie dann in entscheidender Weise dazu bei, wie eine bestimmte Situation von ihnen angegangen oder eventuell gemieden wird. Dabei können sie sich auch auf unterschiedlich breite Ausschnitte der Schülerrealität beziehen – d.h. mit ihnen können sehr spezifische Einzelsituationen oder schon umfänglichere Situationsklassen bzw. -typen erfasst sein, die sich jeweils aus einer Vielzahl ähnlicher Einzelsituationen zusammensetzen (Bandura, 1986; Heckhausen, 1989; Krampen, 2000; Pekrun, 1983).

Konzeptuell hebt eine solche handlungstheoretische Sichtweise also nicht auf die gesamte Schülerpersönlichkeit an sich ab, sondern löst das Konstrukt von vornherein in seine intrapsychischen Teilstrukturen und Teilprozesse auf – deren situationsbezogene Analyse differenzierte Schlussfolgerungen über die Entstehung und Stabilisierung kognitiv-motivationaler wie emotionaler Personmerkmale erlaubt. Fokus eines solchen Persönlichkeitsmodells sind stets die subjektiv bedeutsamen Wahrnehmungs- und Deutungsprozesse im pädagogisch-psychologisch gegebenen Handlungsfeld. Dieses Handlungsfeld kann von den Schülern dabei in unterschiedlich generalisierter Weise wahrgenommen und interpretiert, mithin auch bewertet und erwartungsbildend verarbeitet werden (Epstein, 1980; Pekrun, 1983; Pettillon, 1987).

#### Leistungsthematische Spezifizierung

Wenn handlungsrelevante Erwartungen und Bewertungen von Schülern immer in Hinblick auf umschriebene Handlungssituationen entstehen und wirken, dann bedarf eine zulängliche Konzeptualisierung von Schülerpersönlichkeit im Kontext schulischer Lern- und Leistungssituationen auf jeden Fall einer weiteren leistungsthematischen Spezifizierung. Dann werden als bedeutsame Komponenten der Schülerpersönlichkeit jene Erwartungs- und Bewertungskonzepte eingegrenzt und einer näheren Analyse unterzogen, die einerseits zur Bewältigung der üblichen schulischen Leistungsanforderungen nachweislich beitragen – und die andererseits von dem betreffenden Leistungskontext der Schule nachhaltig beeinflusst werden (Pekrun & Helmke, 1991; Pekrun & Jerusalem, 1996).

Als wesentliche handlungstheoretische Konstrukte haben sich empirisch insbesondere solche Erwartungen und Bewertungen von Schülern nachweisen lassen, die sich auf die eigenen Handlungskompetenzen, auf die Kontrollierbarkeit des Handlungsergebnisses und auf den Bedrohungsgehalt der Handlungsfolgen beziehen (Helmke, 1992; Pekrun, 1987; Pekrun & Schiefele, 1996; Schwarzer, 1993; Wigfield & Eccles, 2000).

#### Leistungsthematische Erwartungskonstrukte

Die von Schülern leistungsthematisch realisierten Kompetenz-, Kontroll- und Bedrohungserwartungen erscheinen von zentraler Bedeutung für ihr situationsbezogenes gezeigtes Lernverhalten und für das in der Situation von ihnen erreichbare Leistungsergebnis. Dabei führen leistungsthematisch günstige Erwartungs-Bewertungs-Konzepte langfristig zu eher erfolgsorientierten (bewältigungsorientierten), leistungsthematisch ungünstige Erwartungs-Bewertungs-Konzepte langfristig zu eher misserfolgsorientierten (meidungsorientierten) Verhaltensweisen. Die verschiedenen Erwartungs-Bewertungs-Perspektiven (Abb. 1) lassen sich dabei pädagogisch-psychologisch jeweils unterschiedlich situationsnah operationali-

sierbaren Persönlichkeitskonstrukten zuordnen (Helmke, 1992; Krampen, 2000; Pekrun, 1987, 1992; Schwarzer, 1993; Wigfield & Eccles, 2000):

- *Kompetenzerwartungen*: Sie betreffen die subjektiv auf dem Hintergrund der bisherigen Leistungserfahrungen entstandenen Erwartungen, zur Bewältigung einer leistungsrelevanten Handlungssituation über geeignete und hinreichende Handlungskompetenzen zu verfügen. Diese Kompetenzerwartungen manifestieren sich überwiegend im schulischen Fähigkeitsselbstkonzept der Schüler.
- *Kontrollerwartungen*: Sie betreffen die subjektiv auf dem Hintergrund der bisherigen Leistungserfahrungen entstandenen Erwartungen, das Ergebnis einer leistungsrelevanten Handlungssituation hinlänglich und in erwünschter Weise beeinflussen zu können. Diese Kontrollerwartungen manifestieren sich wesentlich in den leistungsbezogenen Erfolgs- und Misserfolgsattributionen der Schüler.
- *Bedrohungserwartungen*: Sie betreffen die subjektiv auf dem Hintergrund der bisherigen Leistungserfahrungen entstandenen Erwartungen, von den Folgen eines absehbaren Handlungsergebnisses in negativer (selbstwertbedrohlicher) Weise betroffen zu sein. Diese Bedrohungserwartungen manifestieren sich insbesondere in der Leistungs- bzw. Prüfungsangst der Schüler.

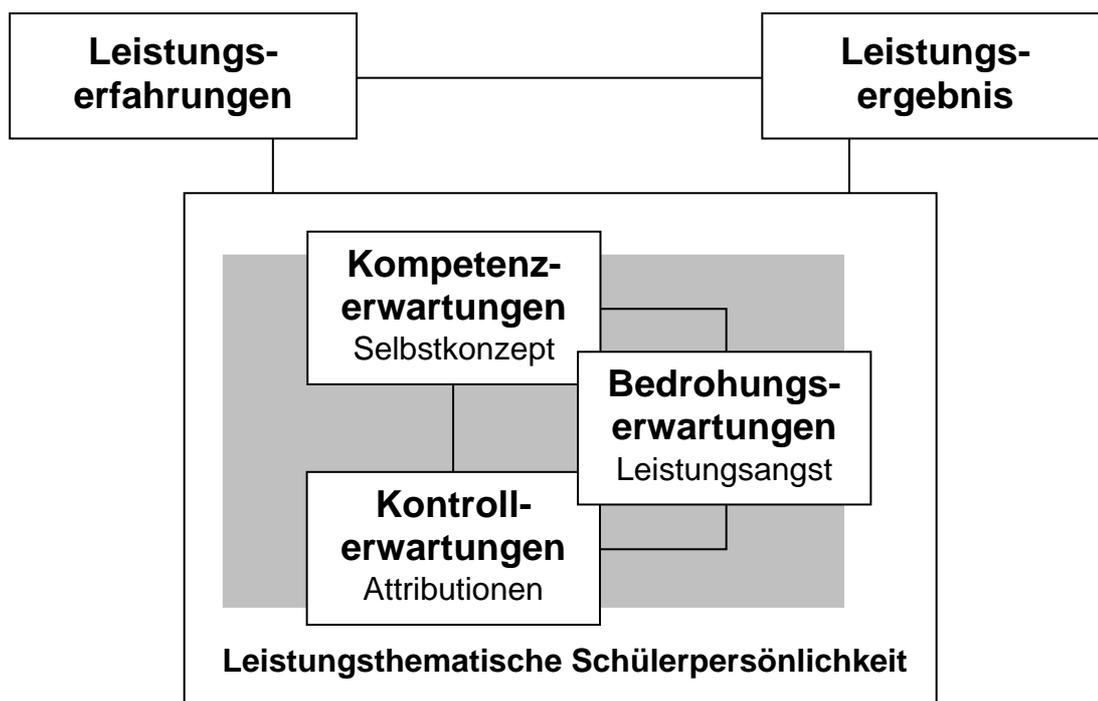


Abbildung 1. Merkmale leistungsthematischer Schülerpersönlichkeit: ein Kernmodell.

Die jedem Einzelfall bestehenden Kompetenz-, Kontroll- und Bedrohungserwartungen erklären das Konstrukt leistungsthematischer Schülerpersönlichkeit sicherlich nicht erschöpfend – aber substanziell und hinreichend. Über die Zeit sind zwischen ihnen vielschichtige Beziehungen und Wechselwirkungen anzunehmen (Abb. 1), die sich ihrerseits wiederum günstig oder ungünstig auf das künftige Leistungsergebnis auswirken dürften (Harter & Connell, 1984).

## Leistungsthematische Selbsteinschätzungen von Schulkindern: Die subjektive Erleben von Kompetenz, Kontrolle und Bedrohung

### Selbstkonzept

Mit den leistungsthematischen Selbstkonzepten von Schülern sind deren individuelle Erfolgs- und Misserfolgserfahrungen in schulischen Kontexten zu relativ überdauernden (deskriptiven und evaluativen) Kompetenzannahmen verarbeitet. Sie repräsentieren damit auf subjektiv bedeutsame Weise die wahrgenommenen Kompetenzen hinsichtlich der Bewältigung schulischer Anforderungen und können das aktuelle wie künftige Lern- bzw. Leistungsverhalten günstig oder ungünstig beeinflussen (Helmke, 1992; Byrne, 1996; Lamsfuß & Rost, 1993; Meyer, 1984; Pekrun, 1987).

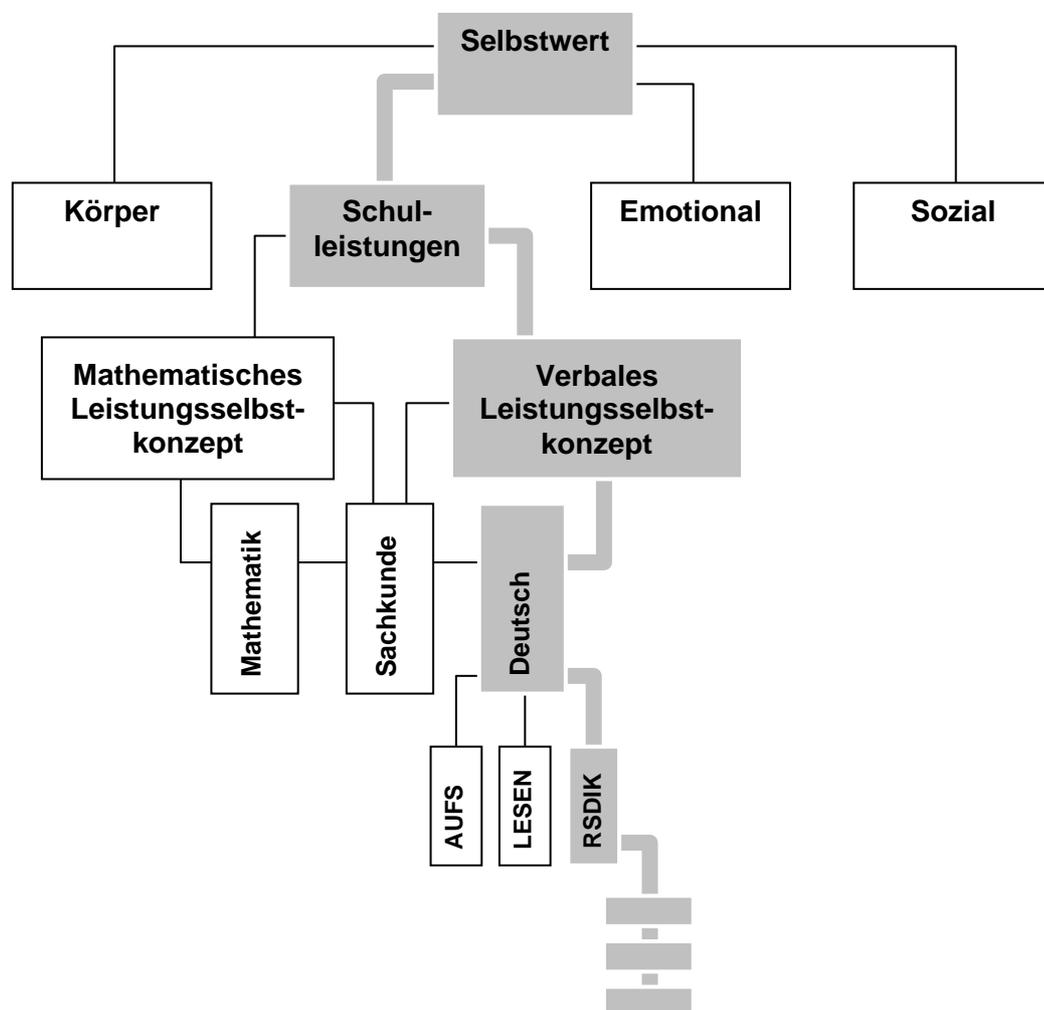


Abbildung 2. Strukturmodell des Selbstkonzepts von Schülern: Modifizierte Fassung des heuristischen Entwurfs von Shavelson, Hubner & Stanton (1976). Abkürzungen: AUFS = Aufsatz, RSDIK = Rechtschreiben/Diktat.

Strukturell haben sich die leistungsthematischen Schülerelbstkonzepte als integrierter Bestandteil eines umfassend dimensional und hierarchisch organisierten Selbstsystem nach-

weisen lassen: Als auf die eigenen schulischen Fähigkeiten bezogene Selbstannahmen, denen verschiedene nicht-schulische und nicht-leistungsbezogene Selbstkomponenten neben- und das allgemeine Selbstwertgefühl übergeordnet sind, setzen sie sich ihrerseits wieder aus inhaltlich unterscheidbaren Sub- oder Partialkonzepten zusammen – insbesondere im Hinblick auf das Erleben bereichs- bzw. anforderungsbezogener Kompetenzen (Abb. 2). Das schulische Fähigkeitsselbstkonzept geht dabei auf einen starken verbalen und einen starken mathematischen Faktor zurück, die sich in jeweils besonderer Ausprägung in den verschiedenen schulfachbezogen realisierten Selbstannahmen widerspiegeln. Innerhalb des Selbstsystems nehmen sie schon eine relativ verhaltens- bzw. situationsnahe Position ein. Mit entsprechenden fachlichen Schulleistungsmaßen sind diese bereichsspezifischen Selbstkonzepte nachweislich auch stärker korreliert als fachunspezifisch erfasste Fähigkeitsselbstkonzepte oder das allgemeine (über Situationen und Anforderungen generalisierte) Selbstwertgefühl der Schüler. Darüber hinaus scheinen sie grundsätzlich noch weiter anforderungs- bzw. aufgabenspezifisch auflösbar (Bornholt, 2005; Byrne, 1996; Epstein, 1980; Faber, 1992b; Koumi & Meadows, 1997; Lau, Yeung, Jin & Low, 1999; Marsh & Shavelson, 1985; Marsh, 1990, 1992; Marsh, Walker & Debus, 1991; Möller, 2005; Pekrun, 1987; Valtin, Wagner & Schwippert, 2005).

Die schulfachspezifisch differentiellen Ausprägungen leistungsthematischer Schülerselbstkonzepte erweisen sich mittlerweile empirisch hinlänglich belegt. So haben zahlreiche Studien an unterschiedlichsten Schülerstichproben und in Hinblick auf unterschiedlichste Schulfächer zeigen können, dass die schulfachspezifisch erfragten Selbstkonzepte (trotz gemeinhin hoher Zusammenhänge zwischen den einzelnen Schulleistungskriterien) mit inhaltlich konvergenten Schulleistungsmaßen jeweils substantiell höher korreliert sind als mit inhaltlich divergenten Schulleistungsmaßen. Diese positiven Selbst-Leistungs-Beziehungen kommen zudem in erheblichem Ausmaß unter dem Einfluss einschlägiger sozialer (interindividueller) und dimensionaler (intraindividueller) Vergleichsprozesse zustande (I/E-Modell nach Marsh, 1984a, 1986a) – insofern die leistungsthematischen Selbsteinschätzungen der Schüler in weit reichender Weise die relativen Leistungsverhältnisse der individuell maßgeblichen Bezugsgruppe sowie die relativen Leistungsunterschiede zwischen verschiedenen Fächern reflektieren. Die Genese fachspezifischer Schülerselbstkonzepte lässt sich demnach immer erst auf dem Hintergrund des external wie internal herangezogenen Bezugsrahmens rekonstruieren (Baumert, Gruehn, Heyn, Köller & Schnabel, 1997; Chapman & Tunmer, 1995; Chapman, Tunmer & Prochnow, 2000; Dickhäuser, 2003; Faber, 1992a; Marsh, 1990, 1993b; Marsh & Hau, 2004; Möller & Köller, 1998; Möller, Streblov & Pohlmann, 2002; Rost & Sparfeldt, 2002; Rost, Dickhäuser, Sparfeldt & Schilling, 2004; Schilling, Sparfeldt & Rost, 2004; Schilling, Sparfeldt, Rost & Nickels, 2005; Simpson, Licht, Wagner & Stader, 1996; Skaalvik & Rankin, 1990, 1995; Skaalvik & Valås, 2001; Streblov, 2004; Tay, Licht & Tate, 1995; Tiedemann & Billmann-Mahecha, 2004b).

Die Befundlage zu möglichen kausalen Abhängigkeiten bzw. Effekten in den Beziehungen zwischen schulfachspezifischen Schülerselbstkonzepten und korrespondierenden Schulleistungen stellt sich indessen insgesamt noch recht uneinheitlich, theoretisch wie methodisch folglich noch weiter klärungsbedürftig dar: Je nach untersuchter Schülerstichprobe, erfassten Selbstkonzept- und Leistungsvariablen sowie verwendetem Untersuchungsplan finden sich empirische Belege für den langfristigen Einfluss der Selbstkonzepte auf die Leistungen – und umgekehrt. Je nach Untersuchungsrahmen und Analyseverfahren streuen die betreffenden Effektmaße in ihrer Stärke über die verschiedenen Studien dabei beachtlich (Buff,

1991; Guay, Marsh & Bovin, 2003; Helmke, 1990,1992; Helmke & van Aken, 1995; Köller, Klemmert, Möller & Baumert, 1999; Marsh, 1990, 1993b; Marsh & Yeung, 1998a; Pekrun, 1987; Skaalvik & Hagtvet, 1990; Skaalvik & Valås, 1999; Stevenson & Newman, 1986; Tiedemann & Billmann-Mahecha, 2004b; van Aken, Helmke & Schneider, 1997; van Kraayenoord & Schneider, 1999).

### Kausalattributionen

Leistungsthematische Kausalattributionen von Schülern beinhalten deren subjektive Annahmen über die Ursachen eigener Handlungsergebnisse. Sie werden sowohl zur Erklärung vergangener als auch zur Vorhersage künftiger Leistungen herangezogen und tragen als kognitiv-motivationale Elemente der Schülerpersönlichkeit zu differentiellen Bewältigungsstrategien gegenüber den schulischen Leistungsanforderungen bei. Die im Zuge solcher Ergebnisattributionen subjektiv realisierten Ursachenfaktoren reflektieren die Kontrollerwartungen von Schülern hinsichtlich der von ihnen wahrgenommenen Möglichkeiten, das eigene Leistungshandeln durch die eigenen Kompetenzen auch erfolgreich beeinflussen zu können (Heckhausen, 1989; Möller & Jerusalem, 1997; Pekrun, 1987; Weiner, 1984).

Kausalattributionen als demgemäß naivpsychologische Ursachenzuschreibungen von Schülern zur Erklärung eigener Leistungsergebnisse können sich im Einzelnen auf Ursachenfaktoren beziehen, die innerhalb oder außerhalb der eigenen Person liegen (internale vs. externale Ursachen), die zeitlich mehr oder weniger stabil auftreten (variable vs. stabile Ursachen) und die dementsprechend mehr oder weniger beeinflussbar erscheinen (kontrollierbare vs. unkontrollierbare Ursachen). Wird das anhaltende Auftreten negativer Handlungsergebnisse vorwiegend Ursachen zugeschrieben, die sich durch eigenes Zutun nicht hinlänglich verändern lassen, dann entsteht für die betroffenen Schüler nach einiger Zeit allmählich das Gefühl von Kontrollverlust und Hilflosigkeit gegenüber den kritischen Anforderungen – was sich fortschreitend auch ungünstig auf ihre emotionale Befindlichkeit und ihr Lernverhalten niederschlägt. Dabei dürften die lerngeschichtlich maßgeblichen Erfolgs- und Misserfolgserfahrungen in einem bestimmten Lernbereich zunehmend zur Entwicklung individuell kennzeichnender Attribuierungstendenzen führen, in denen sich ihre entsprechenden Kontrollerwartungen überdauernd widerspiegeln (Abramson, Garber & Seligman, 1980; Graham, 1991; Heckhausen, 1989; Jerusalem, 1984; Möller & Jerusalem, 1997; Stiensmeier-Pelster, 1994).

Das Zustandekommen solcher Attribuierungstendenzen zeigt sich dabei entscheidend von den individuellen Konsistenz-, Konsens- und Distinktheitsinformationen abhängig (Frieze & Weiner, 1971; Frieze, 1980; Heckhausen, 1984). Bei hoher intraindividuellem Konsistenz des aktuellen Leistungsergebnisses mit ihrer bisherigen Leistungsgeschichte werden Schüler eher stabil und bei geringer intraindividuellem Konsistenz eher variabel attribuieren. Zudem werden sie bei hohem interindividuellem Konsens des aktuellen Leistungsergebnisses eher external und bei niedrigem interindividuellem Konsens eher internal attribuieren. Diese Informationen können schließlich mit der Wahrnehmung aufgabenspezifischer Einflüsse kovariieren. Wird das aktuelle Leistungsergebnis in hohem Maße als distinkt, d.h. in Abhängigkeit von bestimmten Besonderheiten der Aufgabenstellung erlebt, dann werden Schüler eher zu externalen Ursachenerklärungen neigen. Die Erschließung solcher Bezugsinformationen wird in der Komplexität schulischer Leistungssituationen jedoch nicht für jedes einzelne Leistungsergebnis in allen Aspekten neu vorgenommen werden können. Viel-

mehr ist davon auszugehen, dass insbesondere die bisherigen Konsistenz- und Konsenserfahrungen der Schüler bereits kumulativ durch einschlägige selbstbezogene Kognitionen repräsentiert sind – und dass die damit verfügbaren Leistungs- bzw. Kompetenzerwartungen wesentlich im schulischen Fähigkeitsselbstkonzept der Schüler abgebildet sein dürften. Insofern ist anzunehmen, dass die Entwicklung und Stabilisierung individueller Attribuierungstendenzen in weit reichend in Übereinstimmung mit den Ausprägungen des leistungsthematischen Schülerelbstkonzepts erfolgt. Das individuell maßgeblich bevorzugte Attributionsmuster sollte im Einzelfall somit konsistenztheoretisch durch das Fähigkeitsselbstkonzept der Schüler vermittelt, mithin in vergleichsweise geringerem Ausmaß durch die Schulleistungen allein erklärt werden (Chapman & Lawes, 1984; Faber, 1990b; Frey & Benning, 1983; Meyer, 1984; Möller & Jerusalem, 1997). In Anbetracht der nachweislich schulfachspezifisch differentiellen Ausprägung leistungsthematischer Schülerelbstkonzepte muss überdies zu erwarten sein, dass die Beziehungen zwischen Selbstkonzept und Attributionen in analoger Weise schulfachbezogen ausfallen – dass also für die subjektive Erklärung eigenen Erfolgs bzw. Misserfolgs in einem bestimmten Lernbereich auch entsprechend schulfachspezifische Kontrollerwartungen ausgebildet werden.

Die Befunde einschlägiger Feldstudien, in denen die individuellen Schülerattributionen hinsichtlich bestimmter Schulfächer gesondert operationalisiert und untersucht worden sind, belegen zunächst einmal in der überwiegenden Mehrzahl an unterschiedlichsten Altersgruppen und mit unterschiedlichsten Erhebungsmethoden die schulfachspezifisch differentiellen Ausprägungen der erfragten Leistungsattributionen. Darüber hinaus können sie die konsistenztheoretisch vorhergesagten Beziehungen zwischen Selbstkonzept und Ursachenerklärungen (erwartungsgemäß) in erster Linie für die fähigkeitsbezogenen Attributionen bestätigen, während sich ihre Ergebnisse zu den übrigen Ursachenfaktoren weniger einheitlich darstellen und jeweiligen konsistenztheoretischen Annahmen allenfalls partiell stützen. Dieser Umstand dürfte nicht zuletzt auf Unterschiede in den verwendeten Attributions-, Selbstkonzept- und Leistungsmaßen zurückgehen. Unter diesem Vorbehalt belegen die bisherigen empirischen Ergebnisse insgesamt das Auftreten typischer Attributionstendenzen in Abhängigkeit von Selbstkonzept und Leistungsstand: Schüler mit eher schwachen Leistungen und eher niedrigem fachspezifischem Selbstkonzept erleben verstärkt Kontrollverlust und Hilflosigkeit, indem sie Misserfolg vornehmlich internal-stabil mit Fähigkeitsmangel, und, in zumeist geringerem Ausmaß, auch noch internal-variabel mit Anstrengungsmangel begründen. Erfolg können sie hingegen weniger prägnant erklären, schließen allerdings die Möglichkeit eigener Fähigkeit als Verursachungsfaktor deutlich aus. Demgegenüber erklären Schüler mit eher guten Leistungen und eher positivem fachspezifischem Selbstkonzept Erfolg vorrangig internal-stabil mit eigener Fähigkeit und häufig auch noch internal-variabel mit eigener Anstrengung. Misserfolg führen sie in erster Linie auf Anstrengungsmangel, kaum jedoch internal-stabil auf Fähigkeitsmangel zurück. Externale Ursachenfaktoren wird von allen Schülern erfolgs- wie misserfolgsbezogen ein insgesamt nur nachgeordneter Stellenwert zugeschrieben. Dabei verdeutlichen jene Studien, die den konkurrenten Einfluss von Selbstkonzept und Leistungskriterien auf die Schülerattributionen analysiert haben, dass die leistungsthematischen Kontrollerwartungen der Schüler (in Übereinstimmung mit den konsistenztheoretischen Annahmen) prägnanter und stärker durch die Selbstkonzeptvariable erklärt werden können (Bandalos, Yates & Thorndike-Christ, 1995; Butkowsky & Willows, 1980; Herrig & Krampen, 1979; Helmke, 1992; Hiebert, Winograd & Danner, 1984; Hosenfeld, 2002; Jopt, 1978; Licht, Kistner, Ozkaragoz, Shapiro & Clausen, 1985; Licht, Stader & Swanson, 1989; Marsh, 1984b; Marsh, Cairns, Relich, Barnes & Debus,

1984; Newman & Stevenson, 1990; Nicholls, 1979; Ries, Heggemann & Kranz, 1981; Ryckman & Peckham, 1987; Skaalvik, 1994; Stipek & Mason, 1987; Watkins & Gutierrez, 1989).

Die empirische Erforschung leistungsthematischer Kausalattributionen überhaupt, insbesondere aber der Beziehungen zwischen leistungsthematischen Selbstkonzepten und Attributionsneigungen ist bislang vornehmlich auf der Basis von Querschnittdaten durchgeführt worden. Eine längsschnittliche Bestätigung dieser Befunde steht noch weit gehend aus. Zwar liegen vereinzelt Studien vor, in denen auf die langfristigen Risiken ungünstiger Attributionsmuster bzw. Kontrollkognitionen auf die gesamte psychosoziale Entwicklung von Schülern verwiesen wird. Theoretisch wie methodisch geeignete Untersuchungen, in denen die kausalen Abhängigkeiten zwischen fachspezifischen Selbstkonzepten, Attributionen und Leistungen von Schülern über einen größeren Zeitraum systematisch exploriert und modelltheoretisch überprüft werden können, liegen bislang noch nicht vor (Boggiano, Main, Flink, Barrett, Silvern & Katz, 1989; Fincham, Hokoda & Sanders, 1989; Harter & Connell, 1984; Hosenfeld, 2002; Kurtz-Costes & Schneider, 1994; Nolen-Hoeksema & Girgus, 1995; Nolen-Hoeksema, Girgus, & Seligman, 1986, 1992; Ries, Hahn & Barkowski, 1983).

### Leistungsangst

Das Leistungsangstkonstrukt verweist auf die überdauernde Bereitschaft von Schülern, auf bestimmte leistungsthematische Anforderungssituationen, die subjektiv als (selbstwert)bedrohlich beurteilt werden, mental, physisch und verhaltensmäßig mit individuell kennzeichnenden Erregungs- bzw. Affektzuständen zu reagieren. Die betroffenen Schüler erleben gegenüber den kritischen Unterrichtsanforderungen, die sie (tatsächlich oder vermeintlich) nicht mehr bewältigen können, den Verlust an eigenen Handlungs- und Kontrollmöglichkeiten. Einschlägige Leistungs- und vor allem Prüfungssituationen werden von ihnen daher zunehmend als unangenehme und selbstwertbedrohliche, weil unausweichlich zu neuerlichem Versagen führende Ereignisse wahrgenommen. Infolge der realen oder auch nur gedanklichen Konfrontation mit derartigen Ereignissen beginnen sie schließlich entsprechend ängstliche Erwartungshaltungen und Verhaltenstendenzen zu entwickeln, die sich ihrerseits wieder fortschreitend leistungsbeeinträchtigend auswirken können. Über die Zeit formieren sich so zirkuläre Leistungs-Angst-Abhängigkeiten, die sich in ihren negativen Konsequenzen für die betroffenen Schüler gleichsam selbst aufrechterhalten (Helmke, 1983; Jacobs & Strittmatter, 1979; Rost & Schermer, 2001; Schwarzer, 1993; Pekrun, 1991; Tobias, 1992).

In der pädagogisch-psychologischen Leistungsangstforschung zeichnet sich über die vergangenen Jahrzehnte eine fortschreitende Differenzierung ihrer theoretischer Konzeptualisierung, ihrer empirischen Befunde und ihres methodischen Instrumentariums ab. So ist die ursprünglich vorherrschende Annahme eines strukturell weit gehend homogenen Leistungsangstphänomens inzwischen zugunsten einer multidimensionalen Betrachtungsweise aufgegeben worden, die das Leistungsangstkonstrukt nach seinen maßgeblichen Strukturkomponenten und Kontextbezügen aufzuschlüsseln sucht. Dabei haben Untersuchungen zur reaktionsspezifischen Konstruktendifferenzierung die von Schülern erlebte Leistungsangst in eine kognitive Besorgtheits- und eine affektive wie physiologische Aufregetheitskomponente auflösen können (Liebert & Morris, 1967; Morris, Davis & Hutchings, 1981). Die betreffende Befundlage kann hinsichtlich verschiedenster Schülergruppen übereinstimmend

nachweisen, dass diese Komponenten in ihrer Ausprägung zwar beträchtlich korrelieren, prozessual aber jeweils eigenständig an der Aktualgenese ängstlichen Schülerverhalten beteiligt sind. In Hinblick auf leistungsthematische Kontexte haben sich vorrangig die Besorgtheitskognitionen als substantiell kritische Komponente herausgestellt, insofern die Besorgtheitsmaße in substanziellem Ausmaß stärker negativ mit dem Leistungsergebnis korreliert sind als die Aufgeregtheitsmaße (Deffenbacher, 1980; Helmke, 1983; Hembree, 1988; Hodapp, 1991; Hodapp, Laux & Spielberger, 1982; Pekrun, 1983, Rost & Schermer, 1989; Sarason, 1984; Schwarzer & Quast, 1985).

Zugleich haben Untersuchungen zur situationspezifischen Differenzierung des Leistungsangstkonstrukts wiederholt belegen können, dass die Annahme eines intraindividuell generalisierten, gegenüber unterschiedlichen Verhaltenskontexten annähernd beständigen Leistungsangstniveaus zu kurz greift (Becker, Schneider & Schumann, 1975; Ender, 1975; Kendall, 1978; Mellstrom, Zuckerman & Cicala, 1978; Zuckerman, 1976). Vielmehr ist davon auszugehen, dass Schüler ihre individuellen Kompetenz- und Kontrollerfahrungen, die sie in der Auseinandersetzung mit unterschiedlichsten unterrichtlichen Anforderungen erwerben und stabilisieren, entsprechend differenzierend verarbeiten – und dass sie daher im Hinblick auf unterschiedlich erfolgreich bewältigte Lernbereiche auch analog bereichsspezifische Leistungsangstreaktionen realisieren. Vor allem unter der theoretisch nahe liegenden und empirisch teilweise verifizierten Annahme, dass Schüler vorrangig ihre im Selbstkonzept und in den Kausalattributionen schon fachbezogen repräsentierten Erfolgs- bzw. Misserfolgserwartungen für die Ausbildung leistungsthematischer Bedrohungserwartungen heranziehen dürften (Krampen, 1991), erscheint die Entwicklung von schulfachspezifisch unterscheidbaren Leistungsängsten erwartbar. Die bisherigen empirischen Untersuchungen, die besonders eingehend die Frage mathematischer Leistungsangst an zumeist älteren Schüler- bzw. Studentenstichproben analysiert haben, stützen diese Annahme in mehrfacher Hinsicht: So ist deutlich geworden, dass verschiedene schulfachbezogen erfragte Leistungsangstreaktionen untereinander nur mäßig korrelieren und sich von einer generellen Leistungsangstvariable hinlänglich abgrenzen lassen. Ihre Beziehungen mit den jeweiligen Leistungskriterien sowie mit den korrespondierenden Selbstkonzeptmaßen fallen deutlich fachspezifisch aus, zudem können sie einen vergleichsweise höheren Anteil an schulfachspezifischer Leistungsvarianz aufklären (Dew, Galassi & Galassi, 1984; Gottfried, 1982; Hackett, 1985; Jacobs, 1982; Lukesch, 1982; Marsh, 1988; Morris, Kellaway & Smith, 1978; Pajares & Urdan, 1996; Plake & Parker, 1982; Ramirez & Dockweiler, 1987; Rounds & Hendel, 1980; Schnabel & Gruehn, 1994; Schwarzer, Seipp & Schwarzer, 1989; Sepie & Keeling, 1978; Suinn & Edwards, 1982; Vagt & Kühn, 1976; Wigfield & Meece, 1988).

Schließlich haben verschiedene Studien mittlerweile auch nachweisen können, dass die fachspezifischen Beziehungen zwischen den Besorgtheits- bzw. Aufgeregtheitskognitionen und den fachspezifischen Leistungsindikatoren wesentlich über das fachspezifische Leistungsselbstkonzept der Schüler vermittelt werden – dass also interindividuelle Angstunterschiede weniger direkt durch den Leistungsstand, sondern vielmehr über die subjektiv bestehenden Kompetenzeinschätzungen zustande kommen. Dabei ist teilweise auch deutlich geworden, dass für die Genese von Leistungsangstreaktionen analog zum leistungsthematischen Selbstkonzept inter- und intraindividuellen Vergleichsprozessen eine wichtige Rolle zukommen kann (Faber, 1993c, 1994, 1995b; Schilling, Sparfeldt, & John, 2005; Sparfeldt, Schilling, Rost, Stelzl & Peipert, 2005; Streblow, 2004).

Diese Befundlage lässt bei alledem erkennen, dass eine pädagogisch-psychologisch zurei-

chende Analyse schulischer Leistungsängste kaum mehr nur auf der Basis fachunspezifischer Merkmalsoperationalisierungen erfolgen kann. Statt dessen gilt es in systematischen Untersuchungen die beiden Differenzierungsebenen des Konstrukts, nämlich die Unterscheidung zwischen kognitiven und affektiven Angstkomponenten einerseits und die Unterscheidung zwischen fachbezogen erfassten Angstaussprägungen andererseits, konzeptuell wie methodisch gezielt zu integrieren – und unter dieser Voraussetzung die Entstehung leistungsängstlicher Schülerreaktionen auch in konsequenter Verbindung mit den assoziierten Kompetenz- und Kontrolleinschätzungen zu erforschen. Erst auf einem solchen Hintergrund erscheinen letztlich einschlägige längsschnittliche Analysen sinnvoll, an denen es derzeit noch weit reichend mangelt. Dabei sollten insbesondere die Abhängigkeiten und Beziehungen zwischen leistungsthematischen Selbstkonzepten und Schülerängsten im Verlauf der Grundschulzeit intensiver als bislang berücksichtigt werden (Covington, Omelich & Schwarzer, 1986; Helmke, 1997a; Kammermeyer & Martschinke, 2003; Lange, Kuffner & Schwarzer, 1983; Marsh & Yeung, 1998a; Pekrun, 1991; Pekrun & Jerusalem, 1996; Valtin, Wagner & Schwippert, 2005).

#### Variablenmodell zur Analyse leistungsthematischer Schülerpersönlichkeit

Insgesamt betrachtet umreißen die theoretischen Annahmen und empirischen Befunde der pädagogisch-psychologischen Forschungsansätze zum Selbstkonzept, zu den Kausalattributionen und zur Leistungsangst schon in recht umfassender, gleichwohl annähernd nicht in erschöpfender Weise das Konstrukt leistungsthematischer Schülerpersönlichkeit. Ihre jeweiligen Konzeptualisierungs- und Analyseergebnisse können sich in mancher Hinsicht ergänzen, in mancher Hinsicht auch bestätigen und überlappen. Allen drei Forschungsansätzen ist offenkundig gemeinsam, dass sie die von ihnen jeweils untersuchte Komponente leistungsthematischer Schülerpersönlichkeit zentral unter dem Aspekt subjektiver Bewertungs- bzw. Interpretationsprozesse definieren und zu rekonstruieren suchen, deren individuelle Ausprägungen durch die einschlägigen Leistungserfahrungen zustande kommen und über entsprechende Leistungserwartungen in der Folge ihrerseits wieder das betreffende Leistungshandeln beeinflussen können. Allen drei Forschungsansätzen ist außerdem gemeinsam, dass sie die von ihnen jeweils untersuchte Komponente leistungsthematischer Schülerpersönlichkeit inzwischen verstärkt schulfachspezifisch in den Blick nehmen – und dass sie die von ihnen jeweils untersuchte Komponente in vielschichtig vernetzten Beziehungen bzw. Abhängigkeiten, insofern in ein komplex mögliches Wechselwirkungsgefüge eingebunden sehen.

Gerade unter dieser Perspektive ergeben sich wichtige Anhaltspunkte zur konzeptuellen Integration aller drei Forschungsansätze in ein vorläufiges Variablenmodell zur leistungsthematischen Schülerpersönlichkeit in Hinblick auf einen umschriebenen Lernbereich bzw. auf ein bestimmtes Schulfach (Dweck & Wortman, 1982; Harter & Connell, 1984; Helmke, 1992; Pekrun, 1988): Es enthält gleichsam als zentrale Modellvariablen die schulfachspezifischen Ausprägungen im Selbstkonzept, in den Kausalattributionen und in den Leistungsangstreaktionen der Schüler, deren Beziehungen untereinander sowie deren Auswirkungen auf das künftige Leistungshandeln (Abb. 3).

Obschon ein solches Modell nicht zuletzt aus forschungsmethodischen und auch praktischen Gründen zunächst einmal möglichst sparsam und robust ausgelegt sein sollte, kommt es ohne verschiedene Ergänzungen indes nicht aus. So erscheint unter der zusätzlichen Annahme, dass interindividuelle Unterschiede in den leistungsthematischen Persönlichkeits-

merkmalen unter Umständen auch die gesamte psychosoziale Entwicklung von Schülern nachhaltig betreffen können, eine Einbindung des allgemeinen Selbstwertgefühls als Modellvariable sinnvoll (Covington, 1984, 1992; Harter, 1990; Mansel & Hurrelmann, 1989; Rosenberg, 1979; Schütz, 2000; Trautwein, 2003). Denn in ihm bündelt sich das umfassende personale Selbstverständnis und die generalisierte (soziale wie emotionale) Befindlichkeit von Schülern, die etwa im Hinblick auf die individuelle Entstehung und Stabilisierung von leistungsängstlichen Bedrohungs- und Aufgeregtheitskognitionen einen definitiv kritischen Stellenwert einnimmt – und deren Berücksichtigung wichtige Anhaltspunkte über die mögliche Bedeutung der leistungsthematischen Persönlichkeitsvariablen für den essentiellen „Kern der Persönlichkeit“ (Fend, 1984) liefern kann.

Darüber hinaus scheint es ebenso angebracht, als weitere Variable das schulfachspezifische Lernverhalten der Schüler in das Modell einzubinden, weil sich in ihm die längerfristigen Auswirkungen ihrer leistungsthematischen Selbsteinschätzungen handlungswirksam niederschlagen dürften. Auf dem Hintergrund der einschlägigen Befundlage ist anzunehmen, dass die individuell kennzeichnenden Kompetenz-, Kontroll- und Bedrohungserwartungen der Schüler über vielschichtig informationsverarbeitende und motivationale Zwischenprozesse zur allmählichen Entwicklung und Habitualisierung eher günstiger oder eher ungünstiger Lernstrategien bzw. lernrelevanter Verhaltensmuster beiträgt – unter anderem etwa im Hinblick auf das im Einzelfall realisierte Ausmaß an aktiv lernstrategischer Selbstregulation, an handlungs- vs. lageorientierten Reaktionen auf Lösungsprobleme bzw. Misserfolge, an anforderungsbezogenen Meidungsreaktionen (Baumert, 1993; Boekaerts, 1994; Borkowski, Johnston & Reid, 1987; Butkowski & Willows, 1980; Diener & Dweck, 1978, 1980; Graham & Golan, 1991; Ommundsen, Haugen & Lund, 2005; Poskiparta, Niemi, Lepola, Athola, & Laine, 2003; Pintrich & Zusho, 2002; Pressley, 1986; Rhodewalt & Tragakis, 2002; Skaalvik, Valans & Sletta, 1994; Zimmerman, 2000; Zimmerman & Martinez-Pons, 1992).

Die Ausprägungen sämtlicher Modellvariablen sollten in Anbetracht der einschlägigen Forschungslage überdies hinsichtlich ihrer möglichen Abhängigkeiten vom Geschlecht der Schüler kontrolliert werden. Die Ergebnisse solcher Analysen auf der Ebene der einzelnen Modellvariablen können klären, inwieweit bestimmte bi- oder multivariate Zusammenhänge zwischen den kognitiv-motivationalen Kernmerkmalen des Modells und den Schulleistungsmaßen unter Umständen auch gesondert nach dem Geschlecht der Schüler vorzunehmen sind (Geiser, 2004; Helmke, 1997a; Hergovich, Sirsch & Felinger, 2004; Marsh & Yeung, 1998b; Richter, 1996; Tiedemann & Faber, 1994, 1995). Innerhalb des gesamten Variablengefüges kommt dem Geschlecht somit zunächst einmal eine zusätzliche Kontrollfunktion zu, mit deren Hilfe sowohl auf der Daten- als auch auf der Analyseebene über das jeweils weitere Untersuchungsgeschehen zu entscheiden sein wird.

Somit zentriert sich das vorläufig vorliegende Variablenmodell (Abb. 3) zur leistungsthematischen Schülerpersönlichkeit um die schulfachspezifischen Kompetenz-, Kontroll- und Bedrohungserwartungen der Schüler, die primär als abhängige Variablen der individuell vorausgegangen Fachleistungen betrachtet werden. Über die strukturellen Eigenschaften der einzelnen Konstrukte sagt dieses Modell allerdings noch nichts aus. Ihre Klärung muss den jeweiligen Analysen der verwendeten Merkmalsoperationalisierungen vorbehalten bleiben.

Auf dem Hintergrund der jeweils vorfindbaren Lernbedingungen in Schule und Elternhaus wird dabei im Einzelnen angenommen, dass sich die bisherige Leistungsgeschichte

entscheidend auf die Entstehung des schulfachspezifischen Fähigkeitsselbstkonzepts niederschlägt, das seinerseits wiederum zur Ausbildung bestimmter kausaler Attributions-tendenzen führt. Das dadurch im Einzelfall erlebte Ausmaß an Kompetenz und Kontrolle (bzw. an Inkompetenz, Kontrollmangel und Hilflosigkeit) bezüglich der schulfachspezifischen Anforderungen trägt (verstärkend oder mindernd) zum Auftreten individuell bestimmender Bedrohungserwartungen in Zusammenhang mit diesen Anforderungen und dadurch zu einem überdauernd kritischen (oder tolerierbaren) Niveau an leistungsängstlicher Besorgtheit bzw. Aufgeregtheit bei. Vor allem das dadurch über die Zeit vorherrschende Angstniveau wirkt sich langfristig (unterstützend oder beeinträchtigend) auf das allgemeine Selbstwertgefühl der Schüler aus.

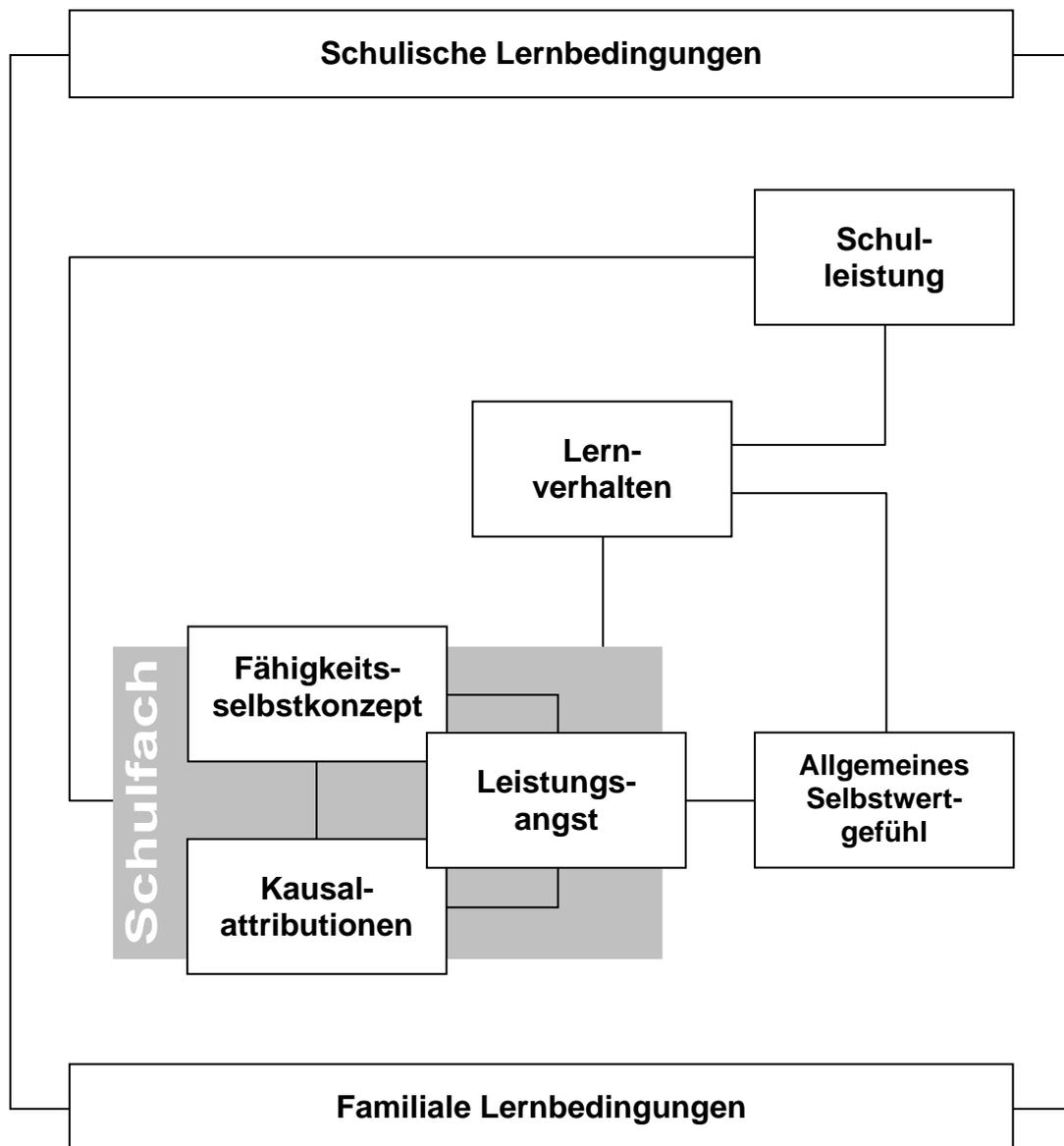


Abbildung 3. Untersuchungsleitendes Variablenmodell zur empirischen Analyse leistungsthematischer Schülereinschätzungen in einem bestimmten Schulfach

Sowohl die individuell maßgeblichen Attributionsmuster als auch die Stärke der Leistungsangst kovariieren weniger mit dem Leistungsstand, sondern vielmehr mit dem Fähigkeits-

selbstkonzept. Insofern reflektieren sie die Leistungssituation der Schüler mittelbar über entsprechende selbstkonzeptionelle Vermittlungsprozesse. In gleicher Weise wirken sich die leistungsthematischen Selbsteinschätzungen insgesamt nicht in erster Linie direkt, sondern vor allem indirekt über das individuell praktizierte Lernverhalten auf die Bewältigung künftiger Leistungsanforderungen, mithin auf die Güte künftiger Leistungsergebnisse aus.

Die empirisch hinlänglich Überprüfung dieses Modells legt forschungsmethodisch ein gestuftes Vorgehen nahe: In einer ersten Analysesequenz sollten zunächst einmal die grundlegenden Voraussetzungen seiner Annahmen, nämlich die strukturelle Beschaffenheit und die schulfachspezifisch differentielle Validität entsprechender Merkmalsoperationalisierungen, geklärt werden. Erst auf dieser Basis sollten in einer zweiten Analysesequenz die elementaren Annahmen zu den Beziehungen zwischen den einzelnen leistungsthematischen Persönlichkeitsvariablen sowie ihre Beziehungen zu den jeweiligen Schulleistungskriterien eingehender geklärt werden. In dieser Phase ließen sich auch noch Überlegungen zur Modifizierung des vorläufigen Modells, etwa in Richtung einer weiteren Differenzierung oder Extensivierung des vorhandenen Variablensatzes, möglichst hypothesengeleitet vornehmen. Und schließlich dürften die Ergebnisse dieser Analysesequenz hinreichend präzisierte und abgesicherte Anhaltspunkte für eine gezielt längsschnittlich ausgelegte Untersuchung des gesamten Variablenmodells bereithalten.

Grundsätzlich dürften sämtliche Beziehungen zwischen den Modellvariablen längsschnittlich auch in jeweils umgekehrter Richtung ablaufen – so dass letztlich von einschlägig reziproken bzw. zirkulären Effektmustern ausgegangen werden muss. Dies gilt ebenfalls für die längerfristige Bedeutung schulischer und familialer Lernbedingungen (einschließlich ihrer wechselseitig möglichen Abhängigkeiten).

## Rechtschreibspezifische Selbsteinschätzungen

### Untersuchungshypothesen

Die empirische Überprüfung eines rechtschreibspezifischen Partialmodells leistungsthematischer Schülerpersönlichkeit scheint auf dem Hintergrund des relevanten Forschungsstands längst angezeigt wie auch in Anbetracht der praktischen Bedeutung einschlägiger Erkenntnisse allemal überfällig. Die Entwicklung von Untersuchungshypothesen zur empirischen Prüfung eines derart breit gefassten Variablengefüges unterliegt zwangsläufig immer auch dem Problem, einzelne Annahmen aufgrund ihrer erst noch zu verifizierenden Voraussetzungen nicht in der erforderlichen Genauigkeit formulieren zu können – etwa zu den multivariaten Beziehungen zwischen einzelnen Variablengruppen im zeitlichen Längsschnitt. Dieses Bandbreite-Fidelitäts-Dilemma lässt sich nicht völlig lösen, sondern bestenfalls durch die theoretische Plausibilität und die empirische Fundierung der betreffenden Annahmen relativ ausgleichen. Unter diesem grundsätzlichen Vorbehalt, und unter Einhaltung eines sukzessiv gestuften Analyseansatzes, sollte eine umfassende Untersuchung der einzelnen Annahmen des (vorläufig) formulierten Arbeitsmodells (Abb. 3) leistungsthematischer Kompetenz-, Kontroll- und Bedrohungserwartungen von Schülern systematisch die folgenden Hypothesen prüfen:

- Das rechtschreibspezifisch erfragte Fähigkeitsselbstkonzept lässt sich strukturell weiter in verschiedene Subkomponenten differenzieren, mit denen unterschiedliche Anforderungsaspekte (Unterricht, Diktat) sowie unterschiedliche kognitiv-motivationale und affektive Aspekte (Kompetenzeinschätzung, Bewältigungsmöglichkeiten, Bewertung der Anforderungen) repräsentiert sind. Diese einzelnen Subkomponenten erweisen sich aber noch als eigenständig genug, um mit den einschlägig rechtschreibspezifisch erfassten Außenkriterien auf der Leistungs- und Persönlichkeitsebene in erkennbar differentieller Weise zu korrelieren.
- Im Sinne eines weithin hierarchisch formierten, d.h. aus unterschiedlich situations- bzw. verhaltensnahen Merkmalsebenen bestehenden Selbstkonzeptgefüges sind dem rechtschreibspezifischen Fähigkeitsselbstkonzept noch weiter reichend differenzierende Selbstannahmen untergeordnet – etwa in Form von konkret fehlerartspezifischen Selbsteinschätzungen, in denen die subjektive Wahrnehmung und Beurteilung der eigenen Schulfachkompetenzen in der Auseinandersetzung mit den elementar, gleichsam alltagstypisch umschriebenen Rechtschreibanforderungen widerspiegeln (Abb. 2). Diese Selbsteinschätzungen korrelieren in vergleichbar hohem Ausmaß mit den Rechtschreibleistungen einerseits und dem rechtschreibspezifischen Fähigkeitsselbstkonzept andererseits.
- Die Beziehungen zwischen den rechtschreibspezifischen Selbstkonzeptvariablen und verschiedenen (inhaltlich konvergenten, divergenten sowie unspezifischen) Leistungs- und Persönlichkeitsvariablen fallen deutlich in schulfachabhängig differentieller Weise aus. Dabei erweisen sich die rechtschreibspezifischen Selbstkonzeptvariablen verhältnismäßig stärker mit den Rechtschreibleistungen als mit den Mathematikleistungen der Schüler korreliert. Zugleich zeigen sie sich mit deren mathematischem Fähigkeitsselbstkonzept nur geringfügig korreliert. Und schließlich kovariieren sie deutlich stärker mit dem allgemeinen (fachübergreifend erfassten) Fähigkeitsselbstkonzept als mit dem allgemeinen Selbstwertgefühl der Schüler.

- Diese rechtschreibspezifischen Leistungs-Selbst-Beziehungen sind längsschnittlich durch eine deutliche kausale Prädominanz der Leistungskriterien gekennzeichnet, insofern von den (zu jeweils zwei Messzeitpunkten) erfassten Rechtschreibleistungen ein vergleichsweise stärkerer Direkteffekt auf die nachfolgenden Selbstkonzeptausprägungen zu verzeichnen ist als von den Selbstkonzeptausprägungen auf die nachfolgenden Rechtschreibleistungen. Über breiter ausgelegte Messintervalle sind allerdings auch entsprechend zirkuläre Beziehungsmuster nachzuweisen.
- Die rechtschreibspezifisch erfragten Kausalattributionen lassen sich empirisch im Sinne der einschlägigen Kausalitätsfaktoren hinlänglich voneinander abgrenzen und zeigen sich untereinander nur mäßig korreliert.
- Die Beziehungen zwischen den rechtschreibspezifischen Selbstkonzeptvariablen und verschiedenen (inhaltlich konvergenten, divergenten sowie unspezifischen) Leistungs- und Persönlichkeitsvariablen fallen deutlich in schulfachabhängig differentieller Weise aus. Dabei erweisen sich die rechtschreibspezifischen Kausalattributionen verhältnismäßig stärker mit den Rechtschreibleistungen als mit den Mathematikleistungen der Schüler korreliert. Zugleich zeigen sie sich mit deren mathematischem Fähigkeitsselbstkonzept nur geringfügig korreliert. Und schließlich kovariieren sie deutlich stärker mit dem allgemeinen (fachübergreifend erfassten) Fähigkeitsselbstkonzept als mit dem allgemeinen Selbstwertgefühl der Schüler.
- In Abhängigkeit von den Rechtschreibleistungen bzw. vom rechtschreibspezifischen Selbstkonzept der Schüler lassen sich typische Attribuierungstendenzen nachweisen. Schüler mit schwachen Leistungen und negativem Selbstkonzept werden eigenen Misserfolg im Diktat eher (internal-stabil) mit Kompetenzmangel und eigenen Erfolg im Diktat eher (external-variabel) mit günstigen Zufallseinflüssen erklären. Schüler mit guten Leistungen und positivem Selbstkonzept werden eigenen Erfolg im Diktat hingegen eher internal-stabil mit Kompetenz und eigenen Misserfolg im Diktat eher (internal-variabel) mit Anstrengungsmangel bzw. auch noch (external-variabel) mit ungünstigen Zufallseinflüssen erklären.
- Die Beziehungen zwischen Rechtschreibleistungen und rechtschreibspezifischen Kausalattributionen werden wesentlich durch das rechtschreibspezifische Selbstkonzept der Schüler vermittelt – d.h. das Selbstkonzept erweist sich mit den jeweiligen Attributionsfaktoren deutlich stärker korreliert als die Rechtschreibleistungen.
- Dieser vermittelnde Effekt, den das rechtschreibspezifische Selbstkonzept auf die Beziehungen zwischen den korrespondierenden Leistungen und Kausalattributionen ausübt, lässt sich auch längsschnittlich (über zwei Messzeitpunkte) rekonstruieren. Gleichwohl sind hier über breiter ausgelegte Messintervalle entsprechend zirkuläre Beziehungsmuster nachzuweisen.
- Die rechtschreibspezifisch erfragte Leistungsangst lässt sich strukturell weiter in eine (kognitive) Besorgtheits- und eine (affektive) Aufregtheitskomponente differenzieren. Diese beiden Subkomponenten erweisen sich zwar als substantiell korrelierte Variablen, hängen aber mit den einschlägig rechtschreibspezifisch erfassten Außenkriterien auf der Leistungs- und Persönlichkeitsebene in erkennbar differentieller Weise zusammen. Dabei fallen die Beziehungen mit den Rechtschreibleistungen und dem rechtschreibspezifischen Selbstkonzept für die rechtschreibängstliche Besorgtheit vergleichsweise stärker aus als für die rechtschreibängstliche Aufregtheit.

- Die Beziehungen zwischen den rechtschreibängstlichen Besorgtheits- bzw. Aufgeregtheitsreaktionen der Schüler und verschiedenen (inhaltlich konvergenten, divergenten sowie unspezifischen) Leistungs- und Persönlichkeitsvariablen fallen deutlich in schulfachabhängig differentieller Weise aus. Sowohl die rechtschreibängstliche Besorgtheit als auch die rechtschreibängstliche Aufgeregtheit zeigen sich verhältnismäßig stärker mit den Rechtschreibleistungen und dem rechtschreibspezifischen Selbstkonzept als mit den Mathematikleistungen und dem mathematischen Fähigkeitsselbstkonzept der Schüler korreliert. Zugleich zeigen sie sich mit deren mathematikbezogen berichteter Leistungsangst nur schwach korreliert. Mit dem allgemeinen Selbstwertgefühl finden sich demgegenüber vergleichsweise stärker ausgeprägte Zusammenhänge.
- Die Beziehungen zwischen den Rechtschreibleistungen und den rechtschreibängstlichen Schülerreaktionen wird wesentlich vom rechtschreibspezifischen Selbstkonzept kontrolliert. Insofern fallen die Beziehungen der rechtschreibspezifischen Leistungsangstvariablen mit dem korrespondierenden Selbstkonzept deutlich stärker aus als mit den entsprechenden Leistungsmaßen.
- Dieser vermittelnde Effekt, den das rechtschreibspezifische Selbstkonzept auf die Beziehungen zwischen dem Leistungsstand und der Leistungsangst ausübt, lässt sich auch längsschnittlich (über zwei Messzeitpunkte) rekonstruieren. Gleichwohl sind über breiter ausgelegte Messintervalle ebenso entsprechend zirkuläre Beziehungsmuster nachzuweisen.
- In ähnlicher Weise findet sich ein vermittelnder Effekt, den die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitsreaktionen auf die Beziehungen zwischen dem Leistungsstand und dem Selbstwertgefühl ausüben. Demnach lassen sich insbesondere für diejenigen Schüler deutliche Selbstwertbeeinträchtigungen nachweisen, die ein bei schwachen Rechtschreibleistungen ein zugleich hohes Ausmaß an individuellem Angsterleben realisieren. Auch dieser Effekt lässt sich längsschnittlich (über zwei Messzeitpunkte) bestätigen. Und auch hier sind über breiter ausgelegte Messintervalle entsprechend zirkuläre Beziehungsmuster nachzuweisen.
- Insgesamt besehen lässt sich (auf der Basis geeigneter Längsschnittdaten) empirisch schließlich ein multivariates (Strukturgleichungs-)Modell der rechtschreibspezifischen Schülerpersönlichkeit verifizieren, in dem der tatsächliche Leistungsstand vorrangig von der rechtschreibspezifischen Selbstkonzeptvariable in subjektiv maßgeblicher Weise repräsentiert wird, und in dem das individuell kennzeichnende Selbstkonzept dann die individuell realisierten Kausalattributionen und Leistungsangstreaktionen entscheidend prädisponiert. Diese rechtschreibspezifischen Selbsteinschätzungen wirken sich in der Folge (vorrangig über die Angstvariable) auf das allgemeine Selbstwertgefühl aus. Ihre Effekte auf das künftige Leistungshandeln zeigen sich dabei wesentlich über das individuell habitualisierte Lernverhalten vermittelt.

Eine umfassende Klärung dieser Untersuchungshypothesen sollte vielfältige Anhaltspunkte für eine konzeptuell wie methodisch präzisiertere Betrachtung des Zusammenwirkens von Schülerpersönlichkeit und Schulleistung in Hinblick auf den Bereich rechtschreibbezogener Lehr-Lern-Prozesse erwarten lassen – und dies nicht zuletzt auch unter dem Aspekt beeinträchtigten schriftsprachlichen Lernens und der damit pädagogisch-psychologisch verfügbaren Handlungskonzepte.

## Forschungsstand

In einem solchen Zuschnitt breiter angelegte Überlegungen bzw. Studien zu den schulfachspezifischen Aspekten leistungsthematischer Schülerpersönlichkeit liegen mittlerweile insbesondere für den mathematischen Leistungsbereich in zumeist schon elaborierter Form vor (Goetz, Pekrun, Zirngibl, Jullien, Kleine, vom Hofe & Blum, 2004; Grützemann, 2003; Kammermeyer & Martschinke, 2003). Darüber hinaus sind verschiedene schulfachspezifisch erfasste Merkmale der Schülerpersönlichkeit in einer Reihe von Breitbandstudien, in denen es um anders gelagerte Fragestellungen geht, einbezogen und untersucht worden. Sie haben zum Teil auch den Rechtschreibbereich berücksichtigt und insgesamt weitere Belege für bereichsspezifische Ausprägungen einschlägiger Variablen erbringen können (Baumert, Gruehn, Heyn, Köller & Schnabel, 1997; Helmke, 1997b; Rosenfeld & Valtin, 1997; Tiedemann & Billmann-Mahecha, 2004b; Valtin, Wagner, Ostrop & Darge, 2000; Valtin, Wagner & Schwippert, 2005).

Daneben findet sich über die vergangenen Jahrzehnte eine Vielzahl an Untersuchungen, die an unterschiedlichsten Stichproben und unter unterschiedlichsten Fragestellungen den Zusammenhang von Merkmalen der Schülerpersönlichkeit und der Rechtschreibleistung, vor allem auch unter dem Aspekt schriftsprachlicher Lern- und Leistungsschwierigkeiten (Legasthenie), in sehr unterschiedlicher Weise abhandeln. Allen Arbeiten gemeinsam ist allerdings der durchgängige Mangel an zulänglich bereichsspezifisch operationalisierten Persönlichkeitsvariablen. Stattdessen werden ausgewählte Persönlichkeitsmerkmale in Hinblick auf die bestehenden Rechtschreibleistungen analysiert, in ihren relativen Ausprägungen häufig auch zwischen verschiedenen Leistungsgruppen verglichen.

Demgemäß erweist sich die Untersuchung rechtschreibspezifischer Schülerelbstkonzepte als weithin vernachlässigtes Forschungsgebiet. Dieser Umstand muss umso mehr überraschen, als gerade das Rechtschreiben in den unteren bis mittleren Klassenstufen einen für die Entwicklung leistungsthematischer Persönlichkeitsmerkmale zentralen Kompetenzbereich darstellen dürfte (Downing, DeStefano, Rich & Bell, 1984; Helmke, 1997a). Zwar haben vereinzelte Studien die Beziehungen zwischen Selbstkonzept und Rechtschreibleistungen empirisch zu klären versucht. Abgesehen von manchen untersuchungsmethodischen Mängeln, unter anderem in Hinblick auf die herangezogenen Stichproben und Rechtschreibkriterien, haben sie das Selbstkonzept jedoch entweder durch globale Fragebogenskalen oder durch bereichsspezifisch eher intuitiv zusammengestellte und psychometrisch ungeprüft belassene Listen von Einzelitems thematisiert. Ihre Ergebnisse fallen insgesamt auch recht uneinheitlich aus und verweisen allenfalls auf den Umstand, dass Schüler und Erwachsene mit Rechtschreibschwierigkeiten sich in ihrer gesamten Persönlichkeit und in ihren schulischen Kompetenzen verhältnismäßig ungünstig beurteilen. Zu einer fundierten Analyse rechtschreibspezifischer Selbsteinschätzungen können sie daher kaum beitragen (Burden, 2005; Finkbeiner & Isele, 1974; Frederickson & Jacobs, 2001; Gjessing & Karlsen, 1989; Humphrey, 2002; Kershner, 1990; Niemeyer, 1974; Petkovic, 1980; Rosenthal, 1973; Thomson & Hartley, 1980; Valtin, 1972). Und selbst wenn, wie bei der „Student’s Perception of Ability Scale“ (Boersma & Chapman, 1978, Boersma, Chapman & Maguire, 1979) das Fähigkeitsselbstkonzept der Schüler einmal bereichsspezifisch operationalisiert und methodisch angemessen erhoben wird, erscheint eine gezielt rechtschreibbezogene Befundinterpretation durch die Verwendung einer kombiniert lese-rechtschreibthematischen Skala problematisch – insofern beide Kompetenzaspekte im Einzelfall durchaus auch relativ unabhängig voneinander erlebt werden können. Ein gewisser Fortschritt scheint zwar

mit der Selbstkonzeptskala von Vincent und Claydon (1996) erreicht. Ihre Items sind durchweg rechtschreibbezogen formuliert, vermischen allerdings individuelle und soziale Bezugsnormperspektiven. Die Skalensumme korreliert mäßig positiv mit verschiedenen Rechtschreibkriterien, wobei Schüler mit schwächeren Rechtschreibleistungen im Test ein analog niedrigeres bereichsspezifisches Selbstkonzept berichten. Allerdings werden keinerlei Angaben zu einer breiter ausgelegten Validierung dieser Skala (etwa im Kontext anderer leistungsthematischer Persönlichkeitskonstrukte und konkurrierender Leistungskriterien) vorgelegt – d.h. die konzeptuelle Gültigkeit dieses Verfahrens kann letztlich nur vermutet werden.

In ähnlicher Weise zeigt sich der bisherige Forschungsstand zur Frage rechtschreibspezifischer Kausalattributionen in jeder Hinsicht als äußerst dürftig. Abgesehen von solchen Untersuchungen, in denen die leistungsthematischen Schülerattributionen zur Erklärung der eigenen Deutschnote in einer Klassenarbeit erfragt und die Rechtschreibleistungen dabei nur implizit erfasst worden sind, finden sich lediglich vereinzelte Analysen von rechtschreib- bzw. diktatbezogen relevanten Schülerattributionen. Ihre Ergebnisse lassen bestenfalls den groben Trend erkennen, dass Schüler mit eher schwachen Rechtschreibleistungen im Gegensatz zu Schülern mit eher guten Rechtschreibleistungen Misserfolge stärker internal-stabil mit Kompetenzmangel und Erfolge stärker external mit günstigen Umständen begründen. Die dabei erfragten Kausalattributionen lassen sich jedoch kaum als rechtschreibspezifische Erklärungsmuster im engeren Sinne interpretieren, insofern mit ihnen ausnahmslos schulfachübergreifend generalisierte Kontrollüberzeugungen thematisiert worden sind (Biermann, 1992; Herrig & Krampen, 1979; Humphrey & Mullins, 2002; Krampen & Zinßer, 1981; Petkovic, 1980; Stipek, 1984).

Und auch die bisherige Befundlage zur Frage von rechtschreibängstlichen Schülerreaktionen kann sich nicht auf konzeptuell bzw. methodisch geeignete Untersuchungen stützen. Auch hier haben die betreffenden Studien die Beziehungen zwischen Rechtschreibleistungen von Schülern und ihrem allgemeinen Leistungs- bzw. Prüfungsangstniveau, gelegentlich auch der generellen Angstbelastung, erkundet. Ihre Ergebnisse verdeutlichen tendenziell, dass Schüler und Erwachsene mit Rechtschreibschwierigkeiten ein vergleichsweise höheres Ausmaß an allgemeiner (Leistungs-)Angst berichten. Allerdings streuen ihre Aussagen zum Umfang und zur Bedeutsamkeit solcher Befunde im Einzelnen beträchtlich. Dies dürfte auf das unterschiedliche Konzeptualisierungsniveau und die unterschiedlichen psychometrischen Eigenschaften der verwendeten Befragungsinstrumente, nicht zuletzt aber auch auf varianzmindernde Antworteffekte infolge der schulfachunspezifischen Operationalisierung des Leistungsangstkonstrukts zurückgehen. Weiter führende Analysen auf der Basis rechtschreibspezifischer Angstmaße sind nicht auszumachen (Bäcker & Neuhäuser, 2003; Carroll, Maughan, Goodman & Meltzer, 2005; Fenner, 1977; Finkbeiner & Isele, 1974; Haferkamp & Rost, 1980; Hembree, 1988; Knabe, 1973; Niemeyer, 1974; Riddick, Sterling, Farmer & Morgan, 1999; Schneider, 1980; Tsovilis, 2004; Valtin, 1972).

#### Bisherige Ergebnisse eigener Untersuchungen

Die einschlägige Befundlage zeichnet sich unübersehbar in zweifacher Hinsicht durch grundlegende Mängel aus: Mit Ausnahme einer neueren Untersuchungsreihe zur Leistungsentwicklung im Grundschulalter, in deren Verlauf auch ein zulänglich formatiertes Forschungsinstrument zum rechtschreibbezogenen Selbstkonzept eingesetzt worden ist (van

Aken, Helmke & Schneider, 1997), fehlt es weithin an konzeptuell und psychometrisch nachweislich geeigneten Verfahren zur rechtschreibspezifischen Erfassung leistungsthematischer Kompetenz-, Kontroll- und Bedrohungserwartungen von Schülern – und es fehlt somit unausweichlich an umfassenden Erkenntnissen zur Validität entsprechender Merkmalsmessungen auf dem Hintergrund empirisch bereits bewährter Merkmalskonzepte (etwa bezüglich der multidimensionalen Struktur von Schülerelbstkonzepten, der Zugänglichkeit des Phänomens erlernter Hilflosigkeit über die Erfassung individueller Attributionsmuster oder der Unterscheidung kognitiver und affektiver Leistungsangstkomponenten).

In Anbetracht dieser Forschungssituation ist es das Ziel einer eigener Untersuchungsreihe gewesen, die rechtschreibspezifischen Selbsteinschätzungen von Grundschulkindern auf der Basis des entsprechend formulierten Partialmodells (Abb. 3) und der betreffenden Untersuchungshypothesen sukzessiv zu analysieren. Die dazu bislang durchgeführten Studien haben die folgenden Zwischenergebnisse erbringen können:

- Es wurde ein Fragebogens entwickelt und empirisch erprobt, mit dessen Hilfe das rechtschreibbezogene Fähigkeitsselbstkonzept von Grundschulern möglichst differenziert erfasst werden kann. In einer entsprechenden Konstruktionsuntersuchung mit N=151 Viertklässlern ließen sich faktorenanalytisch drei Selbstkonzeptskalen separieren. Mit ihnen ist im Einzelnen das von den Schülern realisierte Ausmaß an „rechtschreibbezogener Hilflosigkeit und Inkompetenz“, an „affektiven Bewertungsreaktionen gegenüber schulischen Rechtschreibanforderungen“ sowie an „diktatbezogener Prüfungszuversicht und Bewältigungskompetenz“ thematisiert. Für alle Einzelskalen wie auch für ihre Zusammenfassung zu einer summarischen Totalskala fielen die Reliabilitätsberechnungen zureichend aus. Mit verschiedenen selbstkonzept-, schulleistungs-, verhaltens- und motivationsbezogenen Kriteriumsmaßen erwiesen sie sich zudem weithin erwartungskonform korreliert. Dabei bestätigte sich, im Sinne vorläufig anzunehmender Konstruktvalidität, vor allem ihr bereichsspezifischer Messanspruch deutlich (Faber, 1991a, 1993b).
- Die Untersuchung fehlerartspezifischer Selbsteinschätzungen bei Drittklässlern verwies auf deren relative Unabhängigkeit von verschiedenen selbstkonzeptionellen Bezugsvariablen. Sie ließen sich pfadanalytisch als unmittelbare Konsequenzen der Rechtschreibleistung in die Hierarchie unterschiedlicher Selbstkonzeptebenen einordnen. Der mit ihnen im Einzelnen (pro Fehlerart) realisierte Zusammenhang mit den tatsächlichen Leistungsverhältnissen der Schüler blieb jedoch mäßig und zeigte sich überdies von den einschlägigen Lehrerurteilen kontrolliert. Im Hinblick auf die fehlerartspezifische Urteilsgüte von schwachen vs. guten Rechtschreibern erlaubten die Ergebnisse dieser Querschnittstudie im wesentlichen die folgenden Feststellungen: Innerhalb der Gruppe der schwächeren Rechtschreiber nahmen zahlreiche Schüler ihre eigene Leistung unangemessen positiv wahr, indem sie sich trotz faktisch hoher Fehlerbelastungen selbst nur niedrige Fehlerhäufigkeiten zuschrieben. Ähnlich, wenn auch ungleich seltener, gab es ebenso in der Gruppe der guten Rechtschreiber eine Reihe von Schülern, die ihre eigene Fehlerbelastung unangemessen überschätzten. Der Vergleich beider Leistungsgruppen verwies auf eine im Ganzen deutlich geringere Urteilsgüte bei den schwächeren Rechtschreibern (Faber, 1989b,c).
- An einer Stichprobe von 141 Viertklässlern der Grundschule wurde die Bereichsspezifität ihrer rechtschreib- und mathematikbezogenen Selbsteinschätzungen im Kontext ausgewählter Schulleistungs- und Selbstkonzeptvariablen pfadanalytisch unter-

sucht (Abb. 4). Von den herangezogenen Selbstkonzeptkomponenten zeigten sich einzig die schulfachbezogenen operationalisierten Selbsteinschätzungen direkt und in bereichsspezifisch differentieller Weise durch die inhaltlich konvergenten Schulleistungen vorhersagbar. Zugleich unterlagen sie aber auch bedeutsamen negativen Effekten seitens der inhaltlich divergenten Schulleistungen. Diese scheinbar paradoxen Leistungs-Selbst-Beziehungen ließen sich (im Sinne des I/E-Modells von Marsh) auf intraindividuell überzufällige Differenzen zwischen den Rechtschreib- und Mathematikleistungen der Schüler zurückführen und verwiesen auf die Möglichkeit individueller Vergleichsprozesse, die sich offenbar kompensatorisch auf die Genese der schulfachbezogenen Selbstkonzepte auswirken. Auf das allgemeine Selbstwertgefühl und das allgemeine Fähigkeitsselfkonzept wirkten sich die Schulleistungen nur indirekt über Vermittlungseffekte des allgemeinen schulischen Fähigkeitsselfkonzepts aus, das seinerseits wiederum direkt am stärksten durch die schulfachspezifischen Selbsteinschätzungen (und nicht durch die faktischen Leistungen) vorhergesagt werden konnten. Insofern fanden sich die einschlägigen Annahmen zur Struktur der Leistungs-Selbst-Beziehungen nicht nur weithin bestätigt, sondern in Hinblick auf den Rechtschreibaspekt auch weiter präzisiert (Faber, 1992a, 1993c).

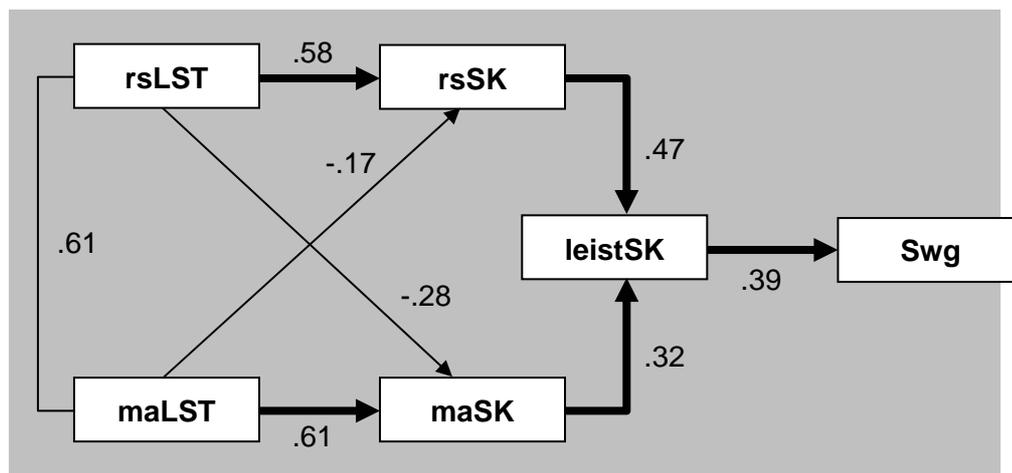


Abbildung 4. Schulfachspezifisch differentielle Beziehungen zwischen den Schulleistungen (im Lehrerurteil) und Selbstkonzepten im Rechtschreiben und Mathematik: rsLST = Rechtschreibleistung, maLST = Mathematikleistung, rsSK = rechtschreibbezogenes Selbstkonzept, maSK = mathematikbezogenes Selbstkonzept, leistSK = allgemeines Fähigkeitsselfkonzept, Swg = allgemeines Selbstwertgefühl (nach Faber, 1992a).

- An einer Stichprobe von N=295 Viertklässlern der Grundschule wurde der Versuch unternommen, auf der Basis ausgewählter Selbsteinschätzungen und Leistungsmaße eine rechtschreibbezogen postulierte Teilhierarchie des Schülerselbstkonzepts empirisch zu rekonstruieren. Dazu wurden sowohl elementar anforderungs- bzw. fehlerartspezifisch als auch umfassend schulfachspezifisch operationalisierte Komponenten des rechtschreibbezogenen Selbstkonzepts erfasst und in ihren Beziehungen zu verschiedenen Indikatoren der Rechtschreibkompetenz, zum schulischen Fähigkeitsselfkonzept und zum allgemeinen Selbstwertgefühl untersucht. Dies geschah mittels konventioneller Pfadanalysen. Die Ergebnisse bestätigten ein differentiell gestuftes Beziehungsgefüge im Sinne der angenommenen Teilhierarchie. Auch diese Ergebnis-

se konnten die Befundlage zur strukturellen Analyse von Schülerelbstkonzepten somit nicht nur stützen, sondern aufgrund der theoriekonform erreichten Integration der rechtschreibbezogenen Selbsteinschätzungen in den untersuchten Leistungs-Selbst-Kontext auch erweitern und präzisieren (Faber, 1992b).

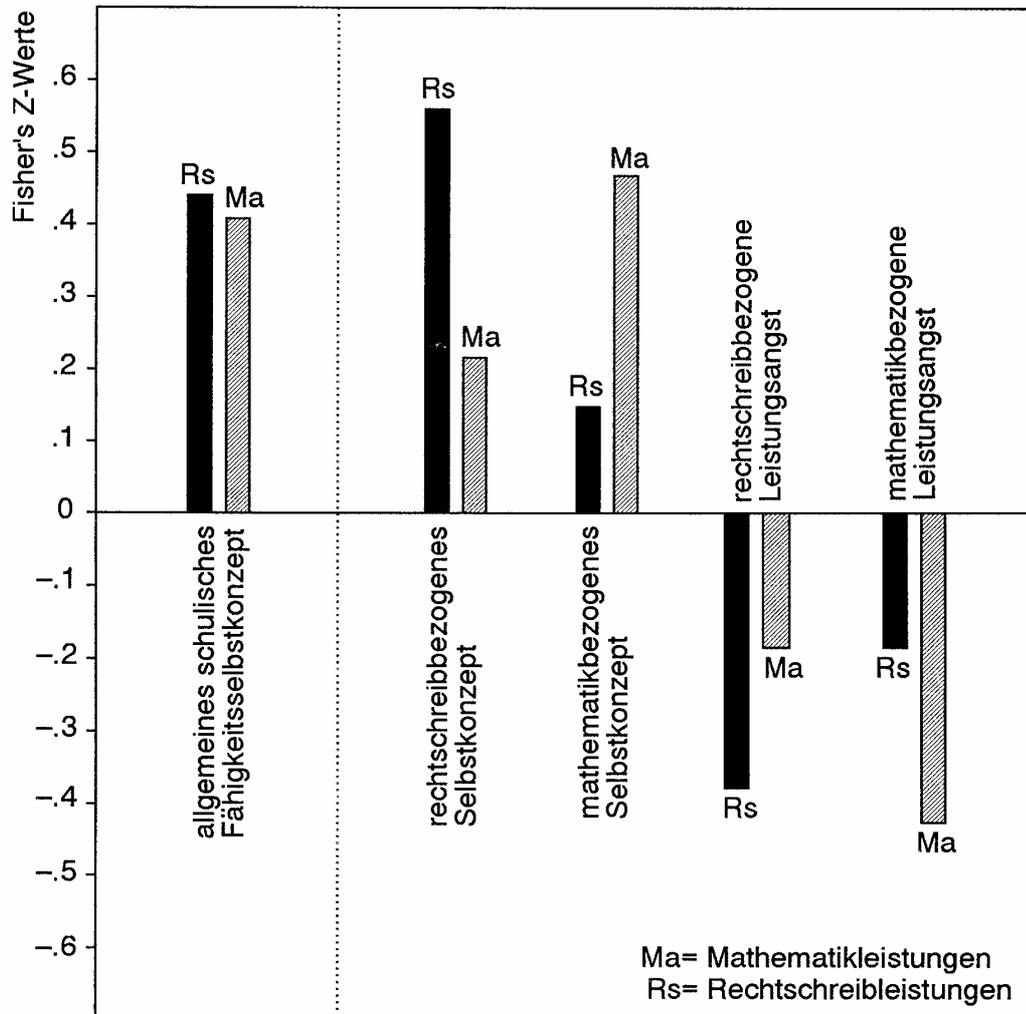


Abbildung 5. Differentielle Beziehungen ausgewählter Selbstkonzept- und Leistungsangstvariablen mit den Rechtschreib- bzw. Mathematikleistungen: Z-transformierte Korrelationskoeffizienten (Faber, 1993c).

- In einer ersten Konstruktions- und einer anschließenden Validierungsstudie wurde eine eigens entwickelte Kurzsкала zur Erfassung der Leistungsangst vor schulischen Rechtschreibanforderungen (LARs) psychometrisch geprüft sowie in ihren Beziehungen zu einigen ausgewählten Persönlichkeits- und Leistungsvariablen geklärt. Eine über alle Items durchgeführte Hauptkomponentenanalyse konnte die a priori auf Itemniveau vorgenommene Unterscheidung zwischen rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufregungsreaktionen wiederholt nicht rekonstruieren und erbrachte einen starken Leistungsangstfaktor, der die Bildung einer eindimensional strukturierten Totalskala nahe legte. Die Reliabilitätskennwerte fielen für diese Endfassung in

beiden Studien zureichend aus. Mit den verschiedenen selbstkonzept-, angst-, schulleistungs-, verhaltens- und attributionsbezogenen Kriteriumsvariablen erwies sich die LARs-Kurzskala zudem jeweils weithin erwartungsgemäß korreliert. Dabei bestätigte sich insbesondere ihr bereichsspezifischer Messanspruch in beiden Analysen klar (Abb. 5). Darüber hinaus konnte sich in einer weiteren multivariaten Analyse auch nachweisen lassen, dass die schulfachspezifisch erfragten Leistungsangstreaktionen der Schüler stärker mit den korrespondierenden Selbstkonzeptmaßen als mit den entsprechenden Schulleistungskriterien kovariierten. In diesem Sinne dürfte die LARS-Skala in der untersuchten Fassung zumindest vorläufige Konstruktvalidität beanspruchen (Faber, 1993a, d, 1995a,b).

- In einer vergleichenden Untersuchung mit 48 schwachen, 50 mittleren und 42 guten Rechtschreibern konnten leistungsabhängige Unterschiede in den selbstbezogenen Überzeugungen der Schüler nachgewiesen werden: So erlebten sich die rechtschreibschwachen Schüler im Hinblick auf die Bewältigung schulischer Rechtschreibanforderungen stärker als inkompetent und hilflos. Sie empfanden die schulischen Rechtschreibanforderungen stärker als unangenehm und äußern dies durch erhöhte affektive Abwertungsreaktionen. Zugleich zeigten sie ein höheres Ausmaß an rechtschreibbezogenen Leistungsangstreaktionen. Dabei hing die von den Schülern berichtete Rechtschreibangst verhältnismäßig stark von deren rechtschreibbezogenen Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen ab. Der Einfluss der objektivierten Rechtschreibleistungen erschien eher marginal. Das Lehrerurteil zum Ausmaß regressiven bzw. ängstlichen Schülerverhaltens gründete dagegen vorrangig auf dem Leistungsstand der Schüler – d.h. es wurden mehrheitlich denjenigen Schülern entsprechend auffällige Verhaltensweisen zugeschrieben, die als leistungsschwache Rechtschreiber bekannt waren. Interindividuelle Differenzen in der von den Schülern rechtschreibbezogen berichteten Hilflosigkeit und Leistungsangst zeigten sich in den betreffenden Lehrerurteilen nicht zulänglich repräsentiert (Faber, 1994).
- In einer ersten Analyse der diktatbezogen erfragten Kausalattributionen einer Stichprobe von Viertklässlern konnte nachgewiesen werden, dass die Beziehungen zwischen den Kausalattributionen und den herangezogenen Leistungs- und Persönlichkeitsvariablen mehrheitlich in schulfachabhängig differentieller Weise ausfallen – mit ihnen also tatsächlich rechtschreibspezifische und nicht fachübergreifend generalisierte Kontrollüberzeugungen erfasst worden sind. Des weiteren ließen sich im Vergleich von Schülern mit niedrigen, mittleren und hohen Rechtschreibtest-Leistungen varianzanalytisch bedeutsame Unterschiede in den Ausprägungen der diktatbezogenen Kausalattributionen feststellen: So begründeten die rechtschreibschwachen Schüler Erfolg im Diktat vorrangig external mit günstigen Zufallsumständen. Misserfolg im Diktat erklärten sie dagegen vorrangig internal mit eigenem Fähigkeitsmangel. Verhältnismäßig schwächer führten sie auch noch eigenen Anstrengungsmangel als mögliche Ursache für ein schlechtes Diktatergebnis an. Im Gegensatz zu den mittleren und guten Rechtschreibern realisierten sie somit Kontrollerwartungen, die ein stärker erlebtes Ausmaß an subjektivem Kontrollverlust und an personaler Hilflosigkeit dokumentierten. Die leistungsabhängigen Unterschiede in den fähigkeitsbezogenen Erfolgs- und Misserfolgsattributionen sowie in den anstrengungsbezogenen Misserfolgsattributionen erschienen überdies maßgeblich durch das rechtschreibspezifische Selbstkonzept vermittelt – wobei sich der Beitrag des Selbstkonzepts zur Ausprägung

der anstrengungsbezogenen Misserfolgsattributionen in theoretisch erwartungswidriger Weise darstellte. Offensichtlich gestaltet sich der Stellenwert des rechtschreibspezifischen Selbstkonzepts für die Entwicklung der untersuchten Kausalattributionen vielschichtiger als in den einschlägigen theoretischen Modellvorstellungen angenommen wird (Faber, 1996).

Bei allen konzeptuellen und methodischen Detailfragen, die es zweifellos noch zu klären gilt, können die Ergebnisse der bisherigen Analysen insgesamt verschiedene zentrale Annahmen des untersuchungsleitenden Partialmodells zur leistungsthematischen Schülerpersönlichkeit stützen, indem durch sie (1) die schulfachspezifisch differentielle Validität der entwickelten Fragebogenskalen eindeutig belegen und (2) verschiedene strukturelle Modellannahmen zum Schülerelbstkonzept bereichsspezifisch bestätigen können.

- Eine zusammenfassende Betrachtung der vorläufig untersuchten Beziehungen zwischen den Rechtschreibleistungen und ausgewählten Persönlichkeitsvariablen (Abb. 6) vermag den erreichten Erkenntnisstand noch einmal prägnant abzubilden: Bestehende Leistungsunterschiede zwischen den betreffenden Grundschulkindern sind durchweg mit entsprechend bedeutsamen Unterschieden in den abhängigen Persönlichkeitsmerkmalen assoziiert – wobei sich sämtliche Differenzen varianzanalytisch als signifikant nachweisen lassen. Dabei fallen diese Unterschiede in den problemnahen, also in den rechtschreibspezifischen Selbstkonzept- und Leistungsangstvariablen mehrheitlich stärker aus.

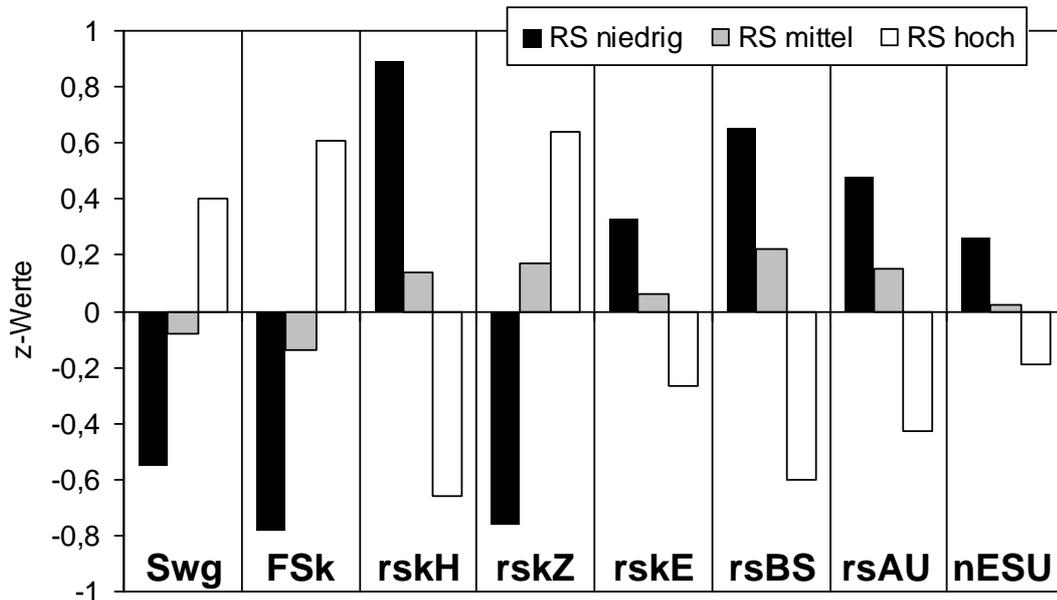


Abbildung 6. Die mittleren Ausprägungen ausgewählter Persönlichkeitsvariablen in Abhängigkeit von den Rechtschreibleistungen in einer Stichprobe von N = 274 Viertklässlern der Grundschule (Swg = allgemeines Selbstwertgefühl, FSk = schulfachübergreifendes Fähigkeitsselbstkonzept, rskH = rechtschreibspezifisches Selbstkonzept, Subskala „Hilflosigkeit“, rskZ = rechtschreibspezifisches Selbstkonzept, Subskala „Wirksamkeit“, rskE = rechtschreibspezifisches Selbstkonzept, Subskala „Emotionale Abwertung“, rsBS = rechtschreibängstliche Besorgtheit, rsAU = rechtschreibängstliche Aufgeregtheit, nESU = negative Einstellungen zu Schule und Unterricht (Faber, 2005a).

## **Ausgewählte Untersuchungsergebnisse**

### **Schülerstichprobe und Untersuchungsplan**

Alle empirischen Analysen wurden an einer Stichprobe von Kindern des vierten Grundschuljahres vorgenommen, die aus 17 verschiedenen Klassen an acht Schulen eines mehrheitlich großstädtischen Einzugsgebiets stammten.

Die Stichprobe setzte sich aus  $N = 284$  Kindern (145 Mädchen und 139 Jungen) zusammen. In die endgültige Auswertung konnten je nach Fragestellung  $N = 258-274$  vollständige Datensätze einbezogen werden. Das Durchschnittsalter der Kinder lag bei 9;11 Jahren ( $s = 6$  Monate). Ihre Untersuchungsteilnahme erfolgte freiwillig sowie nur nach ausdrücklich erklärtem Einverständnis von Erziehungsberechtigten und Lehrkräften. Pro Klasse belief sich die durchschnittliche Teilnahmequote auf 78 Prozent.

Dabei wurden die relevanten Persönlichkeits- und Leistungsdaten im sog. Omnibusverfahren während der sechsten bis neunten Schuljahreswoche erhoben. Dies beanspruchte pro Klasse einen Zeitaufwand von zweimal zwei Unterrichtsstunden und geschah in Abwesenheit der zuständigen Lehrkräfte klassenweise durch jeweils zwei eigens vorbereitete Untersuchungsleiter(innen). Sie gaben denjenigen Kindern, die mit der Beantwortung der schriftlich vorgelegten Befragungsinstrumente erkennbare Schwierigkeiten hatten, systematisch vorstrukturierte Hilfestellungen. Da die Untersuchungsleiter(innen) nicht über die genauen Untersuchungsziele informiert waren, dürfte das Risiko unangemessener Einflussnahmen von vornherein begrenzt gewesen sein.

Die Vorbereitung der überwiegend studentischen Untersuchungsleiter(innen), die sich allesamt im Hauptstudium zum Lehramt bzw. zum erziehungswissenschaftlichen Universitäts-Diplom befanden, erfolgte in zwei zweistündigen Veranstaltungen. In ihnen wurden wesentliche methodische Aspekte der verwendeten Erhebungsinstrumente sowie vor allem auch Fragen des angemessenen Verhaltens in der Untersuchungssituation behandelt. Einzelne Teile der verwendeten Erhebungsinstrumente wurden dabei auch in ihrer konkreten Darbietung erprobt. Für auftretende Schwierigkeiten in der Untersuchungssituation wurden zulängliche, insbesondere auch vergleichbar Reaktionsstrategien vorgegeben, besprochen, ausprobiert und gegebenenfalls noch modifiziert.

Die interessierenden Schülervariablen wurden mittels eigens entwickelter und in entsprechenden Vorstudien erprobter Schätzskalen und Leistungstests erfasst (Faber, 1989, 1991, 1993, 1996). Die einschlägig leistungs- und verhaltensbezogenen Lehrerurteile wurden mittels entsprechend vorgegebener Schätzskalen von den zuständigen Klassenlehrer(inne)n, die durchgängig auch den Rechtschreibunterricht durchführten, schriftlich eingeholt.

## Studie 1

### Analyse geschlechtsabhängiger Ausprägungen im recht-schreibspezifischen Selbstkonzept

#### Fragestellung

Bis gegen Ende der Grundschulzeit manifestieren sich signifikante geschlechtsabhängige Unterschiede in der schriftsprachlichen Leistungsentwicklung. Sowohl auf der Basis von Fachnoten als auch in entsprechenden Testverfahren erzielen Mädchen durchschnittlich bessere Ergebnisse im Lesen und Rechtschreiben als Jungen. Die Stärke dieses Effekts bleibt jedoch zumeist mäßig bis gering (Grund, Haug & Naumann, 1994; Helmke, 1997b; Richter, 1994; Schneider, 1994; Tiedemann & Faber, 1994).

Gleichwohl stellt sich die Frage, ob solche überdauernden Leistungsunterschiede kognitiv-motivational zu einer verstärkt geschlechtsabhängigen Formierung und Stabilisierung bereichsspezifischer Fähigkeitsselbstkonzepte führen und die Mädchen insgesamt günstigere Selbsteinschätzungen realisieren. Die betreffende Befundlage fällt indes nicht einheitlich aus: Einige Studien weisen substantiell höhere Ausprägungen im schriftsprachlichen Selbstkonzept der Mädchen nach – andere Studien belegen wiederum, dass sich die Mädchen trotz besserer Leistungen nicht positiver beurteilen als die Jungen (Boersma, Chapman & Maguire, 1979; Chapman, Silva & Boersma, 1983; Eccles, Wigfield, Harold & Blumenfeld, 1993; Helmke, 1997b; Marsh & Yeung, 1998; Rosenfeld & Valtin, 1997; Skaalvik, 1990). Dieser Mangel an Übereinstimmung mag teilweise auf die Verwendung verschiedenster Selbstkonzept- und Leistungsmaße zurückgehen, die den Lese- und Schreibaspekt häufig zusammengefasst und mögliche intraindividuelle Unterschiede zwischen beiden Leistungsbereichen nicht berücksichtigt haben. Überdies fehlt es vor allem zum Rechtschreiben, das einen besonderen Stellenwert für die Genese leistungsthematischer Kompetenzüberzeugungen einnehmen dürfte, weithin an konzeptuell und methodisch zulänglichen Untersuchungen. Eine aus diesem Grund mit einem eigens entwickelten Fragebogen zum recht-schreibspezifischen Selbstkonzept durchgeführte Korrelationsstudie hat unterdessen ergeben, dass Mädchen und Jungen im vierten Grundschuljahr mit zunehmendem Leistungsniveau ein gleichermaßen positiveres Selbstkonzept berichten – und dass diese Beziehung nicht entscheidend vom Geschlecht der Schüler beeinflusst wird. Bestehende Unterschiede in der Rechtschreibleistung waren lediglich zu 4 Prozent und im Selbstkonzept bloß noch zu 2 Prozent durch das Geschlecht aufzuklären (Faber, 1992a).

Ziel der vorliegenden Analyse ist es diesen ersten Befund an einer weiteren Stichprobe von Grundschulkindern im Hinblick auf die folgenden Annahmen zu replizieren:

- Mädchen und Jungen unterscheiden sich nicht bedeutsam in ihren Rechtschreibleistungen.
- Sie unterscheiden sich auch nicht bedeutsam in ihren recht-schreibspezifischen Selbsteinschätzungen.
- In der Gesamtstichprobe tragen demnach einzig die Rechtschreibleistungen (und nicht das Geschlecht) bedeutsam zur Variation des recht-schreibspezifischen Selbstkonzepts bei.

## Methode

Die Selbsteinschätzungen der Schüler wurden mittels zweier Skalen aus dem für diese Untersuchung geringfügig überarbeiteten Fragebogen zum *rechtschreibspezifischen Selbstkonzept* (Faber, 1991a) erhoben: Die Skala „Hilflosigkeit“ thematisiert mit zwölf vierstufigen Schätzitems die von den Schülern erlebten Schwierigkeiten bei der Bewältigung schulischer Rechtschreibanforderungen. Kinder mit hohen Ausprägungen nehmen ihre Bemühungen als erfolglos wahr und zeigen sich resigniert. Beispiel-Item: „Auch wenn ich übe, mache ich im Diktat noch viele Fehler.“ Die interne Konsistenz dieser Skala betrug  $\alpha = .87$  (Cronbachs Alpha). Die Skala „Zuversicht“ thematisiert mit acht vierstufigen Schätzitems die von den Schülern erlebte Kompetenz hinsichtlich der Bewältigung von Klassendiktaten. Beispiel-Item: „Vor Diktaten bin ich sicher, dass ich die meisten Wörter richtig haben werde.“ Schüler mit hohen Summenwerten nehmen das Diktat als Situation wahr, die sie durch eigene Fähigkeiten und Übungsanstrengungen meistern können. Die interne Konsistenz dieser Skala belief sich auf  $\alpha = .84$  (Cronbachs Alpha).

Die *Rechtschreibleistungen* der Schüler wurden durch die zensurenmäßigen Lehrerurteile sowie durch die Summe richtig geschriebener Wörter in einem informellen Test (Faber, 1991, 1992b) erfasst, dessen interne Konsistenz bei  $\alpha = .91$  (Cronbachs Alpha) lag. Für die Datenanalyse wurden die Lehrerurteile umgepolt, so dass numerisch hohe Werte auf entsprechend gute Leistungen verwiesen. Beide Leistungsmaße zeigen zu  $r = .75$  ( $p \leq .001$ ) korreliert.

## Ergebnisse

Die mittels t-Tests für unabhängige Stichproben vorgenommenen Leistungs- und Selbstkonzeptvergleiche erbringen signifikante geschlechtsabhängige Unterschiede in den Rechtschreibleistungen (Tab. 1). Sowohl im Lehrerurteil als auch im Rechtschreibtest schneiden die Mädchen besser ab als die Jungen – wobei die betreffenden Effektstärken jedoch zu erkennen geben, dass die praktische Bedeutsamkeit dieser Leistungsunterschiede insgesamt als recht gering anzusehen ist. Dagegen finden sich im rechtschreibspezifischen Selbstkonzept keinerlei signifikante Differenzen in Abhängigkeit vom Geschlecht.

*Tabelle 1.* Geschlechtsabhängige Unterschiede in den Rechtschreibleistungen (LURs = Lehrerurteil, rsTest = informeller Leistungstest) und in der rechtschreibspezifisch berichteten Hilflosigkeit (rsSK-H) bzw. Zuversicht (rsSK-Z): Deskriptive Kennwerte, Ergebnisse entsprechender t-Test (zweiseitige Irrtumswahrscheinlichkeit) und Effektstärken (ES).

	Jungen		Mädchen		t	df	p	ES
	M	SD	M	SD				
LURs	3.9	1.2	4.2	1.0	-2.480	273	.014	.30
rsTest	46.7	7.4	48.5	6.9	-2.169	282	.031	.26
rsSK-H	21.2	6.9	19.9	6.2	1.618	272	.107	.20
rsSK-Z	21.2	6.0	22.2	5.2	-1.412	272	.158	.17

Dementsprechend lässt sich die Ausprägung beider Selbstkonzeptmaße in der Gesamtstichprobe varianzanalytisch nur durch signifikante Haupteffekte der Rechtschreibleistungen aufklären (Tab. 2).

*Tabelle 2.* Abhängigkeit der rechtschreibspezifisch erfassten Selbstkonzeptvariablen (rsSK) vom Geschlecht und den Rechtschreibleistungen im Lehrerurteil (LURs) bzw. im informellen Leistungstest (rsTest): Ergebnisse zweifaktorieller Varianzanalysen. Die Leistungsvariablen wurden anhand ihrer Verteilungsterzile jeweils dreifach gestuft.

Faktoren	rsSK-Hilfosigkeit				rsSK-Zuversicht			
	df	F	p	Eta <sup>2</sup>	df	F	p	Eta <sup>2</sup>
Geschlecht	1	0.003	.957	.00	1	0.032	.858	.00
LURs	2	70.721	.000	.36	2	56.091	.000	.31
Geschlecht × LURs	2	0.090	.914	.01	2	1.992	.139	.02
		korr. R <sup>2</sup> = .353				korr R <sup>2</sup> = .309		
Geschlecht	1	0.353	.553	.00	1	0.212	.645	.00
rsTest	2	33.485	.000	.20	2	42.849	.000	.24
Geschlecht × rsTest	2	0.066	.936	.00	2	0.232	.793	.00
		korr. R <sup>2</sup> = .195				korr R <sup>2</sup> = .235		

Mit zunehmendem Leistungsniveau realisieren Jungen wie Mädchen positivere, mithin weniger hilflose und verstärkt zuversichtliche Selbsteinschätzungen. Dem Geschlecht kommt hier durchgängig keine eigenständige Bedeutung zu. Ebenso wenig lassen sich nennenswerte Wechselwirkungseffekte zwischen Geschlecht und Rechtschreibleistungen nachweisen.

## Diskussion

Die geschlechtsabhängigen Differenzen in den untersuchten Rechtschreibleistungen erreichen zwar statistische Signifikanz, erscheinen in ihrem Ausmaß und in ihrer praktischen Bedeutung aber vernachlässigbar schwach. Demzufolge dürften sie von den Schülern im alltäglichen Unterrichtsgeschehen subjektiv auch nicht als sehr gravierend wahrgenommen werden und für die individuelle Ausprägung des rechtschreibspezifischen Selbstkonzepts kaum ausschlaggebend sein. Als in dieser Hinsicht maßgeblich erweisen sich vielmehr die eigenen Rechtschreibergebnisse, so dass Mädchen wie Jungen mit zunehmendem Leistungsniveau in vergleichbarer Weise auch günstigere Selbsteinschätzungen vornehmen. Die Untersuchungsergebnisse relativieren jene Befunde, wonach sich Mädchen trotz besserer schriftsprachlicher Leistungen in ihrem fachspezifischen Selbstkonzept kaum oder gar nicht von den leistungsschwächeren Jungen unterscheiden und sich tendenziell unterschätzen (Eccles, Wigfield, Harold & Blumenfeld, 1993; Helmke, 1997b). In diesem Sinne könnte eine genauere Betrachtung der Effektstärke geschlechtsabhängiger Leistungsdifferenzen dazu beitragen, die vordergründig uneinheitlichen Befunde zu den leistungsthematischen Selbsteinschätzungen von Mädchen und Jungen zu integrieren – insofern statistisch überzufällige Leistungsunterschiede (in die eine oder andere Richtung) kognitiv-motivational nicht zwangsläufig schon entsprechend differentielle Selbstkonzeptentwicklungen erwarten lassen. Insgesamt liefern die vorgelegten Ergebnisse somit auch deskriptive Anhaltspunkte

für weiterführende Untersuchungen, in denen der Frage rechtschreibspezifischer Leistungs- und Selbstkonzeptunterschiede zwischen Mädchen und Jungen in höheren Klassenstufen erst noch systematischer nachzugehen ist – und die dabei unter anderem die möglichen Einflüsse der jeweils klassenintern wirksamen Lern- und Leistungsbedingungen verstärkt in die Analyse einbeziehen sollten (Helmke, 1998; Marsh & Yeung, 1998; Tiedemann & Billmann-Mahecha, 2002).

Für die weiteren Analysen rechtschreibspezifischer Selbsteinschätzungen im Rahmen der vorliegenden Untersuchungsreihe (und im Hinblick auf die vorliegende Datenbasis) dürfte eine besondere Betrachtung der Geschlechtervariablen jedoch verzichtbar sein.

## **Studie 2**

### **Rechtschreibängstliche Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen: Analyse ihrer Ausprägung in Abhängigkeit von Selbstkonzept und Leistungsstand**

#### Fragestellung

Für die Entstehung und Verfestigung leistungsängstlicher Reaktionen kommt den selbstbezogenen Kompetenzüberzeugungen von Schülern kognitiv-motivational ein entscheidender Stellenwert zu – insoweit das Ausmaß individuellen Leistungsangsterlebens maßgeblich davon abhängt, wie sie ihre Leistungssituation subjektiv bewerten (Krampen 2000; Schwarzer & Jerusalem, 1992). Demnach entwickeln vor allem leistungsschwache Schüler infolge ihres kumulierenden Misserfolgs hinsichtlich der für sie kritischen Anforderungen ein negatives Selbstkonzept, was über die Zeit dazu führt, dass sie eigene Handlungsmöglichkeiten zur Bewältigung ihrer Probleme nicht mehr oder bloß noch eingeschränkt realisieren. Schlechte Leistungsergebnisse erscheinen dann von vornherein als unausweichlich und werden von ihnen als selbstwertbedrohlich empfunden. Treten derartige Bedrohungserfahrungen längerfristig häufiger auf, dann kommt es gegenüber den versagensbelasteten Anforderungen allmählich zur Habitualisierung leistungsängstlicher Erwartungen. Auf die tatsächliche oder auch nur gedankliche Konfrontation mit entsprechenden Situationen beginnen die betroffenen Schüler mit erhöhter kognitiver Besorgtheit und affektiver Aufgeregtheit zu reagieren (Deffenbacher, 1980; Liebert & Morris, 1967). Das fortwährende Erleben ängstlicher Besorgtheit und Aufgeregtheit stellt für sie einen ernsthaften Stressfaktor dar, dem sie dann oftmals durch anforderungsmeidende Verhaltensweisen zu begegnen suchen. Mit der Zeit können sich so schließlich zirkulär problemstabilisierende Leistungs-Angst-Abhängigkeiten manifestieren (Helmke, 1983; Hembree, 1988; Jerusalem, 1990; Jerusalem & Schwarzer, 1989; Pekrun, 1991).

In Anbetracht der empirisch hinreichend gesicherten Erkenntnis, dass intraindividuelle Leistungsunterschiede zwischen verschiedenen Unterrichtsfächern bei Schülern kognitiv-motivational durch analog fachbezogen differenzierte Kompetenzüberzeugungen repräsentiert werden (Byrne, 1996; Faber, 1992a; Simpson, Licht, Wagner & Stader, 1996), sind auch schulische Leistungsangstreaktionen mittlerweile zunehmend lernbereichs- bzw.

schulfachspezifisch analysiert worden. Einschlägige Studien belegen die Validität einer solchen Differenzierung des Leistungsangstkonstrukts durchgängig – wobei der leistungsvermittelnde Einfluss inhaltlich korrespondierender Kompetenzüberzeugungen besonders systematisch erst im Hinblick auf das Zustandekommen mathematikängstlicher Schülerreaktionen nachgewiesen ist (Bandalos, Yates & Thorndike-Christ, 1995; Dew, Galassi & Galassi, 1984; Gottfried, 1982; Hembree, 1990; Jacobs, 1982; Marsh, 1988; Meece, Wigfield & Eccles, 1990; Schnabel & Gruehn, 1994; Wigfield & Meece, 1988).

Im Vergleich dazu ist die Erforschung rechtschreibängstlicher Schülerreaktionen weithin vernachlässigt geblieben. Dies muss verwundern, da gerade die Rechtschreibanforderungen im Grundschulalter von verhältnismäßig vielen Kindern kaum hinreichend bewältigt werden und für die Entwicklung bereichsspezifisch erhöhter Leistungsangstausprägungen eine bedeutsame Rolle spielen dürften (Kretschmann & Elspaß, 1992). So hat sich noch keine Studie finden lassen, in der die grundlegenden Modellvorstellungen zur kognitiv-motivationalen Klärung schulischer Leistungsangst überprüft – mithin die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitsreaktionen von Schülern in Abhängigkeit von deren rechtschreibspezifischen Kompetenzüberzeugungen erkundet worden wären. Die vorliegenden Untersuchungsbefunde basieren ausnahmslos auf schulfachunspezifisch erhobenen Angstmaßen und können wohl bestätigen, dass rechtschreibschwache Schüler tendenziell ein erhöhtes Ausmaß an allgemeiner Leistungsangst berichten. Die zwischen Schülern mit und ohne Rechtschreibproblemen gefundenen Angstdifferenzen streuen in ihrem Umfang und ihrer Bedeutsamkeit jedoch beträchtlich, was nicht zuletzt auf das unterschiedliche Konzeptualisierungsniveau und die unterschiedlichen psychometrischen Eigenschaften der eingesetzten Befragungsmethoden zurückgehen mag. In diesem Zusammenhang bleibt auch zwangsläufig unklar, inwiefern die Verwendung schulfachunspezifischer Leistungsangstskalen bei den befragten Schülern mögliche varianzmindernde Antworteffekte bewirkt und somit zu systematischen Ergebnisverzerrungen beigetragen haben können. Solche methodenabhängigen Einflüsse sind oft in entsprechenden Erhebungssituationen zu beobachten, wenn Schüler etwa gegenüber den mathematischen Anforderungen stärkere (bzw. niedrigere) Angstreaktionen realisieren als gegenüber den schriftsprachlichen Anforderungen. Sie finden ihre Situation dann in den fachunspezifisch formulierten Items der üblichen Fragebogeninstrumente (Borchert, Knopf-Jerchow & Dalibashi, 1991) nur ungenau repräsentiert und greifen daraufhin auf egalisierende Antwortstrategien im Sinne subjektiver Durchschnittsbildungen zurück: „Eigentlich stimmt es, eigentlich aber auch nicht... soll ich dazwischen ankreuzen?“ (Fenner, 1977; Finkbeiner & Isele, 1974; Haferkamp & Rost, 1980; Klicpera & Gasteiger-Klicpera, 1993; Knabe, 1973; Schneider, 1980; Valtin, 1972).

Aufgrund dieser Befundlage ist es das Anliegen einer eigenen Untersuchungsreihe gewesen, die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen von älteren Grundschulkindern mittels einer „Kurzsкала zur Erfassung von Leistungsangst vor schulischen Rechtschreibsituationen (LARs)“ zu operationalisieren und im Kontext kognitiv-motivational relevanter Bezugsvariablen zu analysieren. Die dazu bislang abgeschlossenen Teilstudien haben gezeigt, dass die mit der LARs-Kurzsкала rechtschreibspezifisch erfragten Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen faktorenanalytisch nicht zu separieren sind. Es ist daher eine Gesamtskala zu ihrer summarischen Erfassung gebildet worden, die über zureichende psychometrischen Eigenschaften verfügt – und deren bereichsspezifischer Messanspruch sich klar hat nachweisen lassen. Dabei berichten Schüler mit Rechtschreibschwierigkeiten überzufällig höhere Angstaussprägungen als Schüler mit mittleren und gu-

ten Rechtschreibleistungen. Dieser Leistungs-Angst-Zusammenhang erweist sich zudem wesentlich durch das rechtschreibspezifische Selbstkonzept vermittelt (Faber, 1993a,d, 1994, 1995a,b).

Obschon diese Befunde die Konstruktvalidität der LARs-Kurskala und somit den Ansatz einer rechtschreibspezifischen Konzeptualisierung leistungsängstlicher Schülerreaktionen insgesamt zulänglich bestätigen, erscheint ein Aspekt weiter klärungsbedürftig – nämlich der Umstand, dass sich die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- faktoriell nicht von den Aufgeregtheitskognitionen unterscheiden und das bei den Überlegungen zur Konstruktion der LARs-Skala a priori zugrunde gelegte Zwei-Komponentenkonzept (Liebert & Morris, 1967) empirisch nicht rekonstruieren können. Substantielle Korrelationen zwischen den beiden Angstkomponenten sind schon aus Studien mit schulfachunspezifischen Leistungsangstmaßen bekannt und verdeutlichen zunächst einmal, dass vor allem jüngere Schüler die eigenen Besorgtheits- und Aufgeregtheitsreaktionen in hoher wechselseitiger Abhängigkeit wahrnehmen. Dabei erscheint es durchaus denkbar, dass Schüler, die an sich in verstärktem Ausmaß affektive und physiologische Anzeichen ängstlicher Aufgeregtheit erleben, entsprechend besorgter reagieren – und umgekehrt (Deffenbacher, 1980; Helmke, 1983; Hembree, 1988; Pekrun, 1983). Dessen ungeachtet haben mit gesonderten Besorgtheits- und Aufgeregtheitskalen vorgenommene Analysen gleichwohl komponententypische Beziehungsmuster nachweisen können, insofern vorrangig hohe Besorgtheitskognitionen mit schulischen Leistungsproblemen korrespondieren. Differentialpsychologisch legen solche Ergebnisse die Möglichkeit nahe, dass es sich bei den erhobenen Leistungsangstreaktionen um einen strukturell eher homogenen, funktional jedoch eher heterogenen Merkmalskomplex handeln kann (Pekrun, 1988). Demgemäß sollte zu erwarten sein, dass die von den Schülern rechtschreibspezifisch berichteten Besorgtheits- und Aufgeregtheitsreaktionen zwar in beträchtlichem Ausmaß kovariieren – dass aber zwischen ihnen und bedeutsamen Leistungs- wie Persönlichkeitsmerkmalen trotzdem unterschiedliche Zusammenhänge bestehen. Die nachträgliche Analyse eines Teils des vorhandenen Datenmaterials auf der Basis provisorisch gebildeter LARs-Subskalen weist tatsächlich in diese Richtung (Faber, 1993a): Die rechtschreibängstliche Besorgtheit zeigt sich deutlich stärker als die rechtschreibängstliche Aufgeregtheit negativ mit dem rechtschreibspezifischen Selbstkonzept der Schüler korreliert. Eine Replikation dieses Befunds ließe empirisch fundierte Anhaltspunkte für ein strukturell und funktional präzisiertes Verständnis rechtschreibängstlicher Schülerreaktionen erwarten.

Zur Überprüfung und Spezifizierung der betreffenden Vorstudienresultate ist es daher das Ziel der vorliegenden Untersuchung, die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen einer Stichprobe älterer Grundschulkinder jeweils gesondert in Hinblick auf die folgenden Fragestellungen zu analysieren:

- Stellen sich die Beziehungen der rechtschreibängstlichen Schülerreaktionen mit den herangezogenen Selbstkonzept- und Leistungsvariablen in komponententypisch differentieller Weise dar – d.h. zeigen sich die rechtschreibängstlichen Besorgtheitskognitionen stärker mit den Rechtschreibleistungen und dem rechtschreibspezifischen Selbstkonzept korreliert als die rechtschreibängstlichen Aufgeregtheitskognitionen?
- Fallen die interindividuellen Unterschiede in den rechtschreibängstlichen Schülerreaktionen leistungsabhängig aus – d.h. berichten insbesondere Schüler mit schwachen Rechtschreibleistungen ein überzufällig erhöhtes Ausmaß an Besorgtheits-

bzw. Aufgeregtheitskognitionen als Schüler mit mittleren und guten Rechtschreibleistungen?

- Werden entsprechend leistungsabhängige Unterschiede in den rechtschreibängstlichen Besorgtheits- bzw. Aufgeregtheitskognitionen wesentlich durch die korrespondierenden Kompetenzüberzeugungen vermittelt – d.h. berichten insbesondere Schüler mit rechtschreibspezifisch negativem Selbstkonzept über alle Leistungsunterschiede hinweg ein überzufällig höheres Ausmaß an Besorgtheit bzw. Aufgeregtheit als Schüler mit rechtschreibspezifisch positivem Selbstkonzept?

## Methode

Zur gesonderten Auswertung der von den Schülern *rechtschreibspezifisch erlebten Besorgtheit und Aufgeregtheit* wurden auf der Basis der LARs-Items zwei provisorische Analyseskalen gebildet (Faber, 1993d, 1995a): Die Analyseskala „Besorgtheit“ thematisiert mittels acht vierstufiger Schätzitems die subjektive Erwartung von Misserfolg und Bewältigungsproblemen beim Diktat bzw. im Rechtschreibunterricht, die gedankliche Antizipation möglicher (negativer) Konsequenzen des Diktatergebnisses, das Auftreten einschlägiger Vermeidungswünsche sowie die Abschätzung leistungsbehindernder Situationsbedingungen. Beispiel-Item: „Beim Diktat muss ich oft daran denken, wie viele Fehler ich diesmal wohl machen werde“. Die interne Konsistenz lag für diese Skala bei  $\alpha = .84$  (Cronbachs Alpha). Die Analyseskala „Aufgeregtheit“ thematisiert mittels fünf vierstufiger Schätzitems die subjektive Wahrnehmung physiologischer Erregung sowie das Erleben unspezifischer affektiver Anspannung im Unterricht und vor dem Diktat. Beispiel-Item: „Vor jedem Diktat habe ich ein komisches Gefühl im Magen“. Aufgrund ihrer schmalen Itembasis lag die interne Konsistenz für diese Subskala bei  $\alpha = .71$  (Cronbachs Alpha).

Die rechtschreibspezifischen Kompetenzüberzeugungen der Kinder wurden mit zwei Subskalen aus dem eigens entwickelten und für diese Untersuchung vorläufig revidierten Fragebogen zum *rechtschreibbezogenen Selbstkonzept* (Faber, 1991a) erfragt: Die Skala „Inkompetenz und Hilflosigkeit“ thematisiert mittels zwölf vierstufiger Schätzitems die von den Schülern in ihrer Auseinandersetzung mit den schulischen Rechtschreibanforderungen subjektiv erlebten Schwierigkeiten. Beispiel-Item: „Auch wenn ich übe, mache ich beim Schreiben noch viele Fehler“. Kinder mit hohen Ausprägungen nehmen ihre rechtschreibbezogenen Bemühungen als erfolglos wahr und zeigen sich resigniert. Die Rechtschreibanforderungen stellen sich ihnen als kaum mehr kontrollierbar dar. Die interne Konsistenz dieser Subskala betrug  $\alpha = .87$  (Cronbachs Alpha). Die Skala „Zuversicht“ thematisiert mittels acht vierstufiger Schätzitems die von den Schülern erlebte Zuversicht und Kompetenz hinsichtlich der Bewältigung von Klassendiktaten. Schüler mit hohen Summenwerten nehmen das Diktat von vornherein als Situation wahr, die sie durch eigene Kompetenzen und Übungsanstrengungen meistern können. Beispiel-Item: „Es fällt mir leicht, Diktate zu schreiben“. Die interne Konsistenz dieser Subskala belief sich auf  $\alpha = .84$  (Cronbachs Alpha). Da beide Subskalen substantiell korreliert sind ( $r = -.64$ ,  $p \leq .001$ ), wurden ihre Summenwerte zusammengezogen, um bei den beabsichtigten Analysen nicht methodisch unerwünschte Redundanzeffekte zu riskieren. Ein hoher Gesamtwert kennzeichnet Schüler, die gegenüber den Anforderungen im Rechtschreiben starke Zuversicht bei zugleich geringer Hilflosigkeit berichten – also insgesamt bereichsspezifisch positive Kompetenzüberzeugungen realisieren. Die interne Konsistenz lag für diese kombinierte Skalenform bei  $\alpha = .91$  (Cronbachs Alpha).

Anders als in den vorausgegangenen Studien wurden für die Erfassung der Rechtschreibleistungen in erster Linie die zensurenmäßigen Einschätzungen der zuständigen Lehrkräfte verwendet – insofern mit ihnen die unterrichtlichen Beurteilungs- und Interaktionsprozesse, die wesentlich zur Entwicklung kognitiv-motivationaler Schülermerkmale beitragen, stärker reflektiert sein dürften als mit einem entsprechenden Testverfahren (Krupitschka, 1990). Für die Datenanalyse wurden diese Urteile umgepolt, so dass numerisch niedrige Werte auf entsprechend schwache Leistungen verweisen. Mit der Summe der Richtigschreibungen in einem ergänzend eingesetzten Rechtschreibtest (Faber, 1992b) erwiesen sich diese Lehrerurteile zu  $r = .75$  ( $p \leq .001$ ) korreliert.

Zur Klärung möglicher differentieller Beziehungen der rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen mit den ausgewählten Bezugsvariablen wurden zunächst multiple Regressionsanalysen für die Gesamtstichprobe durchgeführt, um mittels der für jedes Außenkriterium gesondert berechneten Beta-Gewichte den Anteil der von beiden LARs-Analyseskalen gemeinsam erfassten Merkmalsvarianz statistisch kontrollieren und entsprechend bereinigte Zusammenhangsschätzungen vornehmen zu können. Zur Prüfung der interessierenden Merkmalsunterschiede wurden ein- und zweifaktorielle Varianzanalysen mit der Rechtschreibleistung und dem Selbstkonzept als unabhängige Faktoren berechnet. Die dazu erforderliche Unterteilung der Stichprobe in leistungsabhängige Teilgruppen erfolgte anhand der Terzilgrenzen der rechtschreibbezogenen Lehrerurteile. Auf diese Weise konnten die drei Gruppen von Schülern mit niedrigen ( $n = 61$ ), mittleren ( $n = 92$ ) und hohen ( $n = 105$ ) Rechtschreibleistungen gebildet werden. Die Stufung der zweiten Faktorvariablen geschah ebenfalls anhand ihrer Verteilungsterzile. Da die empirisch aufgetretenen Zellenbesetzungen ungleichmäßig ausfielen und die notwendige Orthogonalität der Faktorvariablen nicht gewährleistet schien, wurden die zweifaktoriellen Varianzanalysen nach der Regressionsmethode durchgeführt (Diehl & Arbinger, 1990).

## Ergebnisse

Die multiplen Regressionsanalysen, mit denen die Frage möglicher differentieller Beziehungen der rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen mit den ausgewählten Bezugsvariablen untersucht werden sollte, geben ein klares Zusammenhangsmuster zu erkennen (Tab. 3): Unter Auspartialisierung der mit  $r = .69$  ( $p \leq .001$ ) erwartungsgemäß beträchtlichen Interkorrelation beider Analyseskalen erweist sich die rechtschreibängstliche Besorgtheit jeweils bedeutsam und im Ausmaß am stärksten mit dem rechtschreibspezifischen Selbstkonzept und etwas geringer mit den Rechtschreibleistungen kovariiert. Für die rechtschreibängstliche Aufgeregtheit bleiben die entsprechenden Beziehungen dagegen belanglos. Leistungs- und selbstkonzeptabhängige Angstunterschiede zwischen den Schülern dürften somit in erster Linie durch deren rechtschreibängstliches Besorgtheitserleben zustande kommen – von beiden Analyseskalen infolge ihrer hohen Interkorrelation aber in ähnlicher Weise abgebildet werden.

*Tabelle 3.* Multiple Regressionsanalysen zum Zusammenhang der rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen mit dem rechtschreibspezifischem Selbstkonzept und den Rechtschreibleistungen der Schüler: multiple Korrelationskoeffizienten (R), adjustierte Determinationskoeffizienten (adj. R) und Standardpartialregressionskoeffizienten (Beta-Gewichte).

	LARs-Analyseskala <b>Besorgtheit</b> Beta-Gewicht $b_1$	LARs-Analyseskala <b>Aufgeregtheit</b> Beta-Gewicht $b_2$
<b>rechtschreibspezifisches Selbstkonzept</b> R = .740*** adj. RSQ = .545	-.678***	-.086
<b>Lehrurteil: Rechtschreiben</b> R = .511*** adj. RSQ = .256	-.499***	-.017
<b>Rechtschreibtest</b> R = .443*** adj. RSQ = .190	-.436***	-.025
Signifikanz: *** $p \leq .001$		

Unter diesem Vorbehalt wurden zur Untersuchung leistungsabhängiger Unterschiede in den rechtschreibängstlichen Schülerreaktionen entsprechend einfaktorielle Varianzanalysen berechnet. Ihre Ergebnisse weisen für die Besorgtheits- ( $F = 44.723$ ,  $p = .000$ ) und für die Aufgeregtheitskala ( $F = 19.882$ ,  $p = .000$ ) jeweils hochsignifikante Effekte der Rechtschreibleistungen nach. Vor allem die Schüler mit Rechtschreibproblemen berichten ein deutlich erhöhtes Ausmaß an rechtschreibängstlicher Besorgtheit und Aufgeregtheit (Abb. 6). Diese leistungsabhängigen Unterschiede zeigen sich unterdessen wesentlich von den rechtschreibspezifischen Kompetenzüberzeugungen der Schüler moderiert: Die Ergebnisse zweifaktorieller Varianzanalysen mit dem Selbstkonzept als weiterer Faktorvariable belegen sowohl für die rechtschreibängstliche Besorgtheit ( $F = 29.853$ ,  $p = .000$ ) als auch für die rechtschreibängstliche Aufgeregtheit ( $F = 11.375$ ,  $p = .000$ ) hochsignifikante Haupteffekte des Selbstkonzepts. Zugleich lässt sich für die Rechtschreibleistungen kein eigenständiger Beitrag mehr zur Aufklärung interindividueller Unterschiede im Ausmaß rechtschreibängstlicher Besorgtheit ( $F = 2.199$ ,  $p = .113$ ) und Aufgeregtheit ( $F = 1.883$ ,  $p = .154$ ) feststellen. Die Ausprägungen rechtschreibängstlicher Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen kommen demnach wesentlich erst durch die subjektive Einschätzung der eigenen Leistungssituation zustande.

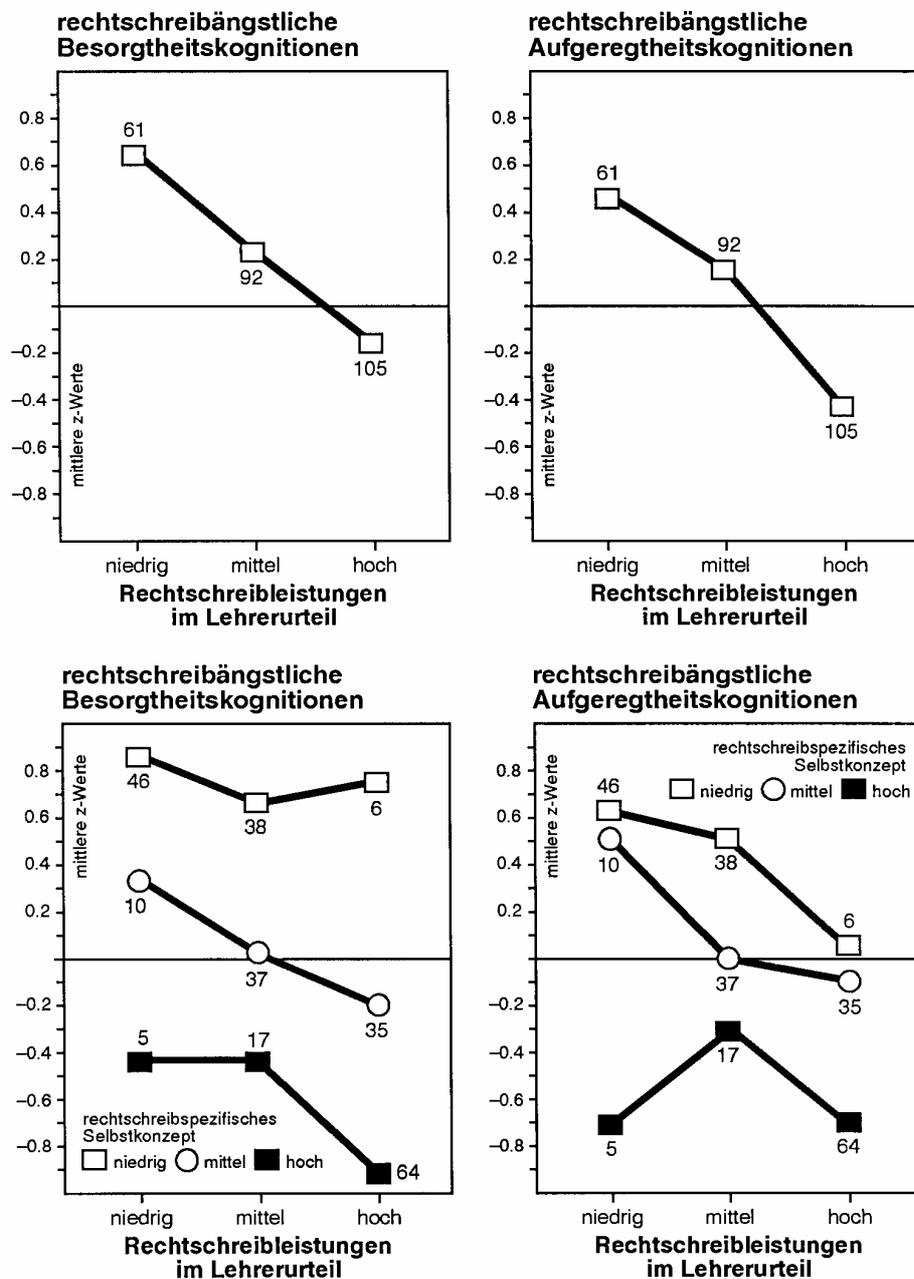


Abbildung 7. Unterschiede in den rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufregetheitskognitionen in Abhängigkeit von den Rechtschreibleistungen und dem rechtschreibspezifischen Selbstkonzept der Schüler. Die Ziffern verweisen auf die jeweiligen Fallzahlen.

Über alle Leistungsunterschiede hinweg realisieren diejenigen Schüler das höchste Leistungsangstniveau, die sich gegenüber den Rechtschreibanforderungen als weitgehend hilflos und wenig zuversichtlich wahrnehmen. Dabei finden sich in der Gruppe der schwachen Rechtschreiber mit niedrigen Kompetenzüberzeugungen die meisten Schüler mit negativem Selbstkonzept und starkem Angsterleben. Gleichwohl ist auch in der Gruppe der mittleren Rechtschreiber noch eine beachtliche Anzahl von Schülern mit niedrigen Kompetenzüberzeugungen und erhöhten Leistungsangstwerten auszumachen. Diese selbstkonzeptabhängige

gen Unterschiede stellen sich für die Besorgtheitskognitionen prägnanter dar – insofern für die Aufgeregtheitskognitionen wohl deutliche Unterschiede zwischen Schülern mit niedrigem vs. hohem Selbstkonzept bestehen, Schüler mit niedrigem vs. mittlerem Selbstkonzept sich indes nicht wesentlich voneinander abheben. Vor allem im schwachen und starken Leistungsbereich erleben sie ein jeweils ähnliches Ausmaß an rechtschreibängstlicher Aufgeregtheit (Abb. 7). Dies mag methodisch sicherlich auch in einem varianzeinschränkenden Effekt der geringeren Anzahl von Aufgeregtheitsitems begründet liegen. Eingedenk der regressionsanalytisch nachgewiesenen Beziehungen, denen zufolge das erfragte Ausmaß an Aufgeregtheit keinen eigenständigen Anteil zur Aufklärung der Leistung und des Selbstkonzepts beitragen kann (Tab. 3), erscheinen aber ohnehin nur die betreffenden Unterschiede in den Ausprägungen der rechtschreibängstlichen Besorgtheitskognitionen relevant.

### Diskussion

Mit den Ergebnissen der vorliegenden Studie haben sich die Befunde der bisherigen Vorarbeiten zur empirischen Klärung rechtschreibängstlicher Schülerreaktionen replizieren und spezifizieren lassen (Faber, 1993a,d, 1994).

So hat die gesonderte Analyse der von den Schülern erfragten Besorgtheit und Aufgeregtheit gezeigt, dass einzig die Besorgtheitskognitionen substantiell mit den Rechtschreibleistungen und dem rechtschreibspezifischen Selbstkonzept korreliert sind. Dieses Ergebnis bestätigt den einschlägigen Kenntnisstand zur differentialpsychologischen Klärung schulfachunspezifischer Leistungsangstmaße (Deffenbacher, 1980; Helmke, 1983; Hembree, 1988; Pekrun, 1983) wiederholt auf der Ebene rechtschreibbezogener Merkmalsoperationalisierungen und verdeutlicht, dass die zwischen den Schülern leistungs- und selbstkonzeptabhängig bestehenden Angstunterschiede vorrangig über deren rechtschreibängstliche Besorgtheit wirksam werden. Methodisch stützt dieser Befund die Verwendung einer LARs-Gesamtskala, mit der die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen von Schülern (zumindest in der hier untersuchten Altersgruppe) ohne Informationsverlust zusammenfassend ausgewertet werden können.

Zudem hat sich erneut belegen lassen, dass leistungsabhängige Angstunterschiede wesentlich durch das rechtschreibspezifische Selbstkonzept der Schüler vermittelt werden – wobei die schwachen Rechtschreiber mit negativem Selbstkonzept die stärksten Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen aufweisen. Aber auch unter den mittleren und guten Rechtschreibern findet sich noch eine Reihe von Schülern, die ihre Leistung ungünstig beurteilen und erhöhte Angstreaktionen ausgebildet haben. In Übereinstimmung mit dem entsprechenden Forschungsstand tragen somit nicht schon die faktischen Rechtschreibleistungen, sondern immer erst deren subjektive kompetenzthematische Interpretation durch die Schüler entscheidend zur Genese rechtschreibängstlicher Besorgtheits- bzw. Aufgeregtheitsreaktionen bei (Hodapp, 1989; Jerusalem, 1992; Krampen, 1991; Satow, 1999; Satow & Schwarzer, 2000; Schwarzer & Jerusalem, 1992).

Konzeptuell unterstreichen die vorliegenden Untersuchungsergebnisse einmal mehr das Erfordernis, für die kognitiv-motivationale Analyse rechtschreibängstlicher Reaktionen ein entsprechend schulfachabhängig differenziertes Partialmodell der Schülerpersönlichkeit zu elaborieren – mit dessen Hilfe das für die Angstgenese bereichsspezifisch ausschlaggebende Kompetenz- und Bedrohungserleben der Schüler in seiner Bedeutung für deren Leistungsentwicklung zureichend anforderungsnah rekonstruiert werden kann (Jerusalem, 1990;

Krampen, 2000; Pekrun & Schiefele, 1996; Schwarzer & Jerusalem, 1992). Die Erkenntnisse solcher Forschungsansätze sollten nicht zuletzt nützliche Impulse für die Erarbeitung geeigneter Diagnose- und Interventionssegmente erwarten lassen, mit denen eine gezielt rechtschreibspezifisch ausgelegte Analyse und Modifikation kognitiv-motivational kritischer Schülermerkmale erreicht – und in deren Kontext unter anderem auch die LARs-Kurzskala als ein mögliches Verfahren zur Exploration rechtschreibängstlicher Lernblockierungen verwendet werden könnte (Ahrbeck & Mutzeck, 2000; Kretschmann & Elspaß, 1992; Matthes, 1996; Strittmatter, 1993; Suhr & Döpfner, 2000).

### **Studie 3**

## **Rechtschreibängstliche Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen: Analyse ihrer Bedeutung für das Selbstwertgefühl und die Schulunlust**

### Fragestellung

Schüler mit anhaltenden Rechtschreibschwierigkeiten entwickeln gegenüber den für sie kritischen Unterrichtsanforderungen häufig leistungsängstliche Besorgtheits- und Aufgeregtheitsreaktionen. In Übereinstimmung mit einschlägigen Annahmen zur theoretischen Konzeptualisierung kognitiv-motivationaler Schülermerkmale (Helmke, 1983, 1992; Jerusalem, 1990; Pekrun, 1983; Schwarzer & Jerusalem, 1992) hat sich empirisch mittlerweile wiederholt nachweisen lassen, dass entsprechend leistungsabhängige Angstunterschiede in ihrem Ausmaß wesentlich durch das inhaltlich korrespondierende Leistungsselbstkonzept moderiert werden und dabei substantiell einzig mit den schulfachspezifisch erfassten Besorgtheitskognitionen kovariieren. Trotz ihrer hohen Interkorrelation mit den Besorgtheitskognitionen fällt die Bedeutung der Aufgeregtheitskognitionen in dieser Hinsicht dagegen vernachlässigbar gering aus (Faber, 1993d, 1994, 1995a, 2000). Diese Befunde stützen jene differentialpsychologischen Überlegungen, die das Leistungsangstkonstrukt als einen strukturell eher homogenen, funktional indes eher heterogenen Merkmalskomplex betrachten – zumindest in Hinblick auf dessen Zusammenhänge mit leistungsthematisch operationalisierten Kriteriumsvariablen (Deffenbacher, 1980; Pekrun, 1983, 1988). Denn die explorativen Ergebnisse einer eigenen Vorstudie haben auch zeigen können, dass die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen einer Stichprobe älterer Grundschul Kinder mit deren allgemeinem Selbstwertgefühl in vergleichbarer Stärke korrelieren. Auch bei statistischer Kontrolle ihrer gemeinsamen Merkmalsvarianz lässt sich mit zunehmender Besorgtheit bzw. Aufgeregtheit eine gleichermaßen bedeutsame Selbstwertminderung feststellen (Faber, 1993a).

Dieses vorläufige Ergebnis kann den Kenntnisstand zur selbstwertabträglichen Auswirkung von Schülerängsten nicht nur auf fachspezifischem Merkmalsniveau replizieren, sondern ihn aufgrund der getrennten Analyse rechtschreibängstlicher Besorgtheits- und Aufgeregtheitsmaße konzeptuell präzisieren (Battle, Jarrett, Smit & Precht, 1988; Gärtner-Harnach, 1973; Hembree, 1988; Jacobs & Strittmatter, 1979; Many & Many, 1975; Patten, 1983; Pe-

krun, 1983; Schauder 1998; Schwarzer 1979; Skaalvik, 1997; Wagner, 1977a). Demnach geht bereits das schulfachabhängige Erleben ängstlicher Besorgtheit und Aufgeregtheit mit psychosozial ernsthaften Folgen einher. Individuell kumulierende Bedrohungserfahrungen, die aus der subjektiv als unzureichend wahrgenommenen Kompetenz zur Bewältigung unterrichtlicher Rechtschreibanforderungen resultieren, bleiben in ihren kognitiv-motivationalen Effekten offensichtlich nicht bereichsspezifisch begrenzt. Vielmehr scheint die Entstehung und Stabilisierung rechtschreibängstlicher Besorgtheits- und Aufgeregtheitsreaktionen in jeweils erheblichem Ausmaß generalisierte Selbstabwertungstendenzen zu zeitigen, die strukturell und prozessual weit über den eigentlich angstausslösenden Leistungsaspekt hinausreichen – insofern sie das Selbstvertrauen, die Selbstakzeptanz und die affektive Befindlichkeit der betroffenen Schüler umfassend beeinträchtigen können (Harter, 1987; Pekrun, 1983; Rosenberg, 1979; Schwarzer, 1979).

Zugleich dürften Schüler, die infolge ihres hohen rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitserlebens derart selbstabwertend reagieren, die für sie kritischen Unterrichts-anforderungen subjektiv absehbar als belastend empfinden und deshalb mit der Zeit negative Einstellungen gegenüber ihrer schulischen Umwelt entwickeln (Jünger, 1988; Schwarzer, 1979). Entsprechende empirische Untersuchungen, die allerdings auf der Analyse schulfachübergreifender Variablenansätze basieren, weisen jedenfalls deutlich in diese Richtung. Sie können belegen, dass Schüler mit erhöhten Ängstlichkeits- bzw. verminderten Selbstwertausprägungen ein verstärktes Ausmaß an Schulunlust berichten (Fend, Knörzer, Nagl, Specht & Väh-Suszdiara, 1976; Schwarzer, 1979; Schwarzer, Royle & Lange, 1983). Inwieweit solche Beziehungen auch schon im Zusammenhang mit rechtschreibspezifischen Leistungsangstreaktionen zustande kommen, muss jedoch offen bleiben. Abgesehen von einer informellen Interviewstudie, der zufolge rechtschreibschwache Schüler vermehrt Schulunlust zeigen (Klicpera & Gasteiger-Klicpera, 1993), liegt noch keine systematische Klärung negativer Schuleinstellungen im Kontext konzeptuell wie methodisch geeigneter Leistungs- und Selbstwertmaße vor.

Gleichwohl erlauben die verfügbaren Untersuchungen theoretisch plausible Überlegungen zum möglichen Bedingungsgefüge zwischen den Leistungsangstreaktionen, dem allgemeinen Selbstwertgefühl und der Schulunlust rechtschreibschwacher Schüler (Helmke, 1992; Pekrun, 1983; Schwarzer, 1979; Schwarzer & Jerusalem, 1992): Eine in diesem Sinne integrierende Betrachtung der einzelnen Befunde lässt annehmen, dass zahlreiche Schüler mit Rechtschreibschwierigkeiten analog negative Kompetenzüberzeugungen entwickeln und dadurch fachspezifische Besorgtheits- und Aufgeregtheitsreaktionen habitualisieren, die längerfristig sowohl zu generalisierten Selbstwertproblemen als auch zu negativen Schuleinstellungen beitragen. Eine empirische Prüfung dieser Annahmen sollte somit wichtige Einsichten in die Bedeutung rechtschreibspezifischer Leistungsangstreaktionen für die gesamte personale und schulische Befindlichkeit der Schüler erbringen. Unter differentialpsychologischem Aspekt sollte sie überdies erstmalige Anhaltspunkte liefern, inwieweit die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen mit der Schulunlustvariablen in relativ gleicher oder unterschiedlicher Stärke kovariiert sind.

Zur Replikation und Ergänzung der bereits vorliegenden Untersuchungsergebnisse (Faber, 1993a, 2000) ist es deshalb das Anliegen dieser Studie, die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen einer Stichprobe älterer Grundschulkinder jeweils gesondert in ihren Beziehungen zu deren Selbstwertgefühl und Schulunlust zu analysieren. Im Einzelnen sollen dazu die folgenden Fragen geklärt werden:

- Tragen die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen der Schüler gleichermaßen zur empirischen Klärung ihres allgemeinen Selbstwertgefühls und ihrer negativen Einstellung zur Schule bei – d.h. zeigen sie sich in jeweils ähnlicher Stärke mit der Selbstwertvariablen signifikant negativ und mit der Schulunlustvariable signifikant positiv korreliert?
- Werden interindividuelle Unterschiede im allgemeinen Selbstwertgefühl wesentlich durch die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- bzw. Aufgeregtheitskognitionen bestimmt – d.h. berichten insbesondere Schüler mit hoher Besorgtheit bzw. Aufgeregtheit über alle Leistungsunterschiede hinweg ein überzufällig geringeres Selbstwertgefühl als ihre weniger ängstlichen Mitschüler?
- Werden interindividuelle Unterschiede in der negativen Einstellung zur Schule wesentlich durch die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- bzw. Aufgeregtheitskognitionen bestimmt – d.h. berichten insbesondere Schüler mit hoher Besorgtheit bzw. Aufgeregtheit über alle Leistungsunterschiede hinweg ein überzufällig höheres Ausmaß an Schulunlust als ihre weniger ängstlichen Mitschüler?

## Methode

Zur gesonderten Auswertung der von den Schülern *rechtschreibspezifisch erlebten Besorgtheit und Aufgeregtheit* wurden auf der Basis der LARs-Items zwei provisorische Analyseskalen gebildet (Faber, 1993d, 1995a): Die Analyseskala „Besorgtheit“ thematisiert mittels acht vierstufiger Schätzitems die subjektive Erwartung von Misserfolg und von Bewältigungsproblemen beim Diktat bzw. im Rechtschreibunterricht, die gedankliche Antizipation möglicher (negativer) Konsequenzen des Diktatergebnisses, das Auftreten einschlägiger Vermeidungswünsche sowie die Abschätzung leistungsbehindernder Situationsbedingungen. Beispiel-Item: „Beim Diktat muss ich oft daran denken, wie viele Fehler ich diesmal wohl machen werde“. Die interne Konsistenz lag für die Subskala bei  $\alpha = .84$  (Cronbachs Alpha). Die Analyseskala „Aufgeregtheit“ thematisiert mittels fünf vierstufiger Schätzitems die subjektive Wahrnehmung physiologischer Erregung sowie das Erleben unspezifischer affektiver Anspannung im Unterricht und vor dem Diktat. Beispiel-Item: „Vor jedem Diktat habe ich ein komisches Gefühl im Magen“. Aufgrund ihrer schmalen Itembasis lag die interne Konsistenz für diese Subskala bei  $\alpha = .71$  (Cronbachs Alpha).

Zur Erfassung des allgemeinen, weitgehend situationsunabhängigen *Selbstwertgefühls* der Schüler wurden neun Items der betreffenden Subskala aus dem Selbstkonzept-Fragebogen von Wagner (1977a) verwendet und durch ein Item aus dem entsprechenden Forschungsinstrument von Pekrun (1983) ergänzt. Die Darbietung dieser zehn Items erfolgte im vierstufigen Schätzformat. Schüler mit hohen Summenwerten sind mit sich weitgehend zufrieden, nehmen ihre emotionale Befindlichkeit und ihre soziale Situation insgesamt eher positiv wahr. Beispiel-Item: „Ich bin oft traurig.“ Die interne Konsistenz betrug für diese Skala  $\alpha = .84$  (Cronbachs Alpha).

Das von den Schülern erlebte Ausmaß an *Schulunlust* wurde mittels der Skala „Einstellung zur Schule und zum Lernen“ aus dem Einstellungs-Fragebogen von Wagner (1977b) erfragt. Die betreffenden zehn Items wurden abweichend von der Originalform ebenfalls im vierstufigen Schätzformat dargeboten. Hohe Summenwerte markieren eine Ablehnung schulischer Leistungsanforderungen und eine Abwertung des Schulbesuchs überhaupt. Bei-

spiel-Item: „Ich habe oft gar keine Lust, in die Schule zu gehen.“ Die interne Konsistenz lag für diese Skala bei  $\alpha = .93$  (Cronbachs Alpha).

Für die Erfassung der *Rechtschreibleistungen* wurden, anders als in den entsprechenden Vorstudien, in erster Linie die zensurenmäßigen Einschätzungen der zuständigen Lehrkräfte verwendet – insofern mit ihnen die unterrichtlichen Beurteilungs- und Interaktionsprozesse, die wesentlich zur Genese kognitiv-motivationaler Schülermerkmale beitragen, stärker reflektiert sein dürften als mit einem Testverfahren (Krupitschka, 1990). Für die Datenanalyse wurden diese Urteile umgepolt, so dass numerisch niedrige Werte auf entsprechend schwache Leistungen verweisen.

Die Beziehungen zwischen den rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen mit den ausgewählten Bezugsvariablen wurden für die Gesamtstichprobe durch multiple Regressionsanalysen untersucht, um mittels der für jedes Außenkriterium gesondert berechneten Beta-Gewichte den Anteil der von beiden LARs-Analyseskalen gemeinsam erfassten Merkmalsvarianz statistisch kontrollieren und entsprechend bereinigte Zusammenhangsschätzungen vornehmen zu können. Zur Prüfung der leistungs- und angstabhängigen Unterschiede im Selbstwertgefühl und in der Schulunlust wurden entsprechende zweifaktorielle Varianzanalysen mit den Rechtschreibleistungen als einer Faktorvariablen vorgenommen. Die dazu erforderliche Unterteilung der Stichprobe in leistungsabhängige Untergruppen erfolgte anhand der Terzilgrenzen der rechtschreibbezogenen Lehrerurteile. Auf diese Weise konnten die drei Gruppen von Schülern mit niedrigen ( $n = 61$ ), mit mittleren ( $n = 92$ ) und mit hohen ( $n = 105$ ) Rechtschreibleistungen gebildet werden. Die Stufung der zweiten Faktorvariablen geschah ebenfalls anhand ihrer jeweiligen Verteilungsterzile. Da die empirisch aufgetretenen Zellenbesetzungen ungleichmäßig ausfielen und die notwendige Orthogonalität der Faktorvariablen nicht gewährleistet schien, wurden alle Varianzanalysen nach der Regressionsmethode durchgeführt (Diehl & Arbinger, 1990).

## Ergebnisse

Die multiplen Regressionsanalysen, die den jeweils eigenständigen Beitrag der rechtschreibängstlichen Besorgtheits- bzw. Aufgeregtheitskognitionen zur Varianz des Selbstwertgefühls und der Schulunlust klären sollen, verdeutlichen ein für beide Kriteriumsvariablen unterschiedliches Zusammenhangsmuster (Tab. 4): Unter statistischer Auspartialisierung der mit  $r = .69$  ( $p \leq .001$ ) deutlichen Interkorrelation beider Analyseskalen erweisen sich die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen der Schüler in vergleichbar moderatem Ausmaß mit ihrem Selbstwertgefühl kovariert. Im Hinblick auf die Schulunlust findet sich dagegen nur ein substantiell positiver Zusammenhang mit der rechtschreibängstlichen Besorgtheit, während die betreffende Beziehung für die rechtschreibängstliche Aufgeregtheit belanglos bleibt. Bei alledem erscheinen mit der verwendeten Selbstwert- und Schulunlustskala empirisch voneinander unabhängige Merkmale erfasst, insofern ihre Summenwerte hier lediglich zu  $r = -.17$  ( $p \leq .01$ ) korreliert sind.

Die interindividuellen Unterschiede im allgemeinen Selbstwertgefühl lassen sich varianzanalytisch jeweils auf hochsignifikante Haupteffekte der rechtschreibängstlichen Besorgtheit ( $F = 32.400$ ,  $p = .000$ ) und Aufgeregtheit ( $F = 27.601$ ,  $p = .000$ ) zurückführen. Ein leichter, aber bedeutsamer Leistungseffekt findet sich nur in Verbindung mit den Aufgeregtheitskognitionen ( $F = 4.619$ ,  $p = .011$ ). In Verbindung mit den Besorgtheitskognitionen bleibt der Einfluss der Leistung dagegen zufällig ( $F = 1.436$ ,  $p = .240$ ). Demnach erweist

sich das allgemeine Selbstwertgefühl der Schüler wesentlich durch das Ausmaß der von ihnen rechtschreibbezogenen erlebten Besorgtheit und Aufgeregtheit bestimmt, während der unmittelbare Einfluss ihres aktuellen Leistungsstands insgesamt marginal ausfällt. Dabei zeigen zwar überwiegend schwache, aber auch noch relativ viele mittlere sowie gute Rechtschreiber mit hoher rechtschreibängstlicher Besorgtheit und Aufgeregtheit drastische Selbstabwertungstendenzen (Abb. 7).

*Tabelle 4.* Multiple Regressionsanalysen zum Zusammenhang der rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen mit dem allgemeinen Selbstwertgefühl und der Schulunlust der Schüler: multiple Korrelationskoeffizienten (R), adjustierte Determinationskoeffizienten (adj. RSQ) und Standardpartialregressionskoeffizienten (Beta-Gewichte).

	LARs-Analyseskala <b>Besorgtheit</b> Beta-Gewicht $b_1$	LARs-Analyseskala <b>Aufgeregtheit</b> Beta-Gewicht $b_2$
<b>Selbstwertgefühl</b> R = .649*** adj. RSQ = .417	-.371***	-.334***
<b>Schulunlust</b> R = .382*** adj. RSQ = .140	-.436***	-.085
Signifikanz: *** $p \leq .001$		

Demgegenüber lassen sich die interindividuellen Unterschiede in der Schulunlust varianzanalytisch einzig durch die rechtschreibängstliche Besorgtheit ( $F = 14.597$ ,  $p = .000$ ) aufklären. Der Stellenwert der rechtschreibängstlichen Aufgeregtheit bleibt hier knapp zufällig ( $F = 2.960$ ,  $p = .054$ ). Weder in Zusammenhang mit der Besorgtheit ( $F = 0.125$ ,  $p = .883$ ) noch mit der Aufgeregtheit ( $F = 1.142$ ,  $p = .321$ ) geht von den Rechtschreibleistungen ein nennenswerter Einfluss auf die Ausprägung negativer Einstellungen zur Schule aus. Wiederrum berichten wohl überwiegend schwache, aber ebenso noch zahlreiche mittlere sowie gute Rechtschreiber mit hohen rechtschreibängstlichen Besorgtheitskognitionen ein überdurchschnittliches Ausmaß an Schulunlust (Abb. 8).

## Diskussion

Mit den Ergebnissen dieser Studie werden die Befunde der bisherigen Vorarbeiten zur empirischen Klärung rechtschreibängstlicher Schülerreaktionen repliziert und konzeptuell erweitert (Faber, 1993a,b, 1994, 1995a, 2000):

Dabei ist regressionsanalytisch deutlich geworden, dass die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen in vergleichbarem Ausmaß zur Ausprägung des

allgemeinen Selbstwertgefühls der Schüler beitragen – im Hinblick auf die Schulunlust sich dagegen nur die Besorgtheitskognitionen als relevant darstellen.

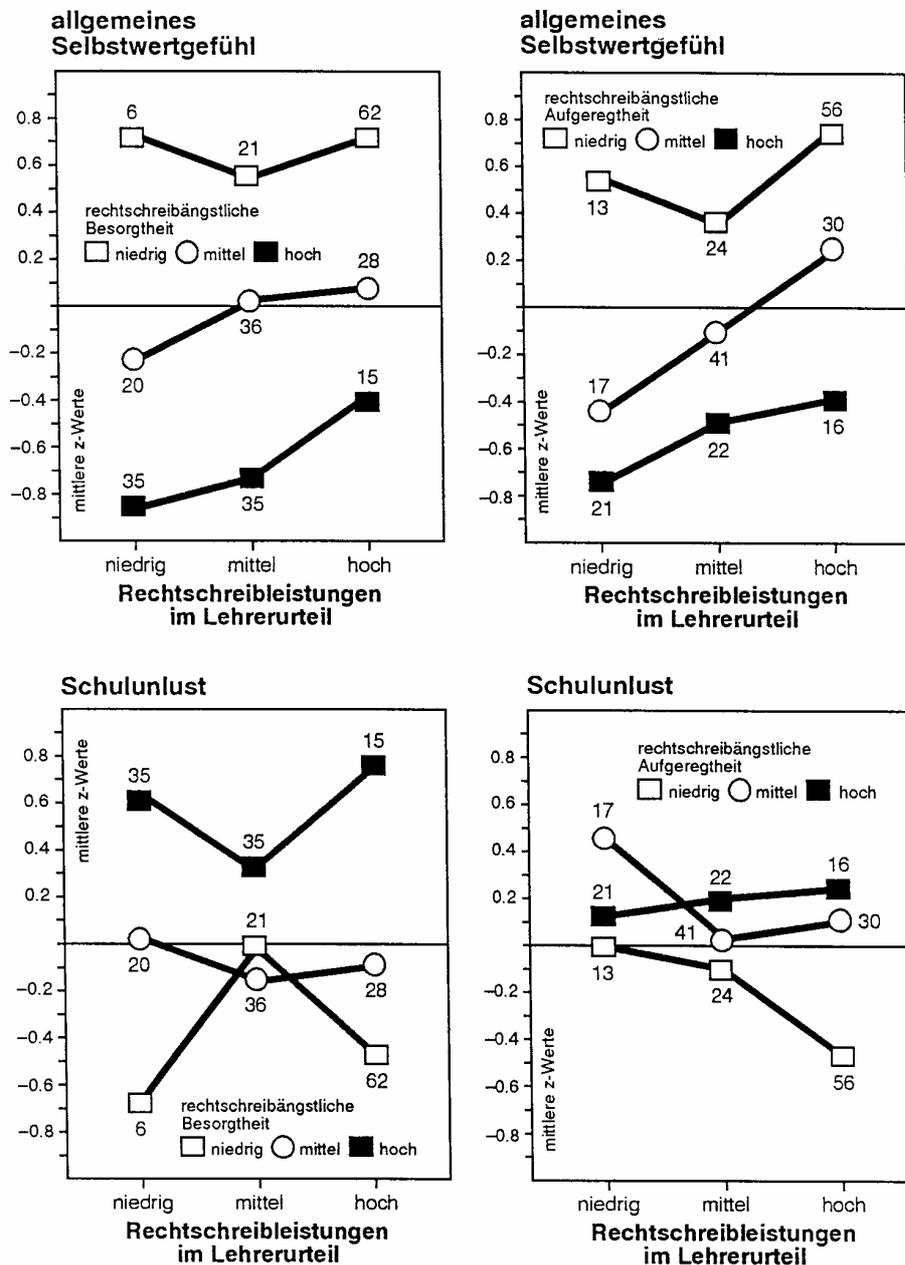


Abbildung 8. Unterschiede im allgemeinen Selbstwertgefühl und in der Schulunlust in Abhängigkeit von den Rechtschreibleistungen und von den rechtschreibabhängstlichen Besorgtheits- bzw. Aufregetheitskognitionen. Die Ziffern verweisen auf die jeweiligen Fallzahlen.

Da die betreffende Skala teilweise auch anforderungsbezogene Items enthält, dürften die mit ihr erfassten Schuleinstellungen kognitiv-motivational eine weitere Facette leistungsthematischer Schülereinschätzungen repräsentieren und deshalb empirisch das differentielle Zusammenhangsmuster variieren, das bereits für die Beziehungen rechtschreibabhängstlicher

Leistungsangstreaktionen mit inhaltlich korrespondierenden Selbstkonzept- und Leistungsmaßen belegt ist. Insoweit kann dieser Befund die Annahme eines strukturell zwar homogenen, funktional dennoch heterogenen Leistungsangstkonstrukts (Pekrun, 1983, 1988) auf rechtschreibspezifischem Merkmalsniveau für die Schulunlustvariable bestätigen, für die Selbstwertvariable indes erneut relativieren. Forschungsmethodisch ist damit nahe gelegt, bei der Untersuchung schulischer Leistungsängste im Kontext nicht-kognitiver Bezugsvariablen auch deren affektiv-physiologische Komponente gezielt einzubeziehen (Rost & Schermer, 1987).

Varianzanalytisch haben sich diese Zusammenhänge insoweit noch präzisieren lassen, als entsprechende multivariate Mittelwertvergleiche die interindividuellen Unterschiede im allgemeinen Selbstwertgefühl und in den negativen Schuleinstellungen vorrangig durch die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen erklären. Der diesbezügliche Effekt der Rechtschreibleistungen bleibt hingegen weitgehend zufällig. Dabei berichten insbesondere schwache, aber ebenso noch auffallend viele mittlere sowie gute Rechtschreiber mit erhöhten Angstwerten drastische Selbstwerteinschränkungen und zunehmende Schulunlust – was empirisch einmal mehr auf die Bedeutung subjektiver Interpretationsprozesse für die problematische Ausprägung kognitiv-motivationaler Persönlichkeitsmerkmale unterstreicht (Helmke, 1992; Jerusalem, 1990; Pekrun, 1983). Offenbar beeinträchtigen die fortgesetzte Erfahrung eigener kognitiver und affektiver Angstsymptome, obgleich sie durch die situations- und handlungsmäßig umschriebenen Rechtschreibanforderungen ausgelöst werden, in weit reichender Weise das gesamte Selbstverständnis und Schulinvolvement der betroffenen Schüler. Möglicherweise ist dieser Effekt durch die selektive Selbstaufmerksamkeit ängstlicher Schüler bedingt, die sie kritische Ereignisse und unangenehme Befindlichkeiten intensiver als bedrohlich und selbstabwertend einschätzen lässt (Jerusalem, 1990; Lazarus-Mainka & Siebeneick, 1997; Wine, 1982). In diesem Zusammenhang erhebt sich zudem die Frage, ob unter Umständen gerade der Rechtschreibbereich auf dem Hintergrund schulischer und familialer Valenzzuschreibungen eine besondere Zentralität für das Selbstverständnis der Schüler erhält und bereichsspezifisch auftretende Leistungsangstreaktionen deshalb in herausgehobener Weise als selbstwertbeeinträchtigend erlebt werden (Marsh, 1993a; Rosenberg, 1979; Thomas, 1989). Eine kognitiv-motivational genaue Klärung dieser Aspekte muss allerdings geeigneten Folgestudien vorbehalten bleiben. Sie sollten auch untersuchen, zu welchem Anteil vor allem generalisierte Selbstwertprobleme schon durch die Gewissheit rechtschreibspezifischer Kompetenzmängel (also durch die subjektiv bedrohliche Erwartung eigenen Misserfolgs) oder erst durch das daraus resultierende Auftreten rechtschreibängstlicher Besorgtheit und Aufgeregtheit (also durch die subjektiv bedrohliche Erwartung eigener Angstreaktionen) zustande kommen. In jedem Fall indes scheint die Habitualisierung rechtschreibspezifischer Angstreaktionen mit generalisierten Selbstabwertungstendenzen und negativen Schuleinstellungen einherzugehen, die sich langfristig weit über den kritischen Leistungsbereich hinaus ungünstig auf die leistungsthematische Motivationslage sowie die schulische Befindlichkeit der betroffenen Schüler niederschlagen (Bossong, 1994; Jerusalem & Schwarzer, 1989; Schwarzer, 1979; Skaalvik, 1997) – und für ihre gesamte weitere Entwicklung potenziell ein psychosozial beträchtliches Risiko bedeuten können (Harter, 1987; Jerusalem, 1990; Kahle, Kulka & Klingel, 1980; Morrison & Cosden, 1997).

Konzeptuell ist mit diesen Befunden schließlich auf die Notwendigkeit verwiesen, in die pädagogisch-psychologische Entwicklung und Erprobung bereichsspezifischer Modelle zu

kognitiv-motivationalen Komponenten der Schülerpersönlichkeit (Epstein, 1980; Marsh, 1990; Skaalvik & Rankin, 1995) systematisch auch schulfachübergreifend generalisierte Strukturen einzubinden, um problematische Effekte von Lernschwierigkeiten in einem bestimmten Fach auf die Entwicklung der betroffenen Schüler in ihrer gesamten Bandbreite abschätzen zu können – also die Bedingungen und Abhängigkeiten rechtschreibspezifisch habitualisierter Leistungsängste zunächst anforderungsnah im Kontext einschlägiger Leistungen, Kompetenz- bzw. Kontrollüberzeugungen und Handlungsstrategien zu analysieren, unter dieser Voraussetzung dann ebenso ihre Bedeutung für die umfassende Leistungs- und Persönlichkeitsentwicklung der Schüler zu sondieren (Faber, 1992a,b, 1993c,d, 1994, 1995 a,b, 1996, 2000).

Vorbehaltlich solcher Forschungsperspektiven signalisieren diese Befunde allerdings auch so schon einen besonderen Diagnose- und Beratungsbedarf für Schüler mit erhöhten rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen, die zugleich verstärkte Selbstwertprobleme und Schulunlust realisieren (Holtz, 2000). Denn ihre mögliche psychosoziale Beeinträchtigung und Gefährdung wird sich allein auf der Basis schulischer oder häuslicher Alltagsbeobachtungen nicht immer eindeutig erschließen lassen (Schrader, 1998) – zumal insbesondere auch zahlreiche mittlere bis gute Rechtschreiber, die in ihrem jeweiligen Umfeld augenscheinlich eher als unbelastet beurteilt werden dürften, entsprechend kritische Merkmalsausprägungen berichten.

## **Studie 4**

### **Das Verhalten rechtschreibängstlicher Grundschul Kinder im Lehrerurteil: Untersuchungsergebnisse zur Problematik informeller Alltagsdiagnosen**

#### **Fragestellung**

Schüler mit anhaltenden Leistungsschwierigkeiten erleben die für sie kritischen Unterrichtsanforderungen mit der Zeit immer weniger als bewältigbar und folglich in zunehmendem Maße als bedrohlich. Sie beginnen entsprechend, negative Kompetenzüberzeugungen zu entwickeln und allmählich fachspezifische Leistungsangstreaktionen zu habitualisieren, die längerfristig wiederum zu anforderungsmeidenden Motivationslagen, generalisierten Selbstwertproblemen sowie negativen Schuleinstellungen betragen – und schließlich ihre gesamte psychosoziale Situation ernsthaft beeinträchtigen können (Bossong, 1994; Helmke, 1992; Hembree, 1988; Jacobs & Strittmatter, 1979; Jerusalem & Schwarzer, 1989; Pekrun, 1983, 1991; Schwarzer, Roysl & Lange, 1983; Skaalvik, 1997; Wine 1979).

Zur rechtzeitigen Einleitung geeigneter Hilfen erscheint es für das pädagogisch-psychologische Handeln somit unbedingt erforderlich, etwaige leistungsängstliche Lernblockierungen und Befindlichkeitsstörungen im konkreten Einzelfall zu treffend zu erkennen. Dazu bedarf es diagnostisch verlässlicher Beobachtungs- bzw. Beurteilungsinformationen, die allerdings durch entsprechende Lehrerwahrnehmungen kaum hinlänglich gewährleistet sind. Während sich die Einschätzung kognitiver Schülerleistungen durch Lehrkräfte weithin als

valide erweist (Hoge & Coladarci, 1989; Schrader, 1998), stellt sich deren Urteilsgüte im Hinblick auf leistungs- bzw. prüfungsbezogene Schülerängste immer wieder als ausnehmend niedrig dar – insofern ein beträchtlicher Anteil von Schülern mit beträchtlicher Anteil von Schülern mit einschlägigen Problemen unerkannt bleibt (Argulewicz & Miller, 1985; Finkbeiner & Isele; Helmke, 1981; Helmke & Fend, 1982; Nickel & Schlüter, 1970; Rost & Haferkamp, 1979; Sarason, Davidson, Lighthall, Waite & Ruebush, 1971; Walter, 1981). Dieser Mangel an Urteilsgenauigkeit dürfte indes nicht in erster Linie auf unzureichende Diagnosekompetenzen der Lehrkräfte zurückgehen, sondern vor allem in dem zu erfassenden Merkmal selbst begründet liegen. Denn leistungsängstliche Schülerreaktionen kommen wesentlich über kognitiv-motivationale Bewertungsprozesse und Erwartungsmuster zustande, die sich auf das Verhalten sehr unterschiedlich auswirken (Helmke, 1983). Das heißt umgekehrt auch, dass in einer bestimmten Situation auftretende Verhaltensweisen sich nicht ohne weiteres als Anzeichen eines individuell erhöhten Angstniveaus identifizieren lassen. So könnten leistungsängstliche Schülerreaktionen in unterschiedlichen Situationen von unterschiedlichen Beurteilern auch als Ausdruck von Fähigkeitsdefiziten, Anstrengungsmangel, Unkonzentriertheit oder Interesselosigkeit verstanden werden. Dadurch erklärt sich vielleicht auch der Umstand, dass Schülerängste in der Lehrereinschätzung schulischer Probleme nur ein untergeordneter Stellenwert zugesprochen wird (Bäuerlein, Berg & Strauch, 1988). Diese grundsätzliche Schwierigkeit, von beobachtbarem Verhalten sicher auf einen intrapsychischen Zustand schließen zu können, überlässt dem Beurteiler zwangsläufig einen breiten Deutungsspielraum, der gerade in komplexen unterrichtlichen Interaktionen einschlägige Wahrnehmungs- bzw. Urteilsfehler begünstigt (Kleber, 1992; Lukesch, 1998; Rheinberg, 1978).

Die Untersuchung zur Erfassbarkeit leistungsbezogener Schülerängste durch das Lehrerurteil sind allerdings meistens auf der Basis schulfachübergreifender Merkmalsoperationalisierungen vorgenommen worden. Deshalb ist nicht auszuschließen, dass fachspezifisch bestehende Leistungsangstausprägungen (Faber, 1995b; Jacobs, 1982; Marsh, 1988) in den Einschätzungen der Lehrkräfte nicht angemessen abgebildet und dementsprechende intraindividuelle Unterschiede im Sinne psychologischer Durchschnittsbildungen egalisiert – die Beziehung zwischen Lehrerwahrnehmungen und Schülermerkmalen somit unterschätzt dargestellt worden sind. Insofern wäre zu erwarten, dass Angstreaktionen in einem umschriebenen Leistungsbereich, mithin gegenüber den Anforderungen eines bestimmten Unterrichtsfaches, genauer zu beurteilen sein sollten. Aus diesem Grund ist einer eigenen Untersuchungsreihe unter anderem auch der Frage nachgegangen worden, inwieweit die fachlich zuständigen Lehrkräfte rechtschreibängstliche Grundschulkinder über ihre alltäglichen Verhaltenseinschätzungen erkennen können. Die bisherigen Ergebnisse haben unterdessen klar belegt, dass trotz des situativ eingegrenzten Bezugsrahmens die von den Schülern rechtschreibspezifisch berichtete Leistungsangst durch das Lehrerurteil nicht zureichend verifiziert werden kann. Zudem zeigen sich die Lehrerwahrnehmungen implizit erheblich vom fachlichen Leistungsstand der Schüler beeinflusst (Faber, 1993d, 1994, 1995a).

Demnach trägt eine Reduzierung situativer Komplexität durch die fachbezogene Spezifizierung des einzuschätzenden Verhaltens allein noch nicht zu einer Verbesserung der Urteilsgenauigkeit bei. Möglicherweise bedarf es hierzu noch einer Reduzierung struktureller Komplexität durch eine weitere Differenzierung des zu erfassenden Merkmals. Zieht man nämlich in Betracht, dass leistungsängstliche Schülerreaktionen sich subjektiv sowohl über kognitive Besorgtheits- als auch über affektiv-physiologische Aufgeregtheitszustände mani-

festieren (Deffenbacher, 1980), dann könnte anzunehmen sein, dass sich diese beiden Angstkomponenten auch unterschiedlich auf das Schülerverhalten niederschlagen. Dabei wäre zu vermuten, dass vor allem individuell habitualisierte Aufgeregtheitsreaktionen sich deutlicher im Verhalten ängstlicher Personen widerspiegeln und somit entsprechenden Fremdbeobachtungen auch leichter zugänglich sein sollten. Obgleich eine von Lukesch (1986) in diesem Sinne durchgeführte Studie keine überzufälligen Zusammenhänge zwischen dem subjektiven Prüfungsangsterleben einer erwachsenen Probandenstichprobe und deren analog beobachteten Aufgeregtheits-symptomen nachweisen kann, erscheint es für die Belange pädagogisch- psychologischer Handelns unter schulischen Bedingungen gleichwohl überlegenswert, diese Fragestellung weiter zu verfolgen – und die theoretisch plausible Möglichkeit differentieller Beziehungen rechtschreibängstlicher Besorgtheits- bzw. Aufgeregtheitskognitionen (Faber, 2000, 2002b) von Grundschulkindern mit deren verhaltensmäßiger Beurteilung durch die Lehrkraft empirisch zu überprüfen. Zumindest für den Rechtschreibbereich lassen die Ergebnisse konzeptuell präzisierende Anhaltspunkte für den Umgang mit informellen Alltagsdiagnosen erwarten.

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es deshalb, die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen einer Stichprobe älterer Grundschulkindern jeweils gesondert in ihren Beziehungen zu ausgewählten verhaltensmäßigen Lehrereinschätzungen zu analysieren. Zur Replizierung und Erweiterung der einschlägigen Vorstudienresultate (Faber, 1993, 1994, 1995a) sollen dazu im Einzelnen die folgenden Fragestellungen geklärt werden:

- Finden sich zwischen den rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen der Schüler und den herangezogenen Verhaltenseinschätzungen der Lehrkräfte differenzielle Beziehungen, d.h. zeigen sich die Aufgeregtheitskognitionen vergleichsweise stärker mit den lehrerperzipierten Verhaltensweisen korreliert als die Besorgtheitskognitionen?
- Können die Lehrkräfte rechtschreibängstliche Schüler anhand ihres subjektiven Aufgeregtheitserlebens vergleichsweise genauer identifizieren als anhand ihres subjektiven Besorgtheitserlebens, d.h. werden insbesondere Schüler mit erhöhtem Aufgeregtheitsniveau von den Lehrkräften als rechtschreibängstlicher beurteilt?
- Erweist sich die Einschätzung rechtschreibbezogener Schülerängste durch die Lehrkräfte weitgehend von den bestehenden Leistungsunterschieden beeinflusst, d.h. werden insbesondere Schüler mit schwachen Rechtschreibleistungen von vornherein als ängstlicher beurteilt?

## Methode

Zur gesonderten Auswertung der von den Schülern *rechtschreibspezifisch erlebten Besorgtheit und Aufgeregtheit* wurden zwei provisorische Analyseskalen gebildet (Faber, 1993d, 1995a): Die Analyseskala „Besorgtheit“ thematisiert mittels acht vierstufiger Schätzitems die subjektive Erwartung von Misserfolg und von Bewältigungsproblemen beim Diktat bzw. im Rechtschreibunterricht, die gedankliche Antizipation möglicher Konsequenzen des Diktatergebnisses, das Auftreten von einschlägiger Vermeidungswünsche sowie die Abschätzung leistungsbehindernder Situationsbedingungen. Beispiel-Item: „Beim Diktat muss ich oft daran denken, wie viele Fehler ich diesmal wohl machen werde“. Die interne Konsistenz lag für diese Subskala bei  $\alpha = .84$  (Cronbachs Alpha). Die Analyseskala „Aufgereg-

heit“ thematisiert mittels fünf vierstufiger Schätzitems die subjektive Wahrnehmung physiologischer Erregung sowie das Erleben unspezifischer affektiver Anspannung im Unterricht und vor dem Diktat. Beispiel-Item: „Vor jedem Diktat habe ich ein komisches Gefühl im Magen“. Aufgrund ihrer schmalen Itembasis lag die interne Konsistenz für diese Subskala lediglich bei  $\alpha = .71$  (Cronbachs Alpha).

Das im Rechtschreibunterricht bei den Schülern zu beobachtende Ausmaß an *Ängstlichkeit, Unselbständigkeit und Rückzugstendenzen* wurde jeweils mittels eines vierstufigen Schätzitems erfragt, das die zuständigen Lehrkräfte schriftlich vorgelegt bekamen (Faber, 1988, 1994; Tiedemann, 1980). Die ergänzende Berücksichtigung unselbständiger und regressiver Verhaltensweisen erschien sinnvoll, da mit ihnen leistungsängstliche Meidungsreaktionen und Lernblockierungen der Schüler erfasst sein können. Hohe numerische Werte verweisen hierbei auf die Wahrnehmung stark ausgeprägter Verhaltensweisen. Da diese Einschätzungen im Median zu  $r = .54$  ( $p \leq .001$ ) korrelieren, sind sie zusätzlich zu einem entsprechenden Summenwert zusammengefasst worden. Die Reliabilität lag für diese Kurzsкала bei  $\alpha = .76$  (Cronbachs Alpha).

Anders als in den vorausgegangenen Studien wurden für die Erfassung der *Rechtschreibleistungen* in erster Linie die zensurenmäßigen Einschätzungen der zuständigen Lehrkräfte verwendet- insofern mit ihnen die unterrichtlichen Beurteilungs- und Interaktionsprozesse, die wesentlich zu Entwicklung kognitiv-motivationaler Schülermerkmale beitragen, stärker reflektiert sein dürften als mit einem entsprechenden Testverfahren (Krupitschka, 1990). Für die Datenanalyse wurden diese Urteile umgepolt, sodass numerisch niedrige Werte auf entsprechend schwache Leistungen verweisen. Mit der Summe der Richtigschreibungen in einem ergänzend eingesetzten Rechtschreibtest (Faber, 1992b) erwiesen sich diese Lehrerurteile zu  $r = .75$  ( $p \leq .001$ ) korreliert.

Die Beziehungen zwischen den rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen mit den ausgewählten lehrerperzipierten Verhaltensmerkmalen wurde für die Gesamtstichprobe durch multiple Regressionsanalyse untersucht, um mittels der für jede Verhaltensvariable gesondert berechneten Beta-Gewichte den Anteil der von beiden Angstskalen gemeinsam erfassten Merkmalsvarianz statistisch kontrollieren zu können. Zur Prüfung der interessierenden Merkmalsunterschiede wurden zweifaktorielle Varianzanalysen vorgenommen. Die Stufung der Faktorvariablen erfolgte anhand ihrer jeweiligen Verteilungsterzile. Da die empirisch aufgetretenen Zellenbesetzungen ungleichmäßig ausfielen und die Orthogonalität der Faktorvariablen nicht gewährleistet schien, wurden alle Varianzanalysen nach der Regressionsmethode durchgeführt (Diehl & Arbinger, 1990).

## Ergebnisse

Die multiple Regressionsanalyse, die mögliche differenzielle Beziehungen zwischen den rechtschreibängstlichen Besorgtheits- bzw. Aufgeregtheitskognitionen der Schüler und den verwendeten Verhaltenseinschätzungen der Lehrkräfte klären sollen, erbringen durchgängig ein prägnantes Zusammenhangsmuster (Tab. 5): Entgegen der theoretischen Erwartung zeigt sich das lehrerperzipierte Ausmaß an Ängstlichkeit, Unselbständigkeit und Rückzugverhalten signifikant positiv mit der rechtschreibspezifischen Besorgtheitskomponente korreliert. Die betreffenden Beziehungen mit der Aufgeregtheitskomponente bleiben hingegen unbedeutend. Das von den Lehrkräften wahrgenommene Ausmaß an Unselbständigkeit und Rückzugstendenzen hängt stärker mit der Besorgtheit zusammen als das von ihnen einge-

schätzte Ausmaß an Ängstlichkeit. So gesehen scheinen unselbständige und regressive Verhaltensweisen noch am ehesten Signalcharakter für das Vorliegen rechtschreibbezogen erhöhter Schülerängste beanspruchen zu können – wobei indes nicht übersehen werden darf, dass die gemeinsame Variation von lehrerperzipiertem Schülerverhalten und rechtschreibängstlichen Besorgtheitskognitionen insgesamt nur dürftig ausfällt.

*Tabelle 5.* Multiple Regressionsanalysen zum Zusammenhang zwischen rechtschreibängstlichen Besorgtheits- bzw. Aufgeregtheitskognitionen mit ausgewählten Aspekten regressiven Schülerverhaltens im Lehrerurteil: multiple Korrelationskoeffizienten (R), adjustierte Determinationskoeffizienten (adj. RSQ) und Standardpartialregressionskoeffizienten (Beta-Gewichte).

	LARs-Analyseskala <b>Besorgtheit</b> Beta-Gewicht $b_1$	LARs-Analyseskala <b>Aufgeregtheit</b> Beta-Gewicht $b_2$
<b>Lehrerurteil: Ängstlichkeit</b> R = .225*** adj. RSQ = .043	.185*	.052
<b>Lehrerurteil: Unselbstständigkeit</b> R = .316*** adj. RSQ = .092	.316***	.000
<b>Lehrerurteil: Rückzug</b> R = .332*** adj. RSQ = .103	.260**	.094
<b>Lehrerurteil: regressives Schülerverhalten</b> R = .354*** adj. RSQ = .118	.308***	.062
Signifikanz: *** $p \leq .001$ , ** $p \leq .01$ , * $p \leq .05$		

Dementsprechend können auch die zweifaktoriellen Varianzanalysen mit den Verhaltenseinschätzungen als abhängigen Kriterien mehrheitlich keine signifikanten Haupteffekte der Angstvariablen nachweisen. Aufgrund der eindeutigen regressionsanalytischen Ergebnisse wurden die rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitskognitionen hierfür nicht mehr getrennt analysiert, sondern zu einer entsprechenden Gesamtskala zusammengefasst. Ihre Reliabilität belief sich auf  $\alpha = .87$  (Cronbachs Alpha). Auf dieser modifizierten Datenbasis zeigt sich, dass die rechtschreibängstlichen Schülerreaktionen in statistisch bedeutsamer Weise einzig mit dem lehrerperzipierten Ausmaß an unselbständigem Schüler-

verhalten kovariiert sind ( $F = 3.279$ ,  $p = .039$ ). Hinsichtlich aller anderen Verhaltenskriterien bleibt ihr Beitrag zufällig (Ängstlichkeit:  $F = 1.410$ ,  $p = .246$ ; Rückzug:  $F = 1.192$ ,  $p = .150$ ; regressives Verhalten insgesamt:  $F = 2.217$ ,  $p = .111$ ).

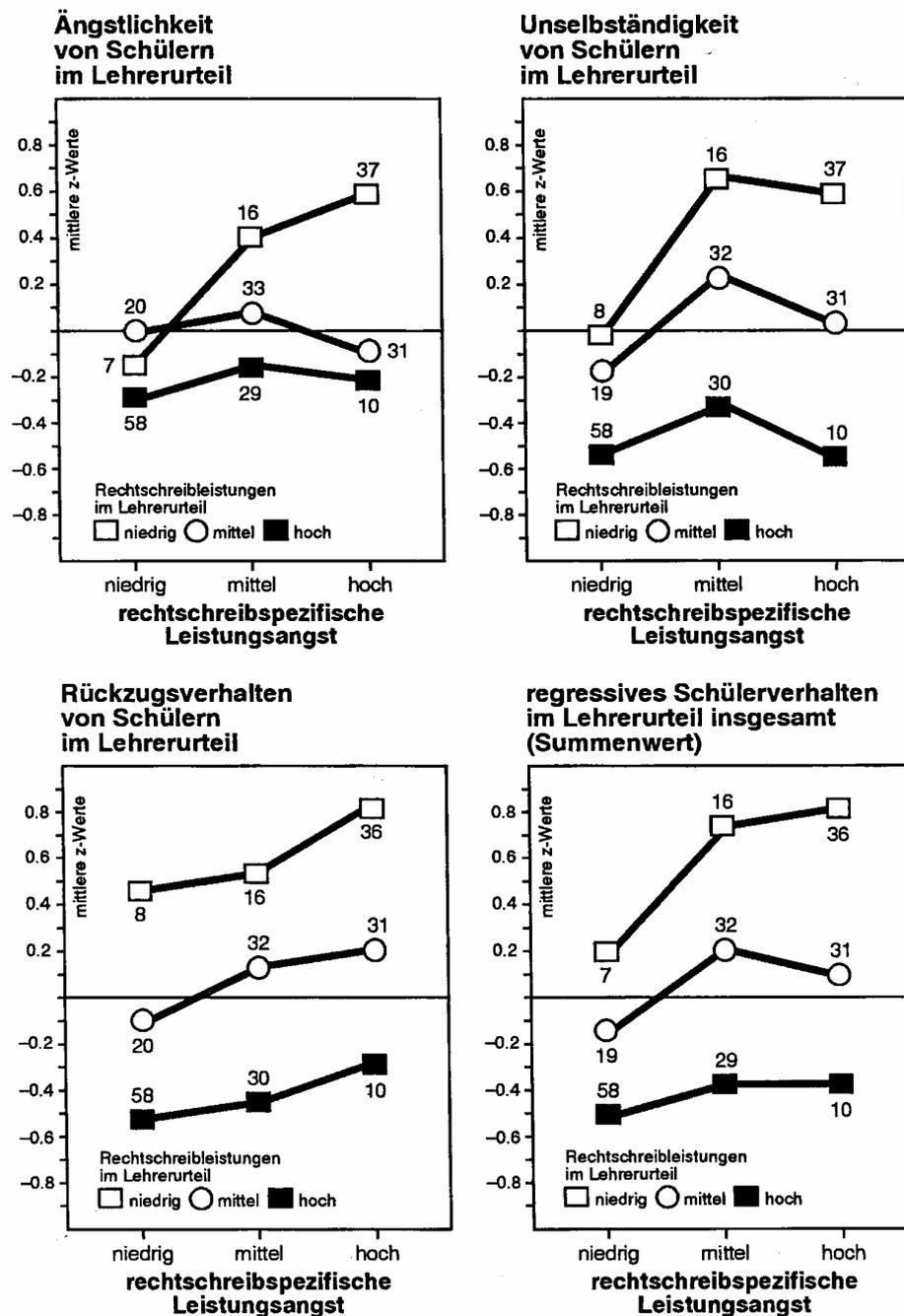


Abbildung 9. Unterschiede lehrerperzipierten Schülerverhaltens in Abhängigkeit von rechtschreibspezifischem Leistungsangstniveau und Rechtschreibleistungen. Die Ziffern verweisen auf die jeweiligen Fallzahlen.

Zugleich lässt sich für das lehrerperzipierte Ausmaß an Unselbständigkeit ( $F = 12.583$ ;  $p = .000$ ), an Rückzugstendenzen ( $F = 16.781$ ,  $p = .000$ ) sowie an regressivem Verhalten insgesamt ( $F = 14.894$ ,  $p = .000$ ) ein jeweils hochsignifikanter Haupteffekt der Rechtschreibleistungen ausmachen. Für das lehrerperzipierte Ausmaß an Ängstlichkeit ( $F = 2.709$ ,  $p = .069$ ) gilt dies jedoch nicht. Bei alledem werden Schüler mit rechtschreibspezifisch niedrigen Leistungsangstreaktionen über sämtliche Leistungsunterschiede auch zutreffend als weniger ängstlich beurteilt – die Ängstlichkeit der Schüler mit mittleren und hohen Leistungsangstreaktionen erscheint indes unübersehbar in Abhängigkeit vom Leistungsstand realisiert, wodurch das von einem Teil der mittleren und guten Rechtschreiber berichtete Angsterleben erkennbar unterschätzt bleibt (Abb. 9). Ähnliche Beziehungen finden sich auch in Hinblick auf die anderen Verhaltensaspekte: Je schlechter sich die Rechtschreibleistungen der Schüler darstellen, umso mehr werden ihnen von den Lehrkräften auch Unselbständigkeit und soziale Rückzugstendenzen, insgesamt also stärkere regressive Verhaltenstendenzen zugeschrieben. Die mittleren und guten Rechtschreiber mit hohen Leistungsangstreaktionen werden tatsächlich oder vermeintlich als weniger unselbständig und zurückgezogen wahrgenommen (Abb. 9). Im Ganzen betrachtet belegen diese Ergebnisse deutlich, dass die Einschätzung regressiven Verhaltens durch die Lehrkräfte vorrangig vom aktuellen Leistungsstand der Schüler bestimmt wird und interindividuelle Unterschiede im rechtschreibspezifisch berichteten Leistungsangsterleben dabei kaum hinlänglich verifiziert erscheinen.

## Diskussion

Mit der vorliegenden Studie haben sich die bisherigen Ergebnisse zur Erfassung rechtschreibängstlicher Schülerreaktionen durch das Lehrerurteil bestätigen und ergänzen lassen (Faber, 1993d, 1994, 1995a):

So ist in Übereinstimmung mit der betreffenden Befundlage (Lukesch, 1986) die theoretisch plausible Überlegung, erhöhte rechtschreibängstliche Aufgeregtheitskognitionen von Schülern würden sich gleichsam visibler auf deren Verhalten niederschlagen und wären daher von der Lehrkräften auch eindeutiger wahrzunehmen, nicht gestützt worden. Stattdessen zeigt sich durchgängig die rechtschreibängstliche Besorgtheit substanziell mit dem lehrerperzipierten Schülerverhalten korreliert. Dieses Ergebnis mag auf dem ersten Blick überraschen. Stellt man allerdings in Rechnung, dass die untersuchten Verhaltenseinschätzungen der Lehrkräfte maßgeblich von den aktuellen Rechtschreibleistungen beeinflusst sind, und dass vor allem die Unselbständigkeit und die Rückzugstendenzen der Schüler dabei offensichtlich unter leistungsthematischem Aspekt interpretiert werden, dann entspricht diese Gewichtung der kognitiven Besorgtheitskomponente konzeptuell und empirisch dem einschlägigen Kenntnisstand der Leistungsangstforschung (Deffenbacher, 1980; Helmke, 1983; Pekrun, 1983).

Damit ist zugleich auch auf die Wirksamkeit impliziter Persönlichkeitstheorien im Lehrerurteil verwiesen. Interindividuelle Unterschiede in den rechtschreibängstlichen Schülerreaktionen sind über die herangezogenen Verhaltenseinschätzungen der Lehrkräfte nicht hinlänglich erfasst worden. Zwar gelingt mehrheitlich noch eine Identifizierung derjenigen Schüler, die bei schwachen Rechtschreibleistungen erhöhte Ängstlichkeitswerte berichten – das Angstniveau der mittleren und guten Rechtschreiber bleibt auf der Basis ihrer lehrerperzipierten Verhaltensausrägungen hingegen systematisch unterschätzt. Dieser Mangel an Urteilsgenauigkeit dürfte vor allem dadurch bedingt sein, dass sich das subjektive Leis-

tungsangsterleben der Schüler anhand ihres beobachtbaren Verhaltens nicht eindeutig genug erschließen lässt und sich die Einschätzung der Lehrkräfte daher weitgehend an den bekannten Leistungen orientiert – indem sie die verfügbaren Rechtschreibinformationen als diskriminanten Ankerreiz verwenden und so entsprechend naiv-psychologische Rückschlüsse auf das vermeintliche Ausmaß an Leistungsangst vornehmen. Dabei können die impliziten Persönlichkeitstheorien der Lehrkräfte durchaus unterschiedliche, vom jeweiligen Leistungsstand der Schüler abhängige Strategien der Informationsgewinnung vorhalten. Insoweit werden schwache Rechtschreiber dann von vornherein nach andern Kriterien wahrgenommen als mittlere bzw. gute Rechtschreiber (Hofer, 1986; Sander, 1997; Schwarzer & Lange, 1979).

Die Identifizierung rechtschreibängstlicher Schüler allein auf der Basis informeller Lehrerbeurteilung mittels hochinferenter Schätzitems, wie sie in der vorliegenden Untersuchung verhältnismäßig alltagsnah erhoben sein dürften, bleibt somit fehlerhaft und vergibt wertvolle Anhaltspunkte für eine frühzeitiges pädagogisches Eingreifen insbesondere in Hinblick auf jene mittleren Rechtschreiber, deren weitere Lernentwicklung durch ihr starkes Besorgtheits- und Aufgeregtheitserleben potentiell beeinträchtigt werden könnte. Aber auch für die gezielte Förderung rechtschreibschwacher Schüler dürften wichtige Möglichkeiten zur individualisierenden Passung von Maßnahmen ungenutzt bleiben (Kretschmann & Elspaß, 1992; Kretschmann, Rose, Osolin & Schmidt, 2000; Matthes 1994). Für eine pädagogisch-psychologisch zulängliche Diagnose rechtschreibängstlicher Schülerreaktionen sind daher auf jeden Fall konzeptuell wie psychometrisch geeignete Methoden zu verwenden. Durch die routinemäßige Anwendung strukturierter Schätzskalen könnten die Lehrkräfte dazu in einem Schritt vorläufige Hinweise auf mögliche problematische Verhaltensweisen der Schüler im Unterricht explorieren (Lukesch, 1998; Rost & Haferkamp, 1979; Wine, 1979), deren Bedeutung sich im Hinblick auf deren subjektives Leistungsangsterleben dann in einem zweiten Schritt mittels standardisierter Befragungsverfahren sondieren und gegebenenfalls präzisieren ließe. Nicht zuletzt sollte ein solches Vorgehen in entsprechende Fortbildungs- bzw. Beratungsangebote an die Lehrkräfte eingebunden werden, durch die sie für die potenziell lern- und entwicklungsabträglichen Auswirkungen ihrer schulischen Ängste, sensibilisiert werden können (Olbrich, 1984).

## **Studie 5**

### **Diktatbezogene Erfolgs- und Misserfolgsattributionen: Eine Analyse des schulfachspezifischen Kompetenz- und Kontroll-erlebens**

#### **Fragestellung**

Das Erleben längerfristig kumulierenden Leistungsversagens führt bei den betroffenen Schülern häufig zur allmählichen Entwicklung herabgesetzter Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen, die kognitiv-motivational unter anderem durch die leistungs- und selbstkonzeptabhängige Formierung problematischer Kausalattributionen repräsentiert sind (Flammer, 1991; Krampen, 2000; Krupitschka, 1990; Licht & Kistner, 1986; Weiner,

1985). So weisen entsprechende Feldstudien übereinstimmend nach, dass leistungsschwache Schüler mit zunehmender Dauer ihrer Schwierigkeiten ein negatives Selbstkonzept eigener Kompetenzen ausbilden und hinsichtlich ihrer Möglichkeiten, die für sie kritischen Anforderungen noch zureichend bewältigen zu können, analog niedrige Erfolgs- und hohe Misserfolgserwartungen realisieren. Erfolg wird von ihnen dann als erwartungswidrig erlebt und deshalb vorrangig external auf günstige äußere Umstände zurückgeführt. Misserfolg wird von ihnen dagegen als erwartungsgemäß erlebt und deshalb vorrangig stabil-internal mit persönlichem Begabungs- bzw. Fähigkeitsmangel erklärt (Butkowsky & Willows, 1980; Diener & Dweck, 1978. 1980; Faber, 1990b; Frieze, 1980; Heckhausen, 1984; Helmke, 1992; Licht, Kistner, Ozkaragoz, Shapiro & Clausen, 1985; Marsh, 1984b; Nicholls, 1979; Watkins & Gutierrez, 1989). In beiden Fällen resultiert für die indes die selbstwertabträgliche Erfahrung von Kontrollverlust und Hilflosigkeit gegenüber den kritischen Anforderungen, insofern sie Attribuierungen vornehmen, aufgrund derer sie sich für günstige Leistungsergebnisse nicht verantwortlich fühlen können – ungünstige Leistungsergebnisse aber zugleich als selbst verursachte Problematik wahrnehmen, die sie durch eigenes Handeln nicht mehr bewältigen zu können meinen. Mit der Zeit wirkt sich diese resignative Motivationslage schließlich sowohl auf das Lernverhalten als auch auf die emotionale Befindlichkeit der betroffenen Schulkinder beeinträchtigend aus und trägt absehbar zu einer weiteren Stabilisierung der bestehenden Leistungsschwierigkeiten bei (Abramson, Garber & Seligman, 1980; Fincham, Hokoda & Sanders, 1989; Kistner, Osborne & LeVerrier, 1988; Nolen-Hoeksema, Girgus & Seligman, 1986; Stiensmeier-Pelster, 1994; Stiensmeier-Pelster & Schlangen, 1996).

Neuere Befunde zu den leistungs- und selbstkonzeptabhängigen Ausprägungen von Schülerattributionen stammen größtenteils aus Untersuchungen, in denen die interessierenden Variablen gezielt in ihren mathematik- oder lesespezifischen Ausprägungen analysiert worden sind. Obwohl die Notwendigkeit solcher schulfachbezogen differenzierenden Attributionsstudien empirisch mittlerweile hinreichend belegt erscheint (Marsh, 1984b; Ryckman, Peckham, Mizokawa & Sprague, 1990; Simpson, Licht, Wagner & Stader, 1996; Skaalvik, 1994; Watkins & Gutierrez, 1989), ist eine konzeptuell und methodisch vergleichbare Erforschung rechtschreibspezifischer Schülerattributionen demgegenüber weithin vernachlässigt geblieben (Klicpera & Gasteiger-Klicpera, 1993; Petkovic, 1980). Dieser Umstand muss überraschen, da erfahrungsgemäß gerade die Unterrichtsanforderungen in diesem Bereich von verhältnismäßig vielen Kindern nicht mehr oder nur bedingt bewältigt werden und für die Genese problematischer Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen bereits im Grundschulalter einen besonderen Stellenwert einnehmen dürften (Helmke, 1997a; Klicpera & Gasteiger-Klicpera, 1995; Knörzer, 1985; Kretschmann, Rose, Osolin & Schmidt, 2000).

In Anbetracht dieses Mangels an geeigneten Forschungsansätzen zur Frage rechtschreibspezifischer Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen wurde deshalb eine erste eigene Feldstudie mit 151 Kindern des vierten Grundschuljahres durchgeführt. Sie hat zunächst einmal belegen können, dass die Beziehungen zwischen den diktatbezogen erfragten Kausalattributionen und verschiedenen Leistungs- bzw. Persönlichkeitsvariablen in schulfachabhängig differenzieller Weise ausfallen und mit ihnen tatsächlich rechtschreibspezifische Kontrollüberzeugungen erfasst sind. Darüber hinaus haben sich leistungsabhängige Attributionsunterschiede nachweisen lassen (Faber, 1996): Die rechtschreibschwachen Schüler begründeten Erfolg im Diktat vorrangig external mit günstigen Zufallsumständen, Misserfolg im

Diktat erklärten sie dagegen vorrangig internal mit eigenem Fähigkeitsmangel. Im Gegensatz zu den mittleren und guten Rechtschreibern berichteten sie somit Kontrollerwartungen, die ein deutlich stärker erlebtes Ausmaß an subjektivem Kontrollverlust und an personaler Hilflosigkeit dokumentieren. In Übereinstimmung mit den motivationstheoretischen Überlegungen zur Selbstkonzeptkongruenz individueller Attribuierungstendenzen (Chapman & Lawes, 1984; Jones, 1973; Marsh, 1986b; Meyer, 1984) zeigten sich diese leistungsabhängigen Unterschiede in den fähigkeitsbezogenen Erfolgs- und Misserfolgsattributionen maßgeblich durch das rechtschreibspezifische Selbstkonzept vermittelt. Die Beziehung zwischen Selbstkonzept und anstrengungsbezogenen Misserfolgsattributionen stellte sich unterdessen in erwartungswidriger Weise dar. Denn Schüler mit rechtschreibspezifisch negativem Selbstkonzept führten eigenen Misserfolg wohl in erster Linie auf Fähigkeits-, zugleich jedoch auch noch auf Anstrengungsmangel zurück – und zwar über alle Leistungsunterschiede hinweg durchgängig stärker als Schüler mit positivem Selbstkonzept. Dieses Teilergebnis könnte auf die Möglichkeit eines entsprechend kompensatorischen Erklärungsmusters (Heckhausen, 1984) hinweisen, was eine fachspezifische Relativierung der selbstkonzept- und attributionstheoretischen Modellvorstellungen zur Genese von Hilfloskeitsreaktionen nahe legen würde. Gleichwohl könnte dieses Teilergebnis methodenabhängig zustande gekommen sein: Da die selbstkonzeptionelle Faktorvariable in den betreffenden Varianzanalysen nur in zweigestufter (medianhalbierter) Ausprägung verwendet worden ist, mögen die untersuchten Effekte unter Umständen noch zu grob dargestellt gewesen – etwaige bedeutsame Differenzen in den misserfolgsbezogenen Anstrengungsattributionen zwischen Schülern mit rechtschreibspezifisch niedrigen, mittleren und hohen Kompetenzüberzeugungen dadurch unterschätzt geblieben sein. In diesem Sinne weiterführende Aufschlüsse sollte daher eine methodisch revidierte Replikationsstudie erwarten lassen.

Auf dem Hintergrund dieser Befundlage ist es das hauptsächliche Ziel der vorliegenden Untersuchung, an einer weiteren Stichprobe älterer Grundschul Kinder erneut die Leistungs- bzw. Selbstkonzeptabhängigkeit diktatbezogener Kausalattributionen zu analysieren. Daneben erscheint es aufgrund des insgesamt noch schmalen Erkenntnisstands angebracht, einmal mehr auch die fachspezifische Validität der erhobenen Schülerattributionen zu überprüfen (Faber, 1996). Im Einzelnen sollen somit die folgenden Fragen geklärt werden:

- Bestehen zwischen den diktatbezogen erfragten Kausalattributionen und unterschiedlichen Leistungsmaßen bereichsspezifisch differentielle Beziehungen – insofern sie insgesamt deutlich stärker mit den Rechtschreib- als mit den Mathematikleistungen korreliert sind?
- Lassen sich leistungs- bzw. selbstkonzeptabhängige Attributionsmuster für Erfolg im Diktat nachweisen – insofern (vor allem rechtschreibschwache) Schüler mit negativen Kompetenzeinschätzungen ein gutes Diktatergebnis weniger internal mit eigenen Fähigkeiten und stärker external mit günstigen Zufallseinflüssen erklären?
- Lassen sich leistungs- bzw. selbstkonzeptabhängige Attributionsmuster für Misserfolg im Diktat nachweisen – insofern (vor allem rechtschreibschwache) Schüler mit negativen Kompetenzeinschätzungen ein schlechtes Diktatergebnis stärker internal mit Fähigkeits- sowie auch noch mit Anstrengungsmangel erklären?

## Methode

Der von den Schülern subjektiv wahrgenommene Einfluss der *Ursachenfaktoren Fähigkeit, Anstrengung, Schwierigkeit und Zufall* (Weiner, 1985) wurde im Hinblick auf die naivpsychologische Erklärung eigenen Erfolges wie Misserfolges im Diktat erfragt. Dies erfolgte für jeden Ursachenfaktor gesondert mit Hilfe eines vierstufigen Schätzitems, wobei sich die Konkretisierung des Anstrengungsfaktors auf den Aspekt diktatvorbereitender Übungsanstrengung beschränkte (Faber, 1996). Die auf diese Weise erhaltenen acht Einschätzungen korrelieren maximal zu  $r = -.36$  ( $p \leq .001$ ) und können als voneinander hinreichend unabhängige Informationen behandelt werden.

Die rechtschreibspezifischen Kompetenzüberzeugungen der Kinder wurden mittels der Skala „Inkompetenz und Hilflosigkeit“ aus einem eigens entwickelten und für diese Untersuchung vorläufig revidierten Fragebogen zum *rechtschreibbezogenen Selbstkonzept* erfragt (Faber, 1991a; 1993c). Sie setzt sich aus zwölf vierstufigen Schätzitems zusammen, mit denen die von den Kindern in ihrer Auseinandersetzung mit den schulischen Rechtschreibanforderungen subjektiv erlebten Schwierigkeiten thematisiert werden. Beispiel-Item: „Auch wenn ich übe, mache ich beim Schreiben noch viele Fehler“. Kinder mit hohen Ausprägungen nehmen ihre rechtschreibbezogenen Bemühungen als erfolglos wahr und zeigen sich resigniert. Die Rechtschreibanforderungen stellen sich ihnen als kaum mehr kontrollierbar dar. Die interne Konsistenz dieser Skala betrug  $\alpha = .87$  (Cronbachs Alpha).

Anders als in den vorausgegangenen Studien wurde der Leistungsstand der Schüler im *Rechtschreiben* über die zensurenmäßigen Lehrerurteile ermittelt, um dadurch die sozial- bzw. motivationspsychologisch relevanten Beurteilungs- und Interaktionsprozesse des alltäglichen Unterrichtsgeschehens besser reflektieren zu können (Krupitschka, 1990; Rheinberg, 1987). Desgleichen wurden die Lehrerurteile zu den *Mathematikleistungen* der Schüler als konkurrenthes Kriteriumsmaß zur Validitätskontrolle der erfragten Kausalattributionen herangezogen. Für die Datenanalyse wurden diese Urteile umgepolt, so dass numerisch hohe Werte auf entsprechend starke Merkmalsausprägungen verweisen.

Zur Klärung möglicher differenzieller Beziehungen der diktatbezogen erfragten Kausalattributionen mit den Schulleistungen im Rechtschreiben und in Mathematik wurden multiple Regressionsanalysen für die Gesamtstichprobe durchgeführt, um mittels der für beide Leistungsmaße gesondert berechneten Beta-Gewichte deren gemeinsame Varianz statistisch kontrollieren und entsprechend bereinigte Zusammenhangsschätzungen vornehmen zu können. Zur Prüfung leistungs- bzw. selbstkonzeptabhängiger Attributionsunterschiede wurden zweifaktorielle Varianzanalysen mit den Rechtschreibleistungen und den rechtschreibspezifischen Kompetenzüberzeugungen als Faktorvariablen vorgenommen. Die dazu erforderliche Unterteilung der Stichprobe in leistungsabhängige Teilgruppen erfolgte anhand der Terzilgrenzen der rechtschreibbezogenen Lehrerurteile. Auf diese Weise konnten die drei Gruppen von Schülern mit niedrigen ( $n = 60$ ), mittleren ( $n = 90$ ) und hohen ( $n = 105$ ) Rechtschreibleistungen gebildet werden. Die Stufung der zweiten Faktorvariablen geschah ebenfalls anhand ihrer jeweiligen Verteilungsterzile. Da die empirisch aufgetretenen Zellenbesetzungen ungleichmäßig ausfielen und die notwendige Orthogonalität der Faktorvariablen nicht gewährleistet schien, wurden alle zweifaktoriellen Varianzanalysen nach der Regressionsmethode durchgeführt (Diehl & Arbinger, 1990).

## Ergebnisse

Die Ergebnisse der multiplen Regressionsanalysen lassen ein partiell schulfachspezifisches Zusammenhangsmuster erkennen: Bei statistischer Kontrolle der mit  $r = .58$  ( $p < .001$ ) substantziellen Korrelation beider Lehrerurteile tragen die Rechtschreibleistungen wesentlich stärker als die Mathematikleistungen zur relativen Aufklärung der fähigkeits- und zufallsbezogenen Erfolgsattributionen sowie der fähigkeitsbezogenen Misserfolgsattributionen bei. Mit abnehmendem Leistungsniveau wird Erfolg im Diktat signifikant stärker mit Zufall und weniger mit Fähigkeit, Misserfolg im Diktat hingegen signifikant stärker mit Fähigkeitsmangel begründet. Alle übrigen Beziehungen fallen vernachlässigbar gering aus (Tab. 6). Somit führen die Schüler eigenen Erfolg bzw. Misserfolg im Diktat nur auf wenige ausgewählte Ursachen zurück – deren Stellenwert sie dann aber auch in eindeutiger Weise rechtschreibspezifisch realisieren.

*Tabelle 6.* Differentielle Beziehungen zwischen diktatbezogenen Kausalattributionen und Rechtschreib- bzw. Mathematikleistungen: multiple Korrelationskoeffizienten und Standardpartialregressionskoeffizienten (Beta-Gewichte).

	R	Lehrerurteil: Rechtschreiben Beta-Gewicht $b_1$	Lehrerurteil: Mathematik Beta-Gewicht $b_2$
<b>Erfolg:</b>			
Fähigkeit	.407***	.401***	-.011
Anstrengung	.104	.083	.127
Schwierigkeit	.043	-.050	-.013
Zufall	.261***	-.241**	-.032
<b>Misserfolg:</b>			
Fähigkeit	.444***	-.361***	-.124
Anstrengung	.076	-.084	-.015
Schwierigkeit	.085	.073	-.019
Zufall	.069	.031	.083
Signifikanz: *** $p \leq .001$ , ** $p \leq .01$			

Diese Beziehungen zwischen Kausalattributionen und Rechtschreibleistungen erschienen zumindest teilweise vom rechtschreibspezifischen Selbstkonzept der Schüler beeinflusst: So verdeutlichen die Ergebnisse der betreffenden Varianzanalysen (Tab. 7), dass interindividuelle Unterschiede in den fähigkeitsbezogenen Erfolgsattributionen gleichermaßen auf hochsignifikante Effekte der rechtschreibspezifisch erlebten Hilflosigkeit und des aktuellen Leistungsstandes zurückgehen.

Tendenziell erklären Schüler etwaigen Diktaterfolg mit zunehmendem Leistungsniveau stärker durch eigene Fähigkeit. Dieser Effekt zeigt sich indes wesentlich durch die Selbstkonzeptvariable differenziert – insofern über alle Leistungsunterschiede hinweg vor allem Schüler, die sich gegenüber den Rechtschreibanforderungen in hohem und auch noch in mittlerem Ausmaß als hilflos erleben, Erfolg am geringsten in der eigenen Fähigkeit begründet sehen. Dabei ziehen vor allem schwache und mittlere Rechtschreiber mit negati-

vem Selbstkonzept eine fähigkeitsbezogene Erfolgsattribution kaum mehr in Betracht (Abb. 10). Demgegenüber lassen sich die Ausprägungen der zufallsbezogenen Erfolgsattributionen einzig durch einen signifikanten Haupteffekt der Leistungsvariable erklären. Obgleich Schüler mit erhöhtem Hilflosigkeitserleben im niedrigen und mittleren Leistungsbe- reich Erfolg augenscheinlich stärker zufallsabhängig interpretieren, bleibt die Bedeutung des Selbstkonzepts insgesamt zufällig. Schüler mit niedrigen und mittleren Leistungen nei- gen vergleichsweise stärker dazu, Erfolg im Diktat eher günstigen Zufallseinflüssen zuzu- schreiben. Schüler mit hohen Leistungen lehnen dies weitgehend ab (Abb. 10). Sowohl für die anstrengungs- als auch für die schwierigkeitsbezogenen Erfolgsattributionen lassen sich unterdessen keine bedeutsamen Haupteffekte nachweisen (Tab. 7).

*Tabelle 7.* Varianzanalytische Ergebnisse zur Abhängigkeit der diktatbezogenen Kausalattributio- nen vom rechtschreibspezifischen Selbstkonzept (erlebte Hilflosigkeit und Inkompetenz) und von der Rechtschreibleistung (Lehrerurteil).

Ergebnis	Attributionsfaktor	F	p
Erfolg	<b>Fähigkeit</b>		
	Total	17.596	.000
	Selbstkonzept	9.218	.000
	Rechtschreibleistung	7.988	.000
Erfolg	<b>Anstrengung</b>		
	Total	1.793	.131
	Selbstkonzept	3.495	.032
	Rechtschreibleistung	1.514	.222
Erfolg	<b>Schwierigkeit</b>		
	Total	0.226	.924
	Selbstkonzept	0.020	.980
	Rechtschreibleistung	0.429	.652
Erfolg	<b>Zufall</b>		
	Total	6.923	.000
	Selbstkonzept	0.776	.461
	Rechtschreibleistung	5.666	.004
Misserfolg	<b>Fähigkeit</b>		
	Total	14.880	.000
	Selbstkonzept	4.426	.013
	Rechtschreibleistung	10.688	.000
Misserfolg	<b>Anstrengung</b>		
	Total	3.558	.008
	Selbstkonzept	5.399	.005
	Rechtschreibleistung	0.265	.767
Misserfolg	<b>Schwierigkeit</b>		
	Total	0.812	.518
	Selbstkonzept	0.009	.991
	Rechtschreibleistung	1.031	.358
Misserfolg	<b>Zufall</b>		
	Total	1.031	.392
	Selbstkonzept	1.548	.215
	Rechtschreibleistung	0.733	.481

Dagegen kommen interindividuelle Unterschiede in den fähigkeitsbezogenen Misserfolgsattributionen wiederum durch signifikante Haupteffekte der Leistung zustande. Mit steigendem Leistungsniveau verringert sich die Tendenz, etwaigen Misserfolg im Diktat auf eigenen Kompetenzmangel zurückzuführen. Diese leistungsabhängigen Ausprägungen werden insoweit durch das Selbstkonzept moderiert, als vor allem leistungsschwache Schüler mit hohem und mittlerem Hilflosigkeitserleben eine verstärkt fähigkeitsbezogene Misserfolgsattribution vornehmen (Abb. 10).

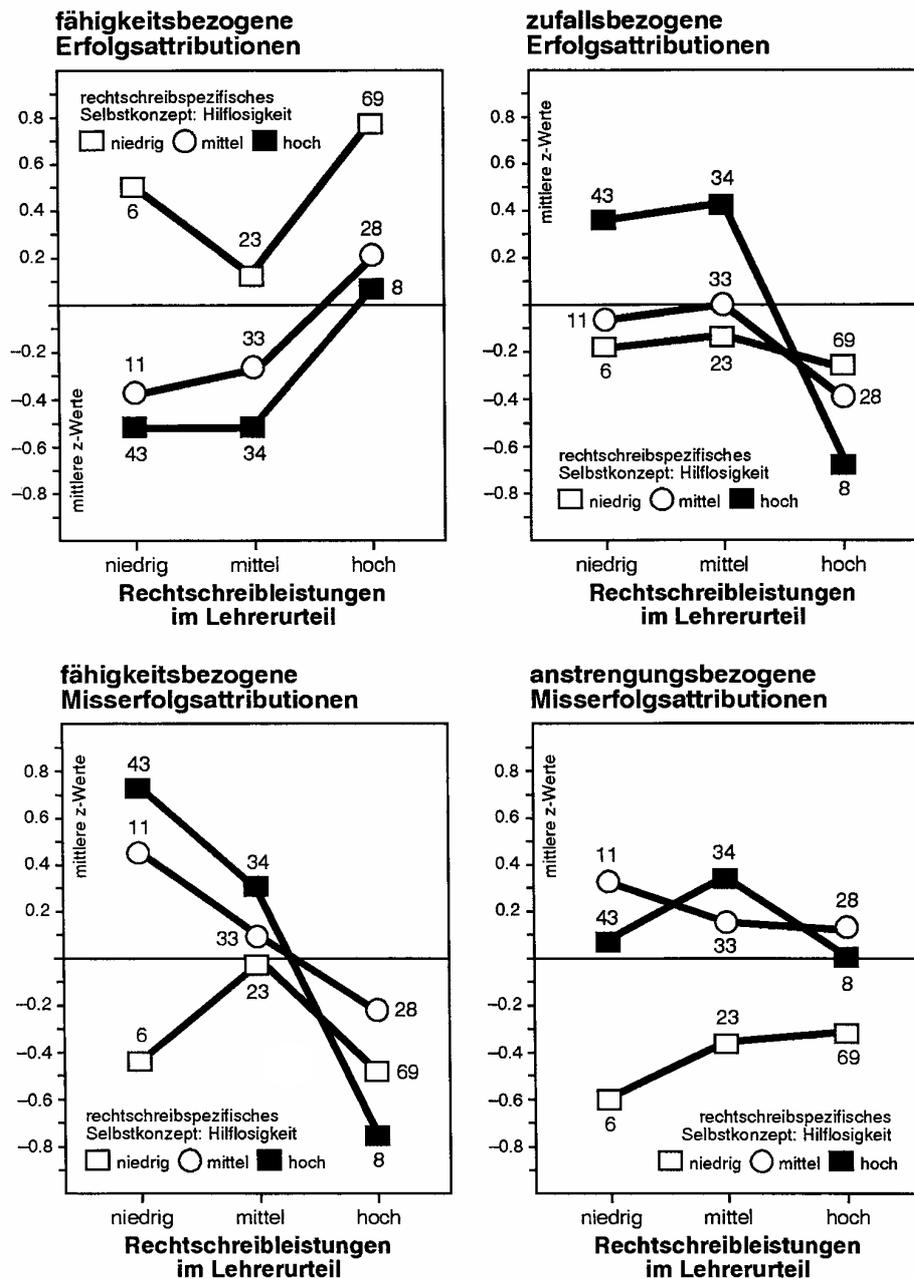


Abbildung 10. Attributionsunterschiede zwischen Schülern mit niedrigen, mittleren und hohen Rechtschreibleistungen in Abhängigkeit von rechtschreibspezifischem Selbstkonzept (erlebte Hilflosigkeit und Inkompetenz). Die Ziffern verweisen auf die jeweiligen Fallzahlen.

Im Hinblick auf die anstrengungsbezogenen Misserfolgsattributionen findet sich einzig ein substanzieller Haupteffekt des rechtschreibspezifischen Selbstkonzepts. Der Stellenwert der Rechtschreibung bleibt hier marginal. Demnach erklären Schüler mit hohem und mittlerem Hilflosigkeitserleben über alle Leistungsunterschiede hinweg Misserfolg verstärkt mit eigenem Anstrengungsmangel – wobei sich dieser Effekt für Schüler mit mittlerem Leistungsniveau besonders prägnant darstellt. Für diejenigen Schüler, die ein niedriges Ausmaß an Hilflosigkeit berichten, spielt Anstrengungsmangel als mögliche Misserfolgsursache dagegen offenbar keine Rolle (Abb. 10). Unterschiede in den schwierigkeits- und zufallsbezogenen Misserfolgsattributionen sind schließlich weder durch die Leistungs- noch durch die Selbstkonzeptvariable in überzufälliger Weise aufzuklären (Tab. 7).

### Diskussion

Mit den Ergebnissen der vorliegenden Untersuchung zeigen sich die entsprechenden Vorstudienbefunde weitgehend repliziert (Faber, 1996). So fallen die korrelativen Beziehungen der diktatbezogen erfragten Kausalattributionen mit den Rechtschreib- und Mathematikleistungen der Schüler zumindest hinsichtlich einiger Ursachenfaktoren in fachspezifisch differentieller Weise aus – indem die betreffenden Attribuierungen durchweg stärker mit den Rechtschreib- als mit den Mathematikleistungen assoziiert sind. Damit erweist sich der Forschungsstand zur Bereichsabhängigkeit leistungsthematischer Schülerattributionen erneut bestätigt (Marsh, 1984b; Ryckman, Peckham, Mizokawa & Sprague, 1990; Simpson, Licht, Wagner & Stader, 1996; Skaalvik, 1994; Watkins & Gutierrez, 1989).

Auf diesem Hintergrund haben sich varianzanalytisch signifikant leistungs- und selbstkonzeptabhängige Attributionsmuster nachweisen lassen: Erfolg im Diktat wird von rechtschreibschwachen Schülern, die zugleich ein erhöhtes Ausmaß an rechtschreibspezifischer Hilflosigkeit berichten, weniger auf eigene Fähigkeit und stärker auf günstige Zufallseinflüsse zurückgeführt. Misserfolg im Diktat sehen sie dagegen vorrangig in eigenem Fähigkeitsmangel begründet. In weitgehender Kongruenz mit ihren subjektiven Kompetenzüberzeugungen und somit konsistenztheoretisch erwartungsgemäß (Marsh, 1986b; Meyer, 1984) attribuieren rechtschreibschwache Schüler individuelle Leistungsergebnisse demnach überwiegend auf eine Weise, die Kontrollverlust und Hilflosigkeit gegenüber den für die kritischen Anforderungen widerspiegelt – insofern sie zufälligen Erfolg nicht selbst herbeiführen und fähigkeitsbedingten Misserfolg nicht selbst verhindern können (Abramson, Garber & Seligman, 1980; Heckhausen, 1984; Stiensmeier-Pelster & Schlangen, 1996).

In diesem Zusammenhang empirisch weiterhin klärungsbedürftig bleibt unterdessen der Umstand, dass auch in der vorliegenden Studie insbesondere Schüler mit rechtschreibspezifisch eingeschränktem Selbstkonzept über alle Leistungsunterschiede hinweg Anstrengungsmangel als bedeutsamen Misserfolgsgrund angeben: Obgleich sie subjektiv überzeugt sind, selbst nicht oder nicht hinreichend über die erforderlichen Kompetenzen zur Bewältigung der schulischen Rechtschreibanforderungen zu verfügen, machen sie für ein ungünstiges Diktatergebnis neben Fähigkeitsmangel auch noch ungenügende Übungsvorbereitung verantwortlich. Ob diese Schüler hiermit tatsächlich ein kompensatorisches Attributionsmuster (Heckhausen, 1984) realisieren, demzufolge sie meinen, bestehenden Fähigkeitsmangel zumindest teilweise durch verstärktes Üben ausgleichen zu können, sollten geeignete Folgestudien untersuchen. In ihnen wäre auch zu analysieren, inwieweit den Schülern ein solches Attributionsmuster durch Schule und Elternhaus als appellativer Anspruch vermit-

telt wird, gerade im Rechtschreiben als besonders übungsintensiv beurteiltem Fach relativ unabhängig vom jeweiligen Leistungsstand individuelle Änderungsspielräume besser nutzen zu müssen (Hofer, 1975). In einem solchen Fall hätten die Schüler absehbar eine sozial erwünschte Fremdattribuierung übernommen, die für sie nicht zwangsläufig handlungsorientierend zu sein bräuchte. Dabei wäre überdies zu untersuchen, ob die Dauer bestehender Leistungsprobleme zu differenziellen Abhängigkeiten zwischen rechtschreibspezifischen Kompetenzüberzeugungen und misserfolgsbezogenen Anstrengungsattributionen beitragen kann: Möglicherweise schließen Schüler mit längerfristig anhaltenden Versagenerfahrungen, deren Selbstkonzept intraindividuell bereits stabile Konsistenzinformationen vorhält, Anstrengungsmangel als Misserfolgsursache eher aus – während Schüler mit vergleichsweise kurzfristig oder nicht durchgängig aufgetretenen Versagenerfahrungen, in deren Selbstkonzept intraindividuell noch variable Konsistenzinformationen repräsentiert sind, Anstrengung als Misserfolgsursache eher in Betracht ziehen (Frieze, 1980; Kelley, 1973).

In Übereinstimmung mit den betreffenden Vorstudienresultaten hat auch die vorliegende Untersuchung gezeigt, dass die verwendeten Kausalfaktoren nur teilweise mit den Leistungen und dem Selbstkonzept der Schüler korreliert sind. Deuten sich mit diesem Befund fachspezifische Grenzen in den Attribuierungstendenzen der Schüler an, insofern sie für die Erklärung von Diktatleistungen grundsätzlich nur bestimmte Einflüsse in Betracht ziehen? Oder ist mit diesem Befund auf die beschränkte Eignung der erhobenen Ursachenkategorien verwiesen, insofern die fachspezifisch relevanten Erfolgs- bzw. Misserfolgsgründe durch sie nicht angemessen operationalisiert erscheinen? Zur Klärung dieser Frage sollten künftige Studien auf jeden Fall entsprechend weiterentwickelte Verfahren einsetzen, die eine inhaltlich breitere und differenziertere Erfassung diktatbezogener Schülerattributionen gewährleisten können (Jopt, 1978; Marsh, 1984b; Pekrun, 1983).

Gleichsam unterhalb solcher forschungsmethodischer Überlegungen wirft der hier replizierte Befund schließlich allemal die Frage nach zulänglichen Förderungsstrategien auf. Wenn rechtschreibschwächere Schüler mit negativen Kompetenzüberzeugungen überwiegend diktatbezogene Kausalattributionen realisieren, die auf ein verstärktes Erleben subjektiven Kontrollverlusts und personaler Hilflosigkeit hindeuten, dann werden sie auf ein remediales Lernsetting angewiesen sein, das ihnen durch die notwendige Erarbeitung schriftsprachlicher Kompetenzen (Mannhaupt, 1999) zugleich auch konsistente Selbstwirksamkeitserfahrungen vermittelt (Kretschmann, Rose, Osolin & Schmidt, 2000; Licht & Kistner, 1986). Dazu muss es gelingen, ihre Attribuierungen allmählich von unkontrollierbaren Person- bzw. Zufallseinflüssen zu lösen und mehr auf die Anwendung kontrollierbarer Handlungsmuster auszurichten (Aebli, Ruthemann & Staub, 1986; Anderson & Jennings, 1980; Clifford, 1990; Grimes, 1981). Ein in diesem Sinne Erfolg versprechender Weg bietet sich mit der systematischen Verwendung visualisierter Lösungsalgorithmen an (Faber, 2001): Dieser Ansatz kombiniert grafisch materialisierte Denkpläne mit selbstinstruktiven Verbalisierungstechniken auf eine Weise, die den Schülern den Lerngegenstand anschaulich entfalten und ihnen ihr eigenes Lösungshandeln zugleich unmittelbar rückmelden sollen. Durch begleitende Lehrerkommentare werden dabei ausdrücklich methodenbezogene Ergebnisattributionen vorgegeben, die bei Erfolg die sichere Beherrschung und bei Misserfolg die mangelnde Einhaltung der jeweiligen Lösungsstrategie spiegeln.

## Studie 6

### Beziehungen zwischen rechtschreibspezifischem Selbstkonzept und Rechtschreibleistungen: Vorläufige Ergebnisse einer längsschnittlichen Analyse

#### Fragestellung

Die Genese leistungsthematischer Schülerelbstkonzepte erfolgt vorrangig auf dem Hintergrund der individuell kumulierten Leistungserfahrungen, die in subjektiv jeweils bedeutsamer Weise zu entsprechenden Kompetenzerwartungen verarbeitet und verhaltenswirksam werden. Insofern ist anzunehmen, dass sich empirisch zunächst einmal starke Direkteffekte von den Schulleistungen auf das Selbstkonzept nachweisen lassen – welches sich dann allerdings längerfristig wieder auf die Bewältigung künftiger Lernanforderungen, mithin auf die nachfolgenden Schulleistungen auswirken dürfte. Dabei sollte entwicklungspsychologisch zu erwarten sein, dass mit zunehmender Klassenstufe (und fortgeschrittener Erfahrungsbildung mit dem eigenen Leistungshandeln) die ursprüngliche Prägnanz der unmittelbaren Leistungsabhängigkeit des Selbstkonzepts allmählich in ein ausgewogenes zirkuläres Beziehungsgeflecht wechselseitiger Leistungs-Selbstkonzept-Einflüsse übergeht. Die Befundlage stellt sich indessen insgesamt noch recht uneinheitlich, theoretisch wie methodisch folglich noch weiter klärungsbedürftig dar: Je nach untersuchter Schülerstichprobe, erfassten Selbstkonzept- und Leistungsvariablen sowie verwendetem Untersuchungsplan finden sich empirische Belege für den langfristigen Einfluss der Selbstkonzepte auf die Leistungen und umgekehrt – wobei verschiedene Studien über längere Untersuchungsintervalle inzwischen auch entsprechend reziproke Effekte belegen können. Die betreffenden Direkteffekte streuen in ihrer Stärke über die verschiedenen Studien aber beachtlich (Guay, Marsh & Bovin, 2003; Helmke, 1990,1992; Helmke & van Aken, 1995; Köller, Klemmert, Möller & Baumert, 1999; Marsh, 1993b, 2002; Marsh & Yeung, 1998a; Pekrun, 1987; Skaalvik & Hagtvet, 1990; Skaalvik & Valås, 1999; van Aken, Helmke & Schneider, 1997).

Dabei liegen im Hinblick auf den Rechtschreibbereich bislang erst vereinzelte Befunde vor. So haben sich in der SCHOLASTIK-Studie zur Entwicklung im Grundschulalter über den Verlauf von drei Schuljahren wiederholt verhältnismäßig starke Kausaleffekte von der Leistungs- auf die Selbstkonzeptvariable nachweisen lassen. Umgekehrt zeigen sich die untersuchten Kausaleffekte vom Selbstkonzept auf die nachfolgenden Leistungen deutlich schwächer ausgeprägt – oder bleiben ganz aus. Bei gesonderten Analysen mit unterschiedlichen Leistungskriterien ändert sich dieses Bild jedoch erheblich: Dann gehen von den Testleistungen substanzielle direkte Einflüsse auf die jeweils nachfolgenden Selbstkonzeptmaße aus, während die Noten substanziell durch das jeweils vorausgegangene Selbstkonzept beeinflusst werden (van Aken, Helmke & Schneider, 1997). Auf dem Hintergrund der einschlägig formulierten Modellannahmen zu den leistungsthematischen Kompetenzerwartungen von Schülern (Abb. 3) erfordert eine angemessene Einschätzung dieses Befunds auf jeden Fall eine breitere empirische Datenbasis. Dies umso mehr, als gerade im Grundschulalter allein aufgrund der zeitlichen Abfolge zunächst von einer deutlichen kausalen Prädominanz der Rechtschreibleistungen auf die fachspezifischen Schülerelbstkonzepte ausgegangen werden müsste – insofern erst mit Schuleintritt eine systematische und kontinuierliche Auseinandersetzung der Schüler mit den (recht)schreibbezogenen Unterrichtsanforderungen einsetzt, die durch entsprechend individuelle Erfolgs- bzw. Misserfolgserfahrungen all-

mählich zur Entwicklung rechtschreibspezifischer Kompetenzeinschätzungen beiträgt. Demnach sollte sich empirisch ein Beziehungsmuster (Abb. 11) bestätigen lassen, in dem innerhalb eines Untersuchungsintervalls mit zwei Messzeitpunkten von der Leistungsvariablen auf die zeitlich nachgeordnete Selbstkonzeptvariable ein im Ausmaß bedeutsamer Direkteffekt ausgeht. Der entsprechende Direkteffekt von der Selbstkonzept- auf die zeitlich nachgeordnete Leistungsvariable sollte hingegen im Ausmaß erkennbar schwächer ausfallen. Über einen weiter gefassten Zeitraum mit mehr Messzeitpunkten sollten allerdings auch reziproke Beziehungsmuster nachzuweisen sein.

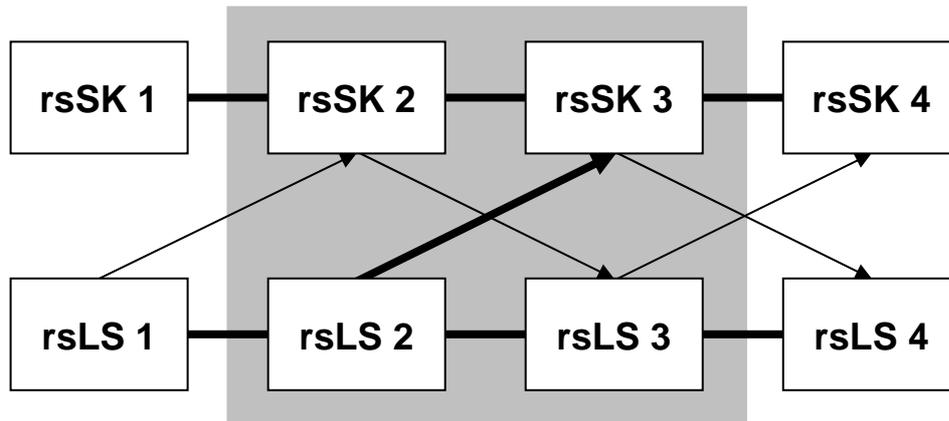


Abbildung 11. Mögliche längsschnittliche Beziehungsmuster zwischen Rechtschreibleistungen (rsLS) und rechtschreibspezifischem Selbstkonzept (rsSK) im Grundschulalter. Der grau unterlegte Variablenbereich markiert ein Untersuchungsintervall im fortgeschrittenen Stadium des Schriftspracherwerbs.

Die bisherigen Arbeiten zur leistungsabhängigen Ausprägung des rechtschreibspezifischen Schülerselbstkonzepts gehen ausnahmslos auf die Auswertung querschnittlich erhobener Daten zurück (Faber, 1992a,b, 1994). Anliegen der vorliegenden Längsschnittanalyse ist daher der explorative Versuch, das kausale Beziehungsmuster zwischen den Rechtschreibleistungen und dem rechtschreibspezifischen Selbstkonzept in einer Stichprobe von älteren Grundschulkindern genauer zu klären. Dazu sollen die folgenden Untersuchungshypothesen pfadanalytisch überprüft werden:

- Das zu Schuljahresbeginn (Messzeitpunkt 1) erfasste Selbstkonzept erweist sich mit dem gegen Schuljahresende (Messzeitpunkt 2) erfassten Selbstkonzept deutlich stärker kovariert als mit der gegen Schuljahresende erfassten Rechtschreibleistung (Hypothese 1).
- Die zu Schuljahresbeginn (Messzeitpunkt 1) erfasste Rechtschreibleistung erweist sich mit der gegen Schuljahresende erfassten Rechtschreibleistung (Messzeitpunkt 2) deutlich stärker kovariert als mit dem gegen Schuljahresende erfassten Selbstkonzept (Hypothese 2).
- Dabei fällt der Pfadkoeffizient von der zu Schuljahresbeginn (Messzeitpunkt 1) erfassten Rechtschreibleistung auf das gegen Schuljahresende (Messzeitpunkt 2) erfasste Selbstkonzept vergleichsweise stärker aus (Hypothese 3)
- als der Pfadkoeffizient, der von dem zu Schuljahresbeginn (Messzeitpunkt 1) erfassten Selbstkonzept auf die gegen Schuljahresende (Messzeitpunkt 2) erfasste Rechtschreibleistung ausgeht (Hypothese 4).

- Insgesamt lässt sich mit den empirischen Ergebnissen eine zulänglich passende Bestätigung der betreffenden Modellannahmen erreichen (Hypothese 5).

### Methode

Die Rechtschreibleistungen und das rechtschreibspezifisch erfragte Selbstkonzept wurden als unabhängige Variablen zu Schuljahresbeginn (Messzeitpunkt 1) und als abhängige Variablen etwa 11 Monate später gegen Schuljahresende (Messzeitpunkt 2) erhoben.

Die *Rechtschreibleistungen* der Schüler wurden über vier (Messzeitpunkt 1) bzw. drei (Messzeitpunkt 2) manifeste Variablen erhoben: Zum einen war ein standardisierter Rechtschreibtest zu bearbeiten. Zum Messzeitpunkt 1 wurde hierfür eine verkürzte Zusammenfassung der beiden Parallelformen des Diagnostischen Rechtschreibtests für dritte Klassen von Müller (1983) verwendet. Sie enthält 30 ausgewählte Lückensatzdiktate, deren Schwierigkeitsgrad überwiegend im mittleren Bereich angesiedelt ist (mittlerer Schwierigkeitsindex:  $P = 58.2$ ). Ausgewertet wurde dieser Test im Hinblick auf die Summe der richtig geschriebenen Lückenwörter. Seine interne Konsistenz betrug  $\alpha = .91$  (Cronbachs Alpha). Zum Messzeitpunkt 2 wurde ein eigens entwickelter Test eingesetzt, der aus 42 ausgewählten Lückensatzdiktaten besteht. Seine Items wurden mehrheitlich den Testvorlagen von Glogauer (1980) entnommen. Ihr durchschnittlicher Schwierigkeitsgrad bewegte sich im mittleren Bereich (mittlerer Schwierigkeitsindex:  $P = 60.3$ ). Auch hier ging die Summe der richtig geschriebenen Wörter in die Auswertung ein. Die interne Konsistenz dieses Verfahrens lag bei  $\alpha = .89$  (Cronbachs Alpha). Darüber hinaus wurden als weitere Leistungsvariablen zu beiden Messzeitpunkten die zensurenmäßigen Lehrerurteile zum aktuellen Leistungsstand im Rechtschreiben sowie die Zensur des letzten Klassendiktats erfragt. Als Indikator für die intraindividuelle Leistungsentwicklung der Schüler wurde zum Messzeitpunkt 1 außerdem noch das Ausmaß ihrer Teilnahme an entsprechend unterrichtsergänzenden Fördermaßnahmen erfragt. Dazu gaben die zuständigen Lehrkräfte anhand von sechs Antwortkategorien schriftlich an, ob und unter Umständen über welchen Zeitraum ein Schüler solche Förderhilfen bereits erhält (Kodierung: 1 = keine zusätzliche Förderung, 2 = zusätzliche Förderung mit Beginn des vierten Schuljahres, 3 = ab Mitte des dritten Schuljahres, 4 = ab Beginn des dritten Schuljahres, 5 = ab Mitte des zweiten Schuljahres, 6 = ab einem früheren Zeitpunkt). Die Interkorrelationen für diese Leistungsmaße fallen über beide Messzeitpunkte erwartungsgemäß hoch aus (Tab. 8).

*Tabelle 8.* Interkorrelationen der Rechtschreibvariablen über beide Messzeitpunkte: rsTES = Testleistung, rsLUR = Lehrerurteil, rsDIK = letzte Diktatzensur, rsSFU = Teilnahme an schulischem Förderunterricht (Signifikanz: alle Koeffizienten  $p \leq .001$ , Stabilitätskennwerte unterstrichen).

	rsLUR 1	rsDIK 1	rsSFU 1	rsTES 2	rsLUR 2	rsDIK 2
rsTES 1	.73	-.67	-.56	<u>.83</u>	.73	-.67
rsLUR 1		-.87	-.73	.71	<u>.88</u>	-.80
rsDIK 1			.71	-.65	-.83	<u>.79</u>
rsSFU 1				-.51	-.73	.74
rsTES 2					.62	-.64
rsLUR 2						-.89

Das *rechtschreibspezifische Selbstkonzept* der Schüler wurden (zu den Messzeitpunkten 1 und 2) jeweils durch die drei Subskalen aus dem eigens entwickelten und für diese Untersuchung revidierten Fragebogen (Faber, 1991a, 1993b) erfragt: Dabei thematisiert die Skala „Inkompetenz und Hilflosigkeit“ mittels zwölf vierstufiger Schätziems die von den Schülern mit den schulischen Rechtschreibanforderungen subjektiv erlebten Schwierigkeiten. Beispiel-Item: „Auch wenn ich übe, mache ich beim Schreiben noch viele Fehler.“ Schüler mit hohen Ausprägungen nehmen ihre rechtschreibbezogenen Bemühungen als erfolglos wahr und zeigen sich resigniert. Die Rechtschreibanforderungen stellen sich ihnen als kaum mehr kontrollierbar dar. Die interne Konsistenz dieser Subskala betrug zum Messzeitpunkt 1  $\alpha = .87$  und zum Messzeitpunkt 2  $\alpha = .85$  (Cronbachs Alpha). Die Skala „Prüfungszuversicht“ thematisiert mittels acht vierstufiger Schätziems die von den Schülern erlebte Zuversicht und Kompetenz hinsichtlich der Bewältigung von Klassendiktaten. Beispiel-Item: „Es fällt mit leicht Diktate zu schreiben“. Schüler mit hohen Summenwerten nehmen das Diktat von vornherein als Situation wahr, die sie durch eigene Kompetenzen und Übungsanstrengungen meistern können. Die interne Konsistenz dieser Subskala belief sich zum Messzeitpunkt 1 auf  $\alpha = .84$  und zum Messzeitpunkt 2 auf  $\alpha = .87$  (Cronbachs Alpha). Und die Skala „negative affektive Bewertung“ thematisiert mittels sechs vierstufiger Schätziems das von den Schülern realisierte Ausmaß an Ablehnung bzw. Abwertung rechtschreibspezifischer Anforderungen. Beispiel-Item: „Wenn ich wählen könnte, würde ich bei den Hausaufgaben das Rechtschreiben weglassen und lieber ein paar Rechenaufgaben mehr machen.“ Schüler mit hohen Ausprägungen auf dieser Skala erleben Rechtschreibsituationen als unangenehm, weil unkontrollierbar und bedrohlich. Die interne Konsistenz dieser Skala lag zum Messzeitpunkt 1 bei  $\alpha = .79$  und zum Messzeitpunkt 2 bei  $\alpha = .81$  (Cronbachs Alpha). Die Summenwerte aller drei Subskalen sind zu beiden Messzeitpunkten substantiell korreliert, wobei die affektive Bewertungsskala einen relativ eigenständigen Stellenwert einnimmt (Tab. 9)

*Tabelle 9.* Interkorrelationen der rechtschreibspezifischen Selbstkonzeptvariablen über beide Messzeitpunkte: skHILF = Inkompetenz und Hilflosigkeit, skZUV = Zuversicht und Kompetenz bei Diktaten, skEMO = negative affektive Bewertung (Signifikanz: alle Koeffizienten  $p \leq .001$ , Stabilitätskennwerte unterstrichen).

	skZUV 1	skEMO 1	skHILF 2	skZUV 2	skEMO 2
skHIL 1	-.63	.48	<u>.76</u>	-.54	.31
skZUV 1		-.40	-.55	<u>.72</u>	-.22
skEMO 1			.34	-.32	<u>.59</u>
skHILF 2				-.65	.41
skZUV 2					-.38

Statistisch erfolgte die Überprüfung der einzelnen Fragestellungen sowie der Anpassungsgüte des gesamten Variablengefüges pfadanalytisch mit Hilfe des Programms Amos 4.0 (Arbuckle & Wothke, 1999). Dazu wurden in einem ersten Schritt die jeweiligen manifesten Leistungs- und Selbstkonzeptvariablen zu latenten Konstrukt Faktoren zusammengefasst. In einem zweiten Schritt wurde die relative Stärke von direkten Effekten zwischen diesen latenten Variablen mittels standardisierter Regressionskoeffizienten berechnet. Die Modellgüte wurde schließlich anhand einschlägiger Goodness-of-Fit Indices geschätzt (im Einzelnen der relative Chi-Quadrat-Wert CMIN/DF, der Tucker-Lewis-Index TLI, der Normed-Fit-Index NFI sowie der Root Mean Square Error of Approximation RMSEA). Eine hin-

längliche Modellanpassung des Datensatzes sollte dann anzunehmen sein, wenn der CMIN/DF einen kleineren Wert als 3, der TLI einen größeren Wert als .90, der NFI einen größeren Wert als .90 und der RMSEA einen kleineren Wert als .08 annehmen würden.

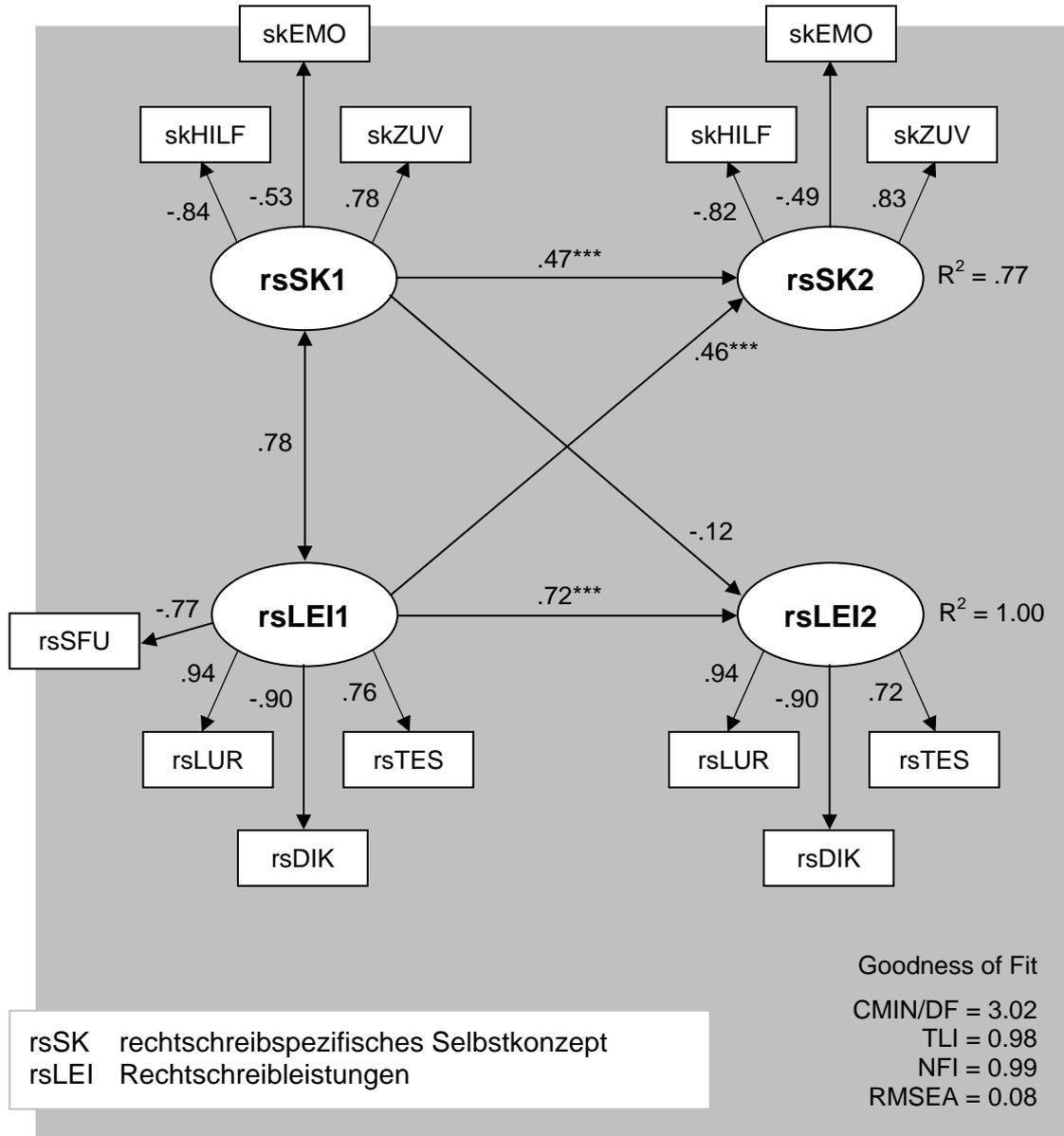


Abbildung 12. Pfadmodell zum längsschnittlichen Zusammenhang zwischen den Rechtschreibleistungen (rsSFU = Teilnahme an schulischem Förderunterricht, rsLUR = Lehrerurteil, rsDIK = letzte Diktatzensur, rsTES = Testleistung) und dem rechtschreibspezifischen Selbstkonzept (skHILF = Inkompetenz und Hilflosigkeit, skZUV = Zuversicht und Kompetenz bei Diktaten, skEMO = Negative affektive Bewertung). Signifikanz der Pfadkoeffizienten: \*\*\*p < .001 einseitig.

### Ergebnisse

Die Bildung der latenten Leistungs- und Selbstkonzeptvariablen fällt zunächst einmal insgesamt erwartungsgemäß aus und liefert geeignete Messmodelle für die weiteren Analysen. Die für die latente Selbstkonzeptvariable zu beiden Messzeitpunkten feststellbare geringere

Ladung der Subskala „Negative affektive Bewertung“ bestätigt ihren konzeptuellen Status. Gleiches gilt für die latenten Leistungsvariablen: Hier wird jeweils der größte Anteil an Merkmalsvarianz durch die lehrerseite erhobenen Rechtschreibinformationen aufgeklärt, der relative Anteil der testmäßig erfassten Rechtschreibinformationen erweist sich als etwas geringer (Abb. 12).

Auf diesem Hintergrund finden sich für die beiden latenten Variablen recht unterschiedliche Stabilitätskennwerte (Abb. 12). So zeigen die Rechtschreibleistungen zwischen beiden Messzeitpunkten eine hohe Stabilität, die offenbar entscheidend auf die längsschnittlichen Autokorrelationen zwischen den beiden lehrerseite erhobenen Merkmalsinformationen zurück geht (Tab. 8). Demgegenüber muss für die Selbstkonzeptausprägungen zwischen beiden Messzeitpunkten eine vergleichsweise höhere Veränderlichkeit bzw. Dynamik festgestellt werden, wobei sich hier die relativ eingeschränkte Stabilität der Skala „Negative affektive Bewertung“ (Tab. 9) ausgewirkt haben dürfte.

Zwischen den beiden latenten Merkmalsvariablen, die zum Messzeitpunkt 1 in beträchtlichem Umfang kovariieren, findet sich längsschnittlich ein differentielles Beziehungsmuster (Abb. 12): Während auf die Rechtschreibleistungen zum Messzeitpunkt 2 der stärkste Pfadkoeffizient von den Rechtschreibleistungen zum Messzeitpunkt 1 ausgeht, und der Pfadkoeffizient vom Selbstkonzept zum Messzeitpunkt 1 auf die Rechtschreibleistungen zum Messzeitpunkt 2 vernachlässigbar schwach bleibt, bietet sich für das Selbstkonzept ein völlig anderes Bild: Die beiden Pfadkoeffizienten, die vom Selbstkonzept zum Messzeitpunkt 1 und von den Rechtschreibleistungen zum Messzeitpunkt 1 auf das Selbstkonzept zum Messzeitpunkt 2 ausgehen, erscheinen vergleichbar stark ausgeprägt. Zum Messzeitpunkt 2 kann also die Varianz der latenten Selbstkonzeptvariable in eigenständigem Umfang sowohl durch das zeitlich vorgeordnete Selbstkonzept als auch durch die zeitlich vorgeordnete Leistung substantiell vorhergesagt werden.

Diese pfadanalytischen Ergebnisse geben insgesamt eine relative Güte der Modellanpassung zu erkennen, die den untersuchungsleitenden Modellannahmen im Trend sicherlich schon deutlich entspricht – die aber im Detail offensichtlich noch das Erfordernis weiterer Optimierungsmöglichkeiten signalisiert (Abb. 12). Denn obschon die Werte des Tucker-Lewis-Index (TLI) und des Normed-Fit-Index (NFI) bereits auf einen akzeptablen Modell-Fit verweisen, bleibt der Wert für den Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) knapp grenzwertig und für das relative Chi-Quadrat (CMIN/DF) noch deutlich kritisch.

## Diskussion

Die Ergebnisse der vorliegenden Analyse haben die untersuchungsleitenden Annahmen zur relativen Merkmalsstabilität von Leistungs- und Selbstkonzeptmerkmalen (Hypothesen 1 und 2) sowie zur kausalen Prädominanz vorausgehender Leistungen auf das nachfolgende Selbstkonzept (Hypothesen 3 und 4) grundlegend bestätigen können. Diese auf der Basis latenter Variablen erhaltenen Befunde stehen in Einklang mit den einschlägigen Ergebnissen vergleichbarer Studien und ergänzen den bisherigen Forschungsstand zum rechtschreibspezifischen Schülerselbstkonzept insbesondere im Hinblick auf das Grundschulalter (Faber, 1992a,b, 1994; Helmke, 1990, 1992; Helmke & van Aken, 1995; Köller, Klemmert, Möller & Baumert, 1999; Marsh, 1993b, 2002; Marsh & Yeung, 1998a; Pekrun, 1987; Skaalvik & Valås, 1999) – lassen allerdings methodisch die im SCHOLASTIK-Projekt berichteten Un-

terschiede zwischen Testleistungen und Zensuren unbeachtet (van Aken, Helmke & Schneider, 1997). Hier besteht sicherlich noch entsprechender Klärungsbedarf.

Gleiches gilt hinsichtlich der unterschiedlichen Stabilität von Leistungs- und Selbstkonzeptvariablen. Insgesamt verweisen die Ergebnisse auf den Umstand, dass die rechtschreibspezifischen Selbsteinschätzungen der Schüler im Schuljahresverlauf trotz eines interindividuell beständigen Leistungsgefüges vergleichsweise stärkeren Veränderungen unterworfen sind. Dabei erscheint die geringere Stabilität des Selbstkonzepts theoretisch plausibel und empirisch durchgängig belegt. Dennoch sollten geeignete Folgeanalysen diesen Befund genauer klären – unter anderem in Hinblick auf den selbstkonzeptbezogenen Einfluss entsprechender Klasseneffekte (Helmke, 1992; Tiedemann & Billmann-Mahecha, 2004a).

Bei alledem stellt sich die erreichte Modellanpassung (Hypothese 5) jedoch noch eingeschränkt dar. Ungeachtet der bekannten Problematik einiger der verwendeten Goodness-of-Fit-Indices (vor allem Chi-Quadrat), auf den jeweiligen Stichprobenumfang zu reagieren und mit zunehmender Probandenzahl das Risiko negativer Modellbewertungen zu erhöhen (Marsh, Balla & Hau, 1996; Schneider, 1991), dürfte dieses erste Explorationsmodell zweifellos noch genügend Spielräume für eine modifizierte, mithin vor allem auch präzisiertere Modellierung der interessierenden Merkmalsbeziehungen eröffnen: So sollte zu überlegen sein, inwieweit die hier verwendeten Messmodelle zur Bildung der latenten Variablen auf der Ebene des rechtschreibspezifischen Selbstkonzepts beispielsweise durch Hinzunahme der fehlerartspezifischen Selbsteinschätzungen (Faber, 1989b, 1992b) sinnvoll ergänzt werden könnten. Auf der Ebene der Rechtschreibleistungen stellt sich hingegen die Frage, ob die Berücksichtigung von zwei ähnlichen Lehrerinformationen nicht zu unnötigen Redundanzen (Tab. 8) führt und dadurch die Stabilität der latenten Rechtschreibvariablen letztlich überschätzt wird. Außerdem ist bei Verwendung beider Merkmale nicht auszuschließen, dass die zensurenmäßig erfragten Einschätzungen der Rechtschreibleistungen entscheidend von der Kenntnis der letzten Diktatnote beeinflusst worden sein können. In diesem Sinne zunächst methodisch veränderte Modellprüfungen sollten auf jeden Fall noch weitere Kennwerte zur Abschätzung der im Einzelnen erreichten Modellgüte heranziehen (Arbuckle & Wothke, 1999; Marsh, Balla & Hau, 1996).

Auch unter dem Vorbehalt solcher methodischen Verbesserungen bietet das hier überprüfte Merkmalsmodell eine hinreichende Ausgangsbasis für die fortschreitend differenzierte Untersuchung rechtschreibspezifischer Schülermerkmale. Dazu sollten in einem nächsten Schritt weitere zentrale Merkmalsvariablen (etwa die Kausalattributionen oder die Leistungsangstreaktionen der Schüler) in das Modell eingeführt und in Hinblick auf ihre funktionalen Beziehungen zu den Rechtschreibleistungen und zum rechtschreibspezifischen Selbstkonzept analysiert werden.

## Forschungsperspektiven

Mit den Ergebnissen der bisher durchgeführten Analysen haben die grundlegenden Annahmen zur Bedeutung rechtschreibspezifischer Selbsteinschätzungen von Schülern auf der Basis eines entsprechenden Variablenmodells (Abb. 3) überwiegend bestätigt werden können – teilweise auch relativiert und korrigiert werden müssen. Dabei hat sich eine Fülle von Einzelbefunden ergeben, die es je nach aktuellem Forschungsstand immer wieder neu zu sichten und zu bewerten gilt, zumal längst noch nicht alle Modellhypothesen überprüft worden sind. Zusätzlich erschwerend dürfte sich dabei der Umstand auswirken, dass die betreffenden Einzelbefunde über einen längeren Zeitraum zustande gekommen sind. Will man den vorläufigen Kenntnisstand aus dieser Untersuchungsreihe zusammenfassen, dann ergibt sich die folgende Momentaufnahme:

- Die empirische Erforschung rechtschreibspezifischer Aspekte leistungsthematischer Schülerpersönlichkeit erscheint für die untersuchte Altersgruppe konzeptuell notwendig und methodisch angemessen.
- Die angenommenen Beziehungen zwischen den Rechtschreibleistungen, den rechtschreibspezifischen Kompetenzerwartungen, den schulfachbezogen korrespondierenden Kontroll- und Bedrohungserwartungen und verschiedenen ausgewählten (unspezifischen) Bezugsvariablen sind weithin belegt worden.
- Zugleich haben die einzelnen Untersuchungsergebnisse wertvolle Hinweise auf bestimmte konzeptuelle, vor allem aber auch methodische Korrekturen erbringen können. Unter anderem ist deutlich geworden, dass die verwendeten Verfahren zur Erfassung der rechtschreibspezifischen Erfolgs- bzw. Misserfolgsattributionen enge Grenzen in der Abbildung des interessierenden Merkmals stecken. Sie gilt es unbedingt durch geeignetere Konstruktoperationalisierungen zu überwinden (Hau & Salili, 1993; Helmke, 1992; Pekrun, 1983; Schneewind, Wünsche & Pausch, 1989). Ebenso ist deutlich geworden, dass (zumindest in dem hier bestehenden Untersuchungskontext) entgegen entsprechender Annahmen das Geschlecht der Schüler als Modellvariable zunächst einmal vernachlässigt werden kann. Grundsätzlich werden zu diesem Aspekt aber sicherlich noch weitere Analysen erforderlich (Helmke, 1997a; Marsh & Yeung, 1998b; Richter, 1996).
- Darüber hinaus erscheint es im Sinne der ursprünglich verfolgten Forschungsstrategie, nach Klärung der theoretisch konstitutiven Modellannahmen auf der Basis von Querschnittdaten nunmehr auch angebracht, gleichsam auf einem fortgeschrittenen Erkenntnisniveau, in verstärktem Maße systematische Analysen von einschlägigen Längsschnittdaten durchzuführen.

Nicht zuletzt haben die bisherigen Befunde auch deutliche empirische Belege für eine gelungene Spezifizierung und Präzisierung des relevanten Kenntnisstands zu wesentlichen Merkmalen leistungsthematischer Schülerpersönlichkeit in Hinblick auf das (grund)schulischer Rechtschreiblernen geliefert – und dadurch eben auch die Gültigkeit und die Übertragbarkeit entsprechender Struktur- und Prozesstheorien auf einen bewusst minimierten Ausschnitt pädagogisch-psychologischer Handlungsrealität demonstriert (Abramson, Garber & Seligman, 1980; Helmke & Weinert, 1997; Marsh, 1990; Marsh & Shavelson, 1985; Möller, 2005; Pekrun, 1987; Pekrun & Jerusalem, 1996; Schwarzer, 1993).

Die empirische Evidenz für ein rechtschreibspezifisch gefasstes Modell zur leistungsthematischen Schülerpersönlichkeit hat allerdings nicht nur ihre Bedeutung im Kontext pädagogisch-psychologischer Persönlichkeitsforschung. Vielmehr sollte sie auch Anlass genug sein, die im Zusammenhang mit schriftsprachlichen Lernprozessen oftmals nur implizit oder unpräzise eingebundenen Konzepte und Handlungsoptionen zur verhaltensrelevanten Persönlichkeit der betroffenen Schüler in verstärktem Maße nun auch bereichsspezifisch zu schärfen – insbesondere auch in Hinblick auf die vielfältigen Überlegungen zum Kompetenz-, Kontroll- und Bedrohungserleben rechtschreibschwacher Schulkinder. Für die systematische Erforschung erschwelter schriftsprachlicher Lernprozesse sollten sich hier hilfreiche Perspektiven sondieren lassen (Betz & Breuninger, 1993; Breuninger, 2000; Burden, 2005; Humphrey, 2002; Klicpera, Schabmann & Gasteiger-Klicpera, 2003; Kretschmann, Rose, Osolin & Schmidt, 2000; Warnke, Hemminger & Plume, 2004).

Mit den bisherigen Befunden haben sich allerdings auch neue oder neu zu gewichtende Perspektiven für die einschlägige Forschung ergeben. Auf der Ebene einzelner Modellvariablen sollte beispielsweise näher untersucht werden, wie sinnvoll eine weitere Differenzierung des rechtschreibspezifischen Schülerelbstkonzepts in eine relativ eigenständige kognitive und affektive Komponente sein kann. Weiter reichende Überlegungen in diese Richtung erscheinen auch durch die hier vorgelegten Befunde zumindest gerechtfertigt (Faber, 1991a; Marsh, Craven & Debus, 1999).

In ähnlicher Weise bedarf auch die Frage der konkret anforderungsbezogenen, hier fehlerartspezifisch erfragten Selbsteinschätzungen noch weiterer Klärung. Erst entsprechend längsschnittliche Analysen lassen genauere Anhaltspunkte erwarten, ob sie als eine dem umfassend rechtschreibspezifischen Selbstkonzept hierarchisch untergeordnete oder dimensional zugeordnete Komponente betrachtet werden müssen (Faber, 1989b, 1992b; Marsh, Walker & Debus, 1991; Marsh & Yeung, 1998a).

Und schließlich ist ein wichtiger Aspekt des untersuchungsleitenden Variablenmodells (Abb. 3) bislang nicht nur absolut vernachlässigt, sondern aus forschungsstrategischen Gründen weithin auch bewusst ausgespart geblieben – nämlich die Analyse des rechtschreibbezogenen Lernverhaltens auf der Hintergrund der individuell jeweils kennzeichnenden Handlungsorientierungen. Erst mit der Untersuchung dieses Aspekts dürfte die Auseinandersetzung mit Merkmalen leistungsthematischer Schülerpersönlichkeit ihren pädagogisch-psychologischen Anspruch komplettieren und einlösen. Aber nur durch die Verfügbarkeit eines gesicherten Wissensbestands zu den rechtschreibspezifischen Kompetenz-, Kontroll- und Bedrohungserwartungen von Schülern werden sich auch deren behaviorale Effekte konzeptuell bestimmen und methodisch verarbeiten lassen. In dieser Hinsicht zeichnet sich absehbar noch ein sehr weites Feld an umfänglichen Forschungsbemühungen ab, das seinem Gegenstand sowohl durch systematisch kontrollierte Feldstudien als auch durch gezielt praxisbegleitende Interventionsstudien, sowohl auf der Basis breiter angelegter Gruppenstudien als auch mit der Durchführung punktuell ausgewählter Einzelfallstudien gerecht werden sollte (Borkowski, Johnston & Reid, 1987; Butkowski & Willows, 1980; Faber, 2004; Martin, Marsh & Williamson, 2005; Skaalvik, Valans & Sletta, 1994; Zimmerman & Martinez-Pons, 1992; Valtin, 1993).

## Praktische Implikationen

### Diagnose

Der bislang zu den rechtschreibspezifischen Kompetenz-, Kontroll- und Bedrohungserwartungen von Grundschulkindern erreichte Erkenntnisstand verdeutlicht in Übereinstimmung mit den jüngsten empirischen Befunden zur schulfachabhängigen Ausprägung der entsprechenden Schülermerkmale (Schilling, Sparfeldt, Rost & Nickels, 2005; Sparfeldt, Schilling, Rost, Stelzl & Peipert, 2005) auf jeden Fall das Erfordernis, pädagogisch-psychologisch motivierte Analysen des Selbstkonzepts, der kausalen Attributionstendenzen und der Leistungsangst in Zusammenhang mit kritischen Lehr-Lern-Situationen nicht mehr ausschließlich durch die Verwendung fachunspezifisch ausgelegter Diagnoseverfahren vorzunehmen (Ingenkamp & Lissmann, 2005; Matthes, 1996; Lukesch, 1998; Schwarzer & Schwarzer, 1983). Denn mit ihnen geht jedwede Diagnostik das unkontrollierbare Risiko ein, über verschiedene Leistungsbereiche, deren Ausprägungen sich im Einzelfall noch recht uneinheitlich darstellen können, egalisierende und somit verfälschende Antworttendenzen bei den befragten Schülern zu erzeugen und dadurch letztlich individuell bedeutsame Informationen zu einer angemessenen Problemanalyse zu vergeben.

In diesem Zusammenhang zeichnet sich auch für die gängige Diagnosepraxis zur Feststellung psychosozialer Risikolagen, die bei der sozialrechtlichen Indikation außerschulischer Eingliederungshilfen für Schüler mit umschriebenen Leistungsschwierigkeiten eine maßgebliche Rolle spielt, die Notwendigkeit zu entsprechend konzeptuellen und methodischen Revisionen ab (Harnach-Beck, 1998; Warnke, Hemminger & Plume, 2004).

Erst recht mag dies für die diagnostische Kontrolle lern- bzw. leistungsbezogener Interventionen gelten: Die systematische Evaluierung pädagogisch-psychologischer Maßnahmen zur Rechtschreibförderung sollte durch die Verwendung schulfachspezifischer Selbstkonzept-, Attributions- und Leistungsangstverfahren über entscheidend präzierte und sensiblere Messkriterien für die Erfassung möglicher Veränderungen in den kognitiv-motivationalen Schülermerkmalen verfügen können, mit denen (günstige oder ungünstige) Förderungsverläufe früher und eindeutiger zu realisieren sind – und die somit zu einer valideren Einschätzung von Maßnahmeneffekten in Hinblick auf die relevanten Merkmale der Schülerpersönlichkeit beitragen können (Bövers & Schulz, 2005; Dumke & Heidbrink, 1980; Faber, 1989a; Schulz, Dertmann & Jagla, 2003; Suhr, 2005).

### Intervention

Auf dem Hintergrund einschlägiger Modellvorstellungen und Forschungsbefunde zur multiplen Determiniertheit schulischer Lehr-Lern-Prozesse zielt die Mehrheit der gegenwärtig vorliegenden Interventionskonzepte zur Rechtschreibförderung nicht mehr nur auf Veränderungen in den kritischen Schülerleistungen, sondern ebenso auf korrespondierende Veränderungen in den kognitiv-motivationalen Schülermerkmalen ab (Borchert, 1996). Dabei werden anhaltende Leistungsschwierigkeiten und mögliche Lernblockierungen auf ungünstige Ausprägungen im Selbstwertgefühl, im Selbstkonzept, im Leistungsangstniveau oder in der Lernmotivation der betroffenen Schüler zurückgeführt. Abgesehen von der im Einzelnen recht unterschiedlich behandelten Frage, wie solche Veränderungen konzeptuell und methodisch hinlänglich erreicht werden können, stützen sich die entsprechenden Überle-

gungen in der Regel noch auf allgemeine, mithin bereichsunspezifisch belassene Merkmalskonstrukte (Betz & Breuninger, 1993; Breuninger, 2000; Kretschmann & Elspaß, 1992; Kretschmann, Rose, Osolin & Schmidt, 2000; Matthes, 1994; Schulte-Körne & Mathwig, 2001; Suhr, 2005). Für eine Förderung, die diese Merkmale gezielt beeinflussen will, ergibt sich dadurch absehbar das Problem, ihre diesbezüglichen Zielvorstellungen und Handlungsstrategien nicht ausreichend problemgenau auf die Bedürfnisse des jeweiligen Einzelfalls zuschneiden und ihre diesbezüglichen Handlungsziele folglich auch nicht ausreichend eindeutig kontrollieren zu können. In Abhängigkeit von der individuell bestehenden Leistungsproblematik sollten sich systematische Änderungsversuche auf der Ebene der Schülerpersönlichkeit deshalb in erster Linie auf leistungsthematisch relevante Schülermerkmale konzentrieren, und dabei möglichst auch noch rechtschreibspezifisch ausgelegt sein – zumal ein solcher Ansatz auch durch die Ergebnisse einiger jüngerer Evaluationsstudien und Meta-Analysen empirische Stützung findet. Sie haben übereinstimmend belegt, dass interventionsabhängige Effekte in der Schülerpersönlichkeit (vor allem in Hinblick auf das Selbstkonzept) umso prägnanter nachzuweisen sind, je anforderungs- bzw. problemnäher die untersuchten Merkmale operationalisiert werden (Bövers & Schulz, 2005; Schulz, Dertmann & Jagla, 2003; O'Mara, Marsh & Craven, 2004; Suhr, 2005).

In diesem Sinne rechtschreibspezifisch ansetzende Fördermaßnahmen erscheinen prinzipiell in mehrfacher Hinsicht realisierbar: Sie können vorrangig versuchen, die schriftsprachlichen Kompetenzen zu entwickeln und zu stabilisieren – und durch die erreichten Lernfortschritte die kognitiv-motivationalen Merkmale der Schüler günstig zu verändern (skill development-Ansatz). Sie können umgekehrt in erster Linie darauf abzielen, die kritischen Selbsteinschätzungen der Schüler zu verändern – und dadurch die schriftsprachlichen Lernprozesse zu erleichtern und zu orientieren (self-enhancement-Ansatz). In beiden Fällen können sie zudem die im Einzelfall bestehenden Kompetenz-, Kontroll- und Bedrohungserwartungen der Schüler direkt thematisieren oder indirekt mittels geeigneter Lernbedingungen beeinflussen. In der pädagogisch-psychologischen Forschung hat es über lange Zeit eine intensive Debatte gegeben, welche dieser Möglichkeiten die stärkeren und stabileren Effekte gewährleisten kann. Mittlerweile scheint sich hier eine allmähliche Annäherung der verschiedenen Sichtweisen abzuzeichnen (Elbaum & Vaughn, 2001; Scheirer & Kraut, 1979; O'Mara, Marsh & Craven, 2004). Ohnedies dürfte für die alltägliche Interventionspraxis eine methodenintegrierende Vorgehensweise dringend angeraten sein. In jedem Einzelfall wird eine zureichend individualisierend gestaltete Förderung stets alle Aspekte der Lernproblematik in den Blick nehmen und ihre didaktisch-methodischen Entscheidungen immer wieder neu überdenken und gegebenenfalls korrigieren – d.h. das individuell erforderliche Ausmaß an Passung herstellen müssen (Borchert, 1996). Gleichwohl dürfte es zu Beginn einer Förderung, die es mit weit reichend kumulierten Leistungsschwierigkeiten zu tun hat, zunächst einmal sinnvoll sein, primär kompetenzbezogene Veränderungen anzustreben und erste Lernfortschritte herbeizuführen, die sich ihrerseits auch (indirekt) auf die rechtschreibspezifischen Selbsteinschätzungen der Schüler auswirken. Dabei sollten die pädagogisch initiierten Lernsituationen gleichsam aus sich heraus den kritischen Lerngegenstand auf eine Weise aufbereiten, die den Schülern von vornherein ein möglichst hohes Maß an Selbstwirksamkeitserfahrungen und personalen Controllerlebnissen eröffnen – unter anderem durch transparente Lernanforderungen und lernorientierende Aufgabenformate, selbstinstruktive Lernhilfen, lernstrategische Handlungsrouninen, methodenzentrierte Ergebnissattributionen, intraindividuelle Bewertungskriterien, fehlerartspezifische Selbsteinschätzungen und kooperative Lernplanungen (Faber, 1990a,b, 2003; Chapman & Tunmer, 2003;

Galbraith & Alexander, 2005; Kretschmann & Rose, 2000; Masui & de Corte, 2005; Matthes, 1994; Relich, Debus & Walker, 1986; Schunk, 1982; Schunk & Cox, 1986; Tabassam & Grainger, 2003). Erst im Kontext solcher Maßnahmenmodule sollte je nach Einzelfall dann auch sondiert werden, inwieweit bestimmte Trainingselemente zur direkten Bearbeitung kognitiv-motivationaler Schülermerkmale (bspw. zum gezielten Abbau von Leistungsangst) ergänzend herangezogen und zumindest zeitweilig intensiv eingesetzt werden müssen (Suhr & Döpfner, 2000).

Als eine Möglichkeit in diese Richtung, die Rechtschreibschwierigkeiten von Schülern gezielt abzubauen und dabei auch (weitgehend indirekt) deren kritische Kompetenz-, Kontroll- und Bedrohungserwartungen zu beeinflussen, liegt seit geraumer Zeit der Ansatz zur systematischen Arbeit mit algorithmischen und selbstinstruktiven Lernhilfen vor (Faber, 2003, 2006). Insbesondere durch die Verwendung lernstrategisch zugeschnittener Aufgabenformate soll es gelingen, durch die erfolgreiche und kontrollierte Auseinandersetzung mit den jeweiligen Rechtschreibanforderungen die Kompetenz- und Kontrollerfahrungen der Schüler fortschreitend zu erhöhen und zu stabilisieren – und den Umgang mit entsprechenden Situationen immer weniger bedrohlich erscheinen zu lassen. Insofern sollten von der Förderung langfristig nicht nur bedeutsame Leistungseffekte, sondern ebenso auch wesentliche Veränderungen in den Selbsteinschätzungen der Schüler zu erwarten sein. Während die erreichbaren Auswirkungen auf der Leistungsebene inzwischen wiederholt nachgewiesen und dokumentiert sind, haben vergleichbare Befunde auf der Ebene der Schülerpersönlichkeit bislang noch gefehlt.

Erste empirische Hinweise, dass eine gezielte Rechtschreibförderung sich grundsätzlich auch verringernd auf die rechtschreibängstliche Besorgtheit und Aufgeregtheit der Schüler auswirken kann, hat aber mittlerweile die praxisbegleitende Studie von Berger (2001) erbracht. An verschiedenen Trainingskohorten, die an einer außerschulischen Förderung teilgenommen hatten, zeigte sich nach jeweils 40 Stunden Trainingsdauer ein signifikanter Rückgang der von den Schülern in der LARs-Kurzskala (Faber, 1995a) rechtschreibspezifisch berichteten Leistungsangst. In Anbetracht des dabei umgesetzten Untersuchungsplans, insbesondere hinsichtlich der vorgenommenen Stichprobenunterteilung in Trainingsgruppen ohne und mit 40 Stunden Förderung (Abb. 13), empfiehlt sich sicherlich eine vorsichtige Interpretation dieses Befunds. Zudem wurde die Treatmentvariable nicht genauer kontrolliert. Unter Berücksichtigung dieser Einschränkungen bestätigen die Ergebnisse aber zumindest tendenziell die Möglichkeit, durch eine kontinuierliche Förderung der Rechtschreibkompetenzen langfristig auch das individuell bestehende Ausmaß an rechtschreibängstlicher Besorgtheit und Aufgeregtheit reduzieren zu können.

Zur Überprüfung und möglichen Replikation dieses Befunds wurden die Veränderungen der rechtschreibängstlichen Schülerreaktionen inzwischen auch in einer eigenen Studie untersucht. In einer Trainingskohorte von  $N = 17$  Kindern und Jugendlichen von verschiedenen Schulstufen (Faber, 2005b), deren Förderung sich über einen Zeitraum von knapp zwei Jahren erstreckte, wurde die LARs-Kurzskala zu Beginn und gegen Ende der Maßnahme angewendet. Die Förderung erfolgte ausnahmslos einzeln auf der Basis einer jeweils individuell zusammengestellten Abfolge rechtschreibbezogener Lernsequenzen, in denen systematisch mit den entsprechend algorithmischen und selbstinstruktiven Lernhilfen gearbeitet wurde (Faber, 2003, 2006). Gegen Ende der Maßnahme haben die Schüler im Rechtschreibtest einen durchschnittlichen Zuwachs von 16 T-Wert-Punkten (Prätest:  $T_1 = 35$ , Posttest:  $T_2 = 51$ ) erreichen können, der sich hochsignifikant gegen den Zufall absichern

lässt ( $t = -12.581$ ,  $df = 17$ ,  $p = .000$ ). Zugleich hat sich ihr rechtschreibspezifisches Leistungsniveau um durchschnittlich 12 Rohwertpunkte (Prätest  $T_1 = 38$ , Posttest:  $T_2 = 26$ ) verringern lassen (Abb. 13). Dabei zeigen sich die beiden LARs-Messungen nur unwesentlich korreliert ( $r = .23$ ,  $p = .370$ ). Der Rückgang in den LARs-Summenwerten fällt statistisch hochsignifikant ( $t = 8,614$ ,  $df = 16$ ,  $p = .000$ ) und mit einer relativen Effektstärke von  $d = 2.09$  (Cohen, 1988) auch praktisch bedeutsam aus.

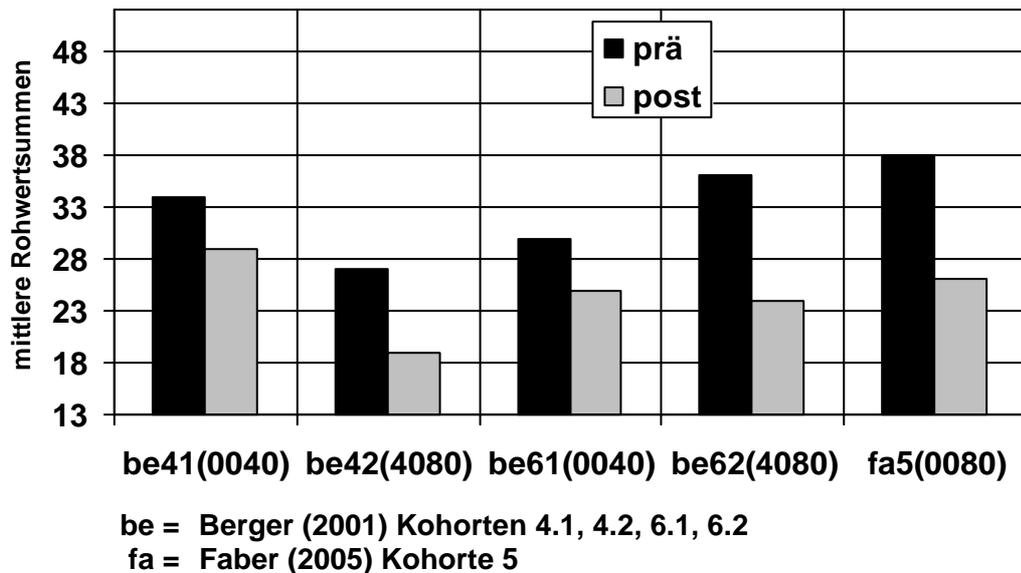


Abbildung 13. Empirische Ergebnisse zu Veränderungen in den rechtschreibängstlichen Besorgtheits- und Aufgeregtheitsreaktionen geförderter Schulkinder mit umschriebenen Rechtschreibschwierigkeiten (Faber, 2005a). Die Ziffern in den Klammern verweisen auf die Anzahl von Förderungsstunden zum Zeitpunkt der jeweiligen Datenerhebung.

Somit haben sich die von Berger (2001) festgestellten Effekte bestätigen und durch den Umstand, dass die Treatmentvariable hier in einheitlicher Weise realisiert worden ist, graduell präzisieren lassen. Zumindest im Trend erscheint abermals der Ansatz gestützt, durch eine systematische Rechtschreibförderung, die konzeptuell und methodisch von vornherein auch die kognitiv-motivationalen Aspekte des Lerngeschehens in ihre Überlegungen einschließt, positive Veränderungen in den schulfachspezifischen Selbsteinschätzungen bewirken zu können. Dennoch ist auch dieser Befund noch weiter klärungsbedürftig: So sollten entsprechende Folgestudien den Zusammenhang zwischen Leistungsniveau und Rechtschreibangst vor und nach der Intervention analysieren, um etwaige differentielle Effekte zu untersuchen. Gleiches gilt ebenso für die Bedeutung des Geschlechts und der Klassenstufe.

Insofern kommt solchen praxisbegleitenden Effektkontrollen zunächst einmal ein explorativer Stellenwert zu. Methodisch besser abgesicherte Erkenntnisse zur Frage von maßnahmenabhängigen Veränderungen in den rechtschreibspezifischen Kompetenz-, Kontroll- und Bedrohungserwartungen der Schüler lassen sich nur durch entsprechend quasi-experimentelle Feldstudien (unter Berücksichtigung geeigneter Vergleichsgruppen) gewährleisten.

## Literatur

- Abramson, L.Y., Garber, J. & Seligman, M.E.P. (1980). Learned helplessness in humans: An attributional analysis. In J. Garber & M.E.P. Seligman (Eds.), *Human helplessness. Theory and applications* (pp. 3-34). New York: Academic Press.
- Aebli, H., Ruthemann, U. & Staub, F. (1986). Sind Regeln des Problemlösens lehrbar? *Zeitschrift für Pädagogik*, 32, 617-638.
- Ahrbeck, B. & Mutzeck, W. (2000). Persönlichkeitsdiagnostik. In J. Borchert (Hrsg.), *Handbuch der Sonderpädagogischen Psychologie* (S. 270-278). Göttingen: Hogrefe.
- Anderson, C.A. & Jennings, D.L. (1980). When experiences of failure promote expectations of success: The impact of attributing failure to ineffective strategies. *Journal of Personality*, 48, 393-405.
- Arbuckle, J.L. & Wothke, W. (1999). *Amos 4.0 user's guide*. Chicago: SmallWaters Corporation.
- Argulewicz, E.N. & Miller, D.C. (1985). Self-reported and teachers' rankings of anxiety among first-grade children. *School Psychology Review*, 14, 75-78.
- Bäcker, A. & Neuhäuser, G. (2003). Internalisierende und externalisierende Syndrome bei Lese- und Rechtschreibstörungen. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 52, 329-337.
- Bäuerlein, U., Berg, D. & Strauch, T. (1988). Häufigkeiten von Lernschwierigkeiten in der Grundschule aus der Sicht des Klassenlehrers. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 2, 179-184.
- Bandalos, D.L., Yates, K. & Thorndike-Christ, T. (1995). Effects of math self-concept, perceived self-efficacy, and attributions for failure and success on test anxiety. *Journal of Educational Psychology*, 87, 611-623.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action. A social cognitive theory*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Battle, J., Jarratt, L., Smit, S. & Precht, D. (1988). Relations among self-esteem, depression, and anxiety in children. *Psychological Reports*, 62, 999-1005.
- Baumert, J. (1993). Lernstrategien, motivationale Orientierung und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen im Kontext schulischen Lernens. *Unterrichtswissenschaft*, 21, 327-354.
- Baumert, J., Gruehn, S., Heyn, S., Köller, O. & Schnabel, K.-U. (1997). *Bildungsverläufe und psychosoziale Entwicklung im Jugendalter (BIJU). Dokumentation, Band 1: Skalen Längsschnitt 1, Welle 1-4*. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung [[http://www.biju.mpg.de/texte/fachspezifische\\_begabungsselbstkonzepte.pdf](http://www.biju.mpg.de/texte/fachspezifische_begabungsselbstkonzepte.pdf)].
- Becker, P., Schneider, J. & Schumann, C. (1975). Über die Bereichsspezifität der Angstneigung. Ein Beitrag zur situationsbezogenen Eigenschaftsmessung. *Psychologische Beiträge*, 17, 112-132.
- Berger, C. (2001). *Reduzierung von psychischen Störungen bei lese-rechtschreibschwachen Kindern durch Legasthenietherapie*. Karl-Franzens-Universität Innsbruck, Naturwissenschaftliche Fakultät (Studienrichtung Psychologie): unveröffentlichte Dissertation.
- Betz, D. & Breuninger, H. (1993). *Teufelskreis Lernstörungen. Theoretische Grundlegung und Standardprogramm* (3. Aufl.). München: Psychologie Verlags Union.
- Biermann, H. (1992). *Chancengerechtigkeit in der Grundschule – Anspruch und Wirklichkeit*. Frankfurt/Main: Lang.

- Boekaerts, M. (1994). Action control: How relevant is it for classroom learning? In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Volition and personality. Action versus state orientation* (pp. 427-435). Seattle: Hogrefe and Huber Publishers.
- Boersma, F.J. & Chapman, J.W. (1978). Comparison of Students' Perception of Ability Scale with Piers-Harris Children's Self-Concept Scale. *Perceptual and Motor Skills*, 47, 827-832.
- Boersma, F.J., Chapman, J.W. & Maguire, T.O. (1979). The Student's Perception of Ability Scale: An instrument for measuring academic self-concept in elementary school children. *Educational and Psychological Measurement*, 39, 1035-1041.
- Bövers, S. & Schulz, W. (2005). Integrative Lerntherapie bei Kindern mit Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten: Ergebnisse einer katamnesticen Studie. *Kindheit und Entwicklung*, 14, 191-200.
- Boggiano, A.K., Main, D.S., Flink, C., Barrett, M., Silvern, L. & Katz, P. (1989). A model of achievement in children: The role of controlling strategies in helplessness and affect. In R. Schwarzer, H.M. van der Ploeg & C.D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research. Volume 6* (pp. 13-26). Lisse: Swets and Zeitlinger.
- Borchert, J. (1996). *Pädagogisch-therapeutische Interventionen bei sonderpädagogischem Förderbedarf*. Göttingen: Hogrefe.
- Borchert, J., Knopf-Jerchow, H. & Dahbashi, A. (1991). *Testdiagnostische Verfahren in Vor-, Sonder- und Regelschulen. Ein kritisches Handbuch für Praktiker*. Heidelberg: Asanger.
- Borkowski, J.G., Johnston, M.B. & Reid, M.K. (1987). Metacognition, motivation, and controlled performance. In S.J. Ceci (Ed.), *Handbook of cognitive, social, and neuropsychological aspects of learning disabilities. Volume 2* (pp. 147-173). Hillsdale: Erlbaum.
- Bornholt, L.J. (2005). Aspects of self-knowledge about activities: An integrated model of self-concepts. *European Journal of Psychological Assessment*, 21, 156-164.
- Bossong, B. (1994). Scholastic stressors and achievement-related anxiety. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Volition and personality. Action versus state orientation* (pp. 397-406). Seattle: Hogrefe and Huber Publishers.
- Breuninger, H. (2000). Aus dem Teufelskreis Lernstörung befreien. In P. Haase (Hrsg.), *Schreiben und Lesen sicher lehren und lernen. Voraussetzungen, Risikofaktoren, Hilfen bei Schwierigkeiten* (S. 209-227). Dortmund: borgmann publishing.
- Buff, A. (1991). *Persönlichkeitsentwicklung im Umfeld des Übertritts in die Sekundarstufe I (unter besonderer Berücksichtigung des Selbstkonzepts)*. Zürich: Administration und Druck AG.
- Burden, R. (2005). *Dyslexia and self-concept. Seeking a dyslexic identity*. London: Whurr.
- Butkowsky, I.S. & Willows, D.M. (1980). Cognitive-motivational characteristics of children varying in reading ability: Evidence for learned helplessness in poor readers. *Journal of Educational Psychology*, 72, 408-422.
- Byrne, B.M. (1984). The general/academic self-concept nomological network: A review of construct validation research. *Review of Educational Research*, 54, 427-456.
- Byrne, B.M. (1996). Academic self-concept: Its structure, measurement, and relation to academic achievement. In B.A. Bracken (Ed.), *Handbook of self-concept* (pp. 287-316). New York: Wiley.
- Carroll, J.M., Maughan, B., Goodman, R. & Meltzer, H. (2005). Literacy difficulties and psychiatric disorders: evidence for comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 524-532.

- Chapman, J.W. & Lawes, M.M. (1984). Consistency of causal attributions for expected and actual examination outcome: A study of the expectancy confirmation and egotism models. *British Journal of Educational Psychology*, 54, 177-188.
- Chapman, J.W., Silva, P.A. & Boersma, F.J. (1983). Student's Perception of Ability Scale: Development of a short form. *Perceptual and Motor Skills*, 57, 799-802.
- Chapman, J.W. & Tunmer, W.E. (1995). Development of young children's reading self-concepts: An examination of emerging subcomponents and their relationship with reading achievement. *Journal of Educational Psychology*, 87, 154-167.
- Chapman, J.W. & Tunmer, W.E. (1997). A longitudinal study of beginning reading achievement and reading self-concept. *British Journal of Educational Psychology*, 67, 279-291.
- Chapman, J.W. & Tunmer, W.E. (2003). Reading difficulties, reading-related self-perceptions, and strategies for overcoming negative self-beliefs. *Reading and Writing Quarterly*, 19, 5-24.
- Chapman, J.W., Tunmer, W.E. & Prochnow, J.E. (2000). Early reading-related skills and performance, reading self-concept, and the development of academic self-concept: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 92, 703-708.
- Clifford, M.M. (1990). Student motivation and academic achievement. In P. Vedder (Ed.), *Fundamental studies in educational research* (pp. 59-89). Lisse: Swets and Zeitlinger.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale: Erlbaum.
- Covington, M.V. (1984). The self-worth theory of achievement motivation: Findings and implications. *Elementary School Journal*, 85, 5-20.
- Covington, M.V. (1992). *Making the grade. A self-worth perspective on motivation and school reform*. New York: Cambridge University Press.
- Covington, M.V., Omelich, C.L. & Schwarzer, R. (1986). Anxiety, aspirations, and self-concept in the achievement process: A longitudinal model with latent variables. *Motivation and Emotion*, 10, 71-88.
- Deffenbacher, J.L. (1980). Worry and emotionality in test anxiety. In I.G. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research and applications* (pp. 111-128). Hillsdale: Erlbaum.
- Dew, K.M.H., Galassi, J.P. & Galassi, M.D. (1984). Math anxiety: Relation with situational test anxiety, performance, physiological arousal, and math avoidance behavior. *Journal of Counseling Psychology*, 31, 580-583.
- Dickhäuser, O. (2003). Überprüfung des erweiterten Modells des internal/external frame of reference. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 35, 200-207.
- Diehl, J.M. & Arbinger, R. (1990). *Einführung in die Inferenzstatistik*. Eschborn: Klotz.
- Diener, C.I. & Dweck, C.S. (1978). An analysis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy, and achievement cognitions following failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 451-462.
- Diener, C.I. & Dweck, C.S. (1980). An analysis of learned helplessness: II. The processing of success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 940-952.
- Downing, J., DeStefano, J., Rich, G. & Bell, A. (1984). Children's views of spelling. *Elementary School Journal*, 85, 185-198.
- Dumke, D. & Heidbrink, H. (1980). Auswirkungen unterschiedlicher Förderung auf die Persönlichkeitsstruktur lernschwacher Schüler. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 27, 1-9.

- Dweck, C.S. & Wortman, C.B. (1982). Learned helplessness, anxiety, and achievement motivation. Neglected parallels in cognitive, affective, and coping responses. In H.W. Krohne (Ed.), *Achievement, stress, and anxiety* (pp. 93-125). Washington: Hemisphere.
- Eccles, J., Wigfield, A., Harold, R.D. & Blumenfeld, P. (1993). Age and gender differences in children's self- and task perceptions during elementary school. *Child Development*, 64, 830-847.
- Einsiedler, W. (1992). Ergebnisse und Probleme der Forschung zur Schulleistung in der Grundschule. *Erziehung und Unterricht*, 142, 2-10.
- Elbaum, B. & Vaughn, S. (2001). School-based interventions to enhance the self-concept of students with learning disabilities: A meta-analysis. *Elementary School Journal*, 101, 303-329.
- Endler, N.S. (1975). A person-situation interaction model for anxiety. In C.D. Spielberger & I.G. Sarason (Eds.), *Stress and anxiety. Volume 1* (pp. 145-164). New York: Wiley.
- Epstein, S. (1980). The self-concept: A review and the proposal of an integrated theory of personality. In E. Staub (Ed.), *Personality. Basic aspects and current research* (pp. 81-132). Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Faber, G. (1988). Schülerelbstkonzepte und lehrerperzipierte Verhaltensauffälligkeiten – eine Erkundungsstudie in dritten Grundschulklassen. *Heilpädagogische Forschung*, 14, 44-51.
- Faber, G. (1989a). Kurzzeiteffekte schülerorientierender Leistungsrückmeldungen im Rechtschreiben. *Empirische Pädagogik*, 3, 161-176.
- Faber, G. (1989b). Fehlerartspezifische Selbsteinschätzungen im Kontext von Schülerelbstkonzepten, Rechtschreibleistungen und Lehrerurteilen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 3, 181-191.
- Faber, G. (1989c). Wahrnehmung eigener Rechtschreibleistungen. Zur Urteilsgüte fehlerartspezifischer Selbsteinschätzungen bei Grundschulern. *Pädagogische Welt*, 43, 468-471 und 476.
- Faber, G. (1990a). Lernberatung mittels schülerorientierender Fehleranalysen. In N. Grewe (Hrsg.), *Beratungslehrer – eine neue Rolle im System* (S. 313-319). Neuwied: Luchterhand.
- Faber, G. (1990b). Allgemein leistungsthematische Kausalattributionen in Abhängigkeit von Schulleistungen und Schülerelbstkonzepten. Eine Querschnittuntersuchung gegen Ende der Grundschulzeit. *Empirische Pädagogik*, 4, 329-352.
- Faber, G. (1991a). Entwicklung und Erprobung eines Fragebogens zum rechtschreibbezogenen Selbstkonzept von Grundschulern. *Empirische Pädagogik*, 5, 317-347.
- Faber, G. (1991b). Lehrerkompetenzen zur Entwicklung schülerzentrierter Arbeitsformen in der Rechtschreibförderung. In H. Knopf (Hrsg.), *Psychologie in der Lehrerbildung* (S. 136-146). Halle-Wittenberg: Wissenschaftsbereich Psychologie der Martin-Luther-Universität.
- Faber, G. (1992a). Bereichsspezifische Beziehungen zwischen leistungsthematischen Schülerelbstkonzepten und Schulleistungen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 24, 66-82.
- Faber, G. (1992b). Rechtschreibbezogene Selbsteinschätzungen im Zusammenhang von Schülerelbstkonzept und Schulleistung: Eine Untersuchung im vierten Grundschuljahr. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 6, 185-196.
- Faber, G. (1993a). *Leistungsangst gegenüber schulischen Rechtschreibsituationen: Entwicklung einer Kurzskala und erste empirische Ergebnisse ihrer Erprobung im vierten Grundschuljahr*. Universität Hannover: Psychologische Arbeiten aus dem Fachbereich Erziehungswissenschaften I, Arbeit Nr. 22.

- Faber, G. (1993b). *rsSK. Fragebogen zur Erfassung des rechtschreibbezogenen Selbstkonzepts bei Grundschulern* (Form 88-3-21). In: Zentralstelle für Psychologische Information und Dokumentation (Hrsg.), PSYTKOM. Datenbank psychologischer und pädagogischer Testverfahren (Dok. Nr. 2333, Update #1). Universität Trier: ZPID.
- Faber, G. (1993c). *Bereichsspezifische Erfassung von Selbstkonzept und Leistungsangst bei Grundschulern: Empirische Ergebnisse und Folgerungen für die Forschung*. Unveröffentlichtes Typoskript zu einem Referat auf der 2. Tagung „Grundschulforschung“ am Institut für Pädagogik der Universität Regensburg, 18.-19. Juni 1993 [<http://www.g-faber-paed.de/2taggs93.pdf>].
- Faber, G. (1993d). Eine Kurzsкала zur Erfassung von Leistungsangst vor schulischen Rechtschreibsituationen: LARs. *Empirische Pädagogik*, 7, 253-284.
- Faber, G. (1994). Das schulfachspezifische Erleben von Hilflosigkeit, Zuversicht und Leistungsangst – Eine vergleichende Untersuchung zu den selbstbezogenen Überzeugungen und zum lehrerperzipierten Verhalten rechtschreibschwacher Grundschüler. *Sonderpädagogik*, 24, 188-201.
- Faber, G. (1995a). Die Diagnose von Leistungsangst vor schulischen Rechtschreibsituationen: Neue Ergebnisse zu den psychometrischen Eigenschaften und zur Validität einer entsprechenden Kurzsкала. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 44, 110-119.
- Faber, G. (1995b). Schulfachbezogen erfragte Leistungsängste bei Grundschulkindern: Eine Analyse ihrer differentiellen Beziehungen zu ausgewählten Selbstkonzept- und Leistungsmaßen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 42, 278-284.
- Faber, G. (1996). Leistungs- und selbstkonzeptabhängige Unterschiede in den Ausprägungen schulfachspezifisch vorgenommener Kausalattributionen. Weitere Ergebnisse einer vergleichenden Untersuchung zu den selbstbezogenen Überzeugungen rechtschreibschwacher Grundschüler. *Sonderpädagogik*, 26, 16-32.
- Faber, G. (2000). Rechtschreibängstliche Besorgtheits- und Aufregetheitskognitionen: Empirische Untersuchungsergebnisse zum subjektiven Kompetenz- und Bedrohungserleben rechtschreibschwacher Grundschulkindern. *Sonderpädagogik*, 30, 191-201.
- Faber, G. (2001). Visualisierte Lösungsalgorithmen in der Arbeit mit rechtschreibschwachen Schulkindern: Ein Ansatz zum systematischen Aufbau orthographischer Regelkenntnisse und Handlungsstrategien. *Sonderpädagogik*, 31, 108-117.
- Faber, G. (2003). Lösungsalgorithmen und Selbstinstruktionen in der Rechtschreibförderung. *Kindheit und Entwicklung*, 12, 243-248.
- Faber, G. (2004). Algorithmische und selbstinstruktive Lernhilfen in der Rechtschreibförderung. Exemplarische Einzelfallanalysen zur systematischen Entwicklung orthographischer Schülerkompetenzen. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 55, 487-496.
- Faber, G. (2005a). *Selbstkonzept, Kausalattributionen und Leistungsangst – Empirische Befunde zu den rechtschreibbezogen erfassten Selbsteinschätzungen von Grundschulkindern*. Unveröffentlichte Abbildungen zu einem Referat auf der 10. Fachtagung des Legasthenie-Zentrums Berlin e.V. über „Lernen, Leisten, Leben. Lernstörungen und Persönlichkeitsentwicklung“. Berlin: Legasthenie-Zentrum e.V., 25. November 2005.
- Faber, G. (2005b). Förderung orthographischer Schülerkompetenzen mit algorithmischen und selbstinstruktiven Lernhilfen: Empirische Befunde zu den vorläufigen Veränderungen in ausgewählt trainierten und untrainierten Rechtschreibbereichen. *Sonderpädagogik*, 35, 191-203.
- Faber, G. (2006). The systematic use of visualizing and verbalizing methods in remedial spelling training: Conceptual issues, practical applications, and empirical findings. In C.B. Hayes (Ed.), *Dyslexia in children: New research* (pp. 1-45). New York: Nova Science Publishers.

- Fend, H. (1981). *Theorie der Schule* (2. Aufl.). München: Urban und Schwarzenberg.
- Fend, H. (1984). Selbstbezogene Kognitionen und institutionelle Bewertungsprozesse im Bildungswesen: Verschonen schulische Bewertungsprozesse den „Kern der Persönlichkeit“? *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 4, 251-270.
- Fend, H., Knörzer, W., Nagl, W., Specht, W. & Väh-Szusdziara, R. (1976). *Sozialisationseffekte der Schule. Soziologie der Schule II*. Weinheim: Beltz.
- Fenner, H.-J. (1977). Erste vorläufige Ergebnisse des Forschungsprojekts: Angst, Schulleistung, Mitarbeit im Unterricht, Intelligenz und Lehrerverhalten. In W. Arnhold (Hrsg.), *Texte zur Schulpsychologie und Bildungsberatung* 2 (S. 208-218). Braunschweig: Westermann.
- Fincham, F.D., Hokoda, A. & Sanders, R. (1989). Learned helplessness, test anxiety, and academic achievement: A longitudinal analysis. *Child Development*, 60, 138-145.
- Finkbeiner, G. & Isele, H. (1974). *Rechtschreibversager. Vergleichende Untersuchung zur Persönlichkeit und Leistung in Lehrer-, Eltern- und Schülereinschätzung*. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag.
- Flammer, A. (1991). *Erfahrung der eigenen Wirksamkeit. Einführung in die Psychologie der Kontrollmeinung*. Stuttgart: Huber.
- Frederickson, N. & Jacobs, S. (2001). Controllability attributions for academic performance and the perceived scholastic competence, global self-worth and achievement of children with dyslexia. *School Psychology International*, 22, 401-416.
- Frey, D. & Benning, E. (1983). Das Selbstwertgefühl. In H. Mandl & G.L. Huber (Hrsg.), *Emotion und Kognition* (S. 148-182). München: Urban und Schwarzenberg.
- Frieze, I.H. (1980). Beliefs about success and failure in the classroom. In J.H. McMillan (Ed), *The social psychology of school learning* (pp. 39-78). New York: Academic Press.
- Gärtner-Harnach, V. (1973). *Angst und Leistung* (2. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Galbraith, A. & Alexander, J. (2005). Literacy, self-esteem and locus of control. *Support for Learning*, 20(1), 28-34.
- Geiser, N. (2004). *Prüfungsängstlichkeit, Schulunlust und Selbsteinschätzung bei Schülerinnen und Schülern*. Universität Bern, Institut für Psychologie: unveröffentlichte Lizentiatsarbeit.
- Gjessing, H.-J. & Karlsen, B. (1989). *A longitudinal study of dyslexia. Bergen's multivariate study of children's learning disabilities*. New York: Springer.
- Glogauer, W. (1980). *Rechtschreibtests zur Fehlerdiagnose und objektiven Leistungsmessung und -beurteilung für die 3./4. Jahrgangsstufe mit 15 Testbogen zum Kopieren, Lösungen und Prozentrangtabellen*. München: Ehrenwirth.
- Goetz, T., Pekrun, R., Zirngibl, A., Jullien, S., Kleine, M., vom Hofe, R. & Blum, W. (2004). Leistung und emotionales Erleben im Fach Mathematik. Längsschnittliche Mehrebenenanalysen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 18, 201-212.
- Gonzalez-DeHass, A.R., Willems, P.P. & Doan Holbein, M.F. (2005). Examining the relationship between parental involvement and student motivation. *Educational Psychology Review*, 17, 99-123.
- Gottfried, A.E. (1982). Relationships between academic intrinsic motivation and anxiety in children and young adolescents. *Journal of School Psychology*, 20, 205-215.
- Graham, S. (1991). A review of attribution theory in achievement contexts. *Educational Psychology Review*, 3, 5-39.

- Graham, S. & Golan, S. (1991). Motivational influences on cognition: Task involvement, ego involvement, and depth of information processing. *Journal of Educational Psychology*, 83, 187-194.
- Grimes, L. (1981). Learned helplessness and attribution theory: Redefining children's learning problems. *Learning Disability Quarterly*, 4, 91-100.
- Grützemann, W. (2003). *Skalendokumentation „Mathematikspezifische Personmerkmale bei GrundschülerInnen der vierten Klassenstufe“*. Martin-Luther-Universität, Institut für Pädagogik (Arbeitsbereich Pädagogische Psychologie): Hallesche Berichte zur Pädagogischen Psychologie Nr. 6.
- Grund, M., Haug, G. & Naumann, C.L. (1994). *DRT 4. Diagnostischer Rechtschreibtest für 4. Klassen. Beiheft mit Anleitung und Normentabellen*. Weinheim: Beltz.
- Guay, F., Marsh, H.W. & Boivin, M. (2003). Academic self-concept and academic achievement: Developmental perspectives on their causal ordering. *Journal of Educational Psychology*, 95, 124-136.
- Hackett, G. (1985). Role of mathematics self-efficacy in the choice of math-related majors of college women and men: A path analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 32, 47-56.
- Haertel, G.D., Walberg, H.J. & Weinstein, T. (1983). Psychological models of educational performance: A theoretical synthesis of constructs. *Review of Educational Research*, 53, 75-91.
- Haferkamp, W. & Rost, D.H. (1980). Angst geht zur Grundschule. *Die Deutsche Schule*, 72, 119-134.
- Hales, G. (2001). *The pattern of personality in dyslexic children and adults: the invisible symptoms and the effects they produce*. Paper presented at the 5th BDA International Conference: British Dyslexia Association [[http://www.bdainternationalconference.org/2001/presentation/thu\\_s5\\_a\\_5.htm](http://www.bdainternationalconference.org/2001/presentation/thu_s5_a_5.htm)].
- Hansford, B.C. & Hattie, J.A. (1982). The relationship between self and achievement/performance measures. *Review of Educational Research*, 52, 123-142.
- Harnach-Beck, V. (1998). Eingliederungshilfe gemäß § 35a SGB VIII bei Lese-Rechtschreibstörungen? *Nachrichtendienst des Deutschen Vereins für öffentliche und private Fürsorge*, 78, 230-236.
- Harter, S. (1987). The determinants and mediational role of global self-worth in children. In N. Eisenberg (Ed.), *Contemporary topics in developmental psychology* (pp. 219-242). New York: Wiley.
- Harter, S. (1990). Causes, correlates, and the functional role of global self-worth: A life-span perspective. In R.J. Sternberg & J. Kolligian (Eds.), *Competence considered* (pp. 67-97). New Haven: Yale University Press.
- Harter, S. & Connell, J.B. (1984). A model of children's achievement and related self-perceptions of competence, control, and motivational orientation. In J.G. Nicholls (Ed.), *Advances in motivation and achievement. Volume 3: The development of achievement motivation* (pp. 219-250). Greenwich: JAI Press.
- Hau, K.-T. & Salili, F. (1993). Measurement of achievement attribution: A review of instigation methods, question contents, and measurement formats. *Educational Psychology Review*, 5, 377-422.
- Heckhausen, H. (1984). Attributionsmuster für Leistungsergebnisse – Individuelle Unterschiede, mögliche Arten und deren Genese. In F.E. Weinert & R. H. Kluwe (Hrsg.), *Metakognition, Motivation und Lernen* (S. 133-164). Stuttgart: Kohlhammer.

- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln* (2. Aufl.). Berlin: Springer.
- Heiervang, E., Stevenson, J., Lund, A. & Hugdahl, K. (2001). Behaviour problems in children with dyslexia. *Nordic Journal of Psychiatry*, 55, 251-256.
- Helmke, A. (1981). Neuere Ergebnisse der empirischen Schulangstforschung. In J. Diederich (Hrsg.), *Angst in der Schule* (S. 33-55). Frankfurt/Main: Gesellschaft zur Förderung pädagogischer Forschung.
- Helmke, A. (1983). *Schulische Leistungsangst: Erscheinungsformen und Entstehungsbedingungen*. Frankfurt/Main: Lang.
- Helmke, A. (1990). Mediating processes between children's self-concept of ability and mathematical achievement: A longitudinal study. In H. Mandl, E. De Corte, N.S. Bennett & H.F. Friedrich (Eds.), *Learning and instruction. Volume 2.2: Analysis of complex skills and complex knowledge domains* (pp. 537-549). Oxford: Pergamon Press.
- Helmke, A. (1992). *Selbstvertrauen und schulische Leistungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Helmke, A. (1997a). Entwicklung lern- und leistungsbezogener Motive und Einstellungen: Ergebnisse aus dem SCHOLASTIK-Projekt. In F.E. Weinert & A. Helmke (Hrsg.), *Entwicklung im Grundschulalter* (S. 59-76). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Helmke, A. (1997b). Individuelle Bedingungsfaktoren der Schulleistung: Ergebnisse aus dem SCHOLASTIK-Projekt. In F.E. Weinert & A. Helmke (Hrsg.), *Entwicklung im Grundschulalter* (S. 203-216). Weinheim: Beltz.
- Helmke, A. (1998). Vom Optimisten zum Realisten? Zur Entwicklung des Fähigkeitsselbstkonzeptes vom Kindergarten bis zur 6. Klassenstufe. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Entwicklung im Kindesalter* (S. 115-132). Weinheim: Beltz.
- Helmke, A. (2003). *Unterrichtsqualität erfassen, bewerten, verbessern* (2. Aufl.). Seelze: Kallmeyersche Verlagsbuchhandlung.
- Helmke, A. & Fend, H. (1982). Diagnostic sensitivity of teachers and parents with respect to test anxiety of students. In R. Schwarzer, H.M. van der Ploeg & C.D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research. Volume 1* (pp. 115-128). Lisse: Swets and Zeitlinger.
- Helmke, A. & van Aken, M.A.G. (1995). The causal ordering of academic achievement and self-concept of ability during elementary school: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 87, 624-637.
- Helmke, A. & Weinert, F.E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule. Enzyklopädie der Psychologie: Pädagogische Psychologie 3* (S. 71-176). Göttingen: Hogrefe.
- Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. *Review of Educational Research*, 58, 47-77.
- Hembree, R. (1990). The nature, effects, and relief of mathematics anxiety. *Journal for Research in Mathematics Education*, 21, 33-46.
- Hergovich, A., Sirch, U. & Felinger, M. (2004). Gender differences in the self-concept of preadolescent children. *School Psychology International*, 25, 207-222.
- Herrig, D. & Krampen, G. (1979). Wie erklären Schüler und deren Lehrer das Zustandekommen von Zeugnisnoten? *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 26, 291-294.
- Hiebert, E.H., Winograd, P.N. & Danner, F.W. (1984). Children's attributions for failure and success in different aspects of reading. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1139-1148.

- Hodapp, V. (1989). Anxiety, fear of failure, and achievement: Two path-analytical models. *Anxiety Research, 1*, 301-312.
- Hodapp, V. (1991). Das Prüfungsängstlichkeitsinventar TAI-G: Eine erweiterte und modifizierte Version mit vier Komponenten. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 5*, 121-130.
- Hodapp, V., Laux, L. & Spielberger, C.D. (1982). Theorie und Messung der emotionalen und kognitiven Komponente der Prüfungsangst. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 3*, 169-184.
- Hofer, M. (1975). Die Validität der impliziten Persönlichkeitstheorie von Lehrern. *Unterrichtswissenschaft, 3*, 5-18.
- Hofer, M. (1986). *Sozialpsychologie erzieherischen Handelns. Wie das Denken und Verhalten von Lehrern organisiert ist*. Göttingen: Hogrefe.
- Hoge, R.D. & Coladarci, T. (1989). Teacher-based judgments of academic achievement: A literature review. *Review of Educational Research, 59*, 297-313.
- Holtz, K.L. (2000). Angst. In J. Borchert (Hrsg.), *Handbuch der Sonderpädagogischen Psychologie* (S. 771-782). Göttingen: Hogrefe.
- Hosenfeld, I. (2002). *Kausalitätsüberzeugungen und Schulleistungen*. Münster: Waxmann.
- Humphrey, N. (2002). *Self-concept and self-esteem in developmental dyslexia: Implications for theory and practice*. Paper presented at the Second International Biennial SELF Conference. Self-Concept Research: Driving International Research Agendas. Sydney: University of Western Sydney, Self-Research Centre [[http://self.uws.edu.au/Conferences/2002\\_Humphrey.pdf](http://self.uws.edu.au/Conferences/2002_Humphrey.pdf)].
- Humphrey, N. & Mullins, P.M. (2002). Personal constructs and attribution for academic success and failure in dyslexia. *British Journal of Special Education, 29*, 196-203.
- Ingenkamp, K. & Lissmann, U. (2005). *Lehrbuch der Pädagogischen Diagnostik* (5. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Jacobs, B. (1982). *Die Fachspezifität der Prüfungsängstlichkeit*. Universität des Saarlandes: Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Allgemeine Erziehungswissenschaft, Nr. 13.
- Jacobs, B. & Strittmatter, P. (1979). *Der schulängstliche Schüler. Eine empirische Untersuchung über mögliche Ursachen und Konsequenzen der Schulangst*. München: Urban und Schwarzenberg.
- Jerusalem, M. (1984). Kumulative Mißerfolge und Hilflosigkeit in der Schule: Ein Entwicklungsmodell und erste empirische Hinweise. In K. Ingenkamp (Hrsg.), *Sozial-emotionales Verhalten in Lehr- und Lernsituationen* (S. 223-234). Landau: Erziehungswissenschaftliche Hochschule.
- Jerusalem, M. (1990). *Persönliche Ressourcen, Vulnerabilität und Streßerleben*. Göttingen: Hogrefe.
- Jerusalem, M. (1992). Die Bedeutung des Selbstkonzepts für Bedrohungserleben und Attributionen in Leistungssituationen. *Unterrichtswissenschaft, 20*, 293-307.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1989). Selbstkonzept und Ängstlichkeit als Einflußgrößen für Stresserleben und Bewältigungstendenzen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 21*, 307-324.
- Jones, S.C. (1973). Self- and interpersonal evaluations: Esteem theories versus consistency theories. *Psychological Bulletin, 79*, 185-199.
- Jopt, U.-J. (1978). *Selbstkonzept und Ursachenerklärung in der Schule*. Bochum: Kamp.
- Jünger, W. (1988). *Schulunlust. Messung, Genese, Intervention*. Frankfurt/Main: Lang.

- Kahle, L.R., Kukla, R.A. & Klingel, D.M. (1980). Low adolescent self-esteem leads to multiple interpersonal problems: A test of social-adaptation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 496-502.
- Kammermeyer, G. & Martschinke, S. (2003). Schulleistung und Fähigkeitsselbstbild im Anfangsunterricht – Ergebnisse aus dem KILIA-Projekt. *Empirische Pädagogik*, 17, 486-503.
- Kelley, H.H. (1973). The process of causal attribution. *American Psychologist*, 28, 107-128.
- Kendall, P.C. (1978). Anxiety: States, traits – situations? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46, 280-287.
- Kershner, J.R. (1990). Self-concept and IQ as predictors of remedial success in children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 23, 368-374.
- Kistner, J.A., Osborne, M. & LeVerrier, L. (1988). Causal attributions of learning-disabled children: Developmental patterns and relation to academic progress. *Journal of Educational Psychology*, 80, 82-89.
- Klauer, K.J. & Lauth, G.W. (1997). Lernbehinderungen und Leistungsschwierigkeiten. In F.E. Weirner (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule. Enzyklopädie der Psychologie: Pädagogische Psychologie 3* (S. 701-738). Göttingen: Hogrefe.
- Kleber, E.W. (1992). *Diagnostik in pädagogischen Handlungsfeldern. Einführung in Bewertung, Beurteilung, Diagnose und Evaluation*. Weinheim: Juventa.
- Klicpera, C. & Gasteiger-Klicpera, B. (1993). *Lesen und Schreiben. Entwicklung und Schwierigkeiten*. Bern: Huber.
- Klicpera, C. & Gasteiger-Klicpera, B. (1995). *Psychologie der Lese- und Schreibschwierigkeiten. Entwicklung, Ursachen, Förderung*. Weinheim: Beltz.
- Klicpera, C., Schabmann, A. & Gasteiger-Klicpera, B. (2003). *Legasthenie. Modelle, Diagnose, Therapie und Förderung*. München: Reinhardt.
- Knabe, G. (1973). Multidimensionale experimentelle Analysen des Legasthenie-Syndroms. In R. Valtin (Hrsg.), *Einführung in die Legasthenieforschung* (S. 117-139). Weinheim: Beltz.
- Knörzer, W. (1985). Die psychischen Auswirkungen von Misserfolgen in einem zentralen Schulfach. In L. Dummer (Hrsg.), *Legasthenie. Bericht über den Fachkongreß 1984* (S. 50-67). Hannover: Bundesverband Legasthenie e.V.
- Köller, O. & Baumert, J. (2002). Entwicklung schulischer Leistungen. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (5. Aufl., S. 756-786). Weinheim: Beltz.
- Köller, O., Klemmert, H., Möller, O. & Baumert, J. (1999). Eine längsschnittliche Überprüfung des Modells des Internal/External Frame of Reference. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 13, 128-134.
- Koumi, I. & Meadows, S. (1997). The multidimensional, hierarchical model of academic self-concept: The case of Greek secondary school pupils. *Evaluation and Research in Education*, 11, 164-173.
- Kraak, B. (1988). Handlungstheorien und Pädagogische Psychologie. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 2, 59-71.
- Krampen, G. (1981). Bereichsspezifische Selbstkonzepte eigener Fähigkeiten im schulischen Bereich. In W. Michaelis (Hrsg.), *Bericht über den 32. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Zürich* (S. 640-642). Göttingen: Hogrefe.
- Krampen, G. (1991). Competence and control orientations as predictors of test anxiety in students:

- Longitudinal results. In R. Schwarzer & R.A. Wicklund (Eds.), *Anxiety and self-focused attention* (pp. 111-123). Chur: Harwood.
- Krampen, G. (2000). *Handlungstheoretische Persönlichkeitspsychologie. Konzeptuelle und empirische Beiträge zur Konstrukterhellung* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Krampen, G. & Zinßer, A. (1981). Wie erklären Sonderschüler das Zustandekommen von Deutschnoten. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 28, 361-366.
- Kretschmann, R. & Elspaß, D. (1992). Lese- und Schreibförderung bei Kindern mit manifesten Versagensängsten. *Sonderpädagogik*, 22, 4-19.
- Kretschmann, R. & Rose, M.-A. (2000). *Was tun bei Motivationsproblemen? Förderung und Diagnose bei Störungen der Lernmotivation*. Horneburg: Persen.
- Kretschmann, R., Rose, M.-A., Osolin, A. & Schmidt, B. (2000). Lese- und Schreibförderung bei Kindern mit Lernblockaden. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 51, 222-231.
- Krupitschka, M. (1990). *Selbstbild und Schulleistung*. Salzburg: Müller.
- Kurtz-Costes, B.E. & Schneider, W. (1994). Self-concept, attributional beliefs, and school achievement: A longitudinal analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 19, 199-216.
- Lamsfuß, S.M. & Rost, D.H. (1993). Diagnostik und Relevanz des Selbstkonzepts von Leistungen und Fähigkeiten im pädagogischen Kontext. In H.-P. Langfeldt & H.-P. Trolldenier (Hrsg.), *Pädagogisch-psychologische Diagnostik. Aktuelle Entwicklungen und Ergebnisse* (S. 145-164). Heidelberg: Asanger.
- Lange, B., Kuffner, H. & Schwarzer, R. (1983). *Schulangst und Schulverdrossenheit. Eine Längsschnittanalyse von schulischen Sozialisierungseffekten*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Lau, I.C., Yeung, A.S., Jin, P. & Low, R. (1999). Toward a hierarchical, multidimensional English self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 91, 747-755.
- Lazarus-Mainka, G. & Siebeneck, S. (1997). *Ängstlichkeit als Selbstkonzept*. Göttingen: Hogrefe.
- Licht, B.G. & Kistner, J.A. (1986). Motivational problems of learning-disabled children: Individual differences and their implications for treatment. In J.K. Torgesen & B.Y.L. Wong (Eds.), *Psychological and educational perspectives on learning disabilities* (pp. 225-255). Orlando: Academic Press.
- Licht, B.G., Kistner, J.A., Ozkaragoz, T., Shapiro, S. & Clausen, L. (1985). Causal attributions of learning disabled children: Individual differences and their implications for persistence. *Journal of Educational Psychology*, 77, 208-216.
- Licht, B.G., Stader, S.R. & Swanson, C.C. (1989). Children's achievement-related beliefs: Effects of academic area, sex, and achievement level. *Journal of Educational Research*, 82, 253-260.
- Liebert, R.M. & Morris, L.W. (1967). Cognitive and emotional components of test-anxiety: A distinction and some initial data. *Psychological Reports*, 20, 975-978.
- Linder, M. (1973). Über das Problem sekundärer Symptome. In R. Valtin (Hrsg.), *Einführung in die Legasthenieforschung* (S. 43-48). Weinheim: Beltz.
- Lukesch, H. (1982). Fachspezifische Prüfungsängste. Eine deskriptive Analyse der schulsystem- und schulartbezogenen Verbreitung der Ängste von Schülern vor mündlichen und schriftlichen Prüfungen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 29, 257-267.
- Lukesch, H. (1986). Diagnostizierbarkeit von Prüfungsangst. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 33, 126-132.
- Lukesch, H. (1998). *Einführung in die pädagogisch-psychologische Diagnostik* (2. Aufl.). Regens-

burg: Roderer.

- Mannhaupt, G. (1999). Strategische und entwicklungsorientierte Fördermaßnahmen für das Rechtschreiben. *Kindheit und Entwicklung*, 8, 158-161.
- Mannhaupt, G. (2003). Ergebnisse von Therapiestudien. In W. von Suchodoletz (Hrsg.), *Therapie der Lese-Rechtschreib-Störung (LRS). Traditionelle und alternative Behandlungsmethoden im Überblick* (S. 91-107). Stuttgart: Kohlhammer.
- Mansel, J. & Hurrelmann, K. (1989). Emotionale Anspannung als Reaktion auf Leistungsschwierigkeiten. Stabilität und Veränderung von psychosozialer Belastung während der schulischen Ausbildung. *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 9, 285-304.
- Many, M.A. & Many, W.A. (1975). The relationship between self-esteem and anxiety in grades four through eight. *Educational and Psychological Measurement*, 35, 1017-1021.
- Marsh, H.W. (1984a). Self-concept: The application of a frame of reference model to explain paradoxical results. *Australian Journal of Education*, 28, 165-181.
- Marsh, H.W. (1984b). Relations among dimensions of self-attribution, dimensions of self-concept and academic achievements. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1291-1308.
- Marsh, H.W. (1986a). Verbal and math self-concepts: An internal/external frame of reference model. *American Educational Research Journal*, 23, 129-149.
- Marsh, H.W. (1986b). Self-serving effect (bias?) in academic attributions: Its relation to academic achievement and self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 78, 190-200.
- Marsh, H.W. (1988). The content specificity of math and English anxieties: The high school and beyond study. *Anxiety Research*, 1, 137-149.
- Marsh, H.W. (1990). A multidimensional, hierarchical model of self-concept: Theoretical and empirical justification. *Educational Psychology Review*, 2, 77-172.
- Marsh, H.W. (1992). Content specificity of relations between academic achievement and academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 84, 35-42.
- Marsh, H.W. (1993a). Relations between global and specific domains of self: The importance of individual importance, certainty, and ideals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 975-992.
- Marsh, H.W. (1993b). Academic self-concept: Theory, measurement, and research. In J. Suls (Ed.), *Psychological perspectives on the self. Volume 4* (pp. 59-98). Hillsdale: Erlbaum.
- Marsh, H.W. (2002). *Causal ordering of academic self-concept and achievement*. Paper presented at the Second International Biennial SELF Conference. Self-Concept Research: Driving International Research Agendas. Sydney: University of Western Sydney, Self-Research Centre [[http://self.uws.edu.au/Conferences/2002\\_Marsh1.pdf](http://self.uws.edu.au/Conferences/2002_Marsh1.pdf)].
- Marsh, H.W., Balla, J.R. & Hau, K.T. (1996). An evaluation of incremental fit indices: A clarification of mathematical and empirical processes. In G.A. Marcoulides & R.E. Schumacker (Eds.), *Advanced structural equation modeling techniques* (pp. 315-353). Hillsdale: Erlbaum.
- Marsh, H.W., Cairns, L., Relich, J., Barnes, J. & Debus, R.L. (1984). The relationship between dimensions of self-attribution and dimensions of self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 76, 3-32.
- Marsh, H.W., Craven, R. & Debus, R. (1999). Separation of competency and affect components of multiple dimensions of academic self-concept: A developmental perspective. *Merrill-Palmer Quarterly*, 45, 567-601.

- Marsh, H.W. & Hau, K.-T. (2004). Explaining paradoxical relations between academic self-concepts and achievements: Cross-cultural generalizability of the internal/external frame of reference predictions across 26 countries. *Journal of Educational Psychology*, 96, 56-67.
- Marsh, H.W. & Shavelson, R.J. (1985). Self-concept: Its multifaceted, hierarchical structure. *Educational Psychologist*, 20, 107-123.
- Marsh, H.W., Walker, R. & Debus, R. (1991). Subject-specific components of academic self-concept and self-efficacy. *Contemporary Educational Psychology*, 16, 331-345.
- Marsh, H.W. & Yeung, A.S. (1997). Causal effects of academic self-concept on academic achievement: Structural equation models of longitudinal data. *Journal of Educational Psychology*, 89, 41-54.
- Marsh, H.W. & Yeung, A.S. (1998a). Top-down, bottom-up, and horizontal models: The direction of causality in multidimensional, hierarchical self-concept models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 509-527.
- Marsh, H.W. & Yeung, A.S. (1998b). Longitudinal structural equation models of academic self-concept and achievement: Gender differences in the development of math and English constructs. *American Educational Research Journal*, 35, 705-738.
- Marshall, H.H. & Weinstein, R.S. (1984). Classroom factors affecting students' self-evaluations: An interactional model. *Review of Educational Research*, 54, 301-325.
- Martin, A.J., Marsh, H.W., Williamson, A. & Debus, R.L. (2005). Fear of failure in students' academic lives. Exploring the roles of self-handicapping and defensive pessimism from longitudinal, multidimensional, and qualitative perspectives. In H.W. Marsh, R.G. Craven & D.M. McInerney (Eds.), *New frontiers for self research* (pp. 357-385). Greenwich: Information Age Publishing.
- Masui, C. & de Corte, E. (2005). Learning to reflect and to attribute constructively as basic components of self-regulated learning. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 351-372.
- Matthes, G. (1994). Vermittlung positiver Lernerfahrungen bei extremen Rechtschreibschwierigkeiten. *Heilpädagogische Forschung*, 20, 56-65.
- Matthes, G. (1996). *Modellierung individueller Lernsituationen von Schülern*. Universität Potsdam, Institut für Sonderpädagogik: Potsdamer Studentexte.
- Meece, J.L., Wigfield, A. & Eccles, J.S. (1990). Predictors of math anxiety and its influence on young adolescents' course enrollment intentions and performance in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 82, 60-70.
- Mellstrom, M., Zuckerman, M. & Cicala, G.A. (1978). General versus specific traits in the assessment of anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46, 423-431.
- Meyer, W.-U. (1984). *Das Konzept von der eigenen Begabung*. Stuttgart: Huber.
- Möller, J. (2005). Zur Entwicklung und Genese fachbezogener Selbstkonzepte: Effekte sozialer und dimensionaler Vergleiche. In B. Schenk (Hrsg.), *Bausteine einer Bildungsgangtheorie* (S. 223-238). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Möller, J. & Jerusalem, M. (1997). Attributionsforschung in der Schule. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 11, 151-166.
- Möller, J. & Köller, O. (1998). Dimensionale und soziale Vergleiche nach schulischen Leistungen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 30, 118-127.
- Möller, J. & Köller, O. (2004). Die Genese akademischer Selbstkonzepte: Effekte dimensionaler und sozialer Vergleiche. *Psychologische Rundschau*, 55, 19-27.

- Möller, J., Streblow, L. & Pohlmann, B. (2002). Leistung und Selbstkonzept bei lernbehinderten Schülern. *Heilpädagogische Forschung*, 28, 132-139.
- Morris, L.W., Davis, M.A. & Hutchings, C.H. (1981). Cognitive and emotional components of anxiety: Literature review and a revised worry-emotionality scale. *Journal of Educational Psychology*, 73, 541-555.
- Morris, L.W., Kellaway, D.S. & Smith, D.H. (1978). Mathematics Anxiety Rating Scale: Predicting anxiety experiences and academic performance in two groups of students. *Journal of Educational Psychology*, 70, 589-594.
- Morrison, G.M. & Cosden, M.A. (1997). Risk, resilience, and adjustment of individuals with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 20, 43-60.
- Müller, R. (1983). *Diagnostischer Rechtschreibtest für dritte Klassen DRT 3* (2. Aufl.). Weinheim: Beltz
- Murray, M.E. (1978). The relationship between personality adjustment and success in remedial programs for dyslexic children. *Contemporary Educational Psychology*, 3, 330-339.
- Nicholls, J.G. (1979). Development of perception of own attainment and causal attributions for success and failure in reading. *Journal of Educational Psychology*, 71, 94-99.
- Nickel, H. & Schlüter, P. (1970). Angstwerte bei Hauptschülern und ihr Zusammenhang mit Leistungs- sowie Verhaltensmerkmalen, Lehrerurteil und Unterrichtsstil. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 2, 125-136.
- Niemeyer, W. (1974). *Legasthenie und Milieu. Ein Beitrag zur Ätiologie und Therapie der Lese-Rechtschreibschwäche (LRS)*. Hannover: Schroedel.
- Nolen-Hoeksema, S. & Girgus, J.S. (1995). Explanatory style and achievement, depression, and gender differences in childhood and early adolescence. In G.M. Buchanan & M.E.P. Seligman (Eds.), *Explanatory style* (pp. 57-70). Hillsdale: Erlbaum.
- Nolen-Hoeksema, S., Girgus, J.S. & Seligman, M.E.P. (1986). Learned helplessness in children: A longitudinal study of depression, achievement, and explanatory style. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 435-442.
- Nolen-Hoeksema, S., Girgus, J.S. & Seligman, M.E.P. (1992). Predictors and consequences of childhood depressive symptoms: A 5-year longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 405-422.
- Olbrich, C. (1984). Angstbewältigung durch Beratung als pädagogische Handlungsform. In K. Aurin (Hrsg.), *Beratung als pädagogische Aufgabe* (S. 107-127). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- O'Mara, A.J., Marsh, H.W. & Craven, R.G. (2004). *Self-concept enhancement: A meta-analysis integrating a multidimensional perspective*. Paper presented at the Third International Biennial SELF Research Conference: Self-concept, motivation and identity. Where to from here? Berlin: Max Planck Institute for Human Development [[http://self.uws.edu.au/Conferences/2004\\_O'Mara\\_Marsh\\_Craven.pdf](http://self.uws.edu.au/Conferences/2004_O'Mara_Marsh_Craven.pdf)].
- Ommundsen, Y., Haugen, R. & Lund, T. (2005). Academic self-concept, implicit theories of ability, and self-regulation strategies. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 49, 461-474.
- Pajares, F. & Urdan, T. (1996). Exploratory factor analysis of the Mathematics Anxiety Scale. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 29, 35-47.
- Patten, M. (1983). Relationships between self-esteem, anxiety and achievement in young learning disabled students. *Journal of Learning Disabilities*, 16, 43-45.
- Pekrun, R. (1983). *Schulische Persönlichkeitsentwicklung. Theorieentwicklungen und empirische*

- Erhebungen zur Persönlichkeitsentwicklung von Schülern der 5. bis 10. Klassenstufe.* Frankfurt/Main: Lang.
- Pekrun, R. (1987). Die Entwicklung leistungsbezogener Identität bei Schülern. In H.-P. Frey & K. Hauber (Hrsg.), *Identität. Entwicklungen psychologischer und soziologischer Forschung* (S. 43-57). Stuttgart: Enke.
- Pekrun, R. (1988). *Emotion, Motivation und Persönlichkeit.* München: Psychologie Verlags Union.
- Pekrun, R. (1991). Schulleistung, Entwicklungsumwelten und Prüfungsangst. In R. Pekrun & H. Fend (Hrsg.), *Schule und Persönlichkeitsentwicklung. Ein Resümee der Längsschnittforschung* (S. 164-180). Stuttgart: Enke.
- Pekrun, R. (1992). Expectancy-value theory of anxiety: Overview and implications. In D.G. Forgays, T. Sosnowski & K. Wrezesniewski (Eds.), *Anxiety: Recent developments in cognitive, psychophysiological, and health research* (pp. 23-41). Washington: Hemisphere.
- Pekrun, R. & Helmke, A. (1991). Schule und Persönlichkeitsentwicklung: Theoretische Perspektiven und Forschungsstand. In R. Pekrun & H. Fend (Hrsg.), *Schule und Persönlichkeitsentwicklung. Ein Resümee der Längsschnittforschung* (S. 33-56). Stuttgart: Enke.
- Pekrun, R. & Jerusalem, M. (1996). Leistungsbezogenes Denken und Fühlen: Eine Übersicht zur psychologischen Forschung. In J. Möller & O. Köller (Hrsg.), *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung* (S. 3-22). Weinheim: Beltz.
- Pekrun, R. & Schiefele, U. (1996). Emotions- und motivationspsychologische Bedingungen der Lernleistung. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Lernens und der Instruktion. Enzyklopädie der Psychologie: Pädagogische Psychologie 2* (S. 153-180). Göttingen: Hogrefe.
- Petillon, H. (1987). *Der Schüler. Rekonstruktion der Schule aus der Perspektive von Kindern und Jugendlichen.* Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Petkovic, A. (1980). *Bereichsspezifische Leistungsmotivation und Kausalattribution von Erfolg und Mißerfolg bei Schulkindern mit extrem guter und extrem schlechter Rechtschreibleistung.* Technische Universität München, Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften: unveröffentlichte Dissertation.
- Pintrich, P.R. & Zusho, A. (2002). The development of academic self-regulation: The role of cognitive and motivational factors. In A. Wigfield & J.S. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 249-284). San Diego: Academic Press.
- Plake, B.S. & Parker, C.S. (1982). The development and validation of a revised version of the Mathematics Anxiety Rating Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 42, 551-557.
- Pöppel, L. (1986). *Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern mit Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten.* Universität Wien, Institut für Angewandte Psychologie: unveröffentlichte Dissertation.
- Poskiparta, E., Niemi, P., Lepola, J., Athola, A. & Laine, P. (2003). Motivational-emotional vulnerability and difficulties in learning to read and spell. *British Journal of Educational Psychology*, 73, 187-206.
- Pressley, M. (1986). The relevance of the good strategy user model to the teaching of mathematics. *Educational Psychologist*, 21, 139-161.
- Ramirez, O.M. & Dockweiler, C.J. (1987). Mathematics anxiety: A systematic review. In R. Schwarzer, H.M. van der Ploeg & C.D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research. Volume 5* (pp. 157-175). Lisse: Swets and Zeitlinger.
- Relich, J.D., Debus, R.L. & Walker, R. (1986). The mediating role of attribution and self-efficacy variables for treatment effects on achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology*

- gy, 11, 195-216.
- Renkl, A. (1996). Vorwissen und Schulleistung. In J. Möller & O. Köller (Hrsg.), *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung* (S. 175-190). Weinheim: Beltz.
- Rheinberg, F. (1978). Der Lehrer als diagnostische Instanz. In K.J. Klauer & A. Reinartz (Hrsg.), *Sonderpädagogik in allgemeinen Schulen. Handbuch der Sonderpädagogik 9* (S. 21-30). Berlin: Marhold.
- Rheinberg, F. (1987). Soziale versus individuelle Leistungsvergleiche und ihre motivationalen Folgen in Lehr-Lernsituationen. In R. Olechowski & E. Persy (Hrsg.), *Fördernde Leistungsbeurteilung* (S. 80-115). Wien: Jugend und Volk.
- Rhodewalt, F. & Tragakis, M.W. (2002). Self-handicapping and school: Academic self-concept and self-protective behavior. In J. Aronson (Ed.), *Improving academic achievement. Impact of psychological factors on education* (pp. 109-134). San Diego: Academic Press.
- Richter, S. (1994). Geschlechtsunterschiede in der Rechtschreibentwicklung von Kindern der 1. bis 5. Klasse. In S. Richter & H. Brügelmann (Hrsg.), *Mädchen lernen anders lernen Jungen. Geschlechtsspezifische Unterschiede beim Schriftspracherwerb* (S. 51-65). Bottighofen: Libelle.
- Richter, S. (1996). *Unterschiede in den Schulleistungen von Mädchen und Jungen. Geschlechtsspezifische Aspekte des Schriftspracherwerbs und ihre Berücksichtigung im Unterricht*. Regensburg: Roderer.
- Riddick, B., Sterling, C., Farmer, M. & Morgan, S. (1999). Self-esteem and anxiety in the educational histories of adult dyslexic students. *Dyslexia*, 5, 227-248.
- Ries, G., Hahn, M. & Barkowski, D. (1983). Die Entwicklung schulleistungsbezogener Ursachenerklärungen im Längsschnittvergleich des 2. und 4. Schuljahres. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 15, 149-156.
- Ries, G., Heggemann, H. & Kranz, E. (1981). Ursachenerklärung von Grundschulern für allgemeine und spezifische Schulleistungen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 13, 142-154.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. New York: Basic Books.
- Rosenfeld, H. & Valtin, R. (1997). Zur Entwicklung schulbezogener Persönlichkeitsmerkmale bei Kindern im Grundschulalter. Erste Ergebnisse aus dem Projekt NOVARA. *Unterrichtswissenschaft*, 25, 316-330.
- Rosenthal, J.H. (1973). Self-esteem in dyslexic children. *Academic Therapy*, 9, 27-39.
- Rost, D.H., Dickhäuser, O., Sparfeldt, J.R. & Schilling, S.R. (2004). Fachspezifische Selbstkonzepte und Schulleistungen im dimensional Vergleich. Eine versuchsplanerische Überprüfung des I/E-Modells. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 18, 43-52.
- Rost, D.H. & Haferkamp, W. (1979). Zur Brauchbarkeit des AFS (Angstfragebogen für Schüler). Eine empirische Analyse und eine vergleichende Darstellung vorliegender Untersuchungen. *Zeitschrift für Empirische Pädagogik*, 3, 183-210.
- Rost, D.H. & Schermer, F.J. (1987). Auf dem Weg zu einer differentiellen Diagnostik der Leistungsangst. *Psychologische Rundschau*, 38, 14-36.
- Rost, D.H. & Schermer, F.J. (1989). Diagnostik des Leistungsangsterlebens. *Diagnostica*, 35, 287-314.
- Rost, D.H. & Schermer, F.J. (2001). Leistungsängstlichkeit. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (2. Aufl., S. 405-413). Weinheim: Beltz.

- Rounds, J.B. & Hendel, D.D. (1980). Measurement and dimensionality of mathematics anxiety. *Journal of Counseling Psychology*, 27, 138-149.
- Rowe, K. (2003). *The importance of teacher quality as a key determinant of students' experiences and outcomes of schooling*. Paper presented at the ACER Research Conference, Melbourne, 19-21 October 2003 [[http://www.acer.edu.au/research/programs/documents/Rowe\\_ACER\\_Research\\_Conf\\_2003\\_Paper.pdf](http://www.acer.edu.au/research/programs/documents/Rowe_ACER_Research_Conf_2003_Paper.pdf)].
- Ryckman, D.B. & Peckham, P.D. (1987). Gender differences in attributions for success and failure situations across subject areas. *Journal of Educational Research*, 81, 120-125.
- Ryckman, D.B., Peckham, P.D., Mizokawa, D.T. & Sprague, D.G. (1990). The Survey of Achievement Responsibility (SOAR): Reliability and validity data on an academic attribution scale. *Journal of Personality Assessment*, 54, 265-275.
- Sander, E. (1997). Das Stereotyp des schlechten Schülers: Ein Literaturüberblick. In F.E. Weinert & A. Helmke (Hrsg.), *Entwicklung im Grundschulalter* (S. 261-267). Weinheim: Beltz.
- Sarason, I.G. (1984). Stress, anxiety, and cognitive interference: Reactions to tests. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 929-938.
- Sarason, S.B., Davidson, K.S., Lighthall, F.F., Waite, R.R. & Ruebush, B.K. (1971). *Angst bei Schulkindern. Ein Forschungsbericht*. Stuttgart: Klett.
- Satow, L. (1999). Schulbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen und Prüfungsangst – Eine Mehrebenenanalyse mit latenten Variablen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 13, 207-211.
- Satow, L. & Schwarzer, R. (2000). Selbstwirksamkeitserwartung, Besorgtheit und Schulleistung: Eine Längsschnittuntersuchung in der Sekundarstufe I. *Empirische Pädagogik*, 14, 131-150.
- Schauder, T. (1998). *Selbstwert, Angst und Ursachenzuschreibung. Eine Untersuchung von Kindern und Jugendlichen aus dem Heim und aus der Reha-Klinik*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Scheirer, M.A. & Kraut, R.E. (1979). Increasing educational achievement via self concept change. *Review of Educational Research*, 49, 131-150.
- Schilling, S.R., Sparfeldt, J.R. & John, M. (2005). Besser in Mathe – besorgter in Deutsch? Beziehungen zwischen Schulleistungen, schulischen Selbstkonzepten und Prüfungsängsten im Rahmen des I/E-Modells. In S.R. Schilling, J.R. Sparfeldt & C. Pruisken (Hrsg.), *Aktuelle Aspekte pädagogisch-psychologischer Forschung* (S. 159-178). Münster: Waxmann.
- Schilling, S.R., Sparfeldt, J.R. & Rost, D.H. (2004). Wie generell ist das Modell? Analysen zum Geltungsbereich des „Internal/External Frame of Reference“-Modells. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 18, 221-230.
- Schilling, S.R., Sparfeldt, J.R., Rost, D.H. & Nickels, G. (2005). Schulische Selbstkonzepte – Zur Validität einer erweiterten Version des Differentiellen Selbstkonzept Gitters (DISK-Gitter). *Diagnostica*, 51, 21-28.
- Schnabel, K. & Gruehn, S. (1994). Fachspezifische Leistungsangst und ihr Einfluß auf die Leistungsentwicklung. In R. Olechowski & B. Rollett (Hrsg.), *Theorie und Praxis. Aspekte empirisch-pädagogischer Forschung – quantitative und qualitative Methoden* (S. 169-177). Frankfurt/Main: Lang.
- Schneewind, K.A., Wünsche, P. & Pausch, H.-P. (1989). Zur mehrdimensionalen Diagnostik personaler Kontrollüberzeugungen und Attributionen bei Kindern und Jugendlichen. In G. Krampen (Hrsg.), *Diagnostik von Attributionen und Kontrollüberzeugungen* (S. 146-154). Göttingen: Hogrefe.

- Schneider, W. (1980). *Bedingungsanalysen des Recht-Schreibens*. Stuttgart: Huber.
- Schneider, W. (1991). Methodische Probleme und Möglichkeiten schulbezogener Längsschnittforschung. In R. Pekrun & H. Fend (Hrsg.), *Schule und Persönlichkeitsforschung. Ein Resümee der Längsschnittforschung* (S. 57-80). Stuttgart: Enke.
- Schneider, W. (1994). Geschlechtsunterschiede beim Schriftspracherwerb: Befunde aus den Münchner Längsschnittstudien LOGIK und SCHOLASTIK. In S. Richter & H. Brügelmann (Hrsg.), *Mädchen lernen anders lernen Jungen. Geschlechtsspezifische Unterschiede beim Schriftspracherwerb* (S. 71-82). Bottighofen: Libelle.
- Schrader, F.-W. (1998). Diagnostische Kompetenz von Eltern und Lehrern. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 261-267). Weinheim: Beltz.
- Schütz, A. (2000). *Psychologie des Selbstwertgefühls. Von Selbstakzeptanz bis Arroganz*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schulte-Körne, G. & Mathwig, F. (2001). *Das Marburger Rechtschreibtraining. Ein regelgeleitetes Förderprogramm für rechtschreibschwache Kinder*. Bochum: Winkler.
- Schulz, W., Dertmann, J. & Jagla, A. (2003). Kinder mit Lese-Rechtschreibstörungen: Selbstwertgefühl und Integrative Lerntherapie. *Kindheit und Entwicklung*, 12, 231-242.
- Schunk, D.H. (1982). Verbal self-regulation as a facilitator of children's achievement and self-efficacy. *Human Learning*, 1, 265-277.
- Schunk, D.H. & Cox, P.D. (1986). Strategy training and attributional feedback with learning disabled students. *Journal of Educational Psychology*, 78, 201-209.
- Schwarzer, C. & Cherkas-Julkowski, M. (1982). Determinants of test anxiety and helplessness. In R. Schwarzer, H.M. van der Ploeg & C.D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research. Volume 1* (pp. 33-43). Lisse: Swets and Zeitlinger.
- Schwarzer, C. & Schwarzer, R. (1983). Die Diagnose subjektiver Kompetenzerwartungen als Element und Bedingung einer umfassenden Förderdiagnostik. In R. Kornmann, H. Meister & J. Schlee (Hrsg.), *Förderungsdiagnostik. Konzept und Realisierungsmöglichkeiten* (S. 147-151). Heidelberg: Schindele.
- Schwarzer, R. (1979). Schüler ohne Selbstvertrauen. Zur typologischen Analyse des subjektiven Befindens in der Schule. *Zeitschrift für Pädagogik*, 25, 181-189.
- Schwarzer, R. (1993). *Streß, Angst und Handlungsregulation* (3. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (1992). Advances in anxiety theory: A cognitive process approach. In K.A. Hagtvet & T.B. Johnson (Eds.), *Advances in test anxiety research. Volume 7* (pp. 2-17). Lisse: Swets and Zeitlinger.
- Schwarzer, R., Jerusalem, M. & Lange, B. (1981). Die Bedeutung subjektiver Kompetenzerwartungen für die kognitive Regulation gegenüber Anforderungen der Lernumwelt. In K. Westphalen (Hrsg.), *Curriculum und Schülerbeanspruchung. Band 1* (S. 139-163). München: Ehrenwirth.
- Schwarzer, R. & Lange, B. (1979). Implizite Unterrichtstheorien von Lehrern. In D. Bolscho & C. Schwarzer (Hrsg.), *Beurteilen in der Grundschule* (S. 67-84). München: Urban und Schwarzenberg.
- Schwarzer, R. & Quast, H.-H. (1985). Multidimensionality of the anxiety experience: Evidence for additional components. In H.M. van der Ploeg, R. Schwarzer & C.D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research. Volume 4* (pp. 3-14). Lisse: Swets and Zeitlinger.
- Schwarzer, R., Roysl, W. & Lange, B. (1983). Schulangst und Schulunlust. In H. Kury & H. Lerchenmüller (Hrsg.), *Schule, psychische Probleme und sozialabweichendes Verhalten – Situat*

- onsbeschreibung und Möglichkeiten der Prävention* (S. 85-129). Köln: Heymanns.
- Schwarzer, R., Seipp, B. & Schwarzer, C. (1989). Mathematics performance and anxiety: A meta-analysis. In R. Schwarzer, H.M. van der Ploeg & C.D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research. Volume 6* (pp. 105-119). Lisse: Swets and Zeitlinger.
- Sepie, A.C. & Keeling, B. (1978). The relationship between types of anxiety and under-achievement in mathematics. *Journal of Educational Research*, 72, 15-19.
- Shavelson, R.J., Hubner, J.J. & Stanton, G.C. (1976). Self-concept: Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407-441.
- Simpson, S.M., Licht, B.G., Wagner, R.K. & Stader, S.R. (1996). Organization of children's academic ability-related self-perceptions. *Journal of Educational Psychology*, 88, 387-396.
- Skaalvik, E.M. (1990). Gender differences in general academic self-esteem and in success expectations on defined academic problems. *Journal of Educational Psychology*, 82, 593-598.
- Skaalvik, E.M. (1994). Attribution of perceived achievement in school in general and in math and verbal areas: Relations with academic self-concept and self-esteem. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 133-143.
- Skaalvik, E.M. (1997). Self-enhancing and self-defeating ego orientation: Relations with task and avoidance orientations, achievement, self-perceptions, and anxiety. *Journal of Educational Psychology*, 89, 71-81.
- Skaalvik, E.M. & Hagtvet, K.A. (1990). Academic achievement and self-concept: An analysis of causal predominance in a developmental perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 292-307.
- Skaalvik, E.M. & Rankin, R.J. (1990). Math, verbal, and general academic self-concept: The internal/external frame of reference model and gender differences in self-concept structure. *Journal of Educational Psychology*, 82, 546-554.
- Skaalvik, E.M. & Rankin, R.J. (1995). A test of the internal/external frame of reference model at different levels of math and verbal self-perception. *American Educational Research Journal*, 32, 161-184.
- Skaalvik, E.M., Valans, H. & Sletta, O. (1994). Task involvement and ego involvement: Relations with academic achievement, academic self-concept and self-esteem. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 38, 231-243.
- Skaalvik, E.M. & Valås, H. (1999). Relations among achievement, self-concept, and motivation in mathematics and language arts: A longitudinal study. *Journal of Experimental Education*, 67, 135-149.
- Skaalvik, E.M. & Valås, H. (2001). Achievement and self-concept in mathematics and verbal arts: A study of relations. In R.J. Riding & S.G. Rayner (Eds.), *Self-perception. International perspectives on individual differences. Volume 2* (pp. 221-238). Westport: Ablex.
- Sparfeldt, J.R., Schilling, S.R., Rost, D.H., Stelzl, I. & Peipert, D. (2005). Leistungsängstlichkeit: Facetten, Fächer, Fachfacetten? Zur Trennbarkeit nach Angstfacette und Inhaltsbereich. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 19, 225-236.
- Stevenson, H.W. & Newman, R.S. (1986). Long-term prediction of achievement and attitudes in mathematics and reading. *Child Development*, 57, 646-659.
- Stiensmeier-Pelster, J. (1994). Attribution und erlernte Hilflosigkeit. In F. Försterling & J. Stiensmeier-Pelster (Hrsg.), *Attributionstheorie. Grundlagen und Anwendungen* (S. 185-211). Göttingen: Hogrefe.

- Stiensmeier-Pelster, J. & Schlangen, B. (1996). Erlernte Hilflosigkeit und Leistung. In J. Möller & O. Köller (Hrsg.), *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung* (S. 69-90). Weinheim: Beltz.
- Stipek, D.J. (1984). Sex differences in children's attributions for success and failure on math and spelling tests. *Sex Roles, 11*, 969-981.
- Stipek, D.J. & Mason, T.C. (1987). Attributions, emotions, and behavior in the elementary school classroom. *Journal of Classroom Instruction, 22*(2), 1-5.
- Streblow, L. (2004). *Bezugsrahmen und Selbstkonzeptgenese*. Münster: Waxmann.
- Strittmatter, P. (1993). *Schulangstreduktion. Abbau von Angst in schulischen Leistungssituationen*. Neuwied: Luchterhand.
- Suhr, K. (2005). *Förderung rechtschreibschwacher Schülerinnen und Schüler. Konzeption, Implementation und Evaluation des multidimensionalen Förderprogramms SKRIBO*. Hamburg: Dr. Kovač.
- Suhr, L. & Döpfner, M. (2000). Leistungs- und Prüfungsängste bei Kindern und Jugendlichen – Ein multimodales Therapiekonzept. *Kindheit und Entwicklung, 9*, 171-186.
- Suinn, R.M. & Edwards, R. (1982). The measurement of mathematics anxiety: The Mathematics Rating Scale for Adolescents – MARS-A. *Journal of Clinical Psychology, 38*, 576-580.
- Tabassam, W. & Grainger, J. (2003). Self-concept enhancement for students with learning difficulties with and without attention deficit hyperactivity disorder. In H.W. Marsh, R.G. Craven & D.M. McInerney (Eds.), *International advances in self research* (pp. 231-260). Greenwich: Information Age Publishing.
- Tay, M.P., Licht, B.G. & Tate, R.L. (1995). The internal/external frame of reference in adolescents' math and verbal self-concepts: A generalization study. *Contemporary Educational Psychology, 20*, 392-402.
- Thomas, M. (1989). *Zentralität und Selbstkonzept*. Bern: Huber.
- Thomson, M.E. & Hartley, G.M. (1980). Self-concept in dyslexic children. *Academic Therapy, 16*, 19-36.
- Tiedemann, J. (1980). *Sozial-emotionales Schülerverhalten. Verhaltens-Auffälligkeiten in der Schule*. München: Reinhardt.
- Tiedemann, J. & Billmann-Mahecha, E. (2002). „Schwierige Klassen“ in der Wahrnehmung von Lehrkräften. Ein Kontextualisierungsansatz im Rahmen der Unterrichtsforschung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 16*, 165-175.
- Tiedemann, J. & Billmann-Mahecha, E. (2004a). Kontextfaktoren der Schulleistung im Grundschulalter. Ergebnisse aus der Hannoverschen Grundschulstudie. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 18*, 113-124.
- Tiedemann, J. & Billmann-Mahecha, E. (2004b). *Development of self-concept in elementary school classes: A test of a theoretical model*. Paper presented at the Third International Biennial SELF Research Conference: Self-concept, motivation, and identity. Where to from here? Berlin: Max Planck Institute for Human Development [[http://self.uws.edu.au/Conferences/2004\\_Tiedemann\\_Billmann-Mahecha.pdf](http://self.uws.edu.au/Conferences/2004_Tiedemann_Billmann-Mahecha.pdf)].
- Tiedemann, J. & Faber, G. (1990). Der langfristige Stellenwert mütterlicher Erziehungsmerkmale und kognitiver Kindkompetenzen für die Leistungsentwicklung in der Grundschule: Ergebnisse einer vierjährigen Längsschnittuntersuchung. *Unterrichtswissenschaft, 18*, 71-89.
- Tiedemann, J. & Faber, G. (1994). Mädchen und Grundschulmathematik: Ergebnisse einer vierjährigen Längsschnittuntersuchung zu ausgewählten geschlechtsbezogenen Unterschieden in der

- Leistungsentwicklung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 26, 101-111.
- Tiedemann, J. & Faber, G. (1995). Mädchen im Mathematikunterricht: Selbstkonzept und Kausalattributionen im Grundschulalter. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 27, 61-71.
- Tobias, S. (1992). The impact of test anxiety on cognition in school learning. In K.A. Hagtvet & T.B. Johnson (Eds.), *Advances in test anxiety research. Volume 7* (pp. 18-31). Lisse: Swets and Zeitlinger.
- Trautwein, U. (2003). *Schule und Selbstwert. Entwicklungsverlauf, Bedeutung von Kontextfaktoren und Effekte auf die Verhaltensebene*. Münster: Waxmann.
- Trudewind, C. & Wegge, J. (1989). Anregung – Instruktion – Kontrolle: Die verschiedenen Rollen der Eltern als Lehrer. *Unterrichtswissenschaft*, 17, 133-155.
- Tsovili, T.D. (2004). The relationship between language teachers' attitudes and the state-trait anxiety of adolescents with dyslexia. *Journal of Research in Reading*, 27, 69-86.
- Vagt, G. & Kühn, B. (1976). Zum Zusammenhang zwischen Ängstlichkeit und Schulleistung: Die Berücksichtigung des Ausmaßes der häuslichen Vorbereitung auf schulische Prüfungssituationen. *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie*, 23, 163-173.
- Valtin, R. (1972). *Empirische Untersuchungen zur Legasthenie*. Hannover: Schroedel.
- Valtin, R. (1993). Motivation, Rechtschreibstrategien und Regelverwendung von guten und schwachen Rechtschreibern. In R. Valtin & I. Naegle (Hrsg.), „Schreiben ist wichtig!“ *Grundlagen und Beispiele für kommunikatives Schreiben(lernen)* (S. 95-110). Frankfurt/Main: Arbeitskreis Grundschule e.V.
- Valtin, R., Wagner, C., Ostrop, G. & Darge, K. (2000). *Das Forschungsprojekt SABA Plus: Schulische Adaptation und Bildungsaspiration (Fortsetzung im 7. Schuljahr). Bericht für die an der Untersuchung beteiligten Schulen*. Humboldt-Universität zu Berlin, Philosophische Fakultät IV: Institut für Schulpädagogik und Pädagogische Psychologie (Abteilung Grundschulpädagogik).
- Valtin, R., Wagner, C. & Schwippert, K. (2005). Schülerinnen und Schüler am Ende der vierten Klasse – schulische Leistungen, lernbezogene Einstellungen und außerschulische Lernbedingungen. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, R. Valtin & G. Walther (Hrsg.), *IG-LU. Vertiefende Analysen zu Leseverständnis, Rahmenbedingungen und Zusatzstudien* (S. 187-238). Münster: Waxmann.
- van Aken, M.A.G., Helmke, A. & Schneider, W. (1997). Selbstkonzept und Leistung – Dynamik ihres Zusammenspiels: Ergebnisse aus dem SCHOLASTIK-Projekt. In F.E. Weinert & A. Helmke (Hrsg.), *Entwicklung im Grundschulalter* (S. 341-350). Weinheim: Beltz.
- van Kraayenoord, C.E. & Schneider, W.E. (1999). Reading achievement, metacognition, reading self-concept and interest: A study of German students in grades 3 and 4. *European Journal of Psychology of Education*, 14, 305-324.
- Vincent, D. & Claydon, J. (1996). *Diagnostic spelling test. Teacher's guide* (Australian edition). Victoria: Professional Resources Services.
- Wagner, J.W.L. (1977a). *Fragebogen zum Selbstkonzept FSK 4-6*. Weinheim: Beltz.
- Wagner, J.W.L. (1977b). *Fragebogen: Einstellung zur Schule FES 4-6*. Weinheim: Beltz.
- Walter, H. (1981). *Angst bei Schülern. Ursachen, Auswirkungen und Möglichkeiten der erzieherischen Beeinflussung* (2. Aufl.). München: Reinhardt.
- Warnke, A., Hemminger, U. & Plume, E. (2004). *Lese-Rechtschreibstörungen*. Göttingen: Hogrefe.

- Watkins, D. & Gutierrez, M. (1989). Between- and within-construct aspects of academic self-attributions: An investigation of the construct validity of an Australian instrument for Filipino subjects. *Australian Journal of Psychology*, 41, 291-301.
- Weiner, B. (1984). *Motivationspsychologie*. Weinheim: Beltz.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548-573.
- Weinert, F.E. (2000). Lehr-Lernforschung an einer kalendarischen Zeitenwende: Im alten Trott weiter oder Aufbruch zu neuen wissenschaftlichen Horizonten? *Unterrichtswissenschaft*, 28, 44-48.
- Wigfield, A. & Eccles, J.S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81.
- Wigfield, A. & Meece, J.L. (1988). Math anxiety in elementary and secondary school students. *Journal of Educational Psychology*, 80, 210-216.
- Wild, E., Hofer, M. & Pekrun, R. (2001). Psychologie des Lernalers. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch* (4. Aufl., S. 207-270). Weinheim: Beltz.
- Wine, J.D. (1979). Test anxiety and evaluation threat: Children's behavior in the classroom. *Journal of Abnormal and Child Psychology*, 7, 45-59.
- Wine, J.D. (1982). Evaluation anxiety. A cognitive-attentional construct. In H.W. Krohne & L. Laux (Eds.), *Achievement, stress, and anxiety* (pp. 207-219). Washington: Hemisphere.
- Wylie, R.C. (1989). *Measures of self-concept*. Lincoln: University of Nebraska Press.
- Zielinski, W. (1995). *Lernschwierigkeiten. Ursachen – Diagnostik – Intervention* (2. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Zimmerman, B.J. (2000). Attaining self-regulation: A social-cognitive perspective. In M. Boekaerts, P.R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). San Diego: Academic Press.
- Zimmerman, B.J. & Martinez-Pons, M. (1992). Perceptions of efficacy and strategy use in the self-regulation of learning. In D.H. Schunk & J.L. Meece (Eds.), *Student perceptions in the classroom* (pp. 185-207). Hillsdale: Erlbaum.
- Zuckerman, M. (1976). General and situation-specific traits and states: New approaches to assessment of anxiety and other constructs. In M. Zuckerman & C.D. Spielberger (Eds.), *Emotions and anxiety. New concepts, methods, and applications* (pp. 133-174). Hillsdale: Erlbaum.

## Wissenschaftlicher Werdegang

- 1974 – 1977 Studium zum Lehramt an Grund- und Hauptschulen an der Abteilung Hildesheim der Pädagogischen Hochschule Niedersachsen
- 1977 Erstes Staatsexamen zum Lehramt an Grund- und Hauptschulen (in den Fächern Deutsch, Geschichte, Geographie, Pädagogik/Schulpädagogik, Psychologie und Soziologie)
- 1979 – 1984 berufsbegleitendes Weiterbildungsstudium in Sonderpädagogik an der Fernuniversität/Gesamthochschule Hagen
- 1984 Abschluss des sonderpädagogischen Weiterbildungsstudiums in Hagen durch Zertifikat (schwerpunktmäßig im Bereich der Lernbehindertenpädagogik)
- 1980 – 1982 (post-graduales) Diplom-Studium der Erziehungswissenschaften an der Universität Hannover
- 1982 Diplom in Erziehungswissenschaften (in den Fächern Allgemeine Erziehungswissenschaft, Allgemeine Behindertenpädagogik, Verhaltensgestörtenpädagogik und Psychologie der Behinderten)
- 1982 – 1984 Mitarbeit als wissenschaftliche Hilfskraft an einem empirischen Forschungsprojekt über Frühindikatoren schulischer Lernschwierigkeiten an der Universität Hannover, Fachbereich Erziehungswissenschaften I (Fachgebiet Psychologie)
- 1984 – 1987 wissenschaftliche Mitarbeit in einem DFG-geförderten Forschungsprojekt über familiäre und kindbezogene Antezedenzen der Schulleistungsentwicklung im Grundschulbereich an der Universität Hannover, Fachbereich Erziehungswissenschaften I (Fachgebiet Psychologie)
- 1988 – 1990 wissenschaftlicher Angestellter im Fachgebiet Psychologie im Fachbereich Erziehungswissenschaften I der Universität Hannover: Planung, Durchführung und Auswertung verschiedener empirischer Forschungsprojekte (zur Prognose und langfristigen Entwicklung von Schulleistungen, zum beruflichen Verbleib von Diplom-Pädagogen und zu leistungsthematischen Schülerselbstkonzepten) sowie Lehrtätigkeit (Lehrveranstaltungen über empirische Forschungsmethoden, Statistik, pädagogisch-psychologische Diagnostik und Lernschwierigkeiten)
- 1990 – 1993 Lehraufträge für empirische Forschungsmethoden, Statistik und Schulleistungsschwierigkeiten im Fachgebiet Psychologie des Fachbereichs Erziehungswissenschaften I der Universität Hannover
- seit 1997 gelegentlich als Konsultant im wissenschaftlichen peer-review pädagogisch-psychologischer Fachzeitschriften tätig
- 2007 Promotion an der Leibniz Universität Hannover, Philosophische Fakultät