

**Leistungsangst von der Grundschule bis zur Sekundarstufe I:
Zusammenhänge mit akademischem Selbstkonzept,
sozioökonomischem Hintergrund und elterlicher Unterstützung**

Dissertation

zur Erlangung des Doktors der Philosophie (Dr. phil.)

vorgelegt von

Anna Evelin Jonberg

2023

Institut für Bildungsforschung an der School of Education
der Bergischen Universität Wuppertal

Gutachtende:

Prof. Dr. Claudia Kastens

Prof. Dr. Raphaela Porsch

Gemäß § 15 der Promotionsordnung des Instituts für Bildungsforschung in der School of Education der Bergischen Universität Wuppertal vom 12.10.2010 wurde die Dissertationsschrift angenommen.

Es sind nicht die Dinge selbst, die uns beunruhigen, sondern die Vorstellungen und Meinungen. (Epiktet, ca. 125 n. Chr.)

Danksagung

Diese Dissertation wäre mir ohne die wertvolle Unterstützung vieler Menschen nicht gelungen.

Allen voran geht mein Dank an Prof. Dr. Claudia Kastens für die langjährige Betreuung und Begleitung meiner Arbeit! Dein Ehrgeiz hat mich stets herausgefordert, wachsen lassen und dazu geführt mich selbst zu hinterfragen und wissenschaftliche Entscheidungen zu überprüfen und begründet zu vertreten. Es war immer Verständnis für familiäre Bedingungen vorhanden sowie eine große örtliche und zeitliche Flexibilität, die mir auch als Mutter das Fortführen meiner Arbeit ermöglichten. Herzlichen Dank für deine Unterstützung und professionelle Begleitung!

Ohne meine Zweitgutachterin Prof. Dr. Raphaela Porsch wäre ich den Weg einer Promotion wahrscheinlich niemals gegangen, denn sie hat mich durch die intensive Betreuung meiner Masterarbeit auf das wissenschaftliche Arbeiten am Institut vorbereitet und die Bewerbung auf eine Promotionsstelle angeregt. Auch die Zusammenarbeit zweier Veröffentlichungen in Koautorenschaft war für mich stets gewinnbringend, lehrreich und von großer Wertschätzung meiner Arbeit geprägt. Das hat mich motiviert dran zu bleiben, insbesondere in langatmigen Phasen, die natürlicherweise zu einem solchen Projekt gehören. Herzlichen Dank für deine Zeit, Unterstützung und Expertise!

Ebenso danke ich meinen (teils ehemaligen) Kolleg*innen im Team Grundschulforschung an der BUW, Anne-Kathrin Buttchereyt, Dr. Maria Opfermann, Dr. Martin van Wickeren, Meltem Er, Samira Salem und den studentischen Hilfskräften. Der professionelle Austausch war ebenso wichtig wie Gespräche über Frust und Fortschritt des eigenen Projekts.

Ich danke auch meinen weiteren Koautor*innen Prof. Dr. Frank Lipowsky, Jan Schröder und Dr. Jasmin Schwanenberg für die konstruktive Zusammenarbeit bei den Teilstudien, die das Fertigstellen dieser Arbeit ermöglichten!

Nicht zuletzt gilt mein Dank meiner Familie und Freunden: Meinem Mann André, der sich viele Jahre in beruflich herausfordernden Zeiten die gleichen Geschichten anhörte und im Gegensatz zu mir nie gezweifelt hat, dass ich eines Tages fertig werde. Meiner Mama und meiner Freundin Kerstin, die mich neben einem offenen Ohr viele Stunden in der Kinderbetreuung unterstützten, damit ich an den Schreibtisch konnte. Herzlichen Dank euch allen!

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	6
2. THEORETISCHE GRUNDLAGEN: LEISTUNGSANGST IM SCHULISCHEN KONTEXT	8
2.1 THEORETISCHE EINORDNUNG UND DEFINITION	8
2.2 ABGRENZUNG DES LEISTUNGSANGSTBEGRIFFS VON VERWANDTEN KONSTRUKTEN	10
2.3 KOMPONENTEN DER LEISTUNGSANGST	11
2.4 FACHSPEZIFIZITÄT	13
3. LEISTUNGSANGSTGENESE – MODELLE UND THEORETISCHE PERSPEKTIVEN	14
3.1 DIE TRANSAKTIONALE STRESSTHEORIE NACH LAZARUS	14
3.2 DAS KONTROLL-WERT-MODELL DER LEISTUNGSEMISSIONEN	16
4. EMPIRISCHER FORSCHUNGSSTAND	19
4.1 WIE BEEINFLUSST LEISTUNGSANGST DIE LEISTUNG?	19
4.2 LEISTUNGSANGST IM SCHULVERLAUF UND DESSEN ZUSAMMENHANG MIT LEISTUNG	23
4.3 DIE BEDEUTUNG DES AKADEMISCHEN SELBSTKONZEPTS IM KONTEXT VON LEISTUNGSANGST	29
4.4 GESCHLECHTSSPEZIFISCHE UNTERSCHIEDE IM ANGSTERLEBEN	32
4.5 ZUSAMMENHÄNGE VON LEISTUNGSANGST MIT FAMILIÄREN FAKTOREN	32
4.5.1 <i>Der sozioökonomische Status im Kontext von Leistungsangst am Grundschulübergang als Indikator für Strukturmerkmale der sozialen Herkunft</i>	33
4.5.2 <i>Elterliches Unterstützungsverhalten als Indikator für Prozessmerkmale</i>	35
4.6 ZUSAMMENFASSUNG DER DESIDERATE	39
5. FORSCHUNGSFRAGEN UND ZUSAMMENFASSUNG DER TEILSTUDIEN	40
5.1 STUDIE I. LEISTUNGSANGST IN DER SEKUNDARSTUFE I. WELCHEN EINFLUSS HAT DIE SOZIALE HERKUNFT?	41
5.2 STUDIE II. LEISTUNGSANGST NACH DEM ÜBERGANG AUF DAS GYMNASIUM UND DIE ROLLE DER SOZIALEN HERKUNFT. .	43
5.3 STUDIE III: PRÜFUNGSANGST IN MATHEMATIK AM ENDE DER GRUNDSCHULZEIT: ENTWICKLUNG UND INTERAKTIONEN MIT LEISTUNG UND SELBSTKONZEPT.	45
5.4 STUDIE IV. PRÜFUNGSANGST AM GRUNDSCHULÜBERGANG – WELCHE ROLLE SPIELEN ELTERLICHES UNTERSTÜTZUNGSVERHALTEN UND DIE ÜBERGANGSEMPFEHLUNG?	47
6. DISKUSSION	49
6.1 BEANTWORTUNG DER ÜBERGEORDNETEN FRAGESTELLUNGEN.....	49
6.2 GRENZEN DER STUDIEN.....	53
6.3 DESIDERATE FÜR DIE FORSCHUNG	55
6.4 DESIDERATE FÜR DIE PRAXIS UND DEN UNTERRICHT	57
7. SCHLUSSBETRACHTUNG	61
LITERATURVERZEICHNIS	63

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	83
EINGEREICHTE SCHRIFTEN.....	84
ANHANG	86

1. Einleitung

Schüler*innen stehen im Laufe ihrer Schulzeit einer Vielzahl an Test- und Prüfungssituationen gegenüber. Dazu gehören regelmäßige Klassenarbeiten, leistungsabhängige Übergangsempfehlungen in der Klasse 4 und Abschlussprüfungen. Im Deutschen Schulbarometer (Robert Bosch Stiftung, 2023) gibt dabei fast jede zweite Schulleitung an, dass die traditionelle Prüfungs- und Benotungspraxis, wie sie an den meisten Schulen durchgeführt wird, eine starke psychische Belastung für die Schüler*innen darstelle. Testergebnisse haben einen großen Einfluss auf Bildungs- und Berufschancen, indem sie über Schulformempfehlungen und die Abschlusszeugnisse die Zulassungen zu bestimmten Studiengängen oder Ausbildungsplätzen bestimmen, sodass es wenig überrascht, dass in einigen Schüler*innen Test- oder Leistungsängste ausgelöst werden (Putwain, 2007). Auch Covington (1988) beschreibt, dass in Leistungsgesellschaften wie der unsrigen, der Wert eines Menschen häufig stark an die Leistung gekoppelt ist. Das verleiht Leistungssituationen ein gewisses Angstpotenzial mit der Gefahr der Degradierung und Schwächung des Selbstwertgefühls. Die Schule kann dabei als wichtige Instanz bei der positiven oder negativen Entwicklung des Selbstbildes identifiziert werden (Schumacher, 2016).

Sogenannte Leistungs- oder Prüfungsangst (mehr zu den Begrifflichkeiten siehe Kapitel 2.2) steht jedoch, wie mittlerweile vielfach belegt, in negativem Zusammenhang mit der Leistungsentwicklung und schulischer Motivation und geht mit langfristigen Folgen für die weitere Bildungsbiografie, Karriereentscheidungen, die Persönlichkeitsentwicklung und die (emotionale) Gesundheit einher (u.a. Pekrun, Götz, Titz & Perry, 2002; Pixner & Kaufman, 2013; Raufelder & Hoferichter, 2018; Thorndike-Christ, 1991; Zeidner, 1998). Ist Leistungsangst erst einmal entstanden, bleibt sie ohne gezielte Interventionen meist längerfristig bestehen (Weems et al., 2015; Yeo, Goh & Liem, 2016). So steht Leistungsangst seit mehreren Jahrzehnten im Fokus der pädagogisch-psychologischen Forschung und wurde in vielen Facetten untersucht.

Das Ausmaß von Leistungsangst im pädagogischen Kontext spiegelt sich nicht nur in der Bandbreite der Auswirkungen, sondern auch in der Anzahl der Betroffenen wider. So berichten in einer psychologischen Studie von Döpfner und Kolleg*innen (2006) 20 % der 8- bis 18-Jährigen, leistungsängstlich zu sein. Fehm und Fydrich (2011) berichten Zahlen unterschiedlicher Studien zwischen 5 % und 41 %. Der zuletzt erschienene Bericht zum aktuellen IQB-Bildungstrend verzeichnet, dass beinahe 50 % aller Viertklässler*innen eine mittlere oder hohe Prüfungsangst im Fach Deutsch und/oder Mathematik erleben (Schneider, Enke, Jansen & Henschel, 2022).

Die Genese ist ein komplexer Prozess, für den es viele unterschiedliche theoretische Modelle gibt. Konsens besteht jedoch in der Auffassung, dass sie abhängt von der individuellen Persönlichkeit und genetischen Disposition, der subjektiven Interpretation von Leistungssituationen (Appraisal) und dem Umgang damit (Coping) sowie der schulischen und außerschulischen Umwelt (Schumacher, 2016; Zeidner, 1998, 2014). Da genetischen Dispositionen nur ein moderater Einfluss zuzuschreiben ist (Malanchini et al., 2017), wird die Bedeutung der schulischen Lernumgebung besonders groß. In der empirischen Bildungsforschung werden diese komplexen Wechselwirkungen der schulischen Lernumgebung versucht zu durchdringen, um Ansatzpunkte zu finden, mit denen sich Leistungsangst vorbeugen und reduzieren lässt. Das deutsche Bildungswesen stellt durch sein nach wie vor selektives Sekundarschulsystem, bei dem in fast allen Bundesländern ein Übertritt bereits nach dem vierten Schuljahr erfolgt, eine Besonderheit dar. Bisher wurde diese sensible Phase in der deutschen Leistungsangstforschung jedoch nur wenig berücksichtigt. Mit der Arbeit sollen folgende, bisher kaum berücksichtigte Fragen beantwortet werden: Wie entwickelt sich Leistungsangst von der Grundschule zur weiterführenden Schule? Spielt der Grundschulübergang dabei eine Rolle? Welche Aspekte spielen eine Rolle in der Ausprägung, welche verstärken und reduzieren Angsterleben? Diesen und weiteren Fragen wurde in insgesamt vier empirischen Studien nachgegangen, die hier berichtet werden.

Die Grundschule und die dort stattfindende Entwicklung von Leistungsangst über die Schuljahre stellt insofern ein besonders interessantes Forschungsfeld dar, als dass die Kinder gerade erste Erfahrungen mit bildungsinstitutionellen Leistungssituationen und -rückmeldungen machen. Sie können über die Jahre aufgrund von Erfahrung sowie im Rahmen ihrer kognitiven Entwicklung verschiedene Coping- und Schutzmechanismen entwickeln (Zeidner & Matthews, 2011). Kinder werden in der Regel mit einem sehr niedrigen Leistungsangstlevel eingeschult, was aber dann im Mittel bis zur Sekundarstufe steigt (Hembree, 1988; Martschinke & Kammermeyer, 2006). Daher ist es unerlässlich genauer zu betrachten, welche Determinanten in der Grundschule, beispielsweise neben dem häufig evaluierten akademischen Selbstkonzept und der Leistung, eine Rolle spielen bevor es zu einer Verfestigung kommt.

Die vorliegende Dissertation folgt in ihrem Aufbau weitestgehend der klassischen Gliederung einer empirischen Arbeit: Nach dem theoretischen Hintergrund und dem empirischen Forschungsstand wird die Herleitung der Forschungsfragen dargelegt. Anschließend werden die vier aus dem Forschungsstand abgeleiteten Teilstudien in der

Reihenfolge zusammengefasst, in der die Studien entstanden sind, da diese in ihren empirischen Überlegungen aufeinander aufbauen. Abschließend werden die Ergebnisse kritisch diskutiert sowie Desiderate für Forschung und Praxis erörtert.

2. Theoretische Grundlagen: Leistungsangst im schulischen Kontext

2.1 Theoretische Einordnung und Definition

Emotionen werden wissenschaftlich in unterschiedlichen Disziplinen erforscht. Neben der Pädagogik und Biologie besonders auch in verschiedenen Teildisziplinen der Psychologie, wie in der Allgemeinen, Sozial-, Klinischen, Neuro- und Entwicklungspsychologie auch in der Pädagogischen Psychologie (Frenzel, Götz & Pekrun, 2015), welche der vorliegenden Arbeit als theoretische Einbettung dient. Sie werden dabei als mehrdimensionale Konstrukte definiert, „die aus affektiven, physiologischen, kognitiven, expressiven und motivationalen Komponenten bestehen“ (Frenzel et al., 2015, S. 202).

Angst gehört, wie auch Freude, Trauer, Ärger, Überraschung und Ekel, zu den sogenannten Basisemotionen (Ortony & Turner, 1990). Diese gelten kulturübergreifend bei allen Menschen. Evolutionsbiologisch betrachtet, hat Angst eine Schutzfunktion vor möglichen Gefahren um das Überleben zu sichern. Beim Individuum wird eine Kampf-oder-Flucht-Reaktion veranlasst (*fight-or-flight response*, Cannon, 1915) oder aber es verfällt in eine Schreckstarre. Die biologische Dimension ist in der bildungswissenschaftlichen Debatte von Leistungsangst zwar von untergeordneter Bedeutung, erklärt jedoch den grundlegenden Mechanismus und die Funktion der Angst.

Leistungsangst wird in persönlichkeits-, sozial- und differentialpsychologischen Forschungsarbeiten etwa seit den 1950er Jahren untersucht (Mandler & Sarason, 1952). In diesem Zeitraum wurden auch erste Leistungsangsttests entwickelt um schul- und prüfungsbezogene Angst messen zu können (Sarason, Davidson, Frederick & Waite, 1960).

In der pädagogisch-psychologischen Forschung wurde Leistungsangst national wie international umfassend erforscht (z. B. Hembree, 1988; Pekrun 1991; Pixner et al., 2013; Schumacher, 2016; Zeidner, 1998). Eine Vielzahl theoretischer Modelle und Definitionen unterscheiden sich je nach Forschungsdisziplin aufgrund ihrer unterschiedlichen Schwerpunkte und Fragestellungen, beispielsweise die Pädagogische Psychologie, Klinische Psychologie, Fachdidaktik, Erziehungswissenschaft, Neurowissenschaften etc. (vgl. auch Zeidner, 1998). Innerhalb der (klinischen) Psychologie werden uneinheitliche Definitionen unter anderem

damit begründet, dass Leistungsangst nicht im ICD-10 definiert ist. Sie gehört damit nicht oder nur in Ausnahmefällen zu den Störungen mit Krankheitswert (Fehm et al., 2022). Eine krankhafte Ausprägung einer derartigen Angstform ist selten und wird dann als Teil einer sozialen Phobie oder generalisierten Angststörung aufgefasst (Schuster, 2017). Von pädagogischer Relevanz ist allerdings die deutlich häufiger auftretende Leistungsangst im kognitionstheoretischen Verständnis (Schwarzer, 2000), die Gegenstand dieser Arbeit ist.

Der kognitionstheoretischen Perspektive von Emotionen nach, wirkt die subjektive Bewertung in Zusammenspiel mit Rahmenbedingungen und persönlichen Ressourcen verhaltensbestimmend. Eine Situation ist folglich nicht objektiv beschreibbar, sondern die individuelle Sinnesinformationsverarbeitung führt zur Bildung eines mentalen Modells der Realität (Becker-Carus & Wendt, 2017; Lazarus, 2001; Schumacher, 2016). Das bildet die Erklärungsgrundlage dafür, warum die gleiche Situation bei unterschiedlichen Personen zu unterschiedlichen Emotionen und Handlungen führen kann. Rost und Schermer (2008) definieren demnach wie folgt:

Prüfungsangst stellt einerseits eine reaktionsbezogene und andererseits eine situationsbezogene Stressreaktion dar, die als Folge eines deutlich wahrgenommenen Ungleichgewichts zwischen (selbst- und fremdgesetzten) Ansprüchen aus Schule, Hochschule und Elternhaus an die intellektuelle, motivationale und soziale Leistungsfähigkeit eines Schülers bzw. Studenten und seiner Leistungskapazität entsteht. (S.13)

Diese Definition der Leistungsangst bietet aufgrund ihrer pädagogisch-psychologischen Perspektive eine gute Verständnisgrundlage für die vorliegende Arbeit, da sie mehrere für das pädagogisch-psychologische Verständnis der Leistungsangst zentrale Aspekte miteinander verbindet. Zunächst wird auf die Eigenschafts- (*trait*) und situative (*state*) Komponente der Leistungsangst verwiesen (siehe Kapitel 2.3). Ferner wird sie als eine *Bewertungsangst* verstanden, welche in Lern- und Leistungssituationen auftritt (s. a. Pekrun & Götz, 2006), bei deren Genese Denk- und Einschätzungsprozesse im Sinne einer subjektiven Bewertung (*Appraisal*; Lazarus, 1991) eine zentrale Ursache darstellen (mehr zur Entstehung von Leistungsangst in Kapitel 3). Neben der individuellen Beurteilung umfasst Schwarzers (2000) Definition darüber hinaus die soziale Angst welche den Selbstwert bedroht:

„Leistungsangst ist die Besorgtheit und Aufgeregtheit angesichts von Leistungsanforderungen, die als selbstwertbedrohlich eingeschätzt werden.“ (S. 88)

Werden Leistungsanforderungen also ungünstig attribuiert, kann es zu Aufgeregtheit (engl. emotionality) und Besorgtheit (engl. worry) kommen (siehe Kapitel 2.3). Der soziale Aspekt meint, dass nicht primär eine schlechte Note angsteinflößend sein muss, sondern ein möglicher Akzeptanzverlust bei anderen ebenfalls als auslösender Faktor wirken kann. In diesem Kontext lässt sich Prüfungsangst auch den sozialen Ängsten zuordnen (Morschitzky, 2009). Auch Covington (1992) beschreibt die Bedeutung von akademischer Leistung für den Selbstwert. Der Selbstwert ist als globale Bewertung der eigenen Person definiert und geht damit weit über den schulischen Leistungskontext hinaus (Arens, Yeung, Craven, Watermann, Hasselhorn, 2013). Dessen Erhalt gilt als eines der wichtigsten menschlichen Bedürfnisse (Covington, 1992) und ist in unserer Leistungsgesellschaft stark mit der akademischen Leistung verknüpft. Covington schlussfolgert die Gefährdung des Selbstwerts bei schlechter Leistung, was wiederum ursächlich für die Entstehung von Leistungsangst werden kann. Dem Selbstwertmodell nach können Leistungsängste den Selbstwert schützen, indem schlechte Leistungen auf Ängste und unzureichende Vorbereitung attribuiert werden und nicht zwangsläufig durch mangelnde Fähigkeiten erklärt werden müssen. Leistungsangst wird diesem Verständnis nach als Reaktion auf die Bedrohung eines möglichen Misserfolgs verstanden, welcher Inkompetenz und Wertlosigkeit impliziert.

2.2 Abgrenzung des Leistungsangstbegriffs von verwandten Konstrukten

Während sich die englischsprachige Literatur weitestgehend auf den Begriff *test anxiety* festgelegt hat (selten *exam anxiety* oder *exam stress*), rekurren im deutschsprachigen Raum mehrere Begriffe. Am häufigsten sind Prüfungsangst, Leistungsangst, Testangst, seltener Prüfungsängstlichkeit und Leistungsängstlichkeit. Diese Begriffe werden häufig synonym verwendet. In dieser Arbeit werden die beiden üblichsten Begriffe Leistungsangst und Prüfungsangst genutzt. Sie werden sinngemäß ihrer eigentlichen Wortbedeutung nach verstanden: Leistungsangst meint eine Angst in schulbezogenen Leistungssituationen, die sowohl im schulischen, also auch im häuslichen Umfeld bei der Bearbeitung schulischer Aufgaben (Lernen für eine Klassenarbeit, Hausaufgaben usw.) auftreten kann. Prüfungsangst wird als spezifischere Leistungsangst verstanden, die bezogen auf konkrete Prüfungssituationen, also schriftlichen oder mündlichen Testsituationen in der Schule, auftaucht. Wenngleich Prüfungsangst in der Regel als eine Angst operationalisiert wird, die während einer Leistungssituation empfunden wird, lässt sich diese auch als eine spezifische Form der Leistungsangst beschreiben. In den durchgeführten Studien wurde jeweils der Begriff

gewählt, der dem Messinstrument nach zutreffender ist. Daher finden sich in dieser Arbeit sowohl der Begriff der Prüfungs- als auch der Leistungsangst.

Da Leistungsangst fachspezifisch ausgeprägt ist (siehe hierzu Kapitel 2.4) und entsprechend teilweise in dieser fachspezifischen Ausprägung (beispielsweise bezogen auf Mathematik oder Deutsch) untersucht wird, ist hier insbesondere die Abgrenzung zur ebenfalls im schulischen Kontext häufig untersuchten Mathematikangst zu treffen. Diese Differenzierung wurde empirisch mehrfach bestätigt (Anton & Klisch, 1995; Hembree, 1990; Kazelskis et al. 2000; Zettle & Raines, 2000). Mathematikangst wird als Angst verstanden, die bei der Manipulation von Zahlen und dem Lösen mathematischer Problemstellungen nicht nur im akademischen Umfeld, sondern darüber hinaus auch in außerschulischen oder alltäglichen Situationen auftritt (Ashcraft, 2002; Richardson & Suinn, 1972). Sie geht ebenfalls mit Vermeidungsverhalten und einer Leistungsbeeinträchtigung einher (Moore, Rudig & Ashcraft, 2015). Sowohl Leistungsangst als auch Mathematikangst zählen zu den akademischen Ängsten. Beide sind multidimensional und beinhalten kognitive, physiologische und affektive Komponenten, welche auf Sorgen um negative Konsequenzen bei Misserfolg beruhen (Caviola et al., 2022; Mammarella, Caviola & Dowker, 2019; Zeidner, 2007). Auch die Abwertung der befürchteten schlechten Leistung durch wichtige Bezugspersonen spielen bei beiden Angstformen eine Rolle (Zeidner, 2014). Die Korrelationen von Mathematikangst und Leistung sind meist stärker ausgeprägt als mit Leistungsangst (Caviola et al., 2022). In einigen pädagogisch-psychologischen Forschungsarbeiten wird Mathematikangst ähnlich oder synonym für mathematikspezifische Leistungs- oder Prüfungsangst behandelt (von der Embse, Jester, Roy & Post, 2018).

2.3 Komponenten der Leistungsangst

Ebenso wie andere Emotionen gilt auch die Leistungsangst als mehrdimensionales Konstrukt (Pekrun et al. 2006, Zeidner, 1998, 2014). So unterscheiden bereits Mandler und Sarason (1952) zwischen den beiden Reaktionskomponenten der Emotionality- und der Worry-Komponente als Indikatoren für Leistungsangst (s. a. Liebert & Morris, 1967; Spielberger, 1966). Die *Emotionality-Komponente* beinhaltet affektive und physiologische Aspekte wie Nervosität, Zittern, Bauchschmerzen, Herzrasen, Schwitzen etc. Teilweise wird sogar die Beeinträchtigung fein- und sprachmotorischer Fähigkeiten festgestellt (Rost & Schermer, 2008). Die *Worry-*

Komponente beinhaltet kognitive Aspekte, wie das Sich-Sorgen um den vermeintlich negativen Ausgang der Prüfung und seine Folgen (Pekrun et al., 2006).

Die Differenzierung zwischen Worry und Emotionality wird bis heute verwendet und ist mehrfach belegt (Hembree, 1990; Seipp & Schwarzer, 1991; Sparfeldt et al., 2005). Beide Facetten korrelieren zwar hoch miteinander (zwischen $r = .55$ und $r = .76$; Keith, Hodapp, Schermelleh-Engel & Moosbrugger, 2003), zeigen jedoch differentielle Zusammenhänge mit schulischer Leistung (siehe Kapitel 2.3; Hembree, 1990; Seipp & Schwarzer, 1991). So zeigt sich in mehreren Untersuchungen, dass die kognitive Leistungsfähigkeit beispielsweise stärker mit der Worry als mit der Emotionality Ebene der Leistungsangst negativ korreliert ($r = -0.31$ vs. $r = -0.15$, Hembree, 1988; s. a. z. B. Cassady, 2004). Erklärt werden diese Effekte damit, dass das Erleben und Aushalten von Angst das Arbeitsgedächtnis und insgesamt kognitive Ressourcen beansprucht, die dann zur Bearbeitung der eigentlichen Aufgabe fehlen (s. a. Ashkraft & Kirk, 2001; Hopko, Ashcraft, Gute, Ruggiero & Lewis, 1998). Dennoch wird die Trennbarkeit der Facetten in empirischen Studien häufig nicht berücksichtigt. Insbesondere bei groß angelegten Studien mag dies darin begründet liegen, dass möglichst viele Aspekte in einer Erhebung abgedeckt werden sollen und daher Konstrukte effizient und mit wenigen Fragen erhoben werden sollen.

Eine zu Beginn der Angstforschung getroffene Differenzierung ist die von *Trait-Angst* und *State-Angst* (Cattell & Scheier, 1958; Spielberger, 1972). Bei der *Trait-Angst* (Eigenschaftsangst, Ängstlichkeit, Angstneigung) handelt es sich um ein relativ stabiles Persönlichkeitsmerkmal, welches sich durch negative Erfahrungen etabliert hat und somit einen dauerhaften Zustand oder eine generelle Angstneigung beschreibt (Götz, Bieg, Lüdtke, Pekrun & Hall, 2013; Pekrun & Frenzel, 2009; Zeidner, 2014). Die *State-Angst* (*Zustandsangst*) ist situativ an bestimmte Situationen gekoppelt, in der eine Person sich mit einer bedrohlichen Situation konfrontiert sieht. Diese Form der Angst ist eher vorübergehend, kann aber durch entsprechende Stimuli wieder ausgelöst werden oder länger andauern, sofern der Reiz anhält. Das Auftreten der State-Angst ist durch die subjektive Bewertung der Situation beeinflusst, auf welche wiederum die Trait-Angst einwirkt. Leistungsangst kann also einerseits durch die Persönlichkeit (trait) begünstigt als auch durch eine Prüfungssituation (state) hervorgerufen werden. Sie kann auch als Kombination beider Faktoren entstehen. Pekrun (2001) bezeichnet Leistungsangst als eine situationsspezifische, also auf schulische Leistungssituationen bezogene, Form einer Trait-Angst.

2.4 Fachspezifizität

Leistungsemotionen sind fach- bzw. domänenspezifisch ausgeprägt. Das heißt, das emotionale Erleben von Emotionen in einem bestimmten Fach ist unabhängig von Gefühlen in anderen Fächern. Je älter die Schüler*innen werden, desto spezifischer lassen sich Leistungsängste verschiedener Domänen voneinander trennen (Götz, Frenzel, Pekrun, Hall et al., 2007). Häufig wurden und werden sie jedoch allgemein erhoben ohne die Fachspezifizität zu berücksichtigen (Caviola et al., 2022, s. a. Cassady et al., 2002). Das liegt meist an umfangreichen Erhebungen, in denen Leistungsangst nur als eine von vielen Variablen erhoben wird und nicht oder nicht ausschließlich im Zentrum des Forschungsinteresses steht. So ist davon auszugehen, dass sich bei Beachtung der Fachspezifizität stärkere Effekte zeigen (Hembree, 1990; Sparfeldt, Schilling, Rost, Stelzl & Peipert, 2005). Werden Fragen zu Angst im schulischen Leistungskontext allgemein formuliert, würden Schüler*innen möglicherweise weniger dazu neigen Aussagen zuzustimmen, als wenn sie sich auf ein bestimmtes Fach beziehen. Denn Angst in Mathematik bedeutet nicht gleichsam, dass Angst im Fach Deutsch besteht. Das liegt einerseits am Inhalt der Fächer, dem persönlichen Interesse und der Begabung der Schüler*innen, aber auch an der individuellen Valenz des Fachs sowie Verhaltensweisen der Lehrperson. Das ist nicht nur für die wissenschaftliche Untersuchung des Phänomens von Bedeutung, sondern hat auch praktische Konsequenzen, wenn es um den Umgang mit Ängsten geht.

Sehr umfangreich analysierten Sparfeldt und Kolleg*innen (2005), drei Leistungsangstfacetten (Aufgeregtheit, Besorgtheit, kognitive Angstmanifestation) innerhalb der Schulfächer Mathematik, Physik, Englisch und Deutsch und zeigten, dass sich diese voneinander trennen lassen und die Facetten somit berücksichtigt werden sollten. Gleichwohl zeigen sich domänenspezifische Zusammenhänge. So korrelieren Leistungsängste im numerischen Bereich (Physik und Mathematik) miteinander und die im sprachlichen Bereich, wie Englisch und Deutsch (Sparfeldt et al., 2005). Auch im IQB-Bildungstrend von 2021 (Schneider, Enke, Jansen & Henschel, 2022) zeigten sich Unterschiede in den Angstaussprägungen der Fächer Deutsch und Mathematik. Eine Differenzierung der Fächer ist aus empirischer Sicht also sinnvoll. Die Angstwerte sind im Fach Mathematik meist stärker ausgeprägt als im Fach Deutsch (Sparfeldt et al., 2005; Schneider et al., 2022).

3. Leistungsangstgenese – Modelle und theoretische Perspektiven

Leistungsangst kann durch vielfältige Faktoren ausgelöst und beeinflusst werden. Zentrale Bedingungen bei der Entstehung von Leistungsangst können in distale und proximale Faktoren untergliedert werden (Zeidner, 1998). Zu *distalen Faktoren* gehören biologische und Umweltfaktoren, beispielsweise die Eltern-Kind-Beziehung und schulische Leistungserfahrungen wie Erfolgs- oder Misserfolgserlebnisse. Diese Faktoren entstehen in frühen Jahren, haben aber langfristig eine Wirkung auf das Angsterleben. *Proximale Ursachen* haben eine direkte Auswirkung in bestimmten Settings. Als Beispiele hierfür lassen sich die Lernatmosphäre, Zeitdruck, Lehrerverhalten oder die Schwierigkeit der Aufgabenstellung anführen. Proximale Ursachen stehen daher im Fokus der pädagogischen Leistungsangstforschung. Da es sich hierbei um kulturell definierte Anforderungen handelt, stellt Leistungsangst „eine erlernte, stark kulturell überformte Angstreaktion dar, die sich auf die Bedrohung des Selbstwertes bezieht“ (Schumacher, 2016, S. 33). Diese muss das Individuum situativ bewerkstelligen (Pekrun, 2019). Zwei Modelle erklären diese Wechselwirkungsprozesse in einem für diese Arbeit relevanten Kontext und werden daher als zentral erachtet: Das transaktionale Stressmodell nach Lazarus (1991; 1999; 2012) als eine nachhaltig einflussreiche Theorie für die Leistungsangstforschung und das Kontroll-Wert-Modell der Leistungsempfindungen nach Pekrun (2000; 2019), welches sich konkret auf Leistungsempfindungen, also auch auf Leistungsangst, bezieht.

3.1 Die transaktionale Stresstheorie nach Lazarus

Die transaktionale Stresstheorie nach Lazarus (siehe Abbildung 1) bietet ein kognitionstheoretisches Rahmenmodell zur Erklärung der Entstehung von Stresserleben, wie es bei Leistungsangst der Fall ist. Zentrale Annahme der Theorie ist es, dass ein Reiz erst durch die subjektive Bewertung (*Appraisal*) einer Person zum Stressor wird. Nur wenn ein Reiz subjektiv primär als bedrohlich wahrgenommen wird, besteht überhaupt die Voraussetzung für Stress oder Belastung. In einer sekundären Bewertung eruiert die Person, ob sie genügend Ressourcen zur Verfügung hat mit der Situation umzugehen. Ist dies nicht gegeben entsteht Stress. Primäre und sekundäre Bewertungsprozesse sind dabei parallel ablaufende und kontinuierliche Prozesse, die immer wieder abgeglichen werden. Letztlich muss dieser Stress bewältigt werden (Coping). Dabei wird zwischen situations- und personenspezifischen Copingstrategien ausgewählt. Diese können entweder problemorientiert (*problem-focused coping*) oder emotionsorientiert (*emotion-focused coping*) sein. Bei der Problemorientierung

wird nach konkreten Handlungsschritten gesucht. Die Emotionsorientierung dient vornehmlich der Regulation stressbezogener Emotionen. Auch hier kommt es in der Praxis zu einer Vermischung beider Herangehensweisen. Personen nutzen häufig alle ihnen zur Verfügung stehenden Ressourcen. Im besten Fall kommt es daraufhin zu einem Lernerfolg und eine ähnliche Situation kann beim nächsten Mal günstiger angegangen werden (Neubewertung, Reappraisal). Die Einschätzung oder *subjektive Wahrnehmung* einer Situation ist also ausschlaggebend dafür, welche Emotionen entstehen. Angst entsteht, wenn eine Situation als bedrohlich wahrgenommen wird, aber nicht genügend Ressourcen zur Bewältigung zur Verfügung stehen.

Hinsichtlich Leistungsangst wird in einer Leistungssituation folglich zunächst überprüft, wie wichtig der Ausgang der Prüfung ist (*primary appraisal*). Dabei spielen beispielsweise Erwartungen und vermeintliche Reaktionen der Eltern eine Rolle oder auch anstehende Bildungsentscheidungen wie ein Schulwechsel, wie er im Kontext dieser Arbeit betrachtet wird. Anschließend werden die verfügbaren Ressourcen überprüft (*secondary appraisal*). Konkrete Überlegungen könnten sein „Habe ich die Inhalte verstanden? Habe ich genug gelernt oder weiß ich, wie ich es schaffen kann die Inhalte noch zu verstehen? Kann mir jemand helfen?“ etc. Ist die Valenz der Prüfungsleistung hoch und werden die Ressourcen als nicht ausreichend eingeschätzt, entsteht diesem Modell nach Leistungsangst in Folge der kognitiven Evaluation der Prüfungssituation. Nun wird eine Bewältigungsstrategie gewählt (Coping). Bei einer problemorientierten Herangehensweise würde sich die Person beispielsweise konkret vorbereiten, möglicherweise auch nach Hilfe suchen. Emotionsorientiert kann die Situation abgewertet werden, wodurch wiederum Stress vermindert würde. Der Erfolg oder Misserfolg der Copingstrategien wird im Anschluss bewertet und beeinflusst folgende Leistungssituationen.

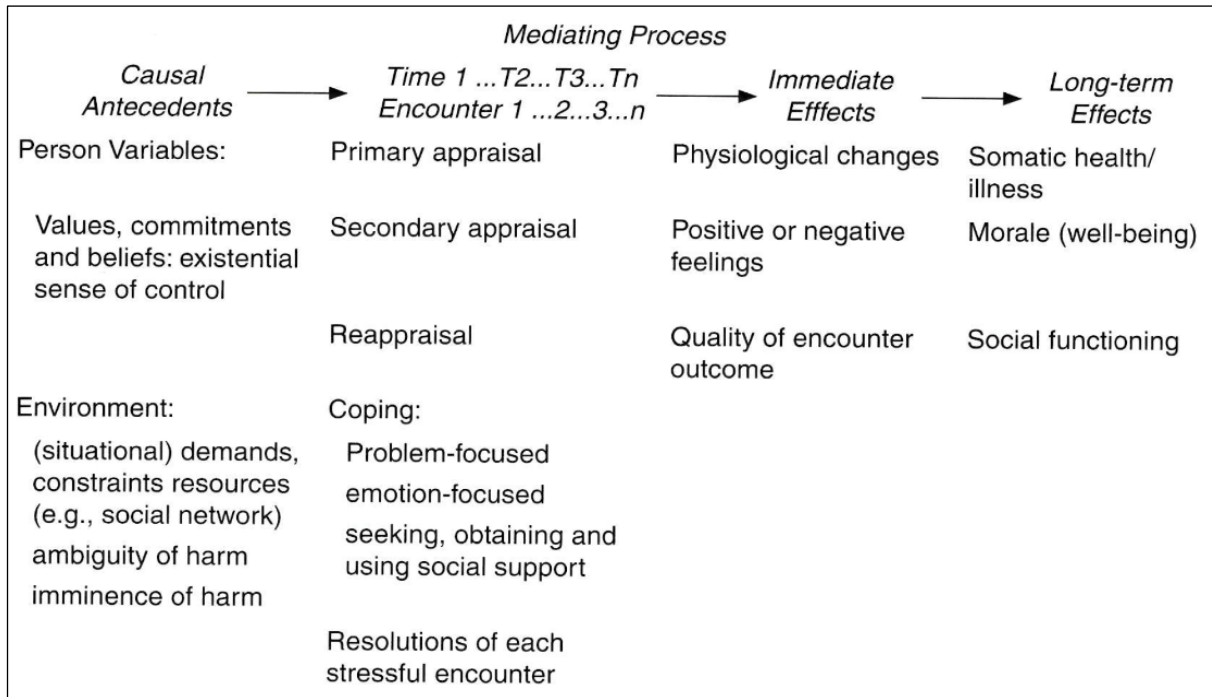


Abbildung 1: A Systems Theoretical Schematization of Stress, Coping, and Adaption. Quelle: Lazarus, 2012, S. 203.

3.2 Das Kontroll-Wert-Modell der Leistungsemotionen

Das *Kontroll-Wert-Modell* der Leistungsemotionen (bezogen auf Leistungsangst siehe Abbildung 2, Pekrun, 2006; Pekrun, Lichtenfeld, Marsh, Murayama & Götz, 2017) basiert ebenfalls auf Appraisal-theoretischen Ansätzen, bezieht sich dabei aber konkret auf Leistungssituationen. Das Modell integriert Bedingungen von Leistungsemotionen sowie deren Effekte in Leistungssituationen, bietet also eine theoretische Grundlage für ein reziprokes Wirkungsgefüge zwischen Leistung und Emotionen und ist empirisch validiert (Frenzel, Pekrun & Goetz, 2007; Pekrun et al., 2017). Es bezog sich in seiner ursprünglichen Form nur auf Leistungsangst und wurde dann weiterentwickelt indem es nun weitere Leistungsemotionen berücksichtigt. Die Kontroll-Wert-Theorie fußt auf Erwartungs-Wert-Modellen, Attributionstheorien und Kontrollerwartungen (Pekrun, 2006).

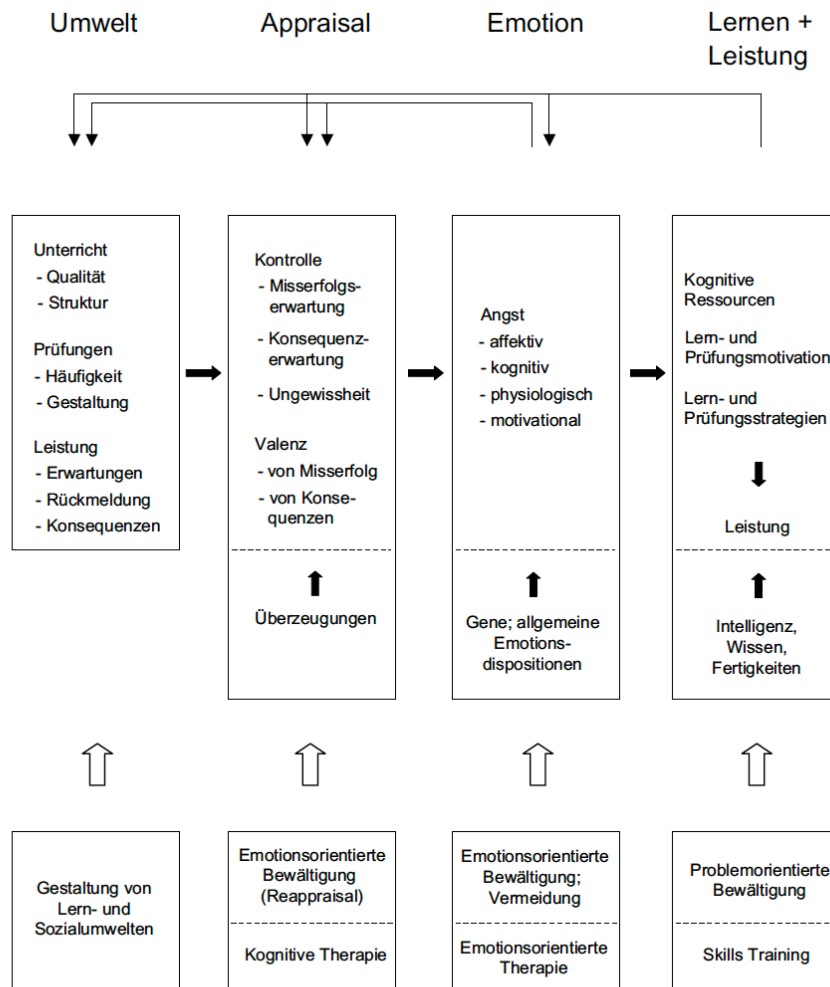


Abbildung 2: Kontroll-Wert-Theorie: Bedingungen und Wirkungen von Prüfungsangst. Quelle: Pekrun & Götz, 2006 S. 250.

Bei der Entstehung von Leistungsangst werden zwei Appraisal Dimensionen besonders fokussiert: Die *subjektive Kontrolle* über lern- und leistungsbezogene Aktivitäten und Leistungsergebnisse sowie der *Wert* ebendieser. Die *subjektive Kontrolle* bezeichnet die Auffassung einer Person über die eigene Kompetenz, ob eine gewisse Leistung erbracht und bestimmte Ziele erreicht werden können. Dazu gehören beispielsweise das akademische Selbstkonzept und die Selbstwirksamkeitserwartung. Besteht subjektiver Kontrollmangel, also die Einschätzung eine Aufgabe nicht lösen oder beeinflussen zu können und drohen infolge dessen Konsequenzen, besteht die erste Voraussetzung für Leistungsangst. Allerdings wird die Kontrollerwartung von der Person hier als „mittelmäßig“ eingestuft mit dem Fokus auf dem wahrscheinlichen Versagen (vs. einem möglichen Gefühl der Hoffnung, wenn die Person den Fokus auf den potenziellen Erfolg lenkt). Bei sehr niedriger oder keiner erlebten subjektiven Kontrolle entsteht dem Modell nach Hoffnungslosigkeit (Pekrun, 2006). Der Objektfokus bei

der Angstentstehung liegt vornehmlich in der Zukunft (Angst vor der bevorstehenden Prüfung oder den daraus folgenden Konsequenzen). Deutlich wird an dieser Stelle schon die Komplexität bei der Emotionsgenese: Je nachdem welchen Fokus eine Person bei einem mittleren subjektiven Kontrollerleben legt (Erfolg oder Versagen), kann entweder Angst oder Hoffnung entstehen. Es ist ebenfalls möglich, dass sich diese beiden Emotionen abwechseln oder nebeneinander bestehen. Welche der beiden sich letztlich durchsetzt oder dominant ist, hängt wiederum von weiteren individuellen Leistungszielen, Leistungsvermeidungszielen und Voraussetzungen ab.

Ähnlich wie bei Lazarus primären Bewertung, wird beim Kontroll-Wert-Modell (Pekrun, 2006; Pekrun et al., 2017) eine Lernaktivität oder ein Ergebnis kategorial als positiv oder negativ bewertet und erhält eine dimensionale persönliche Bedeutsamkeit (*Wert*, „Ist mir das Leistungsergebnis wichtig?“). Nur wenn der voraussichtliche Misserfolg und dessen Konsequenzen als bedeutsam eingestuft werden, besteht die zweite Voraussetzung für die Entstehung von Leistungsangst.

Die beiden Appraisals Kontrolle und Wert, werden einerseits durch die Beschaffenheit der Situation sowie andererseits die Person selbst beeinflusst. So spielen beispielsweise die Schwierigkeit der Aufgabenstellung, Zeitdruck oder die Gestaltung der Prüfungssituation eine Rolle sowie weitere individuelle Voraussetzungen der Person. Unter anderem tragen ein hohes Fähigkeitsselbstkonzept, Leistungsziele oder generalisierte Überzeugungen (z. B. „Ich brauche gute Noten für eine Gymnasialempfehlung.“) zur Bewertung der Prüfungssituation bei. Erwartet ein*e Schüler*in bedingt durch mangelnde Kontrolle Misserfolg, bewertet die Leistungssituation jedoch als relevant, ist die Entstehung von Leistungsangst begünstigt (Hembree, 1988; Zeidner, 1998).

Leistungsängste entstehen dem Kontroll-Wert-Modell nach also nicht nur durch mangelnde Leistung, sondern vor allem aus der Wahrnehmung, dass Defizite bestehen zwischen den Anforderungen die an eine Person gestellt werden (*Wert*, fremd- oder selbstgesetzt) und den Kompetenzen (*Kontrolle*, Fehm et al., 2022). Demnach eignet sich das Modell auch dazu, Fälle zu erklären, in denen objektiv leistungsstarke Personen unter Leistungsangst leiden können. Bedeutsam bei der Leistungsangstentstehung sind folglich Faktoren, die die Valenz- und Kontrolleinschätzungen beeinflussen, beispielsweise Transparenz in Prüfungssituationen, ein angemessener Schwierigkeitsgrad in der Aufgabenstellung oder auch konstruktives, individuelles Feedback und der Umgang mit Misserfolg (Covington, 1992; Pekrun et al., 2006; Zeidner, 1998).

4. Empirischer Forschungsstand

Im Folgenden wird der für diese Arbeit relevante empirische Forschungsstand der Leistungsangst bei Schüler*innen zusammengefasst. Dabei werden zunächst Prozesse erläutert, wie Leistungsangst die Leistung beeinflusst. Anschließend wird einerseits auf die Entwicklung der Leistungsangst und die Prävalenz fokussiert, darüber hinaus auf Zusammenhänge mit jenen Konstrukten, die für die vorliegende Arbeit von besonderer Relevanz sind und in den Teilstudien untersucht wurden. Dabei wird an verschiedenen Stellen auf spezifische Fragen zur Bedeutung des Schulübergangs am Ende der Grundschule eingegangen, da er für die Interpretation und Fragestellungen der eigenen Studien von zentraler Bedeutung ist. Insbesondere werden neben dem Zusammenhang mit Leistung und der allgemeinen Prävalenz, das akademische Selbstkonzept sowie der soziale Hintergrund und elterliches Unterstützungsverhalten berücksichtigt.

4.1 Wie beeinflusst Leistungsangst die Leistung?

Empirisch nachweisbare Effekte erfordern eine theoretische Einordnung, um ihre Bedeutsamkeit zu validieren und sicherzustellen, dass es sich nicht nur um Artefakte handelt (Döring & Bortz, 2016). So gilt der Nachweis negativer empirischer Zusammenhänge zwischen Angst und Leistung als gesichert, wobei verschiedene Erklärungen herangezogen werden können, um diesen zu begründen. In der einschlägigen Forschungsliteratur wird der negativ-aktivierende Einfluss der Leistungsangst auf Lernprozesse auf unterschiedlichen Ebenen postuliert (Cassady, 2004; Hembree, 1988; Pekrun, 2018, Zeidner, 1998). Diese können in kognitiven, affektiven und Verhaltenskomponenten und -reaktionen ausgeprägt sein.

Angst vor Misserfolg kann die *Aufmerksamkeit* vermindern, indem irrelevante Gedankengänge und Sorgen das Arbeitsgedächtnis okkupieren, sodass weniger Kapazitäten dem eigentlichen Problemlöseprozess zur Verfügung stehen (Pekrun et al., 2002; Zeidner, 1998). So machen sich Schüler*innen bereits Sorgen um den potenziell negativen Ausgang der Prüfung oder die Konsequenzen des Ergebnisses. Die Ressourcenbindung wird insbesondere bei besonders anspruchsvollen Aufgaben zum Problem. Eine ähnliche Erklärung findet sich in der Cognitive Load Theory (Paas & Sweller, 2012; Sweller, Ayres & Kalyuga, 2011), die dem Arbeitsgedächtnis eine zentrale Rolle beim Wissenserwerb zuschreibt und besagt, dass dieses beschränkte Kapazitäten hat. Beim Lernen wird es durch drei unterschiedliche Arten der Arbeitsbelastung beansprucht: (1) Die intrinsische kognitive Belastung (*intrinsic load*) welche der Aufgabenstellung zugerechnet wird und von dem Vorwissen des Lernenden abhängt. (2)

Die extrinsische kognitive Belastung (*extraneous load*) entsteht durch die Lernumgebung und Präsentation der Aufgabenstellung und sollte möglichst geringgehalten werden. Daher sollte das Arbeitsmaterial ohne überflüssige Informationen aufbereitet sein, sodass (3) der germanen kognitiven Belastung (*germane load*) die maximale Kapazität zur Verfügung steht. Diese ist als die lernbezogene Belastung definiert mit dem Ziel einer aktiven Informationsverarbeitung durch Anknüpfung an Vorwissen und langfristigem Abspeichern im Langzeitgedächtnis. Emotionen werden dabei der extrinsischen Belastung zugeordnet, welche als irrelevante, der Aufgabenlösung nicht zuträglichen Form der Belastung klassifiziert wird und dabei sogar am Lernen hindert.

Leistungsangst – hier wird die aktivierende Ebene deutlich – *motiviert* darüber hinaus zu Flucht und zu Vermeidungsverhalten. So ist einerseits bereits die Zeit der Vorbereitung auf Prüfungen angstbesetzt und wird gemieden, was zu einer Leistungsminderung durch mangelnde Vorbereitung führt. Andererseits meiden leistungsängstliche Schüler*innen möglicherweise die Prüfungssituation selbst. Zugleich bestehen weniger intrinsische Motivation, den Lernstoff zu verstehen und geringeres Interesse am Lerngegenstand. Teilweise führen Misserfolgsvermeidungstendenzen auch zu erhöhter Motivation sich mit Lernmaterial auseinanderzusetzen (Turner & Schallert, 2001), wobei insgesamt die negativen Wirkungen von Leistungsangst auf Leistung stärker und deutlich häufiger sind (Pekrun et al., 2017). Angst führt schließlich zur Nutzung unflexibler und detailorientierter *Lernstrategien*. Das simple Wiederholen von Lerninhalten wird effektiveren Lernstrategien wie dem holistischen Verstehen und Methoden wie sich selbst Fragen stellen, vorgezogen. Es wird mehr auswendiggelernt, anstelle der Anwendung von effektiveren Strategien wie Selbstüberprüfung oder Anstrengungsmanagement. Letztlich wird *fremdreguliertes Lernen* dem selbstregulierten Lernen vorgezogen, womit die Verantwortung und Selbstständigkeit abgegeben werden.

Die Effekte sind also komplex und der Wirkprozess der Leistungsangst auf die Leistung lässt sich durch zwei grundlegende Vorgänge nachzeichnen: Auf der einen Seite wird die Leistung dadurch negativ beeinträchtigt, dass Defizite in Lern- und Übungstechniken bestehen (*Defizittheorie*, Paulman & Kennelly, 1984). Diese führen bereits zu Prüfungsvorbereitungen, die weniger effizient und effektiv sind, zu schlechterem Verstehen und langfristigem Behalten der Inhalte. Auf der anderen Seite führen interferierende Prozesse dazu, dass vorhandenes Wissen während einer Leistungssituation blockiert oder eingeschränkt ist, indem beispielsweise Sorgen, negative oder aufgabenirrelevante Gedanken, kognitive Kapazitäten in Anspruch nehmen, die nicht mehr der Aufgabenlösung zur Verfügung stehen (*Interferenzmodell*, Sarason, 1988).

Der Zusammenhang zwischen Leistungsangst und Leistung lässt sich insgesamt am besten als reziprokes Wirkungsgefüge beschreiben: Ein hohes Angstniveau, welches sich durch Sorgen und kognitive Beeinträchtigung auszeichnet, kann zu Einschränkungen der Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Aufgabenlösekapazität führen. Darüber hinaus kann es zu Vermeidungsverhalten und verminderter Motivation sowie dem Einsatz weniger effektiven Lernstrategien kommen. Dies kann nachfolgend in schlechterer Leistung und einer Bedrohung des Selbstwerts münden. Schlechte Leistungserfahrungen beeinflussen wiederum die beiden Appraisals, wahrgenommene Kompetenz und Kontrolle. Dadurch können negative Emotionen wie Leistungsangst sowohl situativ als auch langfristig auf habitueller Ebene entstehen. Es entwickelt sich ein Kreislauf verminderter Kompetenz und negativer Leistungserfahrungen die wiederum das Angstniveau steigern können. Es bleibt anzumerken, dass Personen in jeder Testsituation keine, einzelne, mehrere oder auch alle dieser Komponenten erleben können. Ob sich überhaupt Angst zeigt hängt von der Bewertung und der Valenz ab (Kontroll-Wert-Modell). Zugleich können auch leistungsstarke Personen Leistungsangst entwickeln (siehe Studie III).

All diese Prozesse können individuell differenziert ausgeprägt und kombiniert sein, je nach biologischen Faktoren, Persönlichkeit, Sozialisation, Lernumgebung und Lernerfahrungen des Kindes und können aber auch von der Testsituation beeinflusst sein. So beschreibt Zeidner (1998, S. 52 ff.) auf Basis bisheriger Konzepte verschiedene Typologien leistungsängstlicher Personen. Dem Autor nach gibt es die Gruppe derer mit fehlenden oder gering ausgeprägten Lernfertigkeiten, die durch Angst blockierten, die Resignierten, die Misserfolgsvermeider*innen, die Boykotteur*innen und die dysfunktionalen Perfektionist*innen. Leistungsängstliche mit *defizitären Lern- und Prüfungsfähigkeiten* haben ein geringes Fachwissen, Schwierigkeiten bei der Erfassung der Aufgabenstellung während Testsituationen, bei der Organisation ihrer Prüfungsvorbereitung und schließlich beim Abruf und der Anwendung von gelerntem Wissen in der Prüfungssituation selbst. Personen der Gruppe der *durch Angst blockierten* verfügen zwar über ausreichende Fähigkeiten sich Wissen anzueignen, sind aber in Prüfungssituationen durch erlebten Druck und Stress blockiert, sodass sie ihr Wissen nicht abrufen können. Wiederholtes Versagen in Leistungssituationen ist die Ursache für die Gruppe der *resignierten Ängstlichen*, die durch mangelhafte Lernstrategien und schwache akademische Leistung charakterisiert ist. Durch immer wiederkehrende negative Leistungserfahrung akzeptieren sie die eigene Leistung als nicht ausreichend und verfallen teilweise in erlernte Hilflosigkeit. Wiederkehrende Misserfolgserlebnisse führen dabei

teilweise zu Ängsten und Sorgen, die in Leistungssituationen von der eigentlichen Aufgabenstellung ablenken. *Misserfolgsvermeider*innen* definieren ihren persönlichen Selbstwert durch Erfolge akademischer Leistung (Covington, 1992). Daher ist das Ziel, möglichst viele Erfolgserlebnisse zu sammeln und Misserfolge zu vermeiden. Die intensive Prüfungsvorbereitung erhöht dabei einerseits die Erfolgswahrscheinlichkeit, andererseits wird bei schlechter Leistung trotz guter Vorbereitung das Selbstwertgefühl abgewertet, da die mangelhafte Leistung als nicht ausreichende Fähigkeiten interpretiert werden kann. Sorgen und Ängste nehmen zu, je näher die Prüfung rückt. Die *Boykotteur*innen* nutzen ihre Leistungsangst als Vermeidungsstrategie, indem sie sich unter dem Vorwand der Angst Prüfungssituationen entziehen oder sich nicht ausreichend vorbereiten. So kann bei Misserfolg die Angst als Grund für das Versagen vorgeschoben werden und die eigene Intelligenz oder andere Dispositionen bleiben unangetastet. Diese Form der Kausalattribution hat somit einen das Selbst schützenden Effekt. Schließlich gibt es die *dysfunktionalen Perfektionist*innen*, die dem akademischen Erfolg eine hohe Wertigkeit zuschreiben und einen hohen, teilweise auch überhöhten Leistungsanspruch an sich selbst wahrnehmen aber die Qualität ihrer eigenen Performanz anzweifeln. Dabei ist zwischen adaptiven und nicht-adaptiven Perfektionisten zu unterscheiden. Personen, die als adaptiver Typ kategorisiert werden, erfahren eine Befriedigung, wenn sich der hohe Fleiß mit einer guten Leistung bezahlt macht, während der nicht-adaptive Typ am stärksten von Leistungsangst betroffen ist und von tiefen Minderwertigkeitsgefühlen und Versagensängsten geplagt wird, den selbst- und fremdgesetzten Leistungsansprüchen nicht entsprechen zu können. Weil nur die perfekte Leistung als gut genug betrachtet wird, können stressige Leistungssituationen zu intensivem negativem Stresserleben führen.

Die Klassifikation unterschiedlicher Typen zeigt, dass eine Unterscheidung auch bei der Erhebung von Leistungsangst in der Schule durchaus sinnvoll ist und zu differenzierten Ergebnissen führt und nicht alle Kinder „in einen Topf geworfen“ werden sollten. Trotz der Herausforderungen, die sich bei der Erhebung von Typologien ergeben, ist eine empirische Diagnose relevant, um leistungsängstlichen Kindern wirklich zu helfen, ihre Angst zu überwinden. Denn je nach Person ergeben sich unterschiedliche Ursachen und Folgen. Die empirische Überprüfung steht bislang jedoch aus.

4.2 Leistungsangst im Schulverlauf und dessen Zusammenhang mit Leistung

Wie Leistungsangst und Leistung zusammenhängen wurde im oberen Kapitel theoretisch untermauert. Leistungsangst verhält sich dabei aber weder im Mittel noch auf individueller Ebene betrachtet statisch, sondern entwickelt und verändert sich im Laufe der Schulzeit. Im Folgenden werden entsprechende empirische Befunde berichtet.

Eine hohe Anzahl an Studien zeigt negative Zusammenhänge zwischen Leistungsangst und Leistung auf (Caviola et al., 2022; Hembree, 1988; Ma, 1999; Mammarella, Hill, Devine, Caviola & Szucs, 2015; Seipp, 1991; Zeidner 1998). Vereinzelt zeigen sich keine Zusammenhänge (z. B. Krinzinger, Kaufmann & Willmes, 2009¹). Studien, die sich auf einen Kausaleffekt beziehen sind dabei deutlich in der Unterzahl (Ma & Xu, 2004, Meece, Wigfield & Eccles, 1992; Pekrun, 1992). Insbesondere fehlt es an längsschnittlich reziproken Modellen bzw. Untersuchungen.

Die Forschungsergebnisse hinsichtlich der Entwicklung von Leistungsangst über die Schulzeit sind jedoch inkonsistent. So zeigen die Ergebnisse einer Metaanalyse von Hembree (1988) gering ausgeprägte Leistungsangst in der Grundschule und einen Anstieg über die weiterführende Schule, in der die Angst schließlich zur Stagnation kommt. Die neuere Metaanalyse von von der Embse und Kolleg*innen (2018) zeigt jedoch auch in höheren Jahrgangsstufen eine Dynamik. So wurde ein stärkerer Zusammenhang von Leistungsangst und Leistung der 11- bis 14-jährigen verglichen mit denen der älteren Schüler*innen nachgewiesen. Erklärt wird die diverse Befundlage einerseits durch kulturelle und bildungssystemische Unterschiede, die sich insbesondere im weiterführenden Schulsystem voneinander unterscheiden. Während die Kinder in Deutschland aufgrund ihrer Leistungen und einer Prognose auf verschiedene weiterführende Schulen übergehen, bleiben in den meisten anderen Ländern die Klassen leistungsheterogener. Andererseits kann ein weiterer Aspekt, der die Angstwerte beeinflusst, das Erhebungsinstrument sein. Fragebögen, mit denen Angst in der Grundschule erhoben wird, legen ihren Fokus häufig auf die Emotionality-Komponente und affektive Aspekte (Lowe, Grumbein & Raad, 2011; von der Embse & Putwain, 2015; Vukovic, Kieffer, Bailey & Harari, 2011; Wu, Barth, Armin, Malcarne & Menon, 2012), während die für ältere Schüler*innen entwickelten Instrumente verstärkt die Worry-Komponente, aber auch physiologische und motivationale Elemente erfassen (Cassady & Johnson, 2002; Dowker,

¹ Krinzinger et al. (2009) untersuchten jedoch Mathematikangst mit dem MAQ (Math anxiety questionnaire, Thomas & Dowker, 2000) im Längsschnitt von Klasse 1 bis 3.

Sarkar & Looi, 2016; Pekrun et al., 2004; vgl. auch Caviola et al., 2022). Wie sich Leistungsangst und dessen Zusammenhang mit der Performanz im Verlauf der Schulzeit entwickelt wird in den folgenden Abschnitten dargestellt.

4.2.1 Leistungsangst in der Grundschule

Wenige Untersuchungen nehmen Leistungsangst zu Beginn der Grundschulzeit in den Fokus, obgleich bereits Sarason et al. (1960) aufzeigten, dass diese schon in der zweiten Klasse nachweisbar ist. Auch die Mehrheit der Studien, die sich mit dem Zusammenhang von Leistungsangst und Leistung beschäftigen, haben den Fokus auf Schüler*innen der Sekundarstufe und Studierende gelegt. Nur wenige untersuchten das Zusammenspiel beider Faktoren bereits in der Grundschule (Dowker et al., 2016; Ramirez, Gunderson, Levine & Beilock, 2013). Besonders selten wurde mathematikspezifische Leistungsangst bereits im ersten und zweiten Schuljahr erfasst, noch seltener im Längsschnitt oder beides anhand einer deutschen Stichprobe. Leistungsangst bereits zu Beginn der Schullaufbahn zu untersuchen ist insofern von Bedeutung, als dass zu diesem Zeitpunkt wichtige Grundlagen gebildet werden, die im akademischen Kontext eine Rolle spielen und langfristig prägen. Dazu gehört auch Leistungsangst. Wenn diese erst einmal besteht, entsteht häufig ein Schneeballeffekt: Die Leistungsangst steigt langfristig an und führt zu Vermeidungsverhalten (Wigfield & Meece, 1988). Durch immer größer werdende Lücken in der Leistung kann sich einerseits das Potenzial nicht vollständig entfalten, es kann aber andererseits auch zu einer Beeinträchtigung des psychischen Wohlbefindens kommen (Überblick siehe Krinzinger et al., 2009). Leistungsangst möglichst frühzeitig zu untersuchen, nämlich dann, wenn sie entsteht und sich entwickelt, ist ferner hilfreich bei der präzisen Entwicklung von Interventionen, um diese Angst zu reduzieren.

Hinsichtlich der Zusammenhänge von Leistungsangst und Leistung im Grundschulalter ist Folgendes bekannt: Mathematikspezifische Leistungsangst lässt sich bereits in den ersten Grundschuljahren nachweisen (Krinzinger et al., 2009; Ramirez et al., 2013; Thomas & Dowker, 2000; Wu et al., 2012). Die meisten Studien untersuchen jedoch Mathematikangst (z. B. Krinzinger et al., 2009; Vukovic et al., 2013; Wu et al., 2012). Konkret zur Leistungs- bzw. Prüfungsangst ist die Befundlage sehr schmal. Eine umfangreiche Längsschnittuntersuchung von Klasse 2 bis 5 führte Lowe (2019) mit US-amerikanischen Grundschüler*innen durch. Hier wurde auch die Mehrdimensionalität der Leistungsangst berücksichtigt, nicht jedoch die fachspezifische Ausprägung. Hembree (1988) konnte signifikante Zusammenhänge beider Konstrukte ab Klasse 3 identifizieren. Krinzinger et al. (2009) fanden keine Kausalzusammenhänge zwischen Leistung und Mathematikangst

unmittelbar zu Beginn der Grundschulzeit. Berechnet wurde ein Strukturgleichungsmodell mit Messzeitpunkten am Ende der ersten und in der Mitte der dritten Klasse. Auch andere Forschende kamen zu dem Ergebnis, dass sich Ängstlichkeit im Fach Mathematik bereits im zweiten Schuljahr auf die Leistung auswirken kann und dass dabei die Komplexität der Aufgabe und das Arbeitsgedächtnis eine Rolle spielen (Vukovic et al., 2013; Wu et al., 2012; vgl. Kapitel 4.1, Cognitive Load Theory). Längsschnittstudien, die mathematikspezifische Leistung und Leistungsangst in der Grundschule untersuchen, sind deutlich unterrepräsentiert. Korrelationen von Leistung und Leistungsangst im Primarbereich liegen in den meisten Studien zwischen $r = -0.11$ und $r = -0.37$ (Hembree, 1988; Pixner et al., 2013).

Bezüglich der korrelativen Stabilität von Leistungsangst berichten Studienergebnisse daraufhin, dass diese während der Grundschulzeit eine mittlere Stabilität aufweist (z. B. Eden, Heine & Jacobs, 2013), obgleich sich wenige Studien mit dieser Frage beschäftigt haben. Zu Beginn der Grundschulzeit wiesen Martschinke und Kammermeyer (2006) eine Korrelation von $r = 0.50$ nach (z. B. Martschinke et al., 2006). Anzunehmen ist dabei, dass Leistungsangst durch leistungsbezogenes Feedback, soziale Vergleichsprozesse und subjektive Bewertung und Kontrolle der Situation (appraisal) entsteht (Pekrun et al., 2006), sich über die Jahre entwickelt und erst dann Zusammenhänge mit Leistung entstehen und festigen (*siehe Studie III*, Jonberg, Kastens & Lipowsky, 2021; zusammenfassend Cortina, 2008). Unklar bleibt, wann genau oder ob es zu einer Stabilisierung der Angstaussprägung kommt und wie sich ein Kausalzusammenhang zwischen Leistung und Leistungsangst konkret gestaltet. Eine Besonderheit des deutschen Schulsystems liegt in dem leistungsabhängigen gegliederten Schulsystem, wobei dem Grundschulübergang eine besondere Bedeutung zukommt. So dauert die Grundschule in der Regel (mit Ausnahme der Länder Berlin und Brandenburg) nur vier Jahre an. Im Anschluss erfolgt ein Übergang in ein leistungsorientiertes, mehrgliedriges Schulsystem. So sind diese Grundschuljahre von weitreichender und richtungsweisender Bedeutung. Systemisch besteht zwar weiterhin die Möglichkeit eines Wechsels, deutlich häufiger als ein Aufstieg findet jedoch ein Abstieg innerhalb der Laufbahn statt (Bellenberg, 2012; Blossfeld, 2018).

4.2.2 Leistungsangst am Grundschulübergang

Der Übergang nach der Grundschule als *kritisches Lebensereignis* (Filipp, 1995) stellt eine Herausforderung dar, da Anpassungsleistungen, wie beispielsweise eine neue Umgebung, neue soziale Kontakte und ein erhöhter Leistungsanspruch, erbracht werden müssen (van Ophuysen, 2018). Hinzu kommt, dass die Wahl einer Schulform leistungsabhängig und von langfristiger Bedeutung für die Bildungslaufbahn, berufliche Chancen und letztlich die sozioökonomische

Entwicklung ist (Baumert et al., 2010). Interpretiert im Sinne des stresstheoretischen Ansatzes nach Lazarus, kann er entweder als Bedrohung oder als Herausforderung bewertet werden (s. a. Kurtz, Watermann, Klingebiel & Szczesny, 2010). Diese Herausforderungen des Übergangs bieten bei positiver Bewältigung die Chance auf persönliches Wachstum, können aber andererseits je nach primärer Bewertung auch mit erhöhtem Stress verbunden sein (Kurtz et al., 2010). Bedeutend für die Entstehung positiver oder negativer Emotionen ist die sekundäre Bewertung, bei der abgeglichen wird, ob ausreichend Ressourcen zur Bewältigung der Situation zur Verfügung stehen². Wird beispielsweise der Schulform im Elternhaus und/oder von der/dem Schüler*in aufgrund seiner weitreichenden Folgen eine hohe Bedeutung zugeschrieben (hohe Valenz und gleichzeitig geringes Kontrollgefühl), ist denkbar, dass dies zu erhöhtem Leistungsdruck und Leistungsangst führt. Einige Studien konnten bereits nachweisen, dass der Grundschulübergang mit erhöhtem Stresserleben einhergeht (Chung, Elias & Schneider, 1998; Lohaus, Vierhaus & Ball, 2005).

Zum Übergang von der Grundschule zur weiterführenden Schule finden sich auch im Hinblick auf affektiv-motivationale Faktoren, empirische Forschungsarbeiten (z. B. Hildebrandt & Watermann, 2017; Kastens & van Wickeren, 2023; Knoppick, Neumann, Maaz & Baumert, 2017, Schründer-Lenzen, 2006; van Ophuysen, 2018). Auch Leistungsangst wurde im Übergangskontext untersucht. So zeigt sich am Ende der Grundschulzeit bei angehenden Hauptschüler*innen höhere Leistungsangst als bei angehenden Gymnasiast*innen (Valtin & Wagner, 2004). Dieses Bild kehrt sich nach dem Übergang um: Knoppick, Becker, Neumann, Maaz und Baumert (2015) untersuchten anhand einer Berliner Stichprobe mit dem Übergang nach Klasse 6 das subjektive Erleben der Kinder am Übergang. In der Grundschule zeigten sich ebenfalls geringere Leistungsangstwerte bei zukünftigen Gymnasiast*innen im Vergleich zu Kindern, die auf die integrierte Gesamtschule wechselten. Nach dem Übergang stieg die Leistungsangst von Klasse 6 zu 7 für die Kinder, die auf das Gymnasium wechselten, deutlich an während das Selbstkonzept sank. Schüler*innen, die auf eine integrierte Gesamtschule wechselten, zeigten keine signifikanten Veränderungen in den Angstwerten. Die Befunde verweisen auf die Bedeutung der weiterführenden Schulform für das psychische Wohlbefinden.

Ob Leistungsangst jedoch durch die anstehende Übergangsempfehlung beeinflusst ist, wurde noch nicht empirisch untersucht.

² Ressourcen in diesem Kontext können beispielsweise die elterliche Unterstützung (Studie IV), ein hoher SES (Studie I und II) oder auch ein hohes Selbstkonzept (Studie III) sein.

4.2.3 Leistungsangst in der Sekundarstufe I

Mehrere Studien zeigen, dass Kinder die auf das Gymnasium als akademisch orientierte Schulform wechseln, negative Entwicklungen im schulischen Wohlbefinden erfahren können. Das Selbstkonzept sinkt, während die Leistungsangst steigt. Zugleich entwickelt sich das psychische Erleben von Kindern auf Haupt- oder Realschulen weniger negativ (Schwarzer, Lange & Jerusalem, 1982; Valtin et al., 2004). Zum Tragen kommen hier Bezugsgruppeneffekte (Big-Fish-little-Pond-Effekt). So wirkt sich der Wechsel in eine leistungsstarke Bezugsgruppe wie das Gymnasium negativ auf das Selbstkonzept (Marsh & Hau, 2003) und auf Prüfungsangst (Zeidner & Schleyer, 1999) aus. Einige Kinder, die vorher gute Leistung erbracht haben, sind in der neuen Vergleichsgruppe nun am unteren Ende des Leistungsspektrums. Sie bekommen nun also nicht mehr das gewohnt positive Feedback, sondern machen negative Erfahrungen mit Leistung(sbewertung) und in Prüfungssituationen. Sinkt das subjektive Kontrollgefühl bzgl. der Leistung, sind die Gegebenheiten günstig zur Leistungsangstentwicklung (vgl. Kapitel 3.2). Eine weitere mögliche Ursache kann auch das erhöhte Stress- und Belastungserleben auf dem Gymnasium sein (Gerber & Pühse, 2007; Valtin et al., 2004). Die zuvor meist leistungsstarken Kinder in Grundschulklassen fühlen sich nach dem Übergang besonders häufig Stressempfinden und Leistungsdruck ausgesetzt. Eine in diesem Zusammenhang festgestellte Leistungsangstzunahme steht in einem hohen Zusammenhang mit anderen personalen Ressourcen (Valtin et al., 2004). Ein hohes akademisches Selbstkonzept, geringe Leistungsangst und günstiges Attributionsverhalten schützen wiederum vor starkem Stresserleben.

Im Gegensatz dazu haben Kinder, die auf eine Schule mit geringerem Leistungsniveau (Hauptschule) wechseln, die Chance sich besser zu präsentieren und gehören nun zu den leistungsstärkeren Kindern innerhalb der Klasse. Das Leistungsniveau ist geringer, die Gegebenheiten sind günstig, sodass Leistungsangst verschwinden kann. Bei Kindern, die auf Schulen mit mittlerem oder gemischtem Leistungsniveau wechseln, zeigen sich folglich weniger starke Effekte (z. B. Knoppick et al., 2015).

Pekrun et al. (2017) konnten anhand der PALMA-Daten (Projekt zur Analyse der Leistungsentwicklung in Mathematik) die Reziprozität von mathematischer Leistung und Leistungsangst für die Sekundarstufe zeigen. Sie untersuchten bayrische Jugendliche der Klassen 5 bis 10 an Haupt-, Realschulen und Gymnasien. In allen Schulformen zeigte sich eine negative Vorhersagekraft der Leistungsangst auf die Leistung ($\beta = -.07$ bis $\beta = -.08$, $p < .001$) im folgenden Schuljahr, sowie umgekehrt ein negativer Effekt der Leistung auf die berichtete Angst ($\beta = -.11$ bis $\beta = -.14$, $p < .001$) für vier Zeitintervalle über fünf Messzeitpunkte hinweg.

Diese moderaten Effekte sind nicht zu unterschätzen, da sie sich über die Zeit hinweg aufbauen und zunehmen.

4.2.4 Prävalenz leistungängstlicher Schüler*innen

Trotz der zahlreichen Studien, die sich mit Prüfungsangst beschäftigt haben, lassen sich selten konkrete Zahlen zur Verbreitung finden (Fehm et al., 2022). Es ist schwierig den Anteil leistungängstlicher Schüler*innen allgemeingültig zu benennen, da er stark vom Erhebungsinstrument, also vom Verständnis von Leistungsangst innerhalb der jeweiligen Studie, abhängt sowie von der Stichprobe, die häufig nicht repräsentativ ist, vom Alter der Schüler*innen, der Schulform und weiteren Faktoren. Meist handelt es sich auch um Selbstauskünfte, wodurch sich das Problem des Antwortverhaltens nach sozialer Erwünschtheit ergibt (Götz et al., 2013; Pekrun & Bühner, 2014). Auch die Rücklaufquote kann an dieser Stelle bereits Hinweise auf eine positive Selektion geben.

Obgleich es Richtlinien für diagnostische Kriterien von Depressionen oder verschiedene Angststörungen gibt (Gurley, Cohen, Pine & Brook, 1996), sind Forschende sich nicht einig darüber, ab welchem Wert Leistungsangst als hoch oder klinisch relevant klassifiziert werden kann (Caviola et al., 2022; Thomas, Cassady & Finch, 2017; von der Embse et al., 2018), sodass die Häufigkeit oder der Anteil (stark) leistungängstlichen Schüler*innen in Studien stark variiert. Die im Folgenden aufgeführten Ergebnisse verdeutlichen die große Spannweite:

- In einer repräsentativen Kölner Erhebung wurden etwa 20 % aller acht- bis 18-Jährigen als leistungängstlich beschrieben (Döpfner et al., 2006).
- Laut Pixner und Kaufmann (2013) zeigen 8 % der Drittklässler und 16 % der Sechstklässler eine ausgeprägte Prüfungsangst.
- Ebenfalls Angaben für den Primarbereich finden sich im IQB-Bildungstrend 2021 (Schneider et al., 2022). Hier wurde fachspezifische Ängstlichkeit unter Berücksichtigung der Komponenten Worry und Emotionality untersucht. Auf einer vierstufigen Skala wurde ein Wert ≤ 2 als niedrig, > 2 und < 3 als mittel und ≥ 3 als hoch klassifiziert. Im Fach Deutsch gaben 44 % der Viertklässler*innen an keine Angst zu haben, 39 % wurden als mittel und 18 % als hoch ängstlich kategorisiert. Im Fach Mathematik lag der Anteil von Kindern ohne Angst bei 40 % und bei 37 % bzw. 23 % mit mittlerer oder stark ausgeprägter fachspezifischer Angst.
- Den Sekundarbereich untersuchte unter anderem Lukesch (1982). Seinen Analysen nach konnten 8,5 % der Sechstklässler*innen (Gymnasial- und Gesamtschüler*innen aus Nordrhein-Westfalen (NRW) und Hessen) als hochängstlich, 38,4 % der

Sechstklässler*innen als ängstlich in mündlichen Prüfungssituationen kategorisiert werden. In schriftlichen Prüfungen stieg der Anteil auf 11,4 % bzw. 40,4 %. Für die etwas älteren Schüler*innen der Jahrgangsstufe 9 lag der Anteil mit 12,0 % und 40,6 % in mündlichen bzw. 15,4 % und 40,8 % in schriftlichen Prüfungssituationen noch höher. Nur etwa ein Viertel der Kinder gaben an, gar keine Angst bei Prüfungen zu empfinden.

- Laut der PISA-Studie 2015 (OECD, 2017) berichteten 42 % aller 15-jährigen deutschen Kinder testbezogene Ängstlichkeit, obgleich sie sich gut vorbereitet fühlen. 22 % berichteten auch von einer Anspannung während der Prüfungsvorbereitung. In diesem Zusammenhang wurde ferner ein negativer Effekt des Angsterlebens auf die allgemeine Lebenszufriedenheit der Schüler*innen ausgemacht.

Den Studien zufolge scheint der Anteil nicht-ängstlicher Schüler*innen von der Grund- zur weiterführenden Schule abzunehmen. Auch Hembree (1988) konnte vor einigen Jahrzehnten zeigen, dass Leistungsangst von Klasse 3 zu Klasse 5 ansteigt. Altersbedingte Unterschiede in der Entwicklung und Ausprägung von (Leistungs-)Angst werden durch verschiedene Faktoren erklärt. Zunächst werden zu Beginn des institutionellen Lernens erste Erfahrungen mit Leistungsrückmeldung und Testsituationen gemacht. Erst schlechte, als selbstwertbedrohend wahrgenommene Ereignisse bieten einen Grund für die Entstehung von Angst. Ein weiterer Faktor ist die kognitive Entwicklung. Mit zunehmender Abstraktionsfähigkeit und Ausdifferenzierung des Bewusstseins über die komplexe (soziale) Lernumgebung ist anzunehmen, dass die Erweiterung dieser Fähigkeiten verstärkt zu aufgabenirrelevanten Gedanken führt. Aber auch ein Bewusstsein um die Folgen und Verhaltensweisen, welche mit Leistungsangst einhergehen, entsteht (Lowe, 2019; Weems, 2008). Die Tatsache, dass die Verbreitung von Leistungsangst im Schulverlauf zunimmt, verdeutlicht die Bedeutung der Thematik und bestärkt die Frage nach den Ursachen.

4.3 Die Bedeutung des akademischen Selbstkonzepts im Kontext von Leistungsangst

Die Kontroll-Wert-Theorie besagt, dass Leistungsangst einerseits durch Leistungserfahrungen und andererseits durch Überzeugungen beeinflusst wird (vgl. Kapitel 3.2). Das akademische Selbstkonzept als Wahrnehmung und Bewertung eigener akademischer Fähigkeiten (Shavelson Hubner & Stanton, 1976) stellt eine Form der Überzeugung dar und kann im Rahmen der Kontroll-Wert-Theorie als Einflussfaktor betrachtet werden, der zum Kontrollerleben beiträgt. Folglich ist ein Zusammenhang mit Leistungsangst naheliegend (Helmke, 1992).

Das akademische Selbstkonzept selbst gilt als wichtiges motivationales Merkmal akademischer Leistung, das in wechselseitiger Beziehung mit der Performanz steht (Wigfield & Eccles, 2000; Helmke & van Aken, 1995). Zu Beginn der Grundschulzeit wirkt vornehmlich der *skill-development* Ansatz (Helmke et al., 1995). Demnach baut das akademische Selbstkonzept auf Leistungsrückmeldungen auf. Später verstärken sich *self-enhancement* Effekte, bei denen sich ein niedriges akademisches Selbstkonzept negativ auf die Leistung auswirken kann.

Das akademische Selbstkonzept entsteht durch interne und externe Vergleichsprozesse (*internal/external-Frame-of-reference-Modell*, Marsh, 1986). Schüler*innen vergleichen die eigene Leistung intraindividuell oder auch dimensional, in dem sie die Leistung in einer Domäne mit der selbst erbrachten Leistung in anderen Domänen vergleichen (*internal frame of reference*). Parallel dazu finden interindividuelle oder soziale Vergleichsprozesse (*external frame of reference*) statt, innerhalb derer die eigene Leistung in ein Verhältnis zur sozialen Bezugsgruppe gesetzt wird. Dadurch kommt es zu Bezugsgruppeneffekten wie dem *Big-Fish-little-Pond Effekt*, bei dem die Leistungsstärke der sozialen Vergleichsgruppe bedeutenden Einfluss auf die Selbstkonzeptausprägung nimmt (Marsh et al., 2003; Köller, 2004).

Eine domänenspezifische Modellierung ist seit Marsh und Shavelson (1985) unumstritten und mehrfach bestätigt. Das schulische oder akademische Selbstkonzept gehört zum allgemeinen Selbstkonzept und gliedert sich seinerseits grob in das mathematische und das verbale akademische Selbstkonzept, welchen wiederum einzelne Fächer und weitere Facetten (beispielsweise gehören Lesen und Schreiben zu Deutsch) zugeordnet werden können. Während das Selbstkonzept in der frühen kindlichen Entwicklung noch global ausgeprägt ist, differenziert es sich durch Erfahrungen und die kognitive Entwicklung immer mehr aus. Durch erste Leistungsrückmeldungen und soziale Vergleichsprozesse wird das anfangs noch recht hohe akademische Selbstkonzept im Laufe der Zeit realistischer und sinkt (z. B. Mammarella, Donolato, Caviola & Giofrè, 2018). Helmke bezeichnet die Entwicklung als eine „vom Optimisten zum Realisten“ (Helmke, 1998, S. 115).

Der Zusammenhang mit der Leistung lässt sich bereits im Grundschulalter konstatieren (Ehm, Hasselhorn & Schmiedek, 2019; Faber, 2012, Helmke et al., 1995; Kastens, Gabriel & Lipowsky, 2013; Lipowsky, Kastens, Lotz & Faust, 2011). Während einige Studien jedoch reziprok negative Effekte aufzeigen, weisen andere Studien daraufhin, dass für die Grundschule nicht unbedingt wechselseitige Wirkungen bestehen, sondern der *skill development*-Effekt greift (Ehm et al., 2019; Helmke et al., 1995).

Wie die Kontroll-Wert-Theorie indiziert, zeigt sich in Studien ein negativer Zusammenhang zwischen mathematischem akademischen Selbstkonzept und Leistungsangst. Je nach Alter der Untersuchungsgruppe, methodologischem Ansatz und Operationalisierung liegen Korrelationen zwischen $r = -.21$ (z. B. 5. und 6. Klasse, Helmke, 1992; 3. Klasse, Schoreit, 2016,) häufig im Mittel bei $r = -.45$ (z. B. Götz, 2004; Hembree, 1988; Lazarides & Raufelder, 2020 Klasse 9 und 10), bis hin zu $r = -.71$, wie Hembree (1990) in seiner Metaanalyse in der weiterführenden Schule bei fachspezifischen Konstrukten feststellen konnte. Insgesamt fallen die Zusammenhänge bei Berücksichtigung der Domänenspezifität beider Konstrukte höher aus (s. a. Schoreit, 2016, 3. Klasse).

Während allgemein ein negativer Zusammenhang zwischen akademischem Selbstkonzept und Leistungsangst besteht, schließen sich ein hohes akademisches Selbstkonzept und Leistungsangst auf Individualebene nicht zwangsläufig gegenseitig aus. Schoreit (2016) konnte anhand der gleichen Datengrundlage wie die für *Studie III* eine Gruppe von Schüler*innen ausmachen, die sich zwar einerseits als kompetent einschätzten, aber gleichzeitig angaben, ängstlich zu sein. Diese Gruppe machte 20 % der Stichprobe aus. Das deutet darauf hin, dass differenzierte Analysen von Bedeutung sind. Dabei stehen sich zwei Hypothesen gegenüber. Auf der einen Seite könnte das akademische Selbstkonzept als Schutzfaktor negativer Einflüsse der Angst auf die Leistung fungieren. Auf der anderen Seite ist anzunehmen, dass die Leistung insbesondere bei leistungsstarken Kindern besonders valent ist und sie dadurch verstärkt angstanfällig sein können. Dieser Effekt könnte im Übergangskontext besonders exponiert sein. Die Leistung wäre in diesem Zeitraum sowohl für die Kinder als auch für die Eltern (besonders die der Leistungsstarken) besonders wichtig.

Ob das akademische Selbstkonzept als Schutzfaktor eine Rolle spielt, untersuchten Mammarella et al. (2018) anhand latenter Profilanalysen bei Kindern vom dritten bis zum sechsten Schuljahr. Anhand der Identifizierung von *high-risk* Profilen wurde deutlich und erwartungsgemäß gezeigt, dass Kinder mit einem geringen Angstrisiko ein höheres akademisches Selbstkonzept hatten als die Kinder mit mittlerem oder hohem Angstrisiko. Bei personenzentrierten Ansätzen zeigt sich die Bedeutung der Niveauunterschiede in der Zugehörigkeit zu latenten Gruppen, insbesondere, wenn ein Konstrukt, wie das akademische Selbstkonzept am Ende der Grundschulzeit, schon relativ stabil ist (Praetorius, Kastens, Hartig & Lipowsky, 2016).

4.4 Geschlechtsspezifische Unterschiede im Angsterleben

Mädchen weisen einigen internationalen Untersuchungen zufolge stärkere Leistungsangst auf als Jungen (Hembree, 1988; Lowe, 2019; Seipp & Schwarzer, 1996; von der Embse et al. 2018; Zeidner, 1990). Diese geschlechtsspezifischen Unterschiede beginnen bereits in der Grundschule (z. B. Hembree, 1988; Lohbeck, Nitkowski & Petermann, 2016; Lowe, 2019), verstärken sich und nehmen im universitären Setting wieder ab. Dabei zeigen Mädchen vor allem in der affektiven (emotionality) Komponente höhere Angstaussprägung (Lowe, 2019; Putwain, 2008; Putwain & Daly, 2014; Zeidner, 1998) sowie in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern (Stanat et al., 2023). Pekrun et al. (2017) zeigten, dass Mädchen auch in der Sekundarschule eine höhere Leistungsangst berichten als Jungen.

Seipps Metaanalyse (1990) zeigte einen moderierenden Effekt des Geschlechts auf den Zusammenhang zwischen Leistung und Leistungsangst in den USA. Dieser Effekt zeigte sich jedoch nicht in deutschen Studien, was die Hypothese unterstützt, dass der Ursprung für Leistungsangst in fremdgesetzten Leistungserwartungen der Eltern und Lehrer*innen begründet liegt (Caviola et al., 2022, Sarason & Sarason, 1990). Eine zusätzliche Rolle können auch Geschlechtsstereotype spielen (stereotype threat), wonach Mädchen weniger mathematische Kompetenz zugeschrieben wird als Jungen (Appel, Kronberger & Aronson, 2011; Flore & Wicherts, 2015). Ist in einer Situation der Stereotyp „Mädchen sind schlecht in Mathe“ salient, kann sich dies negativ auf die Performanz auswirken (Steele, 1997).

Allgemein berichten Mädchen also zwar stärkere Leistungsangstaussprägungen als Jungen, fraglich ist jedoch, ob die unterschiedliche Ausprägung tatsächlich besteht oder nur durch die größere Bereitschaft diese ehrlich anzugeben, respektive durch soziale Erwünschtheit, zustande kommt (Ashcraft & Ridley, 2005; Dowker et al., 2016). Studien zeigten jedoch, dass diese Unterschiede nicht unbedingt zu unterschiedlich starker Beeinträchtigung der Leistung führen müssen (Cassady et al., 2002; Seipp et al., 1991; Zeidner, 1998).

4.5 Zusammenhänge von Leistungsangst mit familiären Faktoren

Während einige Korrelate von Leistungsangst eingängig untersucht wurden, ist über mögliche Zusammenhänge der sozialen Herkunft und schulischer Ängste sehr wenig bekannt. Dabei sind Zusammenhänge insbesondere im Kontext der Bildungsübergänge denkbar, da gerade diese bedeutsam für die Entstehung von Bildungsungleichheiten sind (Ditton, 2007; Maaz, Baumert, Gresch & McElvany, 2010). Zentral ist in diesem Zusammenhang im Besonderen der Übergang

auf die weiterführende Schule, da dieser den Schulabschluss und die daraus resultierende sozioökonomische Positionierung determiniert (Baumert et al., 2010).

Vorweggenommen sei, dass das Elternhaus den Kompetenzerwerb im Kindesalter beeinflusst (OECD, 2023; Watermann & Baumert, 2006). Dabei werden Struktur- und Prozessmerkmale als Indikatoren der sozialen Herkunft definiert (Watermann et al., 2006). Zu den Strukturmerkmalen gehören der sozioökonomische Hintergrund, das Bildungsniveau der Eltern sowie ein möglicher Migrationshintergrund. Konsumatives Verhalten, also der Besitz von Wohlstandsgütern, die kulturelle, kommunikative und soziale Praxis werden als Prozessmerkmale bezeichnet. Struktur- und Prozessmerkmale wirken sich auf den Kompetenzerwerb aus (Baumert, Watermann & Schümer, 2003).

In diesem Kapitel wird anhand empirischer Befunde und Theorien hergeleitet, wie der familiäre Hintergrund auch mit Leistungsangst zusammenhängen kann. Dabei werden der sozioökonomische Status (SES) als Indikator für Strukturmerkmale und die elterliche Unterstützung als Prozessmerkmal fokussiert.

4.5.1 Der sozioökonomische Status im Kontext von Leistungsangst am Grundschulübergang als Indikator für Strukturmerkmale der sozialen Herkunft

Bildungsübergänge sind entscheidende Punkte bei der Entstehung von Bildungsungleichheiten (Ditton, 2007). Dabei stellt wiederum insbesondere der Übergang auf die weiterführende Schule eine wichtige Schnittstelle dar, welche den Schulabschluss und die daraus resultierende sozioökonomische Positionierung determiniert (Baumert et al., 2010). Bei Bildungsentscheidungen, wie sie am Grundschulübergang getroffen werden, hat der familiäre Hintergrund einen entscheidenden Einfluss und sie werden meist mithilfe von Rational Choice Modellen erklärt. Häufig werden in diesem Kontext primäre und sekundäre Herkunftseffekte genannt, die zu Bildungsungleichheit führen können (Boudon, 1974; Maaz & Nagy, 2010).

Primäre Herkunftseffekte zeigen sich in Leistungsunterschieden, welche sich auf die Sozialschichtzugehörigkeit zurückführen lassen und schon in früher Kindheit prägen. Diese ergeben sich aus vorhandenem sozialem, ökonomischem und kulturellem Kapital. Kinder aus Familien mit hohem sozioökonomischem Kapital stehen dadurch andere Möglichkeiten in der Kompetenzentwicklung aber auch hinsichtlich materieller Ausstattung zur Verfügung. *Sekundäre Herkunftseffekte* basieren auf sozialschichtabhängigem Entscheidungsverhalten und führen dadurch zu Bildungsungleichheit. So wählen beispielsweise bildungsnahe Eltern im Sinne des Stuserhaltmotivs eher ein Gymnasium für ihr Kind aus als bildungsferne Eltern.

Am Grundschulübergang kommen einerseits sekundäre Herkunftseffekte zum Tragen. So wählen Eltern mit niedrigerem SES vor dem Hintergrund einer Kosten-Nutzen-Abwägung eher

eine niedrigere Schulform. Andererseits führen primäre Herkunftseffekte, welche sich auch in der Sprache (Bildungssprache) und der Sozialisation manifestieren, dazu, dass sozial gut gestellte Familien über mehr Ressourcen verfügen und ihren Kindern dadurch ermöglichen können, einen anspruchsvolleren Bildungsweg erfolgreich zu meistern. Diese zwischen Schul- und Herkunftskultur bestehenden Konflikte sozial schwacher Familien können zu einer erhöhten wahrgenommenen Bedrohung führen und dadurch Ängste (nicht nur am Übergang, sondern insgesamt im schulischen Umfeld) begünstigen, während der familiäre Habitus der Kinder aus Familien mit hohem SES eher dem der Schulkultur entspricht und Bildung als Teil der Familie angesehen wird, internalisiert und positiv konnotiert ist. In sozial besser gestellten Familien werden zusätzlich hilfreiche Fähigkeiten vermittelt, wie Ermutigung, Impulskontrolle, Zukunftsorientierung und Durchhaltevermögen (Rhine & Spaner, 1983), die als Ressourcen bei potenziellen Herausforderungen zur Verfügung stehen. Insgesamt besteht eine höhere Kongruenz zwischen häuslichen und schulischen Werten und Zielen, was höhere Erfolgchancen und weniger negative Erlebnisse zur Folge hat. Kinder mit niedrigem SES hingegen erleben folglich häufiger Misserfolg, Frustration und Bestrafung und sind daher angstanfälliger (Zeidner, 1998). Eingeordnet in das Stressmodell nach Lazarus würden in schulischen Leistungssituation also seltener Ereignisse als Bedrohung bewertet werden (Appraisal), sodass Stress entsteht. Selbst wenn es zu einer negativen Bewertung eines Ereignisses oder einer Leistungssituation kommt, wären mehr Ressourcen (Zeit, Geld, Nachhilfe, Wissen der Eltern) vorhanden, um die Situation erfolgreich zu bewältigen. Ferner zeigen einschlägige Studien, dass sich Sozialisationspraktiken sozial schwächerer Familien eher in bestrafendem elterlichem Verhalten, z. B. bei „schlechten“ Leistungen, niederschlagen, welches Angst begünstigt (Zeidner & Safir, 1989).

Zusammenfassend steht die Überlegung, Kinder aus sozial schlechter gestellten Familien entwickeln weniger Leistungsangst, da kaum Leistungserwartungen an sie gestellt werden, der These gegenüber, gerade dort bestünde aufgrund der ungünstigeren Lage und dem elterlichen Wunsch nach „einem besseren Leben“ für ihr Kind, erhöhter Druck (Zeidner, 1998). Verstärkt punitives Agieren seitens der Eltern könnte angstausslösend oder -verstärkend wirken.

Insgesamt wurde in wenigen Untersuchungen Leistungsangst im Zusammenhang mit dem sozioökonomischen Hintergrund der Schüler*innen betrachtet. Ein paar wenige Hinweise finden sich allerdings sowohl im internationalen als auch im deutschsprachigen Raum.

Bereits ältere internationale Studien geben Hinweise auf einen Zusammenhang von Ängsten und dem sozioökonomischen Hintergrund. So zeigten von Guida und Ludlow (1989), dass Siebt- und Achtklässler*innen mit hohem sozioökonomischem Hintergrund signifikant

geringere Leistungsangstwerte aufwiesen als Kinder aus sozioökonomisch benachteiligten Familien. Dieses Ergebnis gilt kulturübergreifend, da hier ein Gruppenvergleich einer US-amerikanischen und chilenischen Stichprobe durchgeführt wurde. Auch Putwain (2007) wies den SES als negativen Prädiktor für Leistungsangst bei britischen Zehnt- und Elftklässler*innen nach.

Die PISA Ergebnisse von 2017 (OECD, 2017) zeigen auch für deutsche Jugendliche, dass es bei einer sozial benachteiligten Lage trotz guter Prüfungsvorbereitung eher zu Leistungsangst kommt als in der Vergleichsgruppe (46.1 %, $SE = 1.4$ vs. 33.0 %, $SE = 1.39$). Knoppick et al. (2018) untersuchten das subjektive Wohlbefinden am Grundschulübergang nach der Klasse 6 anhand einer Berliner Stichprobe und konnten einen statistisch signifikanten Effekt des elterlichen SES ($\beta = -.07$) auf die Leistungsangst ausmachen. Anzumerken ist hier allerdings, dass lediglich drei Items zur Messung der Leistungsangst genutzt wurden, aufgrund dessen sowohl eine Fachspezifität als auch die Komponenten *Worry* und *Emotionality* außer Acht gelassen wurden. Somit gibt es also auch in deutschen Stichproben Hinweise auf Zusammenhänge zwischen Leistungsangst und sozialer Herkunft. Ob diese Auswirkungen schon in früheren Schuljahren bestehen, wurde bislang nicht überprüft.

Es bleibt anzumerken, dass sich die Operationalisierung des SES stark zwischen den Studien unterscheidet. Während teilweise ein (Highest) International Socio-Economic Index ((H)ISEI) konstruiert wird (Sachse, Jindra, Schumann & Schipolowski, 2022), der sowohl Einkommen als auch Bildung einschließt, berücksichtigt PISA mit dem ESCS (Economic, Social, and Cultural Status) den ausgeübten Beruf, Abschlüsse aber auch den Besitz von Kultur- und Wohlstandsgütern (OECD, 2023). An anderen Stellen hingegen wird die Bücherfrage als repräsentatives Merkmal für den SES genutzt (Stanat et al., 2023). Dies ist bei einem Vergleich und der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen.

4.5.2 Elterliches Unterstützungsverhalten als Indikator für Prozessmerkmale

4.5.2.1 Elterliches Unterstützungsverhalten und Leistung

Die einschlägige Forschung zeigt, dass zwischen Qualität und Quantität in der elterlichen Unterstützung zu unterscheiden ist und dass eine qualitativ hochwertige Unterstützung schulische Leistung fördert (Knollmann & Wild, 2007; Trautwein & Lüdtke, 2007; Trautwein, Lüdtke, Schnyder & Niggli, 2006). Qualitativ hochwertige Unterstützung ist definiert als „autonomieunterstützend, am Lernprozess orientiert, gut strukturiert, emotional unterstützend und durch positive Emotionen und Überzeugungen begleitet“ (Dumont, Trautwein & Lüdtke, 2012; s. a. Cooper et al., 2000; Knollmann et al., 2007; Wild & Remy, 2002b). Als weitere leistungsförderliche Arten der Unterstützung erwiesen sich eine angemessene Lernumgebung,

anregende, lernförderliche Materialien (Sheldon & Epstein, 2005), Lesen zuhause, hohe elterliche Erwartungen an die schulische Leistung des Kindes, Kommunikation zwischen Eltern und Kindern über schulische Themen, elterliche Ermutigung und Lernunterstützung (Boonk, Gijsselaers, Ritzen, & Brand-Gruwel, 2018; Wild, 2004).

Auf der anderen Seite finden sich negative Effekte auf die Performanz sowie auf motivational-emotionale Aspekte, wenn Eltern selbst über geringe Kompetenzen im entsprechenden Fach verfügen, die Unterstützung nicht klar für das Kind ist, möglicherweise nicht mit den Anforderungen der Schule kongruiert oder als kontrollierend und direktiv empfunden wird (Cooper et al. 2000; Niggli, Trautwein, Schnyder, Lüdtke & Neumann, 2007; Wild et al., 2002b). Motivationstheoretisch erklärt, haben Kinder (u.a.) das Bedürfnis nach Autonomie und Kompetenzerleben (Selbstbestimmungstheorie nach Deci & Ryan, 2002). Werden diese Bedürfnisse erfüllt, wirkt sich das auch positiv auf die Leistung aus bzw. vice versa (Knollman et al., 2007; Wild & Remy, 2002a, 2002b).

In vielen Arbeiten zeigt sich, dass die meisten Schüler*innen von ihren Eltern (bei den Hausaufgaben) unterstützt werden und Eltern unabhängig von der sozialen Herkunft (Boonk et al., 2018; Dumont et al., 2012; Dumont, Trautwein, Nagy, & Nagengast, 2014; Luplow & Smidt, 2019) die Quantität ihrer Unterstützung dem Bedarf des Kindes anpassen (Grolnick, Gurland, deCoursey & Jacob, 2002). Hilfe wird insbesondere den leistungsschwächeren Kindern zuteil (Pomerantz & Eaton, 2001). Schreiben Eltern ihren Kindern ein hohes akademisches Selbstkonzept zu und schätzen diese als selbstständig und zuverlässig in der Hausaufgabenerledigung ein, unterstützen sie entsprechend weniger (Ludlow et al., 2019). Es zeigt sich jedoch, trotz gleicher Quantität in den unterschiedlichen sozialen Schichten, bildungsspezifisches Unterstützungsverhalten. So unterscheiden sich die Motive für die Unterstützung voneinander (Jonkmann, Maaz, McElvany, & Baumert, 2010; Ludlow et al., 2010; Schwanenberg, 2015). Es konnte gezeigt werden, dass Eltern mit niedrigem Bildungsabschluss Noten weniger Wert beimessen, wohingegen Eltern mit höherem Abschluss insbesondere im Sinne des Stuserhalts der Übergang auf das Gymnasium wichtig ist und bei Gefährdung dessen unterstützend eingreifen. Während sich insgesamt kaum Unterschiede in der Häufigkeit der Unterstützung durch Eltern in Abhängigkeit der sozialen Zugehörigkeit ergeben, zeigt sich beim zusätzlichen Üben, dass Eltern mit hohem Abschluss sehr selten zusätzlich üben, Eltern mit niedrigem Bildungsabschluss jedoch überdurchschnittlich oft durch zusätzliches Lernen primäre Bildungsunterschiede und Leistungsdefizite auszugleichen versuchen (Schwanenberg, 2015). Während Eltern zwar einerseits, wie oben beschrieben,

insbesondere dann unterstützen, wenn die Leistung der Kinder schlechter ist oder sie sich unmotiviert zeigen, also tatsächlich besonders unterstützungsbedürftig sind, ergibt sich leider in diesen Situationen ein Paradoxon: Eltern zeigen dann eher ungünstiges Unterstützungsverhalten, welches einmischend und kontrollierend ist (Grolnick et al. 2002, Niggli et al., 2007; Pomerantz et al., 2001) und sich nachweislich negativ auf die Leistung auswirken kann (z. B. Dumont et al., 2014). Zugleich zeigen sich qualitative Merkmale wie Strukturierung und Autonomieunterstützung eher bei Eltern leistungstärkerer Kinder (Dumont et al., 2014).

Es zeigt sich ferner, dass einkommensärmere Familien sich eher einmischend, kontrollierend und weniger autonomieunterstützend verhalten (Cooper et al., 2000; Niggli, et al., 2007) und dass gute elterliche Bildung qualitativ höherwertiges Unterstützungsverhalten prädiziert (Hyde, Else-Quest, Alibali, Knuth & Romber, 2006). Auch internationale Untersuchungen wiesen einen positiveren Einfluss der mütterlichen Bildung auf die Art der Unterstützungshilfe nach (z. B. Englund, Luckner, Whaley & Egeland, 2004). Schätzen Eltern ihre eigenen Fähigkeiten in der Unterstützung als ausreichend hoch an, unterstützen sie eher. Gut gebildete Eltern schätzen sich dabei selbstverständlich als ausreichend kompetent in dieser Hinsicht ein.

Als Risiken für qualitativ schlechtere elterliche Unterstützung zählen zusammengefasst ein niedriger elterlicher Bildungsabschluss, niedrige Schulleistungen und geringes selbstverantwortliches Handeln bzgl. Hausaufgaben. Das Verhalten und Eigenschaften der Schüler*innen spielen also eine bedeutende Rolle in der Form der Unterstützung, welche sie von außen erhalten.

4.5.2.2 Elterliches Unterstützungsverhalten am Grundschulübergang

Der Übergang stellt als kritisches Lebensereignis (van Ophuysen, 2006) eine potenzielle Stresssituation dar, zu dessen Bewältigung das Vorhandensein von Ressourcen essentiell ist. Denn schätzen Kinder die ihnen zur Verfügung stehenden Ressourcen als genügend ein, wird der Übergang positiver erlebt (Knoppick et al., 2015). Soziale Unterstützung kann in diesem Kontext als Ressource gewertet werden. Generell gilt die Familie für Kinder im Grundschulalter als wichtigste Unterstützungsquelle (Fend, 2003; van Ophuysen, 2006). Kinder werten in dieser Zeit insbesondere emotionale Unterstützungsfaktoren, wie Liebe, Vertrauen, Empathie, Nähe, Verständnis und Ermutigung, wie auch Informationen besonders hoch (Richter, 2019).

Der Grundschulübergang ist jedoch nicht nur für die Kinder von Bedeutung, sondern ebenso für die Eltern. Sie selbst beeinflussen durch vorhandene Wert- und Erwartungskomponenten die Übergangsentscheidung und das Übergangserleben (Jonkmann et al., 2010). Dem Statuserhaltungsmotiv nach sind Eltern bestrebt den eigenen familiären sozialen Status mindestens zu erhalten oder zu verbessern (Breen & Goldthorpe, 1997; Esser, 1999). Entsprechend ist anzunehmen, dass Kinder aus bildungsnahen Familien einen erhöhten Druck verspüren gute Leistungen zu erbringen und auf das Gymnasium überzugehen. Zugleich zeigt sich in sozioökonomisch gut aufgestellten Familien wie oben dargestellt, günstiges Unterstützungsverhalten. Ein gewisser Leistungsanspruch der Eltern kann sich dabei sogar positiv auf die Performanz auswirken. Fraglich ist jedoch, wie sich diese Aspirationen auf das Wohlbefinden, also die Ängstlichkeit auswirken. Jonkmann et al. (2010) wiesen bereits nach, dass insbesondere Schüler*innen deren Eltern sich den Wechsel auf ein Gymnasium für ihr Kind wünschten, jedoch gleichzeitig keine ausreichend guten Leistungen erbrachten, besonderem Belastungserleben ausgesetzt sind. Denkbar ist, dass diese Schüler*innengruppe besonders leistungsangstanfällig sein könnte.

Knoppick, Dumont, Becker und Neumann (2018) untersuchten die Rolle elterlicher Unterstützung speziell am Übergang. Es zeigte sich eine bedeutsame Prädiktion elterlichen Unterstützungsverhaltens in der Antizipation des Übergangs, wobei ein hoher SES und elterliches Bildungsniveau nicht unbedingt mit einer positiveren Bewertung des Übergangs einhergingen. Teilweise sahen Kinder mit diesen Merkmalen dem Übergang kritischer entgegen. Hingegen zeigte sich ein hohes Maß an gemeinsam verbrachter Zeit und intensive Kommunikation als hilfreiche Ressource in der Bewältigung des anstehenden Ereignisses (s. a. Grolnick, Kurowski, Dunlap & Hevey, 2000; Kurtz et al. 2010).

Insgesamt erschließt sich in Bezug auf elterliches Unterstützungsverhalten am Übergang ein differenziertes Bild. Ein hoher SES – häufig Indikator einer hohen Bildungsaspiration der Eltern sowie umfassenden Ressourcen zur Förderung – muss nicht zwingend von Vorteil, sondern kann gar nachteilig sein.

4.5.2.3 Elterliches Unterstützungsverhalten und Prüfungsangst

Die konkrete Auswirkung elterlicher Unterstützung auf Leistungsangst im Übergangskontext wurde empirisch kaum untersucht. Einzelne Studien nahmen jedoch Unterstützungsverhalten am Übergang auf andere Aspekte des emotionalen Erlebens auf Schüler*innenseite in den Blick (van Ophuysen, 2006). Das Motivationsmodell der Bewältigung nach Skinner und Edge

(2002a) beruft sich auf die Motivationstheorie nach Deci und Ryan (2002) mit den drei Grundbedürfnissen nach sozialer Wertschätzung, Kompetenzerleben und Autonomie. Dem Motivationsmodell der Bewältigung zufolge ko-konstruieren Eltern als wichtige Bezugspersonen die kindliche Wahrnehmung motivationaler Bewältigungsressourcen. Elterliche Verhaltensweisen, die sich positiv auf soziale Wertschätzung, Kompetenzerleben und Autonomie auswirken, sind bei der kindlichen Wahrnehmung von Ressourcen (Coping) besonders hilfreich. Konkret könnte ein Kind den Übergang als weniger bedrohlich empfinden, wenn die genannten Grundbedürfnisse erfüllt sind und elterliche Unterstützung als Ressource wahrgenommen wird. Grundsätzlich kommt Eltern in der Phase des Übergangs eine besondere Rolle in der Bewältigung zu (van Ophuysen, 2006).

4.6 Zusammenfassung der Desiderate

Der in Kapitel 4 dargestellte Forschungsstand deutet auf Desiderate hin, die im Folgenden zusammengefasst werden.

Forschungslücken bezüglich der Leistungsangst allgemein zeigen sich vor allem im *Grundschulbereich*. Hier gibt es im deutschsprachigen Raum wenige Studien, die explizit Leistungsangst (nicht Mathematikangst o.ä.) längsschnittlich untersuchen. Somit stellt die Grundschule, als wichtiger Ausgangspunkt der Bildungslaufbahn ein zentrales Forschungsfeld dar. Aber auch im Sekundarbereich finden sich wenige Analysen über einen längeren Zeitraum hinweg. *Längsschnittstudien* können daher ebenfalls als Desiderat hervorgehoben werden.

Der *Übergang* als Kontext von Leistungsangst wurde in einschlägigen Studien bislang nur marginal thematisiert, stellt jedoch ein zentrales Element in der Bildungslaufbahn deutscher Schulen dar und approximiert aufgrund seiner Relevanz Anknüpfungspunkte für (Veränderungen in der) Leistungsangst. Er rückte im Laufe des Entstehungsprozesses dieser Arbeit durch die Ergebnisse in Studie III in den Fokus und wurde so zu einem vordergründigen Interesse.

Der dargestellte Forschungsstand macht ferner deutlich, dass Leistungsangst und *elterliche Unterstützung* sowie der *soziale Hintergrund* selten bis gar nicht gemeinsam untersucht wurden, obgleich diese als distale Faktoren Einfluss auf die Angstenstehung nehmen können.

Allgemein lässt sich festhalten, dass die Differenzierung von *Emotionality* und *Worry* sowie die *Fachspezifität* von Leistungsangst in der Forschung trotz mehrfacher empirischer Belege der Relevanz dessen, oft nicht berücksichtigt werden. Ähnliches gilt für die

Differenzierung von Gruppen, die Leistungsangst erleben. Diese werden zwar an verschiedenen Stellen der einschlägigen Literatur benannt, in den Studien jedoch außer Acht gelassen.

Aus den dargestellten Desideraten ergibt sich das zentrale Anliegen, die Entwicklung von Leistungsangst und dessen Korrelate und Prädiktoren empirisch im Schulverlauf, konkret auch im Übergangskontext, zu untersuchen. Um diesen Forschungsgegenstand dezidierter zu beleuchten, wurden vier Teilstudien konzipiert, in denen sich die Hauptfragestellungen entfalten. Im folgenden Kapitel werden diese kurz zusammengefasst und die Kontroll-Wert-Theorie als verbindende modelltheoretische Grundlage aufgezeigt.

5. Forschungsfragen und Zusammenfassung der Teilstudien

Zentrales Thema dieser Arbeit ist es, Leistungsangst über einen längeren Zeitraum hinweg, konkret, von der Grundschule, im Übergang bis hin zur Sekundarstufe I empirisch zu untersuchen und dabei insbesondere Aspekte zu fokussieren, die bislang nur marginal betrachtet wurden. Die Forschungsfragen ergeben sich aus den in Kapitel 4 herausgearbeiteten Desideraten. Vor diesem Hintergrund wurden vier Teilstudien konzipiert innerhalb derer sich die Hauptfragestellungen entfalten. Diese ergänzen sich gegenseitig, bauen aufeinander auf und komplementieren sich durch verschiedene Forschungsmethoden. Dabei variieren Studiendesign und -methoden in Abhängigkeit der Forschungsfragen.

Die Desiderate betreffen im Kontext der Leistungsangstforschung den sozioökonomischen Hintergrund und die elterliche Unterstützung (Studien I, II und IV). Darüber hinaus ist ein wichtiges Desiderat die längsschnittliche Untersuchung im deutschsprachigen Raum. Dem wird nachgegangen, indem eine längsschnittliche Untersuchung im deutschen Primarbereich durchgeführt wurde (Studie III). Diese nimmt insbesondere das akademische Selbstkonzept in den Fokus, welches zwar bereits häufig im Leistungsangstkontext untersucht wurde, jedoch nicht im Längsschnitt an deutschen Grundschulen. Darüber hinaus wird Leistungsangst über den Zeitraum der Klasse 3 bis Klasse 9 untersucht (Studien I, II und III). Diese Erhebungen fanden zwar nicht mit der gleichen Stichprobe statt, dennoch ermöglichen sie die Entwicklung über eine größere Zeitspanne nachzuvollziehen.

Übergeordnete Fragestellungen der vorliegenden Arbeit lauten:

1. Wie entwickelt sich Leistungsangst von der Grund- zur weiterführenden Schule und spielt der Übergang in Antizipation oder die darauf basierenden Veränderungen eine Rolle bei der Leistungsangstausprägung und -entwicklung?
2. Beeinflussen Aspekte des Elternhauses, konkret die soziale Herkunft (SES) und das elterliche Unterstützungsverhalten, das Leistungsangsterleben und wenn ja in welche Richtung?
3. Zeigen sich Risikogruppen für Leistungsangst bedingt durch Faktoren wie dem akademischen Selbstkonzept oder der Leistung?

Bekannte Korrelate wie die Leistung wurden einbezogen um diese einerseits auf ihre Gültigkeit zu überprüfen sowie andererseits die Datenbasis als reliable Grundlage zu validieren.

Die Kontroll-Wert-Theorie bietet eine adäquate modelltheoretische Grundlage für die durchgeführten Studien, da sie Umweltfaktoren, Appraisals und Leistung in ein reziprokes Wirkungsgefüge mit Emotionen setzt. So kann die in den Studien I, II und IV untersuchte soziale Herkunft als Umweltfaktor gedeutet werden, ebenso wie der anstehende Grundschulübergang als Kontext der Arbeit insgesamt. Das akademische Selbstkonzept, fokussiert in Studie III, gehört als wahrgenommene Kontrolle der Appraisal-Dimension an (Marsh et al., 2019). Leistungsangst und die Performanz stellen eigenständige Dimensionen der Theorie dar. Auf diese Weise lassen sich die zentralen Faktoren dieser Arbeit auf modelltheoretischer Ebene integrieren und deuten.

Im Folgenden werden die vier Teilstudien zusammengefasst. Es folgt eine Diskussion der Ergebnisse sowie das Aufzeigen der Grenzen (Kapitel 5.1) und Implikationen (Kapitel 5.2 und 5.3) der vorliegenden Arbeit für Forschung und Praxis.

5.1 Studie I. Leistungsangst in der Sekundarstufe I. Welchen Einfluss hat die soziale Herkunft?

Anna Jonberg & Raphaela Porsch

Studie I fokussiert die Entwicklung von Leistungsangst nach dem Übergang auf das Gymnasium. Leitende Desiderate waren einerseits die längsschnittliche Perspektive, die eine Beobachtung der Entwicklung ermöglicht, der Zeitraum des Übergangs (hier speziell auf das Gymnasium) sowie ein möglicher Einfluss des familiären sozioökonomischen Status, der kaum empirisch in Zusammenhang mit Leistungsangst betrachtet wurde.

Da zwei Erhebungswellen zur Datenanalyse zu Verfügung standen, war eine Beobachtung der Entwicklung möglich, die häufig bei der Untersuchung von Leistungsangst nicht gegeben ist. Die erste Erhebungswelle fand unmittelbar nach dem Übertritt auf ein Gymnasium in Klasse 5 statt. Es war davon auszugehen, dass die Ausprägung der Angst aufgrund der zu Beginn des Schuljahrs stattfindenden Befragung noch unverändert war, also etwa dem Stand der Leistungsangst am Ende der vierten Klasse, nach Erhalt der Übergangsempfehlung entspricht, und sich innerhalb der neuen Referenzgruppe entwickeln würde. Eine Betrachtung dieser Entwicklung wurde durch den zweiten Messzeitpunkt in Klasse 7 ermöglicht. So konnte also die Ausprägung der in der Grundschule besonders leistungsstarken Kinder gemessen und beobachtet werden, wie sich diese innerhalb der nun neu zusammengesetzten, durchschnittlich leistungsstärkeren Gruppe, verändert.

Innerhalb der Studie wurde drei Forschungsfragen nachgegangen:

1. Wie hoch ist die Leistungsangst von Schüler*innen und Schülern in Klasse 5 und 7 und wie entwickelt sich deren Leistungsangst?
2. Gibt es signifikante Zusammenhänge zwischen dem sozioökonomischen Status von Schüler*innen und ihrer Leistungsangst in Klasse 5 beziehungsweise 7?
3. Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Leistungsangst und der Mathematikleistung von Schüler*innen in Klasse 5 beziehungsweise 7 unter Berücksichtigung ihres sozioökonomischen Status?

Die Schüler*innenbefragung fand zu Beginn der Klasse 5 und in Klasse 7 im Rahmen des Projekts „Ganz In – Mit Ganztage mehr Zukunft. Das neue Ganztagsgymnasium NRW“ statt. Innerhalb der Studie konnten Daten von 2.630 Kindern an Ganztagsgymnasien in NRW ausgewertet werden. Die Analysen zeigten erwartungsgemäß eine niedrige Angstaussprägung in Klasse 5 ($M = 1.83$ auf einer 4 stufigen Skala), die im Verlauf auf $M = 2.12$ (Klasse 7) anstieg. Dieser ist dem Angstanstieg bei etwa 14 % der Schüler*innen zuzurechnen, da das Angstniveau bei 80 % unverändert bleibt und bei 5 % sank. Die statistische Signifikanz dieses Ergebnisses wurde durch eine Varianzanalyse mit Messwiederholung nachgewiesen.

Eine Varianzanalyse zeigte in einem zweiten Schritt eine signifikante, wenn auch geringe, Varianzaufklärung der Leistungsangst durch den SES, welcher mit der Bücherfrage operationalisiert wurde. Die Bücherfrage gilt auch aktuell noch als zuverlässiger Indikator des SES (Stanat et al., 2022), ist jedoch nicht ganz unumstritten. Zusätzlich ist an dieser Stelle anzumerken, dass es sich bei Gymnasien generell um eine positiv selektierte Stichprobe

handelt, sowohl was die Leistung als auch den sozioökonomischen Hintergrund der Kinder betrifft.

Schließlich validierten linearere Regressionsanalysen die Vorhersagekraft der Leistungsangst für die Mathematikleistung mit einer zusätzlichen Varianzaufklärung der Leistung durch den SES, was ein Indikator für zusätzliche Benachteiligung in der Leistungsentwicklung der ohnehin schon benachteiligten Schüler*innengruppe ist (distale Faktoren).

5.2 Studie II. Leistungsangst nach dem Übergang auf das Gymnasium und die Rolle der sozialen Herkunft.

Jan Schröder, Jasmin Schwanenberg & Anna Jonberg

In der zweiten Studie bot sich aufgrund einer bis dato durchgeführten dritten Erhebungswelle von *Ganz In* in Jahrgangsstufe 9 die Möglichkeit, die Ergebnisse aus Studie I aufzugreifen, zu vertiefen und die Entwicklung weiter zu erforschen. Da einerseits Hembree (1988) eine Stagnation der Leistungsangst ab Klasse 5 ausmachte und andererseits Mazzone et al. (2007) eine dauerhafte Veränderung von Angst feststellten, bot der dritte Messzeitpunkt einen Hinweis darauf, ob es nach dem Übergang und einer „Neusortierung“ der Schüler*innen innerhalb der neuen Klasse kommt (welche in Klasse 7 gemessen wurde), die dann relativ stabil bleibt oder ob sich längere Beschulung als Risikofaktor für Leistungsangst bestätigt. Auch der möglichen Entwicklung eines Zusammenhangs von SES und Leistungsangst im deutschsprachigen Raum konnte weiter nachgegangen werden. Darüber hinaus wurde die Übergangsempfehlung als neuer Aspekt untersucht. Folgende Forschungsfragen haben sich aus dem Kontext ergeben:

1. Wie hoch ist die Leistungsangst von Schüler*innen in Klasse 5, 7 und 9 und wie entwickelt sie sich über die drei Schuljahre?
2. Gibt es einen signifikanten Unterschied in der Angstaussprägung bedingt durch die soziale Herkunft über alle Messzeitpunkte hinweg?
3. Zeigt sich ein Zusammenhang zwischen der Übergangsempfehlung und dem Angsterleben in der Sekundarstufe I?

Datengrundlage waren ebenfalls die Daten der *Ganz In* Studie. Von 2.215 Schüler*innen und 1.030 Elternteilen konnten Daten in die Analysen eingehen. Die Eltern machten Angaben über die Übergangsempfehlung sowie das Bruttohaushaltseinkommen, was neben der Bücherfrage als zusätzlicher Indikator für die Erfassung des SES genutzt wurde.

Eine Varianzanalyse mit Messwiederholungen zeigte einen signifikanten kontinuierlichen Anstieg der Gruppe hoch leistungsängstlicher Kinder, obgleich der Anstieg von Klasse 7 zu 9 bei nur einem Prozent lag. Die Mittelwerte stiegen ebenfalls über alle drei Messzeitpunkte signifikant. Leistungsangst scheint also im Schnitt tatsächlich langfristig über die Schulzeit hinweg anzusteigen.

Beide einfaktoriellen Varianzanalysen mit Post-Hoc Tests bestätigten die Hypothese, dass sich bei niedrigerem SES eine höhere Leistungsangst zeigt.

Ferner haben die für die dritte Forschungsfrage durchgeführten Korrelations- und Regressionsanalysen gezeigt, dass Kinder mit Gymnasialempfehlung in Klasse 5 weniger Angst zeigten, als die Kinder ohne entsprechende Übergangsempfehlung. Da sich die Übergangsempfehlung in erster Linie an der Leistung in der Grundschule orientiert, ist es naheliegend, dass die Kinder ohne Empfehlung mehr Angst empfinden, da sie häufiger negative Erfahrung in Bezug auf Leistungsrückmeldung bekommen haben. Das negative Erleben wird aber offensichtlich nicht durch den vermeintlichen Erfolg, den Übertritt auf ein Gymnasium geschafft zu haben, eliminiert, sondern die Angst in Leistungssituationen zu versagen bleibt bestehen.

Als Risikoschüler*innen können also die Kinder ausgemacht werden, die keine entsprechende Übergangsempfehlung mitbringen und die aus sozial benachteiligten Elternhäusern stammen. Es zeigt sich außerdem eine kontinuierliche Zunahme von Angst im Leistungskontext. Einschränkend ist jedoch auch hier die homogene Stichprobe aufgrund des allgemein hohen SES an Gymnasien zu nennen.

5.3 Studie III: Prüfungsangst in Mathematik am Ende der Grundschulzeit: Entwicklung und Interaktionen mit Leistung und Selbstkonzept.

Anna Jonberg, Claudia Kastens & Frank Lipowsky

In Studie III wurde die Grundschule als Ort der Entwicklung und des Auftretens von Prüfungsangst fokussiert um damit dem Desiderat nachzugehen, dass diese Schulform besonders selten im Hinblick auf Angst im längsschnittlichen Verlauf untersucht wurde. Aufgrund der Befunde aus den Studien I und II, dass der Übergang einen Einfluss auf das Prüfungsangsterleben haben kann, wurden nun Schüler*innen zu zwei Zeitpunkten untersucht: In Jahrgang 3, in dem häufig Schulnoten in Deutschland eingeführt werden, was als Ursache für möglicherweise erhöhten Leistungsdruck betrachtet werden kann, sowie am Ende der Klasse 4, also nach der Übergangsempfehlung. Auch wurde hier noch einmal die Entwicklung (Stabilität) zu einem früheren Zeitpunkt in der Bildungslaufbahn, der Grundschule, fokussiert.

Ob dem akademischen Selbstkonzept, definiert als Kompetenzüberzeugung, im Sinne der Kontroll-Wert-Theorie, eine schützende Funktion zukommt und insbesondere leistungsstarke Kinder vor Angsterleben schützt, oder ob der gegenteilige Effekt nachzuweisen ist (hohe Valenz der Leistungserbringung leistungsstarker Kinder mit hohem akademischem Selbstkonzept und daher Grund zur Angst), sollte darüber hinaus überprüft werden. Es wurde drei Desideraten nachgegangen:

1. Wie stabil ist die Prüfungsangst gemessen vom Ende des dritten bis zum Ende des vierten Schuljahres?
2. Gibt es einen reziproken Zusammenhang zwischen Prüfungsangst und Leistung vom dritten bis zum vierten Grundschuljahr oder ist eine Wirkungsrichtung dominant?
3. Welchen Effekt hat das akademische Selbstkonzept auf den Zusammenhang zwischen Prüfungsangst und Leistung am Ende des vierten Schuljahres?

Als Datengrundlage eignete sich die PERLE-Studie mit zwei Messzeitpunkten (jeweils am Ende des dritten und des vierten Schuljahres) mit $N = 622$ Schüler*innen. In den Analysen wurde eine mittlere bis hohe korrelative Stabilität von Prüfungsangst nachgewiesen sowie ein leichter Abfall der Angst vom dritten zum vierten Schuljahr.

Um die Forschungslücke längsschnittlich reziproker Modelle, insbesondere im Grundschulbereich, zu fokussieren, wurde ein Cross-Lagged-Panel (CLP) modelliert, in welchem ein längsschnittlich reziproker Zusammenhang zwischen Leistung und Prüfungsangst konstatiert wurde.

In latenten Profilanalysen (LPA) ließen sich hinsichtlich der Niveaueausprägung des akademischen Selbstkonzepts drei Klassen ausmachen: Während Schüler*innen mit zu beiden MZPs geringem akademischem Selbstkonzept (Klasse 1) geringere Leistung und höhere Prüfungsangst aufwiesen, zeigten Schüler*innen mit zu beiden MZPs mittlerem akademischem Selbstkonzept (Klasse 2) auch mittelmäßige Leistungen und mittlere Prüfungsangst. Kinder mit einem zu beiden MZPs hohen akademischen Selbstkonzept (Klasse 3) waren durch gute Leistungen und geringere Prüfungsangstausprägung ausgezeichnet. Bis auf die Unterschiede in der Prüfungsangstausprägung zwischen Kindern, die den Klassen mit geringem und mittlerem akademischem Selbstkonzept zugeordnet waren (Klassen 1 und 2), waren alle Klassenunterschiede signifikant. In allen drei Klassen setzte sich der Trend der akademischen Selbstkonzepte jeweils fort. Bei Schüler*innen der Klasse 1 sank nicht nur das akademische Selbstkonzept bis zum zweiten MZP, auch die Prüfungsangst nahm zu, in Klasse 2 blieben beide Niveaus konstant und in Klasse 3 stieg das akademische Selbstkonzept während die Prüfungsangst sank. Es besteht also ein signifikanter Interaktionseffekt des akademischen Selbstkonzepts für die Prüfungsangst.

Bei Betrachtung des CLP für die einzelnen Gruppen finden sich nicht mehr die zuvor berichteten reziproken Zusammenhänge, sondern nur bei Kindern mit geringem akademischem Selbstkonzept wirkt sich die Leistung signifikant auf das Angsterleben aus. Ein längsschnittlicher Effekt von Prüfungsangst auf Leistung lässt sich hingegen nur für die Kinder mit hohem akademischem Selbstkonzept und hoher Leistung nachweisen. Hier fungiert das akademische Selbstkonzept nicht als Schutzfaktor sondern das Gegenteil ist der Fall, was möglicherweise mit der Valenz der Leistungserbringung erklärt werden kann (Kontroll-Wert-Modell). Diese könnte darüber hinaus insbesondere gegen Ende der Grundschulzeit, also vor dem vermeintlichen Übergang auf ein Gymnasium für die Leistungsstarken, besonders relevant sein und dadurch Grund zu Sorge und Angst bieten. Diese differenzierten Befunde betonen die Bedeutung personenzentrierter Analysen.

In diesem Artikel wurde insbesondere der Längsschnitt aufgegriffen sowie die Entwicklung konkret in der Grundschulzeit. Außerdem ermöglicht der personenzentrierte Ansatz differenzierte Ergebnisse innerhalb einzelner Gruppen und wirft erneut die Frage auf, ob die Übergangsempfehlung und -entscheidung sich möglicherweise auch in der Angstausprägung niederschlagen. Anhaltspunkte dafür fanden sich ebenso wie bereits in Studie I und II, hier aufgrund der leichten Abnahme von Prüfungsangst vom ersten zum zweiten MZP. Der zweite MZP fand jedoch am Ende der Klasse 4, also bereits nach der Übergangsempfehlung, statt.

Daraus ergab sich das Desiderat eine Studie vor der ausgesprochenen Empfehlung aber bereits zu einem Zeitpunkt durchzuführen, zu dem die Schüler*innen mit dem Thema mental konfrontiert sind, also innerhalb des ersten Schulhalbjahres der vierten Klasse.

5.4 Studie IV. Prüfungsangst am Grundschulübergang – Welche Rolle spielen elterliches Unterstützungsverhalten und die Übergangsempfehlung?

Anna Jonberg, Raphaela Porsch und Claudia Kastens

Studie IV baut auf den Ergebnissen und Desideraten der Studien I bis III auf und wurde speziell daraufhin konzipiert. So standen im Fokus dieser Untersuchung Prüfungsangst am Grundschulübergang zu untersuchen, da diese Phase zu besonderem Leistungsdruck führen kann (Jonkmann et al., 2010; Pixner et al., 2013; Valtin et al., 2004) und die Frage nach der Bedeutung der Übergangsempfehlung, da ein Zusammenhang mit diesem bereits in Studie II ausfindig gemacht werden konnte. Zusätzlich ergab sich das Desiderat, die Bedeutung des Elternhauses in Zusammenhang mit Prüfungsangst zu untersuchen. Diese wurde bereits in den Kapiteln 4.5.1 und 4.5.2 aufgeworfen und in den Studien I und II in Form des sozialen Hintergrundes aufgegriffen. Hier wurde der elterliche Aspekt hinsichtlich des Unterstützungsverhaltens untersucht, welches in der Grundschule noch eine maßgebliche Rolle ausübt und insbesondere aufgrund der Tragweite der Übergangentscheidung von Bedeutung sein könnte (Knoppick et al., 2018). Die Hypothese, Übergangsempfehlungen weisen möglicherweise Zusammenhänge mit Prüfungsangst auf, wurde durch die Ergebnisse in Studie III aufgestellt, da sich ein (leichter aber signifikanter) Abfall der Prüfungsangst nach Vergabe der Übergangsempfehlung zeigte. Diese Vermutung ließ sich theoretisch auf Basis des Kontroll-Wert-Modells herleiten: Wird dem Übergang aufgrund seiner Bedeutung eine hohe Wertigkeit (Valenz) zugeschrieben – dies kann sowohl auf Seiten der Eltern wie der Kinder selbst der Fall sein – und besteht zugleich das Gefühl nicht genügend Kontrolle über diese Herausforderung zu haben, kann Prüfungsangst verstärkt werden.

Es wurden zwei Forschungsfragen hergeleitet:

1. Ergeben sich Unterschiede in der Prüfungsangst von Schüler*innen in Klassenstufe 4 in Abhängigkeit der Übergangsempfehlung?
2. Hängt die Prüfungsangst von Kindern in Klasse 4 vom elterlichen Unterstützungsverhalten und der Übergangsempfehlung ab?

$N = 365$ Schüler*innen der Jahrgangsstufe 4 an 45 Grundschulen in NRW sowie deren Eltern gingen in die Analysen ein. Bei der Operationalisierung der Skala „Prüfungsangst“ wurden sowohl die Fachspezifität als auch die beiden Komponenten Worry und Emotionality berücksichtigt um somit auf das Desiderat (siehe Kapitel 2.3 und 2.4) einzugehen. Die erneute Nutzung der Bücherfrage als Indikator für den SES bietet eine Vergleichbarkeit zu den Studien I und II, in denen der SES ebenfalls relativ hoch angesiedelt ist. Zugleich muss hinzugefügt werden, dass die Prüfungsangst hier im Mittel gering ausfiel.

Die Ergebnisse bestätigen die Hypothese, Kinder mit Gymnasialempfehlung weisen im Mittel geringere Prüfungsangst auf, insbesondere im Hinblick auf die Worry-Komponenten, als Kinder mit einer Real- oder Hauptschulempfehlung. Letztere beiden Gruppen unterscheiden sich nicht signifikant voneinander. Der SES hat keine statistische Bedeutsamkeit hinsichtlich der Unterschiede in der Prüfungsangst der unterschiedlichen Empfehlungsgruppen. Erklären lässt sich der Unterschied durch die Valenz der Übergangsempfehlung, welche zwar nicht verbindlich ist, der jedoch in 90 % der Fälle gefolgt wird (Jonkmann et al., 2010). Die leistungsschwächeren Kinder, die voraussichtlich eine Übergangsempfehlung für eine niedrigere Schulform erhalten, sind nun zusätzlich durch höhere Angstaussprägung benachteiligt, da sich diese ebenfalls auf die Übergangsempfehlung auswirkt (Stubbe et al., 2012) und eine höhere Schulformempfehlung noch unwahrscheinlicher macht. Ob diese jedoch bereits in die angedachte Empfehlung der Lehrkraft mit eingeflossen ist, lässt sich nicht überprüfen. Ferner bedarf es längsschnittlicher Analysen um zu eruieren, ob Prüfungsangst die Übergangsempfehlung oder vice versa beeinflusst. Denkbar ist, dass sich (wie in Studie III) besonders starke Effekte in der leistungsstarken Gruppe der Kinder mit (voraussichtlicher) Gymnasialempfehlung zeigen.

Bezüglich des elterlichen Unterstützungsverhaltens unterstützen Eltern Kinder mit geringerer Leistung zwar mehr, gleichzeitig zeigen lineare Regressionsanalysen, dass die Vorhersagekraft des elterlichen Unterstützungsverhaltens für die Prüfungsangst (unter Kontrolle der Noten und des SES) nur bei Kindern mit Gymnasialempfehlung und auch nur für die Emotionality-Ebene statistisch bedeutsam ist. Es zeigen sich also schulformspezifische Zusammenhänge. Demnach kann die Übergangsempfehlung die Prüfungsangst für eine Gruppe von Schüler*innen vorhersagen. Diese Studie zeigt damit erneut die Bedeutsamkeit differenzierter Analysen. Um die Ursache dieses Zusammenhangs ausfindig zu machen, wäre eine Studie zu konzipieren, in der die Wahrnehmung der Schüler*innen hinsichtlich des elterlichen Unterstützungsverhaltens untersucht wird. Denkbar ist einerseits ein intrusives und

kontrollierendes Eingreifen der Eltern. Andererseits könnte aber das Stuserhaltmotiv zu erhöhtem Druck auf die Kinder führen (vgl. Kapitel 4.6.2.2). Das wiederum führt eher zu Leistungseinbußen anstelle von Leistungssteigerung, obwohl eine Leistungssteigerung vermutlich die Intention des Unterstützungsverhaltens ist. Einschränkend muss (wie bei allen Studien) die positive Selektion der Stichprobe erwähnt werden. Hier liegen nicht nur ein hoher SES und geringe Leistungsangst vor, auch unterstützen Eltern ihre Kinder überaus intensiv und die Gruppen der Kinder mit Gymnasial- und Realschulempfehlung sind überproportional groß. Es zeichnet sich also durchaus ein positives, aber nicht repräsentatives Bild. Insbesondere die sehr kleine Gruppe der Kinder mit Hauptschulempfehlung lässt vermuten, bei einer heterogeneren Stichprobe käme es zu differenzierteren oder weiteren Erkenntnissen.

6. Diskussion

6.1 Beantwortung der übergeordneten Fragestellungen

Im folgenden Kapitel werden die drei übergeordneten Fragestellungen beantwortet.

Frage 1: Wie entwickelt sich Leistungsangst von der Grund- zur weiterführenden Schule und spielt der Übergang in Antizipation oder die darauf basierenden Veränderungen eine Rolle bei der Leistungsangstausprägung und -entwicklung?

Die erste übergeordnete Fragestellung zielte auf die Entwicklung der Leistungsangst von der Grund- zur weiterführenden Schule ab sowie auf die Bedeutung des Übergangs.

Insgesamt wurden Daten von den Jahrgangsstufen 3 bis 9 aus drei Studien herangezogen (Ganz In, Studien I und II; PERLE, Studie III; Durchstarten, Studie IV). Es wurden unterschiedliche Erhebungsinstrumente genutzt, die jedoch alle vierstufig skaliert waren. Studie IV differenziert in den Analysen zwischen Worry und Emotionality, obgleich das Instrument der Studien I und II ebenfalls beide Aspekte abdeckt, jedoch nicht explizit voneinander abgrenzt. Eine direkte Vergleichbarkeit bietet sich also nicht, aber sie bieten Hinweise darauf, wie sich Leistungsangst im Schulverlauf, konkret in den Jahren vor und nach dem Grundschulübergang darstellt.

Allgemein zeigt sich über drei von vier Studien hinweg eine Zunahme der Leistungsangst (Studien I, II und IV). Die Signifikanz des Anstiegs konnte in den Studien I und II für die Sekundarstufe I nachgewiesen werden, was für eine längere Beschulung als Risikofaktor spricht und an die Ergebnisse von Mazzone und Kolleg*innen (2007) anknüpft. Bei

Betrachtung der Ergebnisse für (angehende) Gymnasiast*innen zeigt sich in den Studien IV, I und II ein Anstieg der durchschnittlichen Leistungsangst von Klasse 4 bis 9. Der Anstieg von Klasse 4 zu 7 lässt sich jedoch empirisch nicht überprüfen, da es sich um unterschiedliche Stichproben und unterschiedliche Erhebungsinstrumente handelt. Die Ergebnisse der Analysen von Studie III heben sich aus denen der anderen Studien hervor, da hier die Leistungsangst vergleichsweise hoch ausfällt. Möglicherweise ist die hohe Rücklaufquote in einer groß angelegten Studie wie der PERLE-Studie (Studie III) Grund für ein heterogeneres Bild als die Daten der Durchstarten-Studie (Studie IV), in der die Rücklaufquote aufgrund der geringen Elternbeteiligung und Freiwilligkeit deutlich geringer war und auch der Anteil der Kinder mit Hauptschulempfehlung in den Daten der PERLE-Studie größer als in der Durchstarten-Studie. Zusätzlich zeigt sich in Studie III ein Abfall der Angst von Jahrgangsstufe 3 zu 4, welcher als potenzielle Folge des Leistungsdruckabfalls am Ende der Klasse 4 interpretiert wurde. Daraufhin wurde Leistungsangst vor dem Übergang in Studie IV noch einmal explizit fokussiert wobei gezeigt werden konnte, dass die Übergangsempfehlung durchaus Zusammenhänge mit der Leistungsangst zeigt: Kinder mit einer Gymnasialempfehlung berichten durchschnittlich weniger leistungsbezogene Angst als Kinder mit einer niedrigeren Empfehlung. Das spiegelt sich auch in dem eher geringen durchschnittlichen Leistungsangstlevel in den Studien I und II, einer Gymnasialstichprobe, wider. Die verstärkte Leistungsangstausprägung bei leistungsschwächeren Kindern wird im Sinne des Kontroll-Wert-Modells einerseits mit negativen Leistungsrückmeldungen erklärt, weist aber zugleich auch auf eine Valenz der Leistungserbringung und des anstehenden Übergangs hin.

Der Anstieg der Leistungsangst nach dem Übergang auf das Gymnasium kann mit der neuen Bezugsgruppe interpretiert werden. Die zuvor leistungsstarken Schüler*innen sind nun in einer homogeneren Bezugsgruppe und einige befinden sich innerhalb ihrer neuen Klasse in einer niedrigeren Position auf der Leistungsskala. Dadurch kommt es zu negativer Leistungsbewertung in Form von Noten und sozialen Vergleichen, die eine Grundlage zur Angstenstehung bilden. Auch wenn die durchschnittlich immer noch recht geringe Leistungsangst von Gymnasiast*innen durch eine allgemeine Leistungsstärke erklärt werden kann, zeigt sich auch auf dem Gymnasium eine zunehmende Ausprägung des Angsterlebens bis zur Klasse 9. Ferner könnte die nur leichte Zunahme der Angst aber auch mit allgemein selbstkritischen und verunsicherten Selbstwertgefühlen, wie sie in der Pubertät verstärkt auftauchen, erklärt werden (Somerville et al., 2013). Ein anderer Grund für die insgesamt immer noch geringe Angstaussprägung könnte der *Basking in reflected glory Effekt* (Cialdini et al., 1976) sein, der die durchschnittliche Leistungsangstaussprägung mildert.

Aktuelle Analysen der PALMA-Studie (Pekrun et al., 2007) visierten ebenfalls Leistungsangst in den Klassen 5 bis 9 an und konnten keine durchschnittliche Veränderung feststellen (Sakaki et al., 2023). Untersucht wurden die drei Schulformen Haupt-, Realschule und das Gymnasium in Bayern. Anzunehmen ist, dass die Leistungsangstausprägung im Mittel stabil bleibt, es jedoch zu interindividuellen Veränderungen kommt, wie sie auch in Studie III dargestellt werden konnten (Kinder mit hohem Selbstkonzept durchlaufen andere Entwicklungen in ihrer Leistungsangstausprägung und Leistung). Es gibt also nur eine Mittelwertstabilität der Angst, jedoch keine normative Stabilität. Dabei durchlaufen die Entwicklungen von wahrgenommener Kontrolle und Wertzuschreibungen individuelle Veränderungen (Wigfield et al., 2015), beispielsweise in Abhängigkeit des SES (Archambault et al., 2010) und der Leistung (Gottfried, Marcoulides, Gottfried, Oliver & Guerin, 2007). Dies betont die Bedeutung der nicht nur allgemeinen Entwicklungen, sondern insbesondere der individuellen Entwicklungsverläufe, zu dem diese Arbeit insbesondere durch die Studien III und IV einen Beitrag leisten konnte.

Frage 2: Beeinflussen Aspekte des Elternhauses, konkret die soziale Herkunft (SES) und das elterliche Unterstützungsverhalten, das Leistungsangsterleben und wenn ja in welche Richtung?

Die zweite übergeordnete Fragestellung, die mit der vorliegenden Arbeit beantwortet werden soll, ist die nach den Effekten der familiären Herkunft in Form des SES und des elterlichen Unterstützungsverhaltens. Dieses Desiderat wurde in den Studien I, II und IV aufgegriffen. Studien I und II bestätigten einen Zusammenhang zwischen SES und Leistungsangst. Kinder mit niedrigerem SES weisen in den Jahrgangsstufen 5, 7 und 9 an Gymnasien in NRW signifikant höhere Leistungsangst auf. Während der SES in Studie I mit der Bücherfrage operationalisiert war, wurde in Studie II das Bruttohaushaltseinkommen als weiterer Indikator hinzugenommen. Die Ergebnisse konnten mit beiden Variablen bestätigt werden.

Dieser Befund steht in Einklang mit den Ergebnissen neuerer Analysen, bei denen ein höherer SES und eine schwächere Leistung mit erhöhter Angst einhergingen (Ahmed, 2018; Wang, Oh, Malanchini & Borriello, 2020). Während Kinder aus sozioökonomisch besser gestellten Familien Leistungserfolg in der Schule eher als selbstverständlich erachten und die Ressourcen in Form von Hilfe und Unterstützung bei Misserfolg zur Verfügung stehen (Primäre Herkunftseffekte, Maaz & Nagy, 2010), ist bei sozioökonomisch schwächeren Familien Bildung als Chance mit erhöhtem Druck verbunden und verstärkt so schulische Ängste.

Zusätzlich könnte strafendes Verhalten der Eltern eine Rolle spielen (Zeidner & Safir, 1989). Ein hoher SES kann also in Form von zur Verfügung stehenden Ressourcen vor dem Gefühl von Kontrollverlust schützen (Archambault, Eccles & Vida, 2010).

Der familiäre Hintergrund spielt aber nicht nur in Form des SES eine Rolle, sondern auch das Unterstützungsverhalten der Eltern wirkt sich auf die Intensität der Leistungsangst aus.

Bei Kindern in der vierten Klasse (vor der finalen Übergangsempfehlung) wirkt sich elterliche Unterstützung angstverstärkend aus, allerdings nur auf die Kinder mit voraussichtlicher Gymnasialempfehlung. Bei dieser ohnehin leistungsstarken Gruppe scheint elterliches Unterstützungsverhalten eher als intrusiv und kontrollierend eingeordnet zu werden und führt dadurch eher zu negativen Wirkungen auf die Leistung (Luis, Varela & Moore, 2008; Shadach & Ganor-Miller, 2013).

Hier schließt die letzte übergeordnete Fragestellung an.

Frage 3: Zeigen sich Risikogruppen für Leistungsangst bedingt durch Faktoren wie dem akademischen Selbstkonzept oder der Leistung?

Insgesamt deuten die Ergebnisse aller Teilstudien daraufhin, dass besonders leistungsschwächere Kinder mehr Leistungsangst aufweisen, was in Einklang mit einschlägiger Forschung steht (Caviola et al., 2022; Hembree, 1988; Ma, 1999; Mammarella et al., 2015; Seipp, 1991; Zeidner, 1998). Aber auch innerhalb der einzelnen Gruppen gilt es zu differenzieren.

In den Studien I und II wurden ausschließlich Daten von Gymnasiast*innen untersucht. Bei diesen zeigte sich ein stetiger Aufbau der Leistungsangst über vier Schuljahre hinweg, was mit der neuen Gruppenzusammensetzung erklärt werden kann, die nun homogener und insgesamt leistungstärker ist im Vergleich zu den heterogeneren Grundschulklassen. So deutete sich das Gymnasium als mögliche Risikogruppe für Leistungsangst an.

In Studie III wurde der empirische Blick geweitet indem auf die heterogenere Grundschule vor dem Übergang fokussiert und personenzentrierte Analysen in Abhängigkeit des akademischen Selbstkonzepts als Kompetenzüberzeugung durchgeführt wurden. Auch hier wurde die Gruppe von kompetenzüberzeugten Schüler*innen als Risikogruppe ausgemacht. Diese repräsentieren zwar die Leistungsstarken, ein negativer Effekt der Prüfungsangst auf die Leistung konnte aber nur in dieser Gruppe ausgemacht werden, während sich Kinder mit geringem akademischem Selbstkonzept der umgekehrte Effekt zeigt, nämlich eine negative Wirkung der Leistung auf die Leistungsangst.

Auf die Bedeutung der (angestrebten) Schulform verweist, wie im letzten Abschnitt beschrieben, Studie IV. Bei Kindern mit potenzieller Gymnasialempfehlung, führt elterliche Unterstützung nicht zu der erwünschten Leistungsverbesserung, sondern der gegenteilige, angstverstärkende Effekt tritt ein.

Aus den durchgeführten Studien lassen sich folgende Risikogruppen für Leistungsangst ausmachen:

- Leistungsschwache Kinder, da negative Leistungserfahrungen einen Anlass zur Angst darstellen
- Kompetenzüberzeugte und zugleich leistungsstarke Kinder, aufgrund der Valenz der Leistungserbringung
- Kinder mit niedrigem SES, da ihnen weniger Ressourcen (primäre Herkunftseffekte) zur Verfügung stehen
- Leistungsstarke Kinder, die viel elterliche Unterstützung erfahren, sofern diese als zu kontrollierend und intrusiv erlebt wird
- Kinder die auf das Gymnasium übergewechselt sind, aufgrund von Referenzgruppeneffekten in der nun leistungsstärkeren Lernumwelt.

6.2 Grenzen der Studien

Bevor auf Basis der Ergebnisse dieser Arbeit Implikationen für Forschung und Praxis abgeleitet werden, sollen Grenzen aufgezeigt werden, die zugleich Hinweise für nachfolgende Studien liefern können.

Alle der für die Analysen genutzten Daten wurden mit Fragebögen erhoben. Die Selbstauskunft von Schüler*innen hat Vor- und Nachteile (Pekrun, 2020). So kann es durch Antwortverhalten nach sozialer Erwünschtheit zu Verzerrungen kommen. Die Möglichkeit der effizienten, also zeit- und kostengünstigen Erhebung vieler Daten ist hingegen ein Vorteil von Selbstauskünften. Außerdem ist insbesondere bei der Untersuchung von Emotionen, wie in Kapitel 3.2 dargelegt, das subjektive Empfinden zentral, welches nur durch Selbstauskünfte generiert werden kann. Andererseits gibt es bestimmte unbewusste kognitive Ebenen der Emotionen, die dem Individuum nicht bewusst sind und mit anderen Methoden beobachtet werden müssten. Dazu gehören Gesichtsausdrücke, Körperhaltung und periphere physiologische Maße (beispielsweise der Puls oder Hautreaktionen). Eine Analyse dieser neurophysiologischen Werte in Kombination mit Selbsteinschätzung würden ein genaueres

Bild des individuell sehr unterschiedlichen und differenzierteren Angsterlebens abbilden, sind jedoch sehr aufwendig, folglich kostenintensiv und werden daher selten umgesetzt. Weitere Gründe für Fragebogenerhebungen liegen auch in der Forschungstradition der empirischen Bildungsforschung. Generell würde allerdings ein multimodales Vorgehen zu den differenziertesten und validesten Ergebnissen führen und das genaueste Bild von Leistungsangsterleben nachzeichnen. Letztlich muss bei der Erforschung von Leistungsangst bedacht werden, dass es sich um eine Emotion und damit um neurologische Prozesse handelt, die sich in kognitiven und physiologischen Reaktionen niederschlagen. Schlussfolgernd sollten bei einer genauen Untersuchung auch all diese Aspekte mit einbezogen zumindest aber längerfristig weitreichend untersucht werden und die unterschiedlichen Aspekte unterschiedlicher Forschungsrichtungen, die Leistungsangst aus unterschiedlichen Perspektiven untersuchen, beachtet werden.

Ein weiterer kritisch zu betrachtender Aspekt ist, dass keine Daten, mit denen die vorliegenden Studien durchgeführt wurden, unmittelbar in einer Prüfungssituation erhoben wurden. Bei Ganz In und PERLE handelt es sich um größer angelegte Studien, aber auch die Erhebung der Daten für Durchstarten fand zwar an einem bewusst ausgewählten Zeitpunkt während des Schuljahres statt, jedoch nicht unmittelbar vor, in oder nach einer Prüfungssituation. Der Erhebungszeitpunkt hat jedoch einen Einfluss auf das Antwortverhalten. So antworten die Befragten hier aus ihrer Erinnerung heraus, welche verzerrt sein kann und stark vom akademischen Selbstkonzept, anderen Kompetenz- und subjektiven Überzeugungen beeinflusst ist (Orbach, Herzog & Fritz, 2019). Dieser Sachverhalt wird in der Forschung insgesamt wenig beachtet, führt allerdings zu einer geringeren Vergleichbarkeit verschiedener Studienergebnisse. Sakaki und Kolleg*innen (2023) schlagen vor, retrospektive Erhebungsmethoden mit situativen Erhebungen zu kombinieren, um so auch dynamische emotionale Entwicklungsprozesse beobachten zu können.

Eine weitere Limitation stellt die Bücherfrage als Indikator für den SES dar. Diese ist als geeignetes Instrument zur Messung des SES kritisch zu diskutieren, da sie nur das kulturelle Kapital erfragt. Besser geeignet wären der HISEI oder der ESCS, die auf den Datengrundlagen jedoch nicht gebildet werden konnten. Die Bücherfrage zeigt sich jedoch auch im IQB Bildungstrend 2022 noch als geeigneter Prädiktor für die erreichten Kompetenzen der Schüler*innen und Indikator für das familiäre kulturelle Kapital (Stanat, Schipolowski, Schneider, Weirich, Henschel & Sachse, 2023; s. a. Bos et al., 2003).

Ferner gilt es, die Domänenspezifität von Leistungsangst zu berücksichtigen respektive bei der Interpretation der Ergebnisse zu bedenken. In den Studien I und II wurde Leistungsangst aufgrund der groß angelegten Untersuchung nicht fachspezifisch erhoben. Gleiches gilt für die Komponenten Emotionality und Worry. Diese wurden in den Analysen der Studie IV explizit aufgegriffen. Das Instrument der Ganz In Studie beinhaltete zwar Fragen, die sowohl die Worry- als auch die Emotionality-Komponente abdeckten, in den Analysen wurden diese jedoch aufgrund der dadurch entstehenden Komplexität nicht beachtet.

Schließlich wurden die Geschlechterdifferenzen in den durchgeführten Studien nur teilweise betrachtet, da sie nicht im Zentrum des Interesses der Arbeit standen und zudem aus Platzgründen und den durch die Zeitschriften stark eingeschränkten Umfang der Beiträge, nicht immer zusätzlich berücksichtigt werden konnten. Eine Kontrolle des Geschlechts war teilweise in den Studien nicht vonnöten oder hätte zu komplexen Analysen mit vielen Subkategorien geführt. In Studie III (Jonberg, Kastens & Lipowsky, 2021) zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen den Geschlechtern in den drei Klassen niedriges, mittleres und hohes Selbstkonzept. Aufgrund des eingeschränkten Umfangs wurde diesem Ergebnis in der Studie nicht weiter nachgegangen. Auch eine Voranalyse der Ganz In Daten (Jonberg, 2013) deutet auf Differenzen in der Leistungsangst aufgrund des Geschlechts in den verwendeten Daten hin. Auch in den Studien I und II wurden diese Differenzen aufgrund der dargebrachten Gründe nicht weiterverfolgt.

6.3 Desiderate für die Forschung

Die vorliegende Arbeit konnte einen Beitrag durch längsschnittlich angelegte Analysen leisten. Dennoch fehlen in diesem Bereich immer noch detaillierte und differenzierte Untersuchungen (von der Embse et al., 2018). Umfassende Längsschnittstudien, die früh in der Bildungslaufbahn ansetzen und Emotionen über viele Jahre beobachten, können dazu beitragen Dynamiken zu verstehen und könnten Aufschluss darüber geben, an welchen Stellen im Bildungssystem Leistungsängste durch welche Prädiktoren evoziert und vielleicht auch durch das Bildungssystem sozialisiert werden. Offene Fragen sind unter anderem: Entstehen Versagensängste bereits im Kindergarten und spielt möglicherweise der Übergang von der Kita in die Grundschule, als der für die meisten Kinder erster Übergang im Bildungssystem, eine Rolle? Auch der Frage nach langfristigen Auswirkungen sehr frühen Leistungsangsterlebens auf spätere Bildungs- und Lebensabschnitte wie Schul- und Berufslaufbahn sind bislang in der Forschung nicht dezidiert thematisiert. Dafür müssten jedoch auch Leistungsangstskalen

optimiert werden um die gleiche Kohorte längsschnittlich jeweils altersentsprechend zu befragen. Ein standardisiertes Instrument, um größer angelegte Studien durchzuführen, fordern auch von der Embse und Kolleg*innen (2018). Nur durch eine Standardisierung kann die tatsächliche Prävalenz von Leistungsangst in der Schule festgestellt werden. Derzeit wird eine Vielzahl sehr unterschiedlicher Instrumente zur Erhebung von Leistungsangst genutzt. An der Stelle findet der im letzten Abschnitt beschriebene Punkt eine Anknüpfungsstelle: im Idealfall ergänzen situative Erhebungen retrospektive Methoden.

Grundsätzlich bleiben frühe Entwicklungsschritte ein sehr wichtiges Forschungsfeld, weil in der frühen Kindheit wichtige und prägende Entwicklungsschritte durchlaufen werden. Hier bestehen noch gute Möglichkeiten zu Interventions- und Präventionsschritten oder können aufgrund der empirischen Ergebnisse abgeleitet werden.

Die Ergebnisse der durchgeführten Studien weisen auf die Bedeutsamkeit der differenzierten empirischen Analysen bezüglich der Leistungsangstausprägung hin. An dieser Stelle sollten weitere Erhebungen darauf abzielen, Typologien zu bestätigen oder neu zu definieren, wie sie von Zeidner (1998) oder auch Schoreit (2016) beschrieben werden. Denn Leistungsängstlichkeit trifft nicht nur leistungsschwache Kinder, auch wenn diese die größte Gruppe ausmachen, sondern tritt sehr individuell auf. Daher sollten auch die Kinder in den Blick genommen werden, deren Ängste nicht erwartbar scheinen, um in der Praxis differenzierte Umgangsweisen finden zu können.

Leistungsangst wurde verstärkt in den Fächern Mathematik und Deutsch untersucht. Weniger in den Blick genommen wurden künstlerische Fächer wie Kunst oder Musik, da diese gesellschaftlich und schulpolitisch eher im Hintergrund stehen. Hier wären beispielsweise geschlechtsspezifische Einflüsse denkbar. Neben den Schulfächern sind andere epistemische Leistungsemotionen, die mit dem Wissen und Wissensgeneration zusammenhängen, wie Überraschung, Verwirrung, Neugier, Langeweile, aber auch soziale Emotionen wie Sympathie, Liebe, Hass, Bewunderung, Zufriedenheit und Neid, sowohl für das akademische Lernen, als auch für die soziale Entwicklung von Bedeutung (Pekrun, Goetz, Daniels, Stupnisky & Perry, 2010; Sakaki et al., 2023). Sie sind erst in den letzten Jahren in den Fokus der empirischen Bildungsforschung gerückt und bedürfen noch umfassenden Untersuchungen.

Ein weiterer Bereich, der bislang weitestgehend unbeachtet blieb, ist der Einfluss der Peers auf akademische Leistungsangst. Dieser klingt bereits durch die Bedeutung der sozialen

Vergleichsgruppe in den Studien I und II an. Weitere Forschungsfragen könnten Effekte durch das Angstepfinden der Freunde oder Wertzuschreibungen der Peers betreffen, aber auch den sozialen Zusammenhalt innerhalb einer Klasse (Klassenklima) oder Mobbing Erfahrung. Ein spannendes Forschungsfeld sowohl für diese Fragestellungen als auch die oben genannten Desiderate sind Best Practice Schulen, die sich durch besondere Unterrichtsqualität und Unterrichtserfolge auszeichnen, wie beispielsweise die mit dem Deutschen Schulpreis ausgezeichneten Schulen. Diese könnten empirisch mit nicht ausgezeichneten Schulen verglichen werden. So wäre davon auszugehen, dass bei hoher Unterrichtsqualität weniger Leistungsangst besteht und auch, dass ein gutes Schul- und Klassenklima sich auf das Angsterleben auswirken. Eine weitere Fragestellung innerhalb von JüL-Klassen (Jahrgangübergreifendem Lernen) und Klassen, in denen mit individuellen Lernwegen gearbeitet wird, könnte darauf abzielen, ob in sehr heterogenen Klassen auch weniger Angst entsteht, da sich jede*r Schüler*in ohnehin an einem anderen Punkt auf dem individuellen Lernweg steht, individuelle Rückmeldesysteme genutzt werden und sich der direkte Leistungsvergleich weniger anbietet.

Schließlich ist ein Modell der Leistungsangst, auf das sich die Scientific Community einigt, auf dessen Basis ein Erhebungsinstrument entwickelt wird und innerhalb dessen Erkenntnisse und Forschungsergebnisse integriert werden können, dringend erforderlich. Dieses würde auch die Kommunikation nach außen in die Praxis und die Politik zu erleichtern.

6.4 Desiderate für die Praxis und den Unterricht

In dieser Arbeit ist deutlich geworden, dass Leistungsangst durch internale Prozesse (wie Selbstwahrnehmung, Worry, aber auch genetische Dispositionen, die hier nicht betrachtet wurden) und externale Reize (Lernumgebung, familiärer Hintergrund, elterliche Unterstützung etc.) geprägt ist. Diese Komposition ist in jedem Kind individuell. Wie kann dem also in der Praxis am besten begegnet werden? Lernen als positiv zu erleben wirkt sich nicht nur unterstützend auf die Leistungsentwicklung, sondern auch auf das psychische Wohlbefinden aus (Pixner & Kaufmann, 2013). Ansatzpunkte dafür liegen unter anderem einerseits im schulischen Kontext (Gestaltung des Unterrichts oder innerhalb einer Schule und der Lernkultur) sowie andererseits im familiären Umfeld.

Kinder aus bildungsfernen Familien sind neben vielfältigen anderen Aspekten auch hinsichtlich des Leistungsangsterlebens benachteiligt. Diese Benachteiligung gilt es seitens der Schule gezielt durch Förderung auszugleichen. Hilfreiche außer- und innerschulische Interventionsprogramme wurden bereits entwickelt (Zeidner, 1998). Eine mögliche praktische Umsetzung dessen könnte außerdem im schulischen Ganzttag umgesetzt werden. Politisch wird mit dem Rechtsanspruch auf Ganztagsbetreuung im Grundschulalter ab 2026 ein erster Schritt gegangen. Dieses müsste jedoch auf die weiterführende Schule ausgeweitet und vor allem durch einen Qualitätsanspruch ergänzt werden. Ein Ganztagsangebot kommt dabei insbesondere den Kindern benachteiligter Familien zu Gute, da ihnen zuhause weniger Ressourcen zur Verfügung stehen und Ganztagschulen nicht nur über größere zeitliche und räumliche Ressourcen verfügen, sondern auch über zusätzliches pädagogisches Fachpersonal. Die zusätzliche Zeit in der Schule ist aber nur wirksam, wenn sie entsprechend genutzt wird und über eine Spielbetreuung hinaus geht. Beispiele hierfür sind durch Lehrkräfte betreute Lernzeiten oder (unbenotete) AGs, die sich mit fachlichen Themen befassen aber frei von Bewertung sind.

Ferner kann durch die Gestaltung von Unterricht und Lernumgebungen Leistungsangst präventiv begegnet werden (Covington, 1992; Pekrun & Götz, 2006; Zeidner, 1998). Basis sind dabei das Autonomie-, Kompetenz- und Kontrollerleben der Lernenden. Dieses kann durch Vorhersehbarkeit und Beeinflussbarkeit von Tests unterstützt werden. Die Aufgabenstellung sollte immer so konzipiert sein, dass sie dem Schwierigkeitsgrad der Leistungskapazität des einzelnen Kindes entspricht. In der Konsequenz bedeutet das auch differenzierte und individuelle Aufgabenstellungen, da nicht jedes Kind auf dem gleichen Lernstand ist oder sein kann.

Darüber hinaus ist ein Perspektivwechsel auf positive Emotionen im Gegensatz zu den negativen, wie Angst, hilfreich um negative Wechselwirkungen zu minimieren (Pekrun, Cusack, Murayama, Elliot & Thomas, 2014; Pekrun, 2018, Zeidner, 1997). Positive Emotionen wie Lernfreude oder Neugier lenken den Fokus auf die Lernaufgabe, während Angst den Fokus auf die Emotion selbst hinführt und das Arbeitsgedächtnis mit aufgabenirrelevanten Gedanken belastet. Dabei sollten Schüler*innen die Gelegenheit zu möglichst vielen Erfolgserlebnissen in ihrem Lernalltag erhalten. Manchmal helfen kleine Belohnungen, wie einen Sticker aufkleben, wenn eine Aufgabe erledigt ist. Ebenfalls hilfreich ist es, die individuelle Bezugsnormorientierung zur Leistungsrückmeldung anzuwenden. Dass Leistungsangst bei selbst-referentiellem Feedback niedriger ausfällt als bei normativer Bewertung konnten Pekrun, Cusack und Kolleg*innen (2014) nachweisen. An einigen Schulen werden beispielsweise

Feedbackgespräche geführt oder Teste-dich-selbst-Hefte eingesetzt, die zu einem individuellen Zeitpunkt genutzt werden können. Eine weitere Möglichkeit, jedoch mit größeren Umstrukturierungen des Unterrichts verbunden, ist das Arbeiten mit individuellen Lernwegen, die sich unter anderem in JüL-Klassen anbieten, die ohnehin durch eine große Heterogenität geprägt sind. Jedes Kind arbeitet in seinem eigenen Tempo. Die direkte kompetitive Vergleichsmöglichkeit mit Mitschüler*innen verringert sich, da jeder an einem anderen Punkt steht. Der Testzeitpunkt wird individuell festgelegt, wodurch weniger Druck entsteht und auch die intrinsische Motivation gestärkt wird. Intrinsische Motivation ist darüber hinaus ein Prädiktor aller positiver Leistungsempfindungen und mindert negative Emotionen (Sakaki et al., 2023). Daher sollte diese in Lernsettings gestärkt werden.

Zentral ist ebenfalls die Fehlerkultur. Werden Fehler als Lerngelegenheit betrachtet, wirkt sich dies positiv auf die Leistung aus, während Strafen bei schlechten Leistungen das Gegenteil bewirken (Zeidner, 1998). Dabei sollte den Schüler*innen immer kommuniziert werden, wann es sich um eine Prüfungs- und wann um eine Lernsituation handelt.

Eine weitere Möglichkeit das Kontrollerleben und die Autonomie der Kinder zu erhalten sind die selbstständige Auswahl des Lernpartners, der Aufgabenstellung oder der Lernmethode. Auch die Relevanz der Lernaktivität sollte klar sein und kann durch Aufgaben mit Alltagsbezug gestärkt werden.

Trotz aller Bemühungen von Lehrkräften, Unterricht optimal und von positiven Emotionen begleitet zu gestalten, ist eine „perfekte“ Lernumgebung frei von negativen Emotionen unmöglich. Diesbezüglich kann auch die Förderung der Emotionsregulation eine Unterstützung darstellen (Frenzel et al., 2015). Auch wenn diese bereits durch familiäre Prägung in früher Kindheit angelegt wird, können auch Lehrkräfte diese Entwicklung bestärken. Götz, Frenzel und Pekrun (2007) empfehlen dazu den Schüler*innen die Bedeutung der Emotionen im schulischen Kontext und deren Beeinflussbarkeit und damit Erlangen von Kontrollierbarkeit, zu vermitteln. Das Wissen über verschiedene Emotionen die im Leistungskontext auftreten können und die Fähigkeit diese zu verbalisieren, können bei der Regulation ebenso hilfreich sein wie das Einüben von Entspannung und positiver Selbstinstruktion.

Eltern wie Lehrkräften sollte bewusst sein, dass hohe Leistung und Fähigkeitsüberzeugungen kein Ausschlusskriterium für Leistungsangst sind. Hohe akademische Selbstkonzepte können auch negative Effekte auf die Leistung haben, wenn diese Kinder zugleich Leistungsangst erleben. Auch der Übergang auf eine Sekundarschule kann sich

in verschiedener Weise auf das Leistungsangsterleben der Schüler*innen auswirken. Dabei ist zu beachten, dass die Übergangsphase auch für die Leistungsstarken von negativen Zusammenhängen mit Leistungsangst begleitet sein kann: Einerseits für die Gruppe, die auf das Gymnasium wechselt (hier bekommen mehr Kinder Leistungsangst und insbesondere die, die keine Gymnasialempfehlung erhalten hatten), andererseits vor dem Übergang bei verstärkter Unterstützung durch die Eltern.

In der Konsequenz, dass Leistungsangst auch durch die Leistungserwartung der Eltern beeinflusst wird, ist das Hinterfragen des Anspruchs seitens dieser Akteure indiziert. Diese Forderung geht weit über den Angst- oder Leistungsemotionskontext hinaus. Denn dahinter stehen gesellschaftliche Überzeugungen, die Prägung der Eltern selbst, Wünsche für oder Ansprüche an das Kind, Stuserhalt, Projektion eigener Wünsche und viele mehr. Diese Fragen in ihrer Ausführlichkeit an dieser Stelle aufzuarbeiten sprengt den Rahmen dieser Arbeit und benötigt weitere Forschung. Jedoch sollte zumindest der Leistungsanspruch reflektiert werden und dabei Fragen wie „Ist der Leistungsanspruch zu hoch oder gerechtfertigt? Ist er den Fähigkeiten meines Kindes angepasst? Gibt es Raum und Settings für Fehler? Welche eigenen Wünsche, Ängste stecken hinter der Leistungserwartung an mein Kind?“ reflektiert werden. Letztlich kann dadurch ein Paradoxon aufgelöst werden, da sich eine unterstützende vs. (über-)fordernde Haltung positiv auf die Leistungsentwicklung auswirkt. Dabei ist es grundsätzlich erfreulich, wenn Eltern ihre Kinder hinsichtlich schulischer Belange unterstützen, jedoch ist die Qualität derer entscheidend. Leistungsförderlich, motivationsförderlich und hilfreich ist sie, wenn die Autonomie und das Kontroll- sowie Kompetenzerleben des Kindes beachtet werden (Knollmann & Wild, 2007; Trautwein & Lüdtke, 2007). Von negativen Effekten der elterlichen Unterstützung auf die Leistungsangst betroffen sind unseren Ergebnissen nach besonders Kinder am Ende der Grundschulzeit mit potenzieller Gymnasialempfehlung. Eine Beschreibung erprobter Programme zur elterlichen Aufklärung und Anleitung bezüglich elterlicher Unterstützung findet sich bei Killus und Paseka (2020, S. 130-166) sowie Hillmayr, Täschner, Brockmann und Holzberger (2021). Formelle und informelle Austausch- und Informationsangebote in Form von Eltern- und Informationsabenden können einen Weg darstellen, bei denen beispielsweise wissenschaftlich belegte Fakten und Umsetzungsratschläge verständlich kommuniziert werden. Eine zeitgemäße Form der Information und Aufklärung sowie Austausch- und Vernetzungsmöglichkeiten können von Lehrkräften und wissenschaftlichem Fachpersonal selbst konzipierte oder auf fachliche Kompetenz geprüfte und empfohlene Social-Media-Accounts sein. Diese bieten in verständlichen, regelmäßigen und

kurzen Inputs hilfreiche Informationen, die theoretisch und empirisch basiert sind. Dadurch sind sie für Eltern möglicherweise effektiver und attraktiver, als einmalige Informationsangebote seitens der Schulen, die nur von wenigen Eltern besucht werden. Eine Wirksamkeit dessen müsste allerdings empirisch überprüft werden.

Insgesamt gilt eine Sensibilisierung für Lehrkräfte und Eltern von Kindern aller Leistungsniveaus, da Kinder mit schwächerer Leistung zwar einerseits durchschnittlich eher Leistungsängste ausprägen, aber auch leistungsstarke Kinder schulbezogene Angst erleben. Insbesondere bei kompetenzüberzeugten Schüler*innen mit potenzieller Gymnasialempfehlung wirkt sich Leistungsangst negativ auf die Performanz aus. Aber auch an Gymnasien wächst die Gruppe der Leistungsängstlichen nach dem Übergang aufgrund der neuen Referenzgruppe an.

7. Schlussbetrachtung

Die vorliegende Arbeit verdeutlicht die Bedeutsamkeit der Leistungsangst im schulischen Kontext während der Grundschule, am Übergang und in der Sekundarstufe I. Leistungsangst beeinträchtigt dabei nachweislich die Leistung sowie das Wohlbefinden von Schüler*innen. In unseren Beiträgen konnte gezeigt werden, dass sowohl Faktoren innerhalb der Schule, wie Noten und Schulform, aber auch Selbsteinschätzungen (akademisches Selbstkonzept) und familiäre Aspekte wie elterliche Unterstützung und der soziale Hintergrund in einem Zusammenhang mit Leistungsangst stehen. Viele weitere Korrelate, Prädiktoren und Kriterien konnten an dieser Stelle keine Berücksichtigung finden und wurden daher teilweise als Desiderate an die Forschung formuliert. Ebenso wurden Implikationen für schulische und familiäre Kontexte abgeleitet.

Abschließend lässt sich festhalten, dass das frühe Verhindern von Leistungsangst in den ersten Schuljahren, jedoch bestenfalls schon durch familiäre Bedingungen wichtiges Ziel sein sollte, um ein Schneeballsystem, in dem Angst sich ausbreitet und verfestigt, zu verhindern. Aber auch durch die Gestaltung eines emotionsgünstigen Unterrichts, Präventions- und Interventionsprogramme sowie elterliches Verhalten kann Leistungsangst zu einem späteren Zeitpunkt verhindern oder wieder schwächen.

Ferner weist „jede Angst, die sich zu spüren gibt, immer zugleich Engramme kultureller Umwelten“ auf (Böhme, 2003, S. 31) und ist damit in einen gesamtgesellschaftlichen Kontext zu stellen. Leistungsangst ist im Kontext der Leistungsgesellschaft zu betrachten, in der Bildung, Leistung und Wissen an Bedeutung gewonnen haben. Letztlich ist grundsätzlich zu

überprüfen, wie viel von dem Leistungsdruck, welcher durch unterschiedliche Instanzen in unserer Gesellschaft forciert und internalisiert wird, gerechtfertigt und hilfreich ist, wobei es letzteres zu definieren gilt. Denn wenn chronischer Stress und Prüfungsangst langfristig krank machen (Raufelder et al., 2018), ist das ein hoher Preis, der für eine (vermeintlich) leistungsstärkere Gesellschaft gezahlt wird. Dieser Hintergrund ist von jedem Akteur, seien es Lehrer*innen, Eltern oder auch Schüler*innen selbst, zu reflektieren, sodass die in und für unsere Gesellschaft wichtige Bildung durch positives Erleben letztlich auch zu größtmöglichem Erfolg, im Sinne von psychischem Wohlbefinden sowie auch Potenzialausschöpfung, führt. Davon profitieren sowohl das Individuum als auch die Gesellschaft als Ganzes.

Literaturverzeichnis

- Ahmed, W. (2018). Developmental trajectories of math anxiety during adolescence: Associations with stem career choice. *Journal of Adolescence*, 67(1), 158–166. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2018.06.010>
- Anton, W.D. & Klisch, M.C. (1995). Perspectives on mathematics anxiety and test anxiety. In C.D. Spielberger & P.R. Vagg (Eds.), *Test anxiety: Theory, assessment, and treatment* (pp. 93–113). Washington: Taylor & Francis.
- Appel, M., Kronberger, N. & Aronson, J. (2011). Stereotype threat impairs ability building: Effects on test preparation among women in science and technology. *European Journal of Social Psychology*, 41(7), 904–913. <https://doi.org/10.1002/ejsp.835>
- Archambault, I., Eccles, J.S. & Vida, M.N. (2010). Ability self-concepts and subjective value in literacy: Joint trajectories from grades 1 through 12. *Journal of Educational Psychology*, 102(4), 804–816. <https://doi.org/10.1037/a0021075>
- Arens, A.K., Yeung, A.S., Craven, R.G., Watermann, R. & Hasselhorn, M. (2013). Does the timing of transition matter? Comparison of German students' self-perceptions before and after transition to secondary school. *International Journal of Educational Research*, 55, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2012.11.001>
- Ashcraft, M.H. (2002). Math anxiety: Personal, educational, and cognitive consequences. *Current Directions in Psychological Science*, 11(5), 181–185.
- Ashcraft, M.H. & Kirk, E.P. (2001). The relationships among working memory, math anxiety, and performance. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130(2), 224–237. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.130.2.224>
- Ashcraft, M.H. & Ridley, K.S. (2005). Math anxiety and its cognitive consequences. In J.I. D. Campbell (Ed.), *Handbook of Mathematical Cognition* (pp. 315–327). New York: Psychology Press.
- Baumert, J., Maaz, K., Gresch, C., McElvany, N., Anders, Y., Jonkmann, K., Neumann, M. & Watermann, R. (2010). Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule – Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten: Zusammenfassung der zentralen Befunde. In: K. Maaz, J. Baumert, C. Gresch & N. McElvany (Hrsg.), *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule – Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten* (S. 5–22). Bonn: BMBF.

- Baumert, J., Watermann, R. & Schümer, G. (2003). Disparitäten der Bildungsbeteiligung und des Kompetenzerwerbs. Ein institutionelles und individuelles Mediationsmodell. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 6(1), 46–71. <https://doi.org/10.1007/s11618-003-0004-7>
- Becker-Carus, C. & Wendt, M. (2017). Emotion. In C. Becker-Carus & M. Wendt, (Hrsg.), *Allgemeine Psychologie* (2. Aufl., S. 539–569). Berlin: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-53006-1_1
- Bellenberg, G. (2012). *Schulformwechsel in Deutschland. Durchlässigkeit und Selektion in den 16 Schulsystemen der Bundesländer innerhalb der Sekundarstufe I*. Gütersloh: Bertelsmann.
- Blossfeld, P.N. (2018). *Changes in inequality of educational opportunity. The longterm development in Germany*. Wiesbaden: Springer.
- Böhme, H. (2003). Zur Kulturgeschichte der Angst und der Katastrophe. In A. Fuchs, S. Strümper-Krobb (Hrsg.), *Sedimente, Gefühle, Empfindungen. Zur Geschichte der Literatur des Affektiven von 1770 bis heute*. Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Boonk, L., Gijssels, H.J.M., Ritzen, H. & Brand-Gruwel, S. (2018). A review of the relationship between parental involvement indicators and academic achievement. *Educational Research Review*, 24(1), 10–30. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.02.001>
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Walther, G. & Valtin, R. (2003). *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Boudon, R. (1974). *Education, opportunity, and social inequality: Changing prospects in Western society*. New York: Wiley.
- Breen, R. & Goldthorpe, J.H. (1997). Explaining educational differentials: towards a formal rational action theory. *Rationality and Society*, 9(3), 275–305. <https://doi.org/10.1177/104346397009003002>
- Cannon, W.B. (1915). *Bodily changes in pain, hunger, fear and rage: An account of recent researches into the function of emotional excitement*. New York: D. Appleton & Company.
- Cassady, R.B. (2004). The influence of cognitive test anxiety across the learning-testing cycle. *Learning & Instruction* 14(6), 569–592. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2004.09.002>

- Cassady, J.C. & Johnson, R.E. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 27(2), 270–295. <https://doi.org/10.1006/ceps.2001.1094>
- Cattell, R.B. & Scheier, I.H. (1958). The nature of anxiety: A review of 13 multivariate analyses composing 814 variables. *Psychological Reports Monographs Supplement*, 4(3), 351–388.
- Caviola, S., Toffalini, E., Giofrè, D., Ruiz, J.M., Szücs, D. & Mammarella, I.C. (2022). Math performance and academic anxiety forms, from sociodemographic to cognitive aspects: a meta-analysis on 906.311 participants. *Educational Psychology Review* 34(1), 363–399. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09618-5>
- Chung, H., Elias, M. & Schneider, K. (1998). Patterns of individual adjustment changes during middle school transition. *Journal of School Psychology*, 36(1), 38–101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.34.3.366>
- Cialdini, R.B., Borden, R.J., Thorne, A., Walker, M.R., Freeman, S. & Sloan, L.R. (1976). Basking in reflected glory: Three (football) field studies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34(3), 366–375. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.34.3.366>
- Cooper, H., Lindsay, J.J. & Nye, B. (2000). Homework in the home: How student, family, and parenting-style differences relate to the homework process. *Contemporary Educational Psychology*, 25(4), 464–487. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1036>
- Cortina, K. (2008). Leistungängstlichkeit. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (S. 20–61). Göttingen: Hogrefe.
- Covington, M.V. (1992). *Making the grade*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Covington, M.V. (1988). *The will to learn: A guide for motivation young people*. New York: Cambridge University Press.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (Eds.). (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Ditton, H. (Hrsg.). (2007). *Kompetenzaufbau und Laufbahnen im Schulsystem: Eine Längsschnittuntersuchung an Grundschulen*. Münster: Waxmann.
- Döpfner, M., Schnabel, M., Golletz, H. & Ollendiek, T. (2006). *Phobiefragebogen für Kinder und Jugendliche*. Göttingen: Hogrefe.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). Empirische Sozialforschung im Überblick. In N. Döring & J. Bortz, *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (S. 3–29). Berlin: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-41089-5_1

- Dowker, A., Sarkar, A. & Looi, C.Y. (2016). Mathematics Anxiety: What have we learned in 60 Years? *Frontiers in Psychology*, 7, 508. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00508>
- Dumont, H., Trautwein, U. & Lüdtke, O. (2012). Familiärer Hintergrund und die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 59(2), 109–121. <https://doi.org/10.2378/peu2012.art08d>
- Dumont, H., Trautwein, U., Nagy, G. & Nagengast, B. (2014). Quality of parental homework involvement: Predictors and reciprocal relations with academic functioning in the reading domain. *Journal of Educational Psychology*, 106(1), 144–161. <https://doi.org/10.1037/a0034100>
- Eden, C., Heine, A. & Jacobs, A.M. (2013). Mathematics anxiety and its development in the course of formal schooling – A review. *Psychology*, 4(6), 27–35. <https://doi.org/10.4236/psych.2013.46A2005>
- Ehm, J.-H., Hasselhorn, M. & Schmiedek, F. (2019). Analyzing the developmental relation of academic self-concept and achievement in elementary school children: Alternative models point to different results. *Developmental Psychology*, 55(11), 2336–2351. <https://doi.org/10.1037/dev0000796>
- Englund, M.M., Luckner, A.E., Whaley, G.J.L. & Egeland, B. (2004). Children's achievement in early elementary school: Longitudinal effects of parental involvement, expectations, and quality of assistance. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 723–730. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.4.723>
- Esser, H. (1999). *Soziologie: Spezielle Grundlagen* (Situationslogik und Handeln., Bd. 1). Frankfurt a. M.: Campus.
- Faber, G. (2012). *Selbstkonzept, Kausalattributionen und Leistungsangst im Rechtschreiben. Schulfachspezifische Analysen zu den Selbsteinschätzungen von Grundschulkindern*. Saarbrücken: AV Akademikerverlag
- Fehm, L. & Fydrich, T., Sommer, K. (2022). *Prüfungsangst* (2. überarb. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Fend, H. (2003). *Entwicklungspsychologie des Jugendalters*. Opladen: Leske + Budrich.
- Filipp, S.-H. (Hrsg.). (1995). *Kritische Lebensereignisse* (3. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Flore, P.C. & Wicherts, J.M. (2015). Does stereotype threat influence performance of girls in stereotyped domains? A meta-analysis. *Journal of school psychology*, 53(1), 25–44. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2014.10.002>
- Frenzel, A.C., Götz, T. & Pekrun, R. (2015). Emotionen. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie*. Berlin: Springer.

- Frenzel, A.C., Pekrun, R. & Goetz, T (2007). Perceived learning environment and students' emotional experiences: A multilevel analysis of mathematics classrooms. *Learning and Instruction, 17*(5), 478–493. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2007.09.001>
- Gerber, M. & Pühse, U. (2007). Psychosomatische Beschwerden und psychisches Wohlbefinden – Eine Untersuchung bei Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe II. *Psychologie in Erziehung und Unterricht, 54*(3), 223–235.
- Gottfried, A.E., Marcoulides, G.A., Gottfried, A.W., Oliver, P.H. & Guerin, D.W. (2007). Multivariate latent change modeling of developmental decline in academic intrinsic math motivation and achievement: Childhood through adolescence. *International Journal of Behavioral Development, 31*(4), 317–327. <https://doi.org/10.1177/0165025407077752>
- Götz, T. (2004). *Emotionales Erleben und selbstreguliertes Lernen bei Schülern im Fach Mathematik*. München: Herbert Utz Verlag.
- Götz, T., Bieg, M., Lüdtke, O., Pekrun, R. & Hall, N.C. (2013). Do girls really experience more anxiety in mathematics? *Psychological Science 24*(10), 2079–2087. <https://doi.org/10.1177/0956797613486989>
- Götz, T., Frenzel, A.C. & Pekrun, R. (2007). Emotionstrainings. In J. Zumbach, & H. Mandl (Hrsg.), *Fallbuch Pädagogische Psychologie – Lehr- und Lernpsychologie* (S. 255–264). Göttingen: Hogrefe.
- Götz, T., Frenzel, A.C., Pekrun, R., Hall, N.C. & Lüdtke, O. (2007). Between and within-domain relations of students' academic emotions. *Journal of Educational Psychology, 99*(4), 715–733. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.4.715>
- Grolnick, W.S., Gurland, S.T., DeCoursey, W. & Jacob, K. (2002). Antecedents and consequences of mothers' autonomy support: An experimental investigation. *Developmental Psychology, 38*(1), 143–155. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.38.1.143>
- Grolnick, W.S., Kurowski, C.O., Dunlap, K.G. & Hevey, C. (2000). Parental resources and the transition to junior high. *Journal of Research on Adolescence, 10*(4), 465–488. https://doi.org/10.1207/SJRA1004_05
- Gurley, D., Cohen, P., Pine, D.S. & Brook, J. (1996). Discriminating depression and anxiety in youth: a role for diagnostic criteria. *Journal of Effective Disorders, 39*(3), 191–200. [https://doi.org/10.1016/0165-0327\(96\)00020-1](https://doi.org/10.1016/0165-0327(96)00020-1)
- Helmke, A. (1992). *Selbstvertrauen und schulische Leistungen*. Hogrefe: Göttingen.

- 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: Psychologie Verlags Union.
- 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(4), 624–637. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.87.4.624>
- Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. *Review of Educational Research*, 58(1), 47–77. <https://doi.org/10.2307/1170348>
- Hembree, R. (1990). The nature, effects, and relief of mathematics anxiety. *Journal for Research in Mathematics Education*, 21(1), 33–46. <https://doi.org/10.2307/749455>
- Hildebrandt, J. & Watermann, R. (2017). Motivationale Entwicklung am Grundschulübergang. Theorien und Befunde im Überblick. In B. Kracke, P. Noack (Hrsg.), *Handbuch Entwicklungs- und Erziehungspsychologie*. Heidelberg: Springer.
- Hillmayr, D., Täschner, J., Brockmann, L. & Holzberger, D. (2021). *Elternbeteiligung im schulischen Kontext. Potenzial zur Förderung des schulischen Erfolgs von Schülerinnen und Schülern*. Münster: Waxmann.
- Hopko, D.R., Ashcraft, M.H., Gute, J., Ruggiero, K.J. & Lewis, C. (1998). Mathematics anxiety and working memory: Support for the existence of a deficient inhibition mechanism. *Journal of Anxiety Disorders* 12(4), 343–355. [https://doi.org/10.1016/S0887-6185\(98\)00019-X](https://doi.org/10.1016/S0887-6185(98)00019-X)
- Hyde, J.S., Else-Quest, N.M., Alibali, M.W., Knuth, E. & Romberg, T. (2006). Mathematics in the home: Homework practices and mother–child interactions doing mathematics. *Journal of Mathematical Behavior*, 25(2), 136–152. <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2006.02.003>
- Jonberg, A. (2013). *Mathematikleistung, mathematisches Selbstkonzept und Prüfungsangst nach dem Übergang auf das Gymnasium* (unveröffentlichte Masterarbeit). Westfälische Wilhelms-Universität Münster.
- Jonberg, A., Kastens, C.P. & Lipowsky, F. (2021). Prüfungsangst in Mathematik am Ende der Grundschulzeit: Entwicklung und Interaktionen mit Leistung und Selbstkonzept. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24(3), 621–639. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01007-6>

- Jonberg, A. & Porsch, R. (2017). Leistungsangst in der Sekundarstufe I: Welchen Einfluss hat die soziale Herkunft. In H. Wendt & W. Bos (Hrsg.), *Auf dem Weg zum Ganztagsgymnasium. Erste Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung zum Projekt Ganz In* (S. 474–492). Münster: Waxmann.
- Jonberg, A., Porsch, R. & Kastens, C.P. (2022). Prüfungsangst am Grundschulübergang – Welche Rolle spielen elterliches Unterstützungsverhalten und die Übergangsempfehlung? *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 15(2), 379–398. <https://doi.org/10.1007/s42278-022-00143-0>
- Jonkmann, K., Maaz, K., McElvany, N. & Baumert, J. (2010). Die Elternentscheidung beim Übergang in die Sekundarstufe I – Eine theoretische Adaption und empirische Überprüfung des Erwartungs-Wert-Modells. In K. Maaz, J. Baumert, C. Gresch, & N. McElvany (Hrsg.), *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule. Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten* (Bildungsforschung, Bd. 34, S. 253–282). Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Kastens, C., Gabriel, K. & Lipowsky, F. (2013). Selbstkonzept im Anfangsunterricht. In F. Lipowsky, G. Faust & C. Kastens (Hrsg.), *Persönlichkeits- und Lernentwicklung an staatlichen und privaten Grundschulen. Ergebnisse der PERLE-Studie zu den ersten beiden Schuljahren* (S. 99–128). Münster: Waxmann.
- Kastens, C. P. & van Wickeren, M. (2023). Empirische Arbeit: Effekte der Gymnasialempfehlung auf die Entwicklung von Kompetenzerleben, Interesse und Lernverhalten am Ende der Grundschulzeit: Mehr als eine Frage der Leistung? *Psychologie in Erziehung und Unterricht* [vorab-Onlinepublikation]. <https://doi.org/10.2378/peu2023.art07d>
- Kazelskis, R., Reeves, C., Kersh, M., Bailey, G., Cole, K., Larmon, M., et al. (2000). Mathematics anxiety and test anxiety: separate constructs? *Journal of Experimental Education*, 68(2), 137–146. <https://doi.org/10.1080/00220970009598499>
- Keith, N., Hodapp, V., Schermelleh-Engel, K. & Moosbrugger, H. (2003). Cross-sectional and longitudinal confirmatory factor models for the German Test Anxiety Inventory: A construct validation. *Anxiety, Stress, and Coping*, 16(3), 251–270. <https://doi.org/10.1080/1061580031000095416>
- Killus, D., & Paseka, A. (2020). *Kooperation zwischen Eltern und Schule. Eine kritische Einführung in Theorie und Praxis*. Weinheim: Beltz.

- Knollmann, M. & Wild, E. (2007). Quality of parental support and students' emotions during homework: moderating effects of students' motivational orientations. *European Journal of Psychology of Education*, 22(1), 63–76. <https://doi.org/10.1007/BF03173689>
- Knoppick, H., Becker, M., Neumann, M., Maaz, K. & Baumert, J. (2015). Der Einfluss des Übergangs in differenziellen Lernumwelten auf das allgemeine und schulische Wohlbefinden von Kindern. *Zeitschrift für pädagogische Psychologie*, 29(3–4), 163–175. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000158>
- Knoppick, H., Dumont, H., Becker, M. & Neumann, M. (2018). Der Übergang als kritisches Lebensereignis. Zur Rolle der Eltern für die Antizipation des Übergangs und das Wohlbefinden von Kindern auf der weiterführenden Schule. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 21(3), 487–510. <https://doi.org/10.25656/01:17041>
- Knoppick, H., Neumann, M., Maaz, K. & Baumert, J. (2017). Das subjektive Erleben des Übergangs in die weiterführende Schule. Die Bedeutung der Antizipation für die Bewältigung dieses kritischen Lebensereignisses. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 48(3), 129–143. <https://doi.org/10.1026/0049-8637/a000152>
- Köller, O. (2004). *Konsequenzen von Leistungsgruppierungen*. Münster: Waxmann.
- Krinzinger, H., Kaufmann, L. & Willmes, K. (2009). Math anxiety and math ability in early primary school years. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 27(3), 206–225. <https://doi.org/10.1177/0734282908330583>
- Kurtz, T., Watermann, R., Klingebiel, F. & Szczesny, M. (2010). Das emotionale Erleben des bevorstehenden Grundschulübergangs und die Rolle der elterlichen Unterstützung. In K. Maaz, J. Baumert, C. Gresch & N. McElvany (Hrsg.), *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule – Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten* (S. 331–354). Bonn: BMBF.
- Lazarides, R. & Raufelder, D. (2020). Control-value theory in the context of teaching: does teaching quality moderate relations between academic self-concept and achievement emotions? *British Journal of Educational Psychology*, 91(1), 127–147. <https://doi.org/10.1111/bjep.12352>
- Lazarus, R.S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R.S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer.
- Lazarus, R.S. (2001). Relational meaning and discrete emotions. In K.R. Scherer, A. Schorr & T. Johnstone (Eds.), *Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research* (pp. 37–67). New York: Oxford University Press.

- Lazarus, R.S. (2012). Evolution of a model of stress, coping, and discrete emotions. In V.H. Rice (Ed.), *Handbook of stress, coping, and health. Implications for nursing research, theory, and practice*. (2nd ed. pp.,199–225). Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Liebert, R. M. & Morris, L.W. (1967). Cognitive and emotional components of test anxiety: A distinction and some initial data. *Psychological Reports*, 20(3), 975–978. <https://doi.org/10.2466/pr0.1967.20.3.975>
- Lipowsky, F., Kastens, C., Lotz, M. & Faust, G. (2011). Aufgabenbezogene Differenzierung und Entwicklung des verbalen Selbstkonzepts im Anfangsunterricht. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57(6), 868–884. <https://doi.org/10.25656/01:8786>
- Lohaus, A., Vierhaus, M. & Ball, J. (2005). Der Wechsel zur weiterführenden Schule – Generelle und differenzielle Effekte auf Stresserleben und psychische Anpassung. In S.R. Schilling, J.R. Sparfeldt & C. Pruisken (Hrsg.), *Aktuelle Aspekte pädagogisch-psychologischer Forschung* (S. 87–110). Münster: Waxmann.
- Lohbeck, A., Nitkowski, D. & Petermann, F. (2016). A control-value theory approach: Relationships between academic self-concept, interest, and test anxiety in elementary school children. *Child and Youth Care Forum*, 45(6), 887–904. <https://doi.org/10.1007/s10566-016-9362-1>
- Lowe, P. (2019). Expression and level of test anxiety in a sample of elementary students. *International Education Studies*, 12(3), 1–9. <https://doi.org/10.5539/ies.v12n3p1>
- Lowe, P.A., Grumbein, M.J. & Raad, J.M. (2011). Examination of the psychometric properties of the Test Anxiety Scale for Elementary Students (TAS-E) scores. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(6), 503–514. <https://doi.org/10.1177/0734282910395894>
- 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(5), 257–267. <https://doi.org/10.5283/EPUB.2888>
- Luplow, N. & Smidt, W. (2019). Bedeutung von elterlicher Unterstützung im häuslichen Kontext für den Schulerfolg am Ende der Grundschule. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 22(1), 153–180. <https://doi.org/10.1007/s11618-018-0827-x>
- Ma, X. (1999). A meta-analysis of the relationship between anxiety toward mathematics and achievement in mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 30(5), 520–541. <https://doi.org/102307/749772>

- Ma, X. & Xu, J. (2004). The causal ordering of mathematics anxiety and mathematics achievement: A longitudinal panel analysis. *Journal of Adolescence*, 27(2), 165–179. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2003.11.003>
- Maaz, K., Baumert, J., Gresch, C. & McElvany, N. (Hrsg.). (2010). *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule – Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten*. Bonn: BMBF.
- Maaz, K. & Nagy, G. (2010). Der Übergang von der Grundschule in die weiterführenden Schulen des Sekundarschulsystems: Definition, Spezifikation und Quantifizierung primärer und sekundärer Herkunftseffekte. In K. Maaz, J. Baumert, C. Gresch & N. McElvany (Hrsg.), *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule – Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten* (S.153–182). Bonn: BMBF.
- Malanchini, M. Rimfeld, K., Shakeshaft, N.G., Rodic, M., Schofield, K., Selzam, S., Dalte, S. S., Petrill, S.A. & Kovas, Y. (2017). The genetic and environmental aetiology of spatial, mathematics and general anxiety. *Scientific Reports*, 7, Article 42218. <https://doi.org/10.1038/srep42218>
- Mammarella, I.C., Caviola, S. & Dowker, A. (Eds.). (2019). *Mathematics anxiety: What is known, and what is still missing*. London: Routledge.
- Mammarella, I.C., Donolato, E., Caviola, S. & Giofrè, D. (2018). Anxiety profiles and protective factors: A latent profile analysis in children. *Personality and Individual Differences*, 124, 201–208. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.12.017>
- Mammarella, I.C., Hill, F., Devine, A., Caviola, S. & Szucs, D. (2015). Math anxiety and developmental dyscalculia: A study on working memory processes. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 37(8), 878–887. <https://doi.org/10.1080/13803395.2015.1066759>
- Mandler, G. & Sarason, S.B. (1952). A study of anxiety and learning. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 47(2), 166–173. <https://doi.org/10.1037/h0062855>
- Martschinke, S. & Kammermeyer, S. (2006). Selbstkonzept, Lernfreude und Leistungsangst und ihr Zusammenspiel im Anfangsunterricht. In Schröder-Lenzen, A. (Hrsg.), *Risikofaktoren kindlicher Entwicklung. Migration, Leistungsangst und Schulübergang*, (S. 125–139). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Marsh, H.W. (1986). Verbal and math self-concepts: An internal/external frame of reference model. *American Educational Research Journal*, 23(1) 129–149. <https://doi.org/10.3102/00028312023001129>

- Marsh, H.W. & Hau, K.-T. (2003). Big-fish-little-pond effect on academic self-concept: A cross-cultural (26-country) test of the negative effects of academically selective schools. *American Psychologist*, 58(5), 364–376. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.58.5.364>
- Marsh, H.W., Pekrun, R., Parker, P.D., Murayama, K., Guo, J., Dicke, T. & Arens, A.K. (2019). The murky distinction between self-concept and self-efficacy: Beware of lurking jingle-jangle fallacies. *Journal of Educational Psychology*, 111(2), 331–353. <https://doi.org/10.1037/edu0000281>
- Marsh, H.W. & Shavelson, R. (1985). Self-concept: Its multifaceted, hierarchical structure. *Educational Psychologist* 20(3), 107–123. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2003_1
- Mazzone, L., Ducci, F., Scoto, M.C., Passaniti, E., Genitori D'Arrigo, V. & Vitiello, B. (2007). The role of anxiety symptoms in school performance in a community sample of children and adolescents. In: *BMC Public Health* 7, 347–352.
- 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(1), 60–70. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.60>
- Moore, A.M., Rudig, N.O. & Ashcraft, M.H. (2015). Affect, motivation, working memory, and mathematics. In R.C. Kadosh & A. Dowker (Eds.), *The Oxford handbook of numerical cognition* (pp. 933–952). New York: Oxford University Press.
- Morschitzky, H. (2009). *Angststörungen, Diagnostik, Konzepte, Therapie, Selbsthilfe*. Wien: Springer.
- Niggli, A., Trautwein, U., Schnyder, I., Lüdtke, O. & Neumann, M. (2007). Elterliche Unterstützung kann hilfreich sein, aber Einmischung schadet: Familiärer Hintergrund, elterliches Hausaufgabenengagement und Leistungsentwicklung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 54(1), 1–14.
- OECD (2017). Schoolwork-related anxiety. *PISA 2015 Results (Volume III): Students' Well-Being*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264273856-8-en>
- OECD (2023). *PISA 2022. Ergebnisse (Band I). Lernstände und Bildungsgerechtigkeit*. Bielefeld: wbv Media. <https://doi.org/10.3278/6004956w>
- Orbach, L., Herzog, M. & Fritz, A. (2019). State- und Trait-Mathematikängste. Hemmende Prädiktoren mathematischer Leistungsfähigkeit? *Empirische Sonderpädagogik*, 11(1), 3–30. <https://doi.org/10.25656/01:17768>
- Ortony, A. & Turner, T.J. (1990). What's basic about basic emotions? *Psychological Review* 97(3), 315–331. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.97.3.315>

- Paas, F. & Sweller, J. (2012). An evolutionary upgrade of cognitive load theory: Using the human motor system and collaboration to support the learning of complex cognitive tasks. *Educational Psychology Review*, 24(1), 27–45. <https://doi.org/10.1007/s10648-011-0179-2>
- Paulman, R.G. & Kennelly, K.J. (1984). Test anxiety and ineffective test taking: Different names, same construct? *Journal of Educational Psychology*, 76(2), 279–288. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.76.2.279>
- Pekrun, R. (1991). Prüfungsangst und Schulleistung. Eine Längsschnittanalyse. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 5(2), 99–109.
- Pekrun, R. (1992). The expectancy-value theory of anxiety: Overview and implications. In D.G. Forgays, T. Sosnowski & K. Wrzesniewski (Eds.), *Anxiety: Recent developments in self-appraisal, psychophysiological and health research* (pp. 23–41). Washington, DC: Hemisphere.
- Pekrun, R. (2000). A social-cognitive, control-value theory of achievement emotions. *Advances in Psychology*, 131, 143–164. [https://doi.org/10.1016/S0166-4115\(00\)80010-2](https://doi.org/10.1016/S0166-4115(00)80010-2)
- Pekrun, R. (2001). Test Anxiety and academic achievement. In N.J. Smelser & P.B. Baltes (Eds.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (1st ed., pp. 15610–15614). New York, NY: Elsevier.
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology*, 18(4), 315–341. <https://doi.org/10.1007/s10648-006-9029-9>
- Pekrun, R. (2018). Emotion, Lernen und Leistung. In M. Huber und S. Krause (Hrsg.), *Bildung und Emotion* (S. 215–231). Wiesbaden: Springer.
- Pekrun, R. (2019). Achievement emotions. A control-value theory perspective. In R. Patulny, A. Bellocchi, R.E. Olson, S. Khorana, J. McKenzie, & M. Peterie (Eds.), *Emotions in late modernity* (pp. 142–157). Routledge/Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9781351133319-13>
- Pekrun, R. (2020). Self-report is indispensable to assess students' learning. *Frontline Learning Research*, 8(3), 185–193. <https://doi.org/10.14786/fl.v8i3.637>
- Pekrun, R. & Bühner, M. (2014). Self-report measures of academic emotions. In R. Pekrun & L. Linnenbrink-Garcia (Eds.), *International handbook of emotions in education* (pp. 561–579). London: Taylor & Francis.

- Pekrun, R., Cusack, A., Murayama, K., Elliot, A.J. & Thomas, K. (2014). The power of anticipated feedback: Effects on students' achievement goals and achievement emotions. *Learning and Instruction*, 29, 115–124. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.09.002>
- Pekrun, R. & Frenzel, A.C. (2009). Persönlichkeit und Emotion. In V. Brandstätter & J.H. Otto (Hrsg.), *Handbuch Allgemeine Psychologie. Motivation und Emotion* (2. Aufl., S. 686–962). Göttingen: Hogrefe.
- Pekrun, R. & Götz, T. (2006). Emotionsregulation: Vom Umgang mit Prüfungsangst. In H. Mandl, & H.F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 248–258). Göttingen: Hogrefe.
- Pekrun, R., Goetz, T., Daniels, L.M., Stupnisky, R.H. & Perry, R.P. (2010). Boredom in achievement settings: Exploring control–value antecedents and performance outcomes of a neglected emotion. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 531–549. <https://doi.org/10.1037/a0019243>
- Pekrun, R., Goetz, T., Perry, R.P., Kramer, K., Hochstadt, M. & Molfenter, S. (2004). Beyond test anxiety: Development and validation of the Test Emotions Questionnaire (TEQ). *Anxiety, Stress and Coping*, 17(3), 287–316. <https://doi.org/10.1080/10615800412331303847>
- Pekrun, R., Götz, T., Titz, W. & Perry, R.P. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of quantitative and qualitative research. *Educational Psychologist*, 37(2), 91–106. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3702_4
- Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Marsh, H.W., Murayama, K. & Götz, T. (2017). Achievement emotions and academic performance: Longitudinal models of reciprocal effects. *Child Development* 88(5), 1653–1670. <https://doi.org/10.1111/cdev.12704>
- Pekrun, R., vom Hofe, R., Blum, W., Frenzel, A.C., Goetz, T. & Wartha, S. (2007). Development of mathematical competencies in adolescence: The PALMA longitudinal study. In M. Prenzel (Ed.), *Studies on the educational quality of schools: The final report on the DFG priority programme* (pp. 17–37). Waxmann.
- Pixner, S. & Kaufmann, L. (2013). Prüfungsangst, Schulleistung und Lebensqualität bei Schülern. *Lernen und Lernstörungen*, 2(2). 111–124. <https://doi.org/10.1024/2235-0977/a000034>
- Pomerantz, E.M. & Eaton, M.M. (2001). Maternal intrusive support in the academic context: Transactional socialization process. *Developmental Psychology*, 37, 174–186. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.37.2.174>

- Praetorius, A.-K., Kastens, C., Hartig, J. & Lipowsky, F. (2016). Haben Schüler mit optimistischen Selbsteinschätzungen die Nase vorn? Zusammenhänge zwischen optimistischen, realistischen und pessimistischen Selbstkonzepten und der Leistungsentwicklung von Grundschulkindern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 48(1), 14–26. <https://doi.org/10.1026/0049-8637/a000140>
- Putwain, D.W. (2007). Test anxiety in UK children: Prevalence and demographic patterns. *British Journal of Educational Psychology*, 77(3), 579–593. <https://doi.org/10.1348/000709906X161704>
- Putwain, D.W. (2008). Test anxiety and GCSE performance: The effect of gender and socio-economic background. *Educational Psychology in Practice*, 24(4), 319–334. <https://doi.org/10.1080/02667360802488765>
- Putwain, D.W. & Daly, A.L. (2014). Test anxiety prevalence and gender differences in a sample of English secondary school students. *Educational Studies*, 40(5), 554–570. <https://doi.org/10.1080/03055698.2014.953914>
- Ramirez, G., Gunderson, E.A., Levine, S.C. & Beilock, S.L. (2013). Math anxiety, working memory, and math achievement in early elementary school. *Journal of cognition and development*, 14(2), 187–202. <https://doi.org/10.1080/15248372.2012.664593>
- Raufelder, D. & Hoferichter, F. (2018). *Prüfungsangst und Stress. Ursachen, Wirkung und Hilfe*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Rhine, W.R. & Spaner, S.D. (1983). The structure of evaluative anxiety among children differing in socioeconomic status, ethnicity, and sex. *Journal of Psychology*, 115, 145–158. <https://doi.org/10.1080/00223980.1983.9915429>
- Richardson, F.C. & Suinn, R.M. (1972). The mathematics anxiety rating scale. *Journal of Counseling Psychology*, 19(6), 551–554. <https://doi.org/10.1037/h0033456>
- Richter, I. (2009). Berücksichtigung des Übergangserlebens in der Lehrerfortbildung – konzeptuelle Überlegungen zum Übergangsmanagement auf der Grundlage einer Fallstudie. In V. Manitius & N. van Holt (Hrsg.), *Transfer zwischen Lehrer(fort)bildung und Wissenschaft* (S. 191–210). Bielefeld: wbv Publikationen.
- Robert Bosch Stiftung (2023): Das Deutsche Schulbarometer: Aktuelle Herausforderungen aus Sicht von Schulleitungen. Ergebnisse einer Befragung von Schulleitungen allgemein- und berufsbildender Schulen. Stuttgart: Robert Bosch Stiftung.
- Rost, D.H. & Schermer, F.J. (2008). *Differentielles Leistungsangstinventar (DAI): Handbuch* (2. Aufl.). Frankfurt a.M.: Swets Test Services.

- Sachse, K. A., Jindra, C., Schumann, K. & Schipolowski, S. (2022). Soziale Disparitäten. In P. Stanat, S. Schipolowski, R. Schneider, K.A. Sachse, S. Weirich & S. Henschel (Hrsg.), *IQB-Bildungstrend 2021 Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im dritten Ländervergleich* (S. 151–180). Münster: Waxmann.
- Sakaki, M., Marayama, K., Frenzel, A.C., Goetz, T., Marsh, H.W., Lichtenfeld, S. & Pekrun, R. (2023). Developmental trajectories of achievement emotions in mathematics during adolescence. *Child Development*, [advance online publication], 1–20. <https://doi.org/10.1111/cdev.13996>
- Sarason, I.G. (1988). Anxiety, self-preoccupation and attention. *Anxiety Research*, 1(1), 3–7. <https://doi.org/10.1080/10615808808248215>
- Sarason, I.G., Davidson, K.D., Frederick, L.F. & Waite, R.R. (1960). Test Anxiety Scale for children. *Child Development*, 29(1), 437–438.
- Sarason, I.G. & Sarason, B.R. (1990). Test anxiety. In H. Leitenberg (Ed.), *Handbook of social and evaluation anxiety* (pp. 475–495). Springer Sciences+Business Media. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2504-6_16
- Schnabel, K. & Grünh, 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. Bericht über die 49. Tagung der Arbeitsgruppe für empirisch-pädagogische Forschung* (S.169–177). Frankfurt a.M.: Lang.
- Schneider, R., Enke, F., Jansen, M. & Henschel, S. (2022). Motivational-emotionale Merkmale von Schüler*innen in Deutsch und Mathematik. In P. Stanat, S. Schipolowski, R. Schneider, K.A. Sachse, S. Weirich & S. Henschel (Hrsg.), *IQB-Bildungstrend 2021. Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im dritten Ländervergleich* (S. 221–284). Münster: Waxmann.
- Schoreit, E. (2016). *Kompetent und trotzdem ängstlich? Profile über Kompetenzwahrnehmungen und Prüfungsängstlichkeit in der Grundschule und die Vorhersagbarkeit der Prüfungsängstlichkeit aufgrund elterlicher Merkmale*. Kassel: University Press.

- Schröder, J., Schwanenberg, J. & Jonberg, A. (2018). Leistungsangst nach dem Übergang auf das Gymnasium. Welche Rolle spielt die soziale Herkunft? In A. Krüger, F. Radisch, A.S. Willems, T. Häcker & M. Walm (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung im Kontext von Schule und Lehrer*innenbildung* (S. 93–105). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Schröder-Lenzen, A. (Hrsg.). (2006). *Risikofaktoren kindlicher Entwicklung. Migration, Leistungsangst und Schulübergang*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schumacher, C. (2016). *Prüfungsangst in der Schule. Ursachen, Bewältigung und Folgen am Beispiel einer zentralen Abschlussprüfung*. Münster: Waxmann.
- Schuster, B. (2017). *Pädagogische Psychologie. Lernen, Motivation und Umgang mit Auffälligkeiten*. Berlin: Springer.
- Schwanenberg, J. (2015). *Elterliches Engagement im schulischen Kontext. Analyse der Formen und Motive*. Münster: Waxmann.
- Schwarzer, R. (2000). *Stress, Angst und Handlungsregulation* (4. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Schwarzer, R., Lange, B. & Jerusalem, M. (1982). Selbstkonzeptentwicklung nach einem Bezugsgruppenwechsel. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie*, 14(2), 125–140.
- Seipp, B. (1991). Anxiety and academic performance: A meta-analysis of findings. *Anxiety, Stress, and Coping*, 4(1), 27–41. <https://doi.org/10.1080/08917779108248762>
- Seipp, B. & Schwarzer, C. (1991). Angst und Leistung – eine Meta-Analyse empirischer Befunde. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 5(2), 85–97.
- Seipp, B. & Schwarzer, C. (1996). Cross-cultural anxiety research: A review. In C. Schwarzer & M. Zeidner (Eds.), *Stress, anxiety, and coping in academic settings* (pp. 13–68). Tübingen: Francke-Verlag.
- Shavelson, R.J., Hubner, J.J. & Stanton, G.C. (1976). Self-concept: Validation of construct of interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407–411. <https://doi.org/10.3102/00346543046003407>
- Sheldon, S.B. & Epstein, J.L. (2005). Involvement counts: Family and community partnerships and mathematics achievement. *The Journal of Educational Research*, 98(4), 196–206. <https://doi.org/10.3200/JOER.98.4.196-207>
- Skinner, E. & Edge, K. (2002). Self-determination, coping and development. In E.L. Deci & R.M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 297–337). Rochester: University of Rochester Press.

- Somerville, L.H., Jones, R.M., Ruberry, E.J., Dyke, J.P., Glover, G. & Casey, B.J. (2013). The medial prefrontal cortex and the emergence of self-conscious emotion in adolescence. *Psychological Science*, 24(8), 1554–1562. <https://doi.org/10.1177/0956797613475633>
- 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(4), 225–236. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.19.4.225>
- Spielberger, C.D. (1966). Theory and research on anxiety. In C.D. Spielberger (Ed.), *Anxiety and Behavior* (pp. 3-20). New York, NY: Academic Press.
- Spielberger, C.D. (1972). *Anxiety: Current trends in theory and research*. New York: Academic Press.
- Stanat, P., Schipolowski, S., Schneider, R., Weirich, S., Henschel, S. & Sachse, C.A. (2023). *IQB-Bildungstrend 2022. Sprachliche Kompetenzen am Ende der 9. Jahrgangsstufe im dritten Ländervergleich*. Münster: Waxmann.
- Steele, C. (1997). A threat in the air: How stereotypes shape intellectual identity and performance. *American Psychologist*, 52(6), 613–629. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.6.613>
- Sweller, J., Ayres, P. & Kalyuga, S. (2011). *Cognitive Load Theory*. New York: Springer.
- Thomas, C.L., Cassady, J.C., & Finch, W.H. (2017). Identifying Severity Standards on the Cognitive Test Anxiety Scale: Cut Score Determination Using Latent Class and Cluster Analysis. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 36(5). <https://doi.org/10.1177/0734282916686004>
- Thomas, G. & Dowker, A. (2000). *Mathematics anxiety and related factors in young children*. Paper presented at the British Psychological Society Developmental Section Conference, Bristol, UK.
- Thorndike-Christ, T. (1991). *Attitudes toward mathematics: Relationships to mathematics achievement, gender, mathematics course-taking plans, and career interests*. Bellingham: Western Washington University.
- Trautwein, U. & Lüdtke, O. (2007). Students' self-reported effort and time on homework in school subjects: between-students differences and within-Student Variation. *Journal of Educational Psychology*, 99(2), 432–444. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.2.432>
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Schnyder, I. & Niggli, A. (2006). Predicting homework effort: Support for a domain-specific, multilevel homework model. *Journal of Educational Psychology*, 98(2), 438–456. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.2.438>

- Turner, J.E. & Schallert, D.L. (2001). Expectancy-value relationships of shame reactions and shame resiliency. *Journal of Educational Psychology*, 93(2), 320–329. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.93.2.320>
- Valtin, R. & Wagner, C. (2004). Der Übergang in die Sekundarstufe I. Psychische Kosten der externen Leistungsdifferenzierung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 51(1), 52–68. <https://doi.org/10.25656/01:27660>
- van Ophuysen, S. (2006). Erlebte Unterstützung im Elternhaus und die emotionale Qualität der Übergangserwartungen von Grundschulern. In A. Schröder-Lenzen (Hrsg.), *Risikofaktoren kindlicher Entwicklung. Migration, Leistungsangst und Schulübergang* (S. 223–239). Wiesbaden: VS.
- van Ophuysen, S. (2018). Der Übergang von der Grundschule auf die weiterführende Schule: Erleben und Entwicklung der Kinder. Theorie und Forschungsstand. In R. Porsch (2018). *Der Übergang von der Grundschule auf weiterführende Schulen*. Waxmann: Münster.
- von der Embse, N.P. & Putwain, D.W. (2015). Examining the context of instruction to facilitate student success. *School Psychology International*, 36(6), 552–558. <https://doi.org/10.1177/0143034315612144>
- von der Embse, N., Jester, D., Roy, D. & Post, J. (2018). Test anxiety effects, predictors, and correlates: A 30-year meta-analytic review. *Journal of Affective Disorders*, 227(2), 483–493. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.048>
- von Guida, F. & Ludlow, L.H. (1989). A cross cultural study of test anxiety. *Journal of cross-cultural Psychology*, 20(2), 178–190. <https://doi.org/10.1177/0022022189202004>
- Vukovic, R.K., Kieffer, M.J., Bailey, S.P. & Harari, R.R. (2013). Mathematics anxiety in young children: Concurrent and longitudinal associations with mathematical performance. *Contemporary Educational Psychology*, 38(1), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2012.09.001>
- Wang, Z., Oh, W., Malanchini, M. & Borriello, G.A. (2020). The developmental trajectories of mathematics anxiety: Cognitive, personality, and environmental correlates. *Contemporary Educational Psychology*, 61(4), 101876. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101876>

- Watermann, R. & Baumert, J. (2006). Entwicklung eines Strukturmodells zum Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und fachlichen und überfachlichen Kompetenzen: Befunde national und international vergleichender Analysen. In J. Baumert, P. Stanat & R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen. Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit; vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000* (S. 61–94). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Weems, C.F. (2008). Developmental trajectories of childhood anxiety: Identifying continuity and change in anxious emotion. *Developmental Review*, 28(4), 488–502. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2008.01.001>
- Weems, C.F., Scott, B.G., Graham, R.A., Banks, D.M., Russell, J.D. Taylor, L.K. & Mario, R.C. (2015). Fitting anxious emotion-focused interventions into the ecology of schools: Results from a test anxiety program evaluation. *Prevention Science*, 16(2), 200–210. <https://doi.org/10.1007/s11121-014-0491-1>
- Wigfield, A. & Eccles, J. (2000). Expectancy–Value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 68–81. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1015>
- Wigfield, A., Eccles, J.S., Fredricks, J.A., Simpkins, S., Roeser, R.W. & Schiefele, U. (2015). Development of achievement motivation and engagement. In M.E. Lamb & R.M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology and developmental science: Socioemotional processes* (Vol. 3, 7th ed., pp. 657–700). Hoboken (NJ): John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9781118963418.childpsy316>
- Wigfield, A. & Meece, J.L. (1988). Math anxiety in elementary and secondary school students. *Journal of Educational Psychology*, 80(2), 210–216. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.80.2.210>
- Wild, E. (2004). Häusliches Lernen. Forschungsdesiderate und Forschungsperspektiven. In D. Lenzen, J. Baumert, R. Watermann & U. Trautwein (Hrsg.), *PISA und die Konsequenzen für die erziehungswissenschaftliche Forschung* (S. 37 – 64). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Wild, E. & Remy, K. (2002a). Affektive und motivationale Folgen der Lernhilfen und lernbezogenen Einstellungen von Eltern. *Unterrichtswissenschaft*, 30(2), 27–51. <https://doi.org/10.25656/01:3952>
- Wild, E. & Remy, K. (2002b). Quantität und Qualität der elterlichen Hausaufgabenbetreuung von Drittklässlern in Mathematik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 45. Beiheft, 276-290. <https://doi.org/10.25656/01:3952>

- Wu, S.S., Barth, M., Amin, H., Malcarne, V. & Menon, V. (2012). Math anxiety in second and third graders and its relation to mathematics achievement. *Frontiers in Psychology*, 3, 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00162>
- Yeo, L.S., Goh, V.G. & Liem, G.A.D. (2016). School-based intervention for test anxiety. *Child & Youth Forum*, 45(1), 1-17. <https://doi.org/10.1007/s10566-015-9314-1>
- Zeidner, M. (1998). *Test anxiety. The state of the art*. New York: Plenum Press.
- Zeidner, M. (2007). Test anxiety in educational contexts: Concepts, findings, and future directions. In P.A. Schutz & R. Pekrun (Eds.), *Emotion in Education* (pp. 165–184). Elsevier Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012372545-5/50011-3>
- Zeidner, M. (2014). Anxiety in Education. In R. Pekrun & L. Linnenbrink-Garcia (Hrsg.), *International Handbook of Emotions in Education* (pp. 265–288). New York: Routledge.
- Zeidner, M. & Matthews, G. (2011). *Anxiety 101*. New York: Springer.
- Zeidner, M. & Safir, M. (1989). Sex, ethnic, and social differences in test anxiety among Israeli adolescents. *Journal of Genetic Psychology*, 150(2), 175–185. <https://doi.org/10.1080/00221325.1989.9914589>
- Zeidner, M. & Schleyer, E.J. (1999). The big-fish-little-pond effect for academic self-concept, test anxiety, and school grades in gifted children. *Contemporary Educational Psychology*, 24(4), 305–329. <https://doi.org/10.1006/ceps.1998.0985>
- Zettle, R.D. & Raines, S.J. (2000). The relationship of trait and test anxiety with mathematics anxiety. *College Student Journal*, 34(2), 246–258.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: A Systems Theoretical Schematization of Stress, Coping, and Adaption. Quelle: Lazarus, 2012, S. 203.

Abbildung 2: Kontroll-Wert-Theorie: Bedingungen und Wirkungen von Prüfungsangst. Quelle: Pekrun & Götz, 2006, S. 250.

Eingereichte Schriften

Insgesamt umfasst die Dissertation vier von 2017 bis 2022 veröffentlichte Schriften.

- Jonberg, A., Kastens, C.P. & Lipowsky, F. (2021). Prüfungsangst in Mathematik am Ende der Grundschulzeit: Entwicklung und Interaktionen mit Leistung und Selbstkonzept. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24(3), 621–639. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01007-6>
- Jonberg, A. & Porsch, R. (2017). Leistungsangst in der Sekundarstufe I: Welchen Einfluss hat die soziale Herkunft. In H. Wendt & W. Bos (Hrsg.), *Auf dem Weg zum Ganztagsgymnasium. Erste Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung zum Projekt Ganz In* (S. 474–492). Münster: Waxmann.
- Jonberg, A., Porsch, R. & Kastens, C.P. (2022). Prüfungsangst am Grundschulübergang – Welche Rolle spielen elterliches Unterstützungsverhalten und die Übergangsempfehlung? *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 15(2), 379–398. <https://doi.org/10.1007/s42278-022-00143-0>
- Schröder, J., Schwanenberg, J. & Jonberg, A. (2018). Leistungsangst nach dem Übergang auf das Gymnasium. Welche Rolle spielt die soziale Herkunft? In A. Krüger, F. Radisch, A.S. Willems, T. Häcker & M. Walm (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung im Kontext von Schule und Lehrer*innenbildung* (S. 93–105). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.

Plagiatserklärung

Hiermit versichere ich, Anna Evelin Jonberg, dass die vorliegende Arbeit „Leistungsangst von der Grundschule bis zur Sekundarstufe I: Zusammenhänge mit akademischem Selbstkonzept, sozioökonomischem Hintergrund und elterlicher Unterstützung“ selbstständig verfasst worden ist, dass keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt worden sind und dass die Stellen der Arbeit, die anderen Werken – auch elektronischen Medien – dem Wortlaut oder Sinn nach entnommen wurden, auf jeden Fall unter Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht worden sind.

Ferner wurde dieser Dissertation in der gegenwärtigen oder einer anderen Fassung in keinem anderen Fachbereich einer wissenschaftlichen Hochschule eingereicht. Es wurde keine Hilfe einer kommerziellen Promotionsvermittlung, eines Promotionsberaters oder ähnlicher Einrichtungen in Anspruch genommen.

Ort, Datum

Unterschrift

Anhang

- Eingereichte Schriften nach Erscheinungsdatum
- Erhebungsmaterial „Durchstarten“
 - Lehrerbrief
 - Elterngenehmigung
 - Elternfragebogen
 - Testleiterheft Schülerfragebogen

Anna Jonberg & Raphaela Porsch

Leistungsangst in der Sekundarstufe I:
Welchen Einfluss hat die soziale Herkunft?

.....

Heike Wendt,
Wilfried Bos
(Hrsg.)

Auf dem Weg zum
Ganztagsgymnasium

Erste Ergebnisse
der wissenschaftlichen
Begleitforschung zum
Projekt Ganz In

2015, 554 Seiten, br., 44,90 €,
ISBN 978-3-8309-3192-8

E-Book: 39,99 €,
ISBN 978-3-8309-8192-3



© Waxmann Verlag GmbH, 2017

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise,
verboten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche
Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form repro-
duziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme
verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.



WAXMANN

Steinfurter Str. 555
48159 Münster

Fon 02 51 – 2 65 04-0
Fax 02 51 – 2 65 04-26

info@waxmann.com
order@waxmann.com

www.waxmann.com
Mehr zum Buch [hier](#).

19. **Leistungsangst in der Sekundarstufe I: Welchen Einfluss hat die soziale Herkunft?**

Anna Jonberg & Raphaela Porsch

1. **Einführung**

Etwa 20 Prozent der Schülerinnen und Schüler im Sekundarbereich sind von Angst im schulischen Kontext betroffen (Büchner & Koch, 2001). Leistungsangst beeinträchtigt nicht nur die kindliche Lebensqualität in psychischer und physischer Hinsicht, sondern kann sich darüber hinaus leistungsvermindernd auswirken (Götz et al., 2004; Hembree, 1988; Pekrun & Götz, 2006). Während Forschungsbefunde die negative Wirkung von Angst auf die Performanz eindeutig belegen, ist die Beziehung mit dem sozioökonomischen Status (SES) von Schülerinnen und Schülern hingegen noch weitgehend ungeklärt. In diesem Beitrag werden Ergebnisse einer Befragung von Schülerinnen und Schüler der Jahrgänge 5 und 7 zur ihrer Leistungsangst unter Berücksichtigung ihrer sozialen Herkunft vorgestellt. Die Untersuchung ist eingebettet in die wissenschaftliche Begleitforschung des Projekts Ganz In. Ein erklärtes Ziel des Projekts ist insbesondere Schülerinnen und Schüler aus sozioökonomisch nachteiliger Lage zu fördern, die das Potenzial für den erfolgreichen Abschluss der Hochschulreife aufweisen. Die Analysen sind also über das Forschungsdefizit in dem Bereich hinaus auch in Hinblick auf die Überprüfung der festgelegten Projektziele von besonderer Bedeutung.

2. **Theoretischer Hintergrund und empirische Befunde zu Leistungsangst bei Schülerinnen und Schülern**

2.1 **Der Begriff der Leistungsangst**

Wie der Alltag von Emotionen begleitet wird, so unterliegt auch jeder Lern- und Leistungsprozess Emotionen. Emotionen sind innere, psychische Prozesse, die durch ein typisches Erleben beschrieben werden können. Sie werden als Vier- oder Fünf-Komponenten-Konstrukt definiert (z.B. Götz, 2004, 2011): Die ‚affektive Komponente‘ beschreibt den ‚subjektiven Erlebniskern‘ (Götz, 2004, S. 12; Lazarus, 1975), das heißt, wie eine bestimmte Situation subjektiv erlebt beziehungsweise gefühlt wird. Die ‚kognitive Komponente‘ bezieht sich auf emotionsspezifische Gedanken, also solche, die das Auftreten von Emotionen in einer Situation begleiten. Die ‚motivationale Komponente‘ bezieht sich auf Handlungstendenzen wie Annäherungs- oder Vermeidungsverhalten. Die ‚physiologisch-expressive Komponente‘ (im Fünf-Komponenten-Modell getrennt dargestellt) bezieht sich auf physiologische Prozesse (z.B. Schwitzen) und Veränderungen im Körper-

ausdruck (verbal und nonverbal), die mit dem Auftreten von Emotionen einhergehen. Diese Facetten gelten sowohl für positive (z.B. Lernfreude) wie negative Leistungsemotionen (z.B. Langeweile oder Angst).

Taucht Angst innerhalb des schulischen Kontexts auf, spricht man allgemein von Schulangst. Wenn sie sich auf Situationen bezieht, in denen Leistungen erbracht werden sollen, spricht man von Leistungs- oder Prüfungsangst.¹ Bei Leistungsangst besteht die Befürchtung, den Leistungsanforderungen nicht entsprechen zu können. Sie stellt einen schulleistungshemmenden Faktor dar (Rohlf's, 2011) und beeinträchtigt in verschiedener Hinsicht die betroffenen Schülerinnen und Schüler in ihrem (Schul-)Alltag. Leistungsangst kann eine Verminderung der Lernmotivation bewirken, das Fähigkeitsselbstkonzept vermindern, aber auch psychosomatische Beschwerden und damit verbundene soziale Probleme zur Folge haben (ebd.; Bernshausen, 2010). Vermittelt über Faktoren wie Motivation beeinflussen Emotionen die individuellen Leistungen, Angst wirkt leistungshemmend beziehungsweise negativ (Pekrun, 1998).

Die beschriebenen affektiven und physiologischen Facetten von Emotionen werden in Bezug auf Leistungsangst als *Emotionality*-Komponente zusammengefasst (Liebert & Morris, 1967). Der kognitive Aspekt der Leistungsangst wird auch als *Worry*-Komponente bezeichnet (ebd.) und meint die Sorgen um die eigenen Fähigkeiten. Sie zeigen sich beispielsweise durch Misserfolgsersparungen in Leistungssituationen und können sich längerfristig negativ auf das Selbstbild auswirken (Tücke, 2005). Diese zweidimensionale Struktur wurde mehrfach empirisch belegt (zusammenfassend z.B. Keith, Hodapp, Schermelleh-Engel & Moosbrugger, 2003).

Darüber hinaus wird zwischen Angst als Persönlichkeitsmerkmal (*trait anxiety*) und Zustandsangst (*state anxiety*) unterschieden. *Trait anxiety* ist die Disposition einer Person, allgemein verstärkt zu Angst zu neigen. Eine Zustandsangst ist dagegen situationsabhängig (Cattell & Scheier, 1958) und taucht zu bestimmten Gegebenheiten oder auch in Domänen auf. Diese Differenzierung erklärt unter anderem die empirisch belegten positiven Korrelationen fachübergreifender Angstskalen bei gleichzeitigem Vorliegen von fachgruppenspezifisch ausgeprägten Zusammenhängen numerischer sowie auf der anderen Seite verbaler Fächer (Sparfeldt, Schilling, Rost, Stelzl & Peipert, 2005).

2.2 Die Entwicklung von Leistungsangst in der Sekundarstufe I

Die Anzahl vorliegender Studien, die Leistungsangst bei Schülerinnen und Schülern unmittelbar nach dem Übergang in die Sekundarstufe I untersucht haben, ist begrenzt. Da die erste Befragung der nachfolgend vorgelegten Untersuchung wenige Wochen nach Eintritt in eine weiterführende Schule erfolgte, kann davon ausgegangen werden, dass geringe bis keine Veränderungen im Vergleich zur Grundschule in Bezug auf die Ausprägung von Leistungsangst stattgefunden haben. Diese Vermutung wird durch den Befund bestärkt, dass die Ausprägung von schulbezogenen Ängsten mit dem Alter be-

1 Wir sprechen nachfolgend in diesem Beitrag von Leistungsangst, da der Begriff Prüfungsangst insbesondere auf eine Angst verweist, die in konkreten Prüfungssituationen, wie Klassenarbeiten oder Tests, empfunden wird. Die in der Untersuchung eingesetzte Skala beinhaltet jedoch auch Items, die sich generell auf einen Leistungskontext beziehen.

ziehungsweise der Dauer der Beschulung, also von der Grund- zur Sekundarschule, zunimmt (z.B. Mazzone et al., 2007; Pixner & Kaufmann, 2013).

Bei Viertklässlerinnen und Viertklässlern hat Czeschlik (2008) insgesamt 81 Prozent nicht prüfungsängstliche und 19 Prozent prüfungsängstliche Kinder identifiziert, wovon wiederum 9 Prozent sowohl in schriftlichen als auch in mündlichen Situationen ängstlich sind, 5 Prozent nur schriftliche und 5 Prozent nur mündliche Prüfungsangst aufweisen. Hembree (1988) stellte fest, dass Leistungsangst zu Beginn der Grundschulzeit noch sehr gering ausgeprägt und dann durch einen Anstieg in der Primarstufe gekennzeichnet ist. Der Durchschnittswert bleibt in der weiterführenden Schule konstant. Pekrun (1991) bestätigte diesen Befund, indem er den Entwicklungsverlauf der Leistungsangst bei Schülerinnen und Schülern von der fünften zur zehnten Klasse untersuchte. Götz und Kollegen (2004) fanden dagegen am Gymnasium einen leichten Anstieg des Angsterlebens von der fünften bis zur sechsten Klasse, welcher sich durch die homogenere Gruppenzusammensetzung erklären lässt. Aufgrund der sozialen Vergleiche mit nun durchschnittlich höherem Niveau der Leistung innerhalb einer Klasse steigen die Leistungsanforderungen und die damit verbundenen Ängste. Pixner und Kaufmann (2013) vermuten zudem, dass „Sekundarschüler aufgrund der längeren Beschulung vermehrt negative schulische/prüfungsbezogene Erfahrungen sammeln und daher die Prüfungsangst mit dem Alter beziehungsweise mit der Schulstufe zunimmt“ (ebd., S. 114). Das heißt, der Anstieg von Leistungsangst im Verlauf der Sekundarstufe I wird auf die Akkumulation negativer Prüfungserfahrungen zurückgeführt. Unmittelbar nach dem Übergang scheint dieser Effekt jedoch nach Harazd und Schürer (2006) noch nicht einzutreten. Die Autoren beschäftigten sich spezifisch mit dem Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe und nahmen diesen vor allem unter dem Aspekt der Schulfreude in den Blick. Da die Schulfreude in einem negativen Zusammenhang mit Leistungsangst steht (ebd.), können Rückschlüsse von der Entwicklung der Schulfreude auf Leistungsangst gezogen werden. Zukünftige Gymnasiasten geben in der vierten Klasse die höchste Schulfreude an und zeigen diesbezüglich nach dem Übergang nur geringe Veränderungen.

2.3 Der sozioökonomische Status und Leistungsangst

Während der negative Zusammenhang zwischen Leistungsangst und Leistung einerseits (z.B. Götz, 2004; Hembree, 1988; Seipp & Schwarzer, 1991) sowie zwischen Leistung und dem SES andererseits bei Schülerinnen und Schülern (z.B. Bos, Tarelli, Bremerich-Vos & Schwippert, 2011; Bos & Pietsch, 2004; Stanat, Pant, Böhme & Richert, 2012) gut erforscht wurde, fehlt es weitgehend an Untersuchungen zur Beziehung zwischen dem SES und der Leistungsangst.

Götz (2004) äußert sich nicht direkt über einen Zusammenhang zwischen SES und Leistungsangst, jedoch stellt er allgemein fest, dass „schulische Instruktions- und Sozialumweltvariablen das emotionale Erleben von Schülern stärker bedingen als familiäre Variablen“ (ebd., S. 182), was zumindest auf einen kleinen Einfluss der familiären Variablen auf Emotionen schließen lässt.

Studien, die den direkten Zusammenhang zwischen Angst und SES untersucht haben, liegen bereits einige Jahrzehnte zurück. Ziv und Luz (1973) untersuchten Dritt- bis Achtklässlerinnen und -klässler in Tel-Aviv auf manifestierte Angst in Abhängigkeit des sozioökonomischen Hintergrundes. Es wurde ein signifikanter Unterschied in der Angstaussprägung in Abhängigkeit der sozialen Herkunft ermittelt. Dabei zeigten Kinder aus einem sozial privilegierten Elternhaus geringere Angst als diejenigen, die sich in sozioökonomisch nachteiliger Lage befanden. Dieser Unterschied zeigte sich sowohl in der jüngeren (Durchschnittsalter 9 Jahre) als auch in der älteren Kohorte (Durchschnittsalter 12 Jahre). Zu bedenken ist hierbei, dass es sich einerseits um eine israelische Gruppe von Schülerinnen und Schülern handelt, das heißt, im Vergleich zum deutschen Kontext bestehen kulturelle und schulstrukturelle Unterschiede. Ferner wurde nicht speziell Leistungsangst untersucht, sondern manifestierte Angst, also Angst als ein Persönlichkeitsmerkmal.

Einen weiteren empirischen Beleg für den negativen Zusammenhang zwischen Leistungsangst und SES liefern von Guida und Ludlow (1989), die Leistungsangst bei Siebt- und Achtklässlerinnen und -klässlern in zwei Ländern untersuchten. Verglichen wurde das Leistungsangstlevel von drei Gruppen mit einem unterschiedlich hohen SES in den USA und in Chile. Die Annahme, dass Schülerinnen und Schüler mit hohem SES weniger Leistungsangst aufweisen als Kinder mit mittlerem oder niedrigem SES konnte kulturübergreifend verifiziert werden. Im Vergleich der Länder zeigte sich in der US-amerikanischen Stichprobe mit niedrigem SES gegenüber der chilenischen ein höherer Angstwert, in der mittleren und hohen SES Gruppe jedoch ein niedrigerer Angstwert. Dies weist auf kulturelle Einflüsse auf die Ausprägung von Leistungsangst hin.

2.4 Leistung und Leistungsangst

Die Zusammenhänge von Angst und akademischer Leistung sind unumstritten und mehrfach nachgewiesen. Negative Korrelationen zwischen Leistungsangst und Leistung liegen bei etwa $r = -.30$ (z.B. Hembree, 1988; Pekrun, 1991, 1998; Seipp & Schwarzer, 1991; Zeidner, 1998). Ängstliche Schülerinnen und Schüler schneiden bei Prüfungen schlechter ab und bekommen schlechtere Zeugnisnoten. Dieser reziproke Zusammenhang (Jacobs, 1981) ist durch unterschiedliche Einflüsse zu erklären: Die Schülerin beziehungsweise der Schüler ist gedanklich abgelenkt von der Befürchtung zu Versagen (Galassi, Frierson & Sharer, 1981). Hinzu können die eingangs beschriebenen psychosomatischen Symptome kommen, wodurch die Konzentration nicht mehr vollständig den Aufgaben gewidmet werden kann. So leidet die Performanz insbesondere bei komplexen und schwierigen Problemen, die viel Aufmerksamkeit und Konzentration erfordern. Angst führt darüber hinaus zu einer Beeinträchtigung bei der Anwendung von Lernstrategien wie Anstrengungsmanagement (sich Mühe geben, den Lernstoff zu verstehen) und Überwachungsstrategien (sich selbst Fragen zum Stoff stellen und sichergehen, alles verstanden zu haben) und wirkt sich dadurch bereits in den vorausgehenden Vorbereitungszeiten auf nachfolgende zu erbringende Leistungen aus. Daraus folgt, dass prüfungsängstliche Kinder die Zeit im Klassenzimmer oder auch bei den Hausaufgaben weniger effizient und qualitativ schlechter nutzen, als Kinder ohne Angst. Es entsteht ein

Kreislauf negativer Erwartungshaltung, die erfüllt wird und sich wieder auf die Performanz auswirkt.

2.5 Forschungsfragen und Hypothesen

In Bezug auf die Ausprägung von Leistungsangst in den ersten Jahren nach dem Schulwechsel ist deutlich geworden, dass insbesondere die Übergangsphase wenig erforscht wurde. Darüber hinaus sind keine empirischen Befunde über den Zusammenhang zwischen Leistungsangst und dem sozialen Hintergrund von Schülerinnen und Schülern im deutschsprachigen Kontext bekannt. Untersuchungen aus anderen Kulturkreisen, die sich mit diesem Wirkungszusammenhang befasst haben, wurden bereits vor 30 bis 40 Jahren durchgeführt. Daher erscheint eine aktuelle Analyse der Beziehung als relevant für die Forschung in diesem Bereich. Aufgrund dieser Ausgangslage werden für unsere Untersuchung folgende Forschungsfragen formuliert:

Frage 1: Wie hoch ist die Leistungsangst von Schülerinnen und Schülern in Klasse 5 und 7 und wie entwickelt sich deren Leistungsangst? Hypothese: Die Leistungsangst ist zu Beginn der Klasse 5 gering und steigt bis zur Klasse 7 an. Zu Beginn der Klasse 5 ist aufgrund bereits vorliegender Befunde relativ geringe Leistungsangst bei Gymnasialtinnen und Gymnasiasten zu vermuten. Eine Erklärung ist, dass an Grundschulen der Leistungsdruck für die Kinder bedingt durch eine stärkere Betonung der individuellen Bezugsnorm vermutlich geringer ist, die Tendenz eher milde zu benoten besteht und neben traditionellen Formen der Leistungsbewertung wie Klassenarbeiten auch alternative Methoden der Leistungsbeurteilung eingesetzt werden, so dass keine oder eine geringe Leistungsangst entstanden ist. Zu vermuten ist zudem, dass insbesondere die leistungsstarken Schülerinnen und Schüler, die auf ein Gymnasium wechseln, kaum betroffen sind. Da der erste Messzeitpunkt drei Wochen nach dem Schulwechsel stattfand, wird davon ausgegangen, dass der veränderte Umgang mit Noten und Leistung sich zu diesem Zeitpunkt noch nicht in der Ausprägung von Prüfungsangst bei den Schülerinnen und Schülern zeigt. Im Laufe der Zeit auf der Sekundarstufe erleben die Kinder zunehmend mehr Leistungssituationen und einen am Gymnasium verstärkt ausgeprägten Leistungsdruck. Durch die neue Bezugsgruppe, die aus den leistungsstärksten Grundschulkindern gebildet wird und als neue Bezugsgruppe insgesamt vermutlich leistungsstärker ist, ist für die einzelnen Kinder eine Verringerung der beurteilten Leistungen im Klassendurchschnitt möglich, so dass bis zur Klassenstufe 7 im Durchschnitt eine höhere Leistungsangst im Vergleich zu den Werten zwei Jahre zuvor zu erwarten ist.

Frage 2: Gibt es signifikante Zusammenhänge zwischen dem sozioökonomischen Status von Schülerinnen und Schülern und ihrer Leistungsangst in Klasse 5 beziehungsweise 7? Hypothese: Die Leistungsangst der Schülerinnen und Schüler unterscheidet sich signifikant in Abhängigkeit von ihrem sozioökonomischen Hintergrund. Diese Frage ist im Hinblick auf die Projektziele von besonderem Interesse, da es zu den Hauptzielen des Projektes Ganz In gehört, insbesondere Schülerinnen und Schüler aus bildungsfernen Schichten zu fördern (Ruhrallianz, 2009). Da Untersuchungen des Zusammenhangs zwischen Leistungsangst und dem sozioökonomischen Hintergrund vor mehreren Jahrzehnten und darüber hinaus nicht im deutschsprachigen Raum stattfanden, gilt die Hypothese unter

Vorbehalt. Ein Effekt von familiären Variablen auf Emotionen konnte bereits belegt werden (Götz, 2004), jedoch ohne eine Differenzierung für einzelne Emotionen wie Angst. Es konnte ferner eine negative Beziehung zwischen dem SES und der Leistungsangst von Schülerinnen und Schülern nachgewiesen werden (Ziv & Luz, 1973; von Guida & Ludlow, 1989). Berücksichtigt man schließlich die Befunde zum (negativen) Zusammenhang zwischen Leistungsangst und Leistung (Hembree, 1988; Seipp & Schwarzer, 1991; Zeidner, 1998) sowie zwischen Leistung und SES (Bos, Tarelli, Bremerich-Vos & Schwipfert, 2011; Duncan & Brooks-Gunn, 2001; Ehmke, 2013), so kann im Rückschluss ein negativer Zusammenhang zwischen Leistungsangst und SES erwartet werden: Die Schülergruppe mit niedrigem SES erbringt schlechtere Leistungen, schlechte Leistungen können mit erhöhter Leistungsangst einhergehen, das heißt für Kinder mit niedrigem SES sind stärker ausgeprägte Leistungsangstwerte zu erwarten als für Kinder mit hohem SES.

Frage 3: Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Leistungsangst und der Mathematikleistung von Schülerinnen und Schülern in Klasse 5 beziehungsweise 7 unter Berücksichtigung ihres sozioökonomischen Status? Hypothese: Leistungsangst und Mathematikleistung weisen einen negativen Zusammenhang auf. Der sozioökonomische Status trägt zusätzlich zur Erklärung der Varianz von Mathematikleistung der Schülerinnen und Schüler bei. Emotionen haben einen starken (positiven oder negativen) Einfluss auf das Lernen. Leistungsangst konnte mehrfach als schulleistungshemmender Faktor empirisch belegt werden (Hembree, 1988; Pekrun, 1998). Daher wird ein negativer Zusammenhang zwischen Mathematikleistung und Leistungsangst erwartet. Dabei gilt insbesondere das Fach Mathematik als Angst besetzt, da durch Angst kognitive Prozesse beeinträchtigt sind, die insbesondere für das Lösen mathematischer Probleme erforderlich sind (z.B. Hembree, 1990; Sparfeldt et al., 2005; Pixner & Kaufmann, 2013). Schließlich konnte mehrfach gezeigt werden, dass gerade in Deutschland ein negativer Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft und dem Bildungserfolg von Schülerinnen und Schülern besteht (Bos, Wendt, Köller & Selter, 2012; Ehmke, 2013).

3. Methode

3.1 Stichprobe

Die Daten für die nachfolgend vorgestellten Analysen wurden im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitforschung zum Projekt „Ganz In – Mit Ganzttag mehr Zukunft. Das neue Ganzttagsgymnasium NRW“ erhoben. Die 2010 gestartete Längsschnittstudie untersucht die Entwicklung von Schülerinnen und Schülern an 31 Ganzttagsgymnasien in Nordrhein-Westfalen. Dabei liegt der Schwerpunkt des Projekts vor allem auf dem Teil der Schülerschaft, der einen niedrigen SES hat und vom Elternhaus wenig Unterstützung erfährt (Berkemeyer, Bos, Holtappels, Meetz & Rollett, 2010). Zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Beitrags waren zwei Erhebungswellen abgeschlossen, welche in den Analysen berücksichtigt werden.

In der ersten Erhebungswelle 2010 wurden 3401 Schülerinnen und Schüler mithilfe eines Papierfragebogens befragt, in der zweiten im Jahr 2012 wurden Daten von 3166 Schülerinnen und Schülern der Klasse 7 erhoben. Insgesamt liegen von 2630 Kin-

dern Daten für beide Messzeitpunkte vor, die in den nachfolgenden Analysen berücksichtigt werden. Der Anteil fehlender Daten liegt danach bei 22,67 Prozent. 53 Prozent der Gesamtstichprobe ist weiblich, 47 Prozent männlich. Die jüngsten Befragten waren zum ersten Messzeitpunkt (MZP) 8, das älteste Kind 12 Jahre alt. Zwei Jahre später war das jüngste Kind 10 und das älteste Kind 15 Jahre alt. Das Durchschnittsalter lag in der Klasse 5 bei 10,1 Jahren ($SD = 0,47$) und in der Klasse 7 bei 12,1 Jahren ($SD = 0,48$). 4 Prozent der Schülerinnen und Schüler wurden nicht in Deutschland geboren. Darüber hinaus ist Deutsch die Muttersprache von 77 Prozent der Befragten.

3.2 Instrumente

In die Analysen gehen folgende Skalen beziehungsweise Variablen ein: Skala zur Leistungsangst bei Schülerinnen und Schülern, eine Variable auf Grundlage der Antworten zur Frage nach der Anzahl der vorhandenen Bücher, welche die Kinder Zuhause haben sowie ein globales Leistungsmaß für Leistungen aus einem Mathematiktest. Deskriptive Werte und Ergebnisse der Reliabilitätsanalysen sind in Tabelle 1 dargestellt.

Leistungsangst: Mit der Skala „Leistungsangst“ wird die allgemeine Leistungsangst der Schülerinnen und Schüler mit sieben Items gemessen, die aus dem Schulbarometer des Instituts für Schulentwicklungsforschung (IfS) stammen (IfS, 2001). Auf einer vierstufigen Antwortskala (1 = „trifft nicht zu“, 2 = „trifft eher nicht zu“, 3 = „trifft eher zu“, 4 = „trifft zu“) sollen Aussagen wie „In der Schule habe ich oft Kopfschmerzen“, „Abends im Bett mache ich mir oft Sorgen darüber, wie ich am nächsten Tag in der Schule abschneide.“ bewertet werden. Insgesamt werden damit sowohl die *Worry*- als auch die *Emotionality*-Komponente von Leistungsangst abgedeckt. Die Cronbachs-Alpha-Werte als Maß der internen Konsistenz und damit der Reliabilität liegen bei .80 beziehungsweise .81 und können als gut gewertet werden (George & Mallery, 1999). Deutlich wird, dass die Domänenspezifität von Leistungsangst nicht berücksichtigt wurde, obwohl sie in der Vergangenheit mehrfach belegt wurde (z.B. Sparfeldt et al., 2005). Grund hierfür ist der hohe Umfang des Schülerfragbogens im Rahmen der Befragungen, der bereits eine Vielzahl an Items enthält, um die verschiedenen Forschungsfragen im Rahmen des Projekts beantworten zu können. Diese Einschränkung muss jedoch bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden.

Besitz an Büchern (‚Bücherfrage‘): Messinstrumente für die Erhebung des sozialen Status lassen sich auf Grundlage der Theorie über die Kapitalsorten Bourdieus (1983) ableiten. Der Soziologe unterscheidet zwischen dem sozialen (Beziehungsnetzwerke), dem ökonomischen (materielle Güter wie Geld) und dem kulturellen (Bildung und dazugehörige Mittel) Kapital, durch deren Höhe und Zusammensetzung sich Individuen im sozialen Raum, also in der Gesellschaft, positionieren. Das kulturelle Kapital wiederum ist in objektiviertes (z.B. Bücher, Instrumente, Kunstwerke), institutionalisiertes (z.B. Zertifikate, Bildungsabschlüsse) und inkorporiertes (Handlungswissen) kulturelles Kapital untergliedert. Mit der Bücherfrage wird auf einer Ordinalskala die Anzahl der Bücher im Haushalt der Schülerinnen und Schüler in fünf Intervallen erhoben. Sie erfasst in erster Linie das objektivierte kulturelle Kapital, bezieht aber darüber hinaus Informationen über das ökonomische Kapital mit ein, da die Familie zunächst einmal in

der Lage sein muss, Bücher zu kaufen, und gibt Hinweise auf das institutionalisierte Kulturkapital, da die Annahme besteht, dass Eltern mit einer höheren Bildung über mehr Literatur verfügen. Die Frage, die dem *Programme for International Student Assessment* (PISA 2003) (Ramm et al., 2006) entnommen wurde, spiegelt also den SES wieder und ist mittlerweile international ein gängiges Instrument um die soziale Lage zu messen. So hat auch *Trends in International Mathematics and Science Studies* (TIMSS 2007) (Bos, 2009) für internationale Vergleiche der sozialen Herkunft die Bücherfrage verwendet. Das Instrument weist gute Messeigenschaften auf: Sowohl für Schülerinnen und Schüler als auch für Eltern lässt sich die Frage leicht beantworten. Darüber hinaus lassen sich Ergebnisse komplexer Analysen anschaulich darstellen (Bos et al., 2012).

Mathematikleistung: Anhand von 71 Items wurde die Leistung der Schülerinnen und Schüler im Fach Mathematik erhoben. Sowohl Multiple-Choice- als auch halboffene Antwortformate sind in diesem Fragebogen enthalten, die als richtig beziehungsweise falsch (dichotome Variablen) kodiert wurden. Bei der Zusammenstellung des Leistungstests wurde darauf geachtet, verschiedenste Themenbereiche abzudecken. So finden sich Aufgaben aus dem Bereich des Bruchrechnens, zu den Themen Muster und Funktionen, Algebra, exponentielles Wachstum, lineares Wachstum, Dezimalzahlen, geometrisches Vorstellungsvermögen, Zahlenreihe und Stellentafel. Die Items stammen vorwiegend aus TIMSS 2007 (Bos, 2009). Einige Aufgaben wurden einer Untersuchung im Rahmen des Projektes *Sicher im Mathematischen Basisstoff* (SIMBA)² entwickelt. Von ursprünglich 86 Items wurden 15 aufgrund zu geringer Trennschärfe ausgeschlossen, sodass 71 in die Auswertung eingingen. Der Cronbachs-Alpha-Wert von .84 beziehungsweise .77 spricht für eine gute Skalenreliabilität. Zur Skalierung der Leistungsdaten wurde das Rasch-Modell verwendet (Rost, 2004) mit Hilfe der Software ConQuest 2.0 (Wu, Adams, Wilson & Haldane, 2007). Als Personenparameter beziehungsweise als Leistungswerte für die Schülerinnen und Schüler wurden Weighted Likelihood Estimates berechnet (WLE; Warm, 1989). Zur Darstellung der Ergebnisse wurden anschließend – wie für Schulleistungsstudien üblich – die Leistungswerte aus den Skalierungen auf eine Skala mit dem Mittelwert 500 und einer Standardabweichung von 100 transformiert.

Tabelle 1: Deskriptive Werte und Ergebnisse der Reliabilitätsanalysen

Skala/ Variable	Anzahl der Items	Beispielitem	Antwort- format	M ₁	M ₂	α_1	α_2
				SD ₁	SD ₂		
Leistungs- angst	7	In der Schule habe ich oft Kopfschmerzen.	1–4	1.87 (.68)	2.14 (.69)	0.80	0.81
Bücherfrage (SES)	1	Wie viele Bücher gibt es bei dir zu Hause ungefähr?	1–5	3.46 (1.15)	3.65 (1.15)	-	-
Leistung Mathematik	71	Zähle in Zehnerschritten rückwärts und schreibe die Zahlen in die Kästchen.	0–1 (nach Kodierung)	500 (100)	500 (100)	0.84	0.77

Anmerkungen: M = arithmetisches Mittel; SD = Standardabweichung; α = Cronbachs Alpha; M₁/SD₁/ α_1 = Werte für die Klasse 5; M₂/SD₂/ α_2 = Werte für die Klasse 7.

2 Bis zur Fertigstellung dieses Beitrags lag dazu keine Quelle bzw. Veröffentlichung vor.

Zu berücksichtigen ist, dass in den nachfolgenden Analysen mit Hilfe des SES nur die Werte vom Messzeitpunkt 1 beziehungsweise der Klasse 5 berücksichtigt werden und damit die konstante Variable darstellen. Die Werte zur Leistungsangst stellen die sich verändernde Variable dar.

3.3 Auswertung

Die Analysen wurden mit dem Programm SPSS 22 durchgeführt. Um die Entwicklung von Angst in Testsituationen zu überprüfen, werden zunächst die Mittelwerte von Leistungsangst zu beiden Zeitpunkten berechnet. Anschließend wird die Differenz der gemessenen Leistungsangst beider Messzeitpunkte jeder Schülerin beziehungsweise jeden Schülers berechnet um aufzuzeigen, wie groß der prozentuale Anteil der Schülerinnen und Schüler in Klassenstufe 7 ist, deren Leistungsangst im Vergleich zur Klassenstufe 5 gleich blieb, abgenommen hat oder angestiegen ist (Vorgehen nach Harazd & Schürer, 2006). Mithilfe einer einfaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung soll schließlich geprüft werden, ob sich die Leistungsangst signifikant innerhalb der ersten zwei Jahre auf einem Gymnasium verändert hat. Insgesamt lagen von 2630 Schülerinnen- und Schülerantworten für die Skala Leistungsangst beider Messzeitpunkte vor, die in der Auswertung berücksichtigt werden. Um den Zusammenhang zwischen Leistungsangst und SES Status zu ermitteln, werden zunächst die Mittelwertausprägungen für fünf Gruppen der Schülerinnen und Schülern auf Grundlage ihrer Angaben zur Anzahl der zu Hause vorhandenen Bücher berechnet und mithilfe einer ANOVA für beide Messzeitpunkte getrennt bestimmt, ob diese Unterschiede signifikant sind. Schließlich soll durch eine Regressionsanalyse die Vorhersage von mathematischer Leistung in der Klasse 7 durch die Prüfungsangst und die soziale Herkunft überprüft werden.

4. Ergebnisse

4.1 Wie hoch ist die Leistungsangst von Schülerinnen und Schülern in Klasse 5 und 7 und wie entwickelt sie sich über die beiden Schuljahre?

Die Veränderung der Werte zur Skala Leistungsangst entspricht den in der Hypothese formulierten Erwartungen. Die Verteilung ist in Klasse 5 auf einer Skala von 1 bis 4 leicht nach links verschoben mit einem Durchschnitt von 1.83 ($SD = 0.66$). Die Schülerinnen und Schüler haben also zu Beginn ihrer Gymnasialzeit insgesamt wenig Angst in Prüfungssituationen. Insgesamt gibt mehr als 68 Prozent der Schülerschaft einen Wert von 2 oder kleiner an, das heißt, diese Kinder gaben an, dass die Aussagen zum Auftreten von Leistungsangst (eher) nicht zutreffen. Für 32 Prozent liegt die mittlere Leistungsangst jedoch höher als 2, das heißt, sie schätzten die Aussagen als (eher) zutreffend ein. In Klasse 7 ist ein Anstieg der Angstwerte zu verzeichnen. Dieser steigt im Durchschnitt auf insgesamt 2.12 bei einer ähnlich kleinen Standardabweichung (0.68) an. Die Schülergruppe, die einen durchschnittlichen Leistungsangstwert gleich oder geringer als 2 angibt – und damit keine beziehungsweise eher keine Symptome von Leistungsangst

wahrnimmt – ist auf 51.5 Prozent gesunken. Bei 48.5 Prozent der Kinder ist die Leistungsangst größer als 2, das heißt, sie stimmen Aussagen zur Leistungsangst (eher) zu. In der nachfolgenden Tabelle 2 sind die Anteile derjenigen Kinder in Klasse 5 und 7 dargestellt, die über keine beziehungsweise geringe Leistungsangst, eine mittelhohe und eine hohe Leistungsangst verfügen.

Tabelle 2: Anteile der Schülerinnen und Schüler mit keiner beziehungsweise einer geringen, mittelhohen und hohen Leistungsangst in Klasse 5 und 7

	1–1.9 keine/geringe Leistungsangst	2–2.9 Mittelhohe Leistungsangst	3–4 Hohe Leistungsangst	M	SD
Klasse 5	61.5 %	30.9 %	7.6 %	1.8	0.7
Klasse 7	43.6 %	42.6 %	13.8 %	2.1	0.7

Anmerkungen: M = arithmetisches Mittel; SD = Standardabweichung.

An den unterschiedlichen Anteilen der Schülerinnen und Schüler, die den Aussagen zur Leistungsangst (eher) nicht zustimmen beziehungsweise (eher) zustimmen, wird bereits deutlich, dass diese von Klasse 5 zu 7 gestiegen ist. Die Veränderung des Angsterlebens wurde schließlich wie folgt operationalisiert: Der individuelle Leistungsangstwert vom ersten Messzeitpunkt wurde vom individuellen Leistungsangstwert des zweiten Messzeitpunktes subtrahiert. Das heißt, es wurde eine Differenz gebildet, welche (theoretisch) maximal ± 3 betragen kann. Im Durchschnitt liegt danach ein Anstieg der Leistungsangst von 0.28 (Skala von 1 bis 5) gegenüber dem ersten Messzeitpunkt vor (Range von -2.43 bis 2.86). Auf Grundlage dieser Variablen wurden drei Gruppen von Schülerinnen und Schülern gebildet, die wie folgt gekennzeichnet sind: Abnahme (zwischen -3 und -1), keine Veränderung (> -1 und > 1) und Zunahme (zwischen 1 und 3) ihrer Leistungsangst von Klassenstufe 5 zu 7. Die Ergebnisse, welche in Abbildung 1 dargestellt sind, zeigen, dass ein Großteil der Schülerschaft keine Veränderungen in der Leistungsangst erlebt hat (81.4 %). Die Angstaussprägung nahm bei 4.7 Prozent aller Schülerinnen und Schüler ab, während sie bei 13.9 Prozent zunahm. Zur Prüfung, ob der Unterschied zwischen den zwei Messzeitpunkten signifikant ist, wurde eine univariate Varianzanalyse mit Messwiederholung durchgeführt. Die Berechnung ergab eine signifikante Zunahme der Leistungsangst vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt [$F(1, 2629) = 385.43$, $p < .001$].

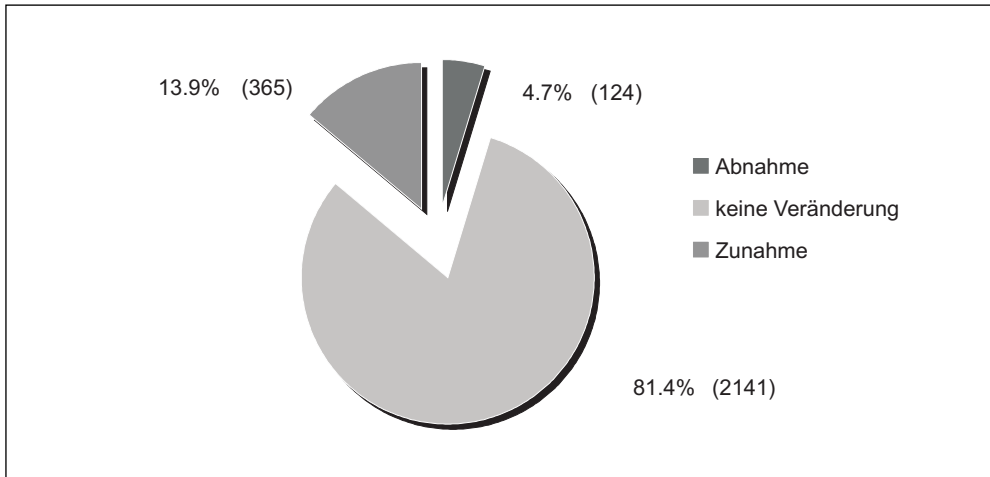


Abbildung 1: Veränderung der Leistungsangst von der 5. zur 7. Klasse in Prozent (in Klammern absolute Angaben; N gesamt = 2630)

4.2 Gibt es signifikante Zusammenhänge zwischen dem sozioökonomischen Status von Schülerinnen und Schülern und ihrer Leistungsangst in Klasse 5 beziehungsweise 7?

Betrachtet man zunächst nur die durchschnittliche Anzahl der Bücher, so lässt sich eine verschobene Datenverteilung beobachten (vgl. Tabelle 3): Kurz nach dem Schulwechsel gibt die größte Gruppe (33.72 %) an, zwischen 26 und 100 Bücher im Elternhaus vorzufinden. Die zweitgrößte Gruppe mit 26 Prozent bildet die mit dem größten Bücherbesitz (mehr als 200 Bücher). Der Mittelwert auf der Skala von 1 bis 5 liegt bei 3.52, womit der durchschnittliche Schüler beziehungsweise die durchschnittliche Schülerin der untersuchten Fünftklässlerinnen und Fünftklässler etwa 100 Bücher besitzt.

Für die mittlere Leistungsangst lässt sich zu beiden Messzeitpunkten erkennen, dass diese tendenziell höher liegt, wenn der SES niedriger ist und vice versa. In den durchgeführten Varianzanalysen wurde *Leistungsangst* als abhängige Variable des Faktors *Anzahl der Bücher zu Hause* untersucht. Insgesamt zeigt sich zwar eine signifikante Varianzaufklärung der Leistungsangst durch den SES. Für beide Messzeitpunkte lässt sich jedoch nur eine geringe Varianzaufklärung beziehungsweise Effektstärke durch den SES beziehungsweise die Anzahl der Bücher von $\eta^2 = .015$ beziehungsweise $.01$ ($p < .001$) nachweisen.

Tabelle 3: Zusammenfassung der Ergebnisse der Varianzanalysen (ANOVA) mit dem festen Faktor Bücheranzahl zu Hause

	Wie viele Bücher gibt es bei dir zu Hause ungefähr?					M	F	p	η ²
	0–10	11–25	26–100	100–200	>200				
Durchschnittliche Leistungsangst Klasse 5	2.08	1.90	1.88	1.77	1.75	1.83	9.81	<0.01	0.02
Durchschnittliche Leistungsangst Klasse 7	2.27	2.19	2.14	2.09	2.05	2.12	3.99	<0.01	0.01
N	9	315	742	572	872				
Anteil der Kinder in dieser Gruppe in %	3.62	12.14	28.60	22.04	33.60				

Anmerkungen: M = Mittelwert; F = Fisher-Wert; p = Signifikanz; η² = partielles Eta-Quadrat (Schätzer der Effektgröße); N gesamt = 2630. Für die Anzahl der Bücher wurden die Angaben des ersten Messzeitpunktes berücksichtigt.

4.3 Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Leistungsangst und der Mathematikleistung von Schülerinnen und Schülern in Klasse 5 beziehungsweise 7 unter Berücksichtigung ihres sozioökonomischen Status?

Wird die abhängige Variable Mathematikleistung in einer Regressionsanalyse auf Abhängigkeit der Leistungsangst geprüft (Tabelle 4, Modell 0), zeigt sich zunächst ein schwaches Bestimmtheitsmaß von $R^2 = .03$ ($p < .001$). Dieses steigt bei Hinzunahme der unabhängigen Variable Bücheranzahl als Indikator für den sozialen Hintergrund auf $R^2 = .05$ ($p < .001$; Tabelle 4, Modell 1) an. Der negative (standardisierte) Regressionskoeffizient $\beta = -.18$ zeigt eine Beeinträchtigung zwischen der Leistung durch das Angsterleben an. Der positive Zusammenhang der mathematischen Leistung mit der sozialen Lage der Schülerin beziehungsweise des Schülers weist darauf hin, dass Kinder aus vorteilhafter Lage tendenziell bessere Leistungen im Fach Mathematik zeigen. Die Hypothese eines negativen Zusammenhangs zwischen Mathematikleistung und Leistungsangst sowie zusätzlicher Varianzaufklärung durch den sozialen Hintergrund kann somit bestätigt werden.

Tabelle 4: Ergebnisse linearer Regressionsanalysen zur Vorhersage der Mathematikleistung (MZP 2)

Modell	UV	SE	β	R ²
M0	Leistungsangst MZP 2	2.81	-.18*	.03*
M1	Leistungsangst MZP 2	2.81	-.17*	.05*
	Bücheranzahl (SES)	1.68	.12*	

Anmerkungen: SE = Standardfehler; β = standardisierter Regressionskoeffizient; R² = korrigierter Determinationskoeffizient; *p < .001.

5. Diskussion und Ausblick

In dem vorliegenden Beitrag wurde die Ausprägung von Leistungsangst bei Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe I am Gymnasium untersucht. Dazu wurden die Daten von zwei Messzeitpunkten ausgewertet. Die erste Erhebung fand unmittelbar nach dem Übergang in Klassenstufe 5 statt, die zweite erfolgte zwei Jahre später in der Klassenstufe 7. Ziel war es, einerseits die Entwicklung des Angsterlebens von Schülerinnen und Schülern am Gymnasium im Längsschnitt zu verfolgen sowie andererseits den Einfluss des sozioökonomischen Status und die Performanz im Fach Mathematik als mögliche Einflussvariablen auf die Leistungsangst zu untersuchen.

5.1 Zusammenfassung und Diskussion der Forschungsergebnisse

Im ersten Teil der Auswertung wurde das Ausmaß der Leistungsangst und ihre Entwicklung von der fünften bis zur siebten Klasse an Gymnasien ermittelt. Gemessen wurde eine geringe Ausprägung von Leistungsangst (1.83) für die Klasse 5. In der zweiten Erhebungswelle wurde, wie erwartet, eine stärker ausgeprägte durchschnittliche Leistungsangst von 2.12 gemessen, was einen Anstieg von 0.28 auf der vierstufigen Skala bedeutet. Mithilfe der Bildung von drei Gruppen, denen die Schülerinnen und Schüler in Abhängigkeit davon, ob sich das Ausmaß der Leistungsangst im Zeitverlauf verringert, verstärkt hat oder gleich blieb, zugeordnet wurden, konnte gezeigt werden, dass sich bei etwa 80 Prozent der Kinder keine Veränderung, ein Anstieg bei knapp 14 Prozent sowie eine Abnahme bei 5 Prozent zeigt. In der Varianzanalyse mit Messwiederholung wurde der signifikante Anstieg der Leistungsangst im Zeitverlauf nachgewiesen. Die Hypothese, die Ausprägung von Leistungsangst erhöhe sich signifikant – wenn auch in geringem Ausmaß – in den ersten zwei Jahren nach dem Schulwechsel auf ein Gymnasium, konnte somit im Mittel für alle Schülerinnen und Schüler bestätigt werden und deckt sich mit früheren Befunden (z.B. Hembree, 1988; Pekrun, 1991). Erwartet hatten wir bei den ehemaligen – vermutlich mehrheitlich leistungsstärksten – Grundschülerinnen und -schülern eine relativ gering ausgeprägte Angst in Leistungssituationen direkt nach dem Übergang, die auf ein Gymnasium wechseln. Da diese vermutlich bis zu diesem Zeitpunkt vor allem ein positives Leistungserleben erfahren, kommt es nach dem Schulwechsel innerhalb der neuen, leistungshomogeneren und leistungsstärkeren Bezugsgruppe zu einer neuen Anordnung. Kinder, die vorher zu den Klassenbesten gehörten, befinden sich nun teilweise im Mittelfeld oder möglicherweise im unteren Bereich. Schlechte Noten in Klassenarbeiten oder auch Situationen der Unsicherheit aufgrund des erhöhten Kompetenzanspruches führen zu einem erhöhten Gefühl der Unsicherheit und verstärken Angst. Über solche Erfahrungen verfügen die Kinder jedoch noch nicht unmittelbar nach dem Übergang auf ein Gymnasium, sondern werden erst nach mehreren Monaten oder Schuljahren – in dieser Untersuchung zwei Jahre später in Klassenstufe 7 – deutlich beziehungsweise messbar.

In einem zweiten Schritt wurde untersucht, inwiefern der sozioökonomische Hintergrund von Schülerinnen und Schülern einen Einfluss auf die Ausprägung von Leistungsangst hat und ob sich die Effektstärke gegebenenfalls im Zeitverlauf verändert. Die Hy-

pothese über einen negativen Zusammenhang beider Faktoren konnte bestätigt werden. Allerdings konnte nur etwa ein Prozent der Leistungsangst durch den SES aufgeklärt werden, wenngleich das Signifikanzniveau des Zusammenhangs bei $p < .001$ liegt. Der insgesamt relativ hohe Bücherbesitz der Schülerinnen und Schüler ist ein Indikator für einen hohen SES der untersuchten Gruppe. Dies ist wahrscheinlich durch die Beschränkung der Stichprobe auf das Gymnasium zu erklären, welche sich durch tendenziell ‚privilegierte‘ Elternhäuser auszeichnet. Auffallend ist jedoch gleichermaßen, dass die Kinder, die aus sozial weniger ‚privilegierten‘ Familien kommen, bereits bei der Einschulung auf das Gymnasium eine verstärkte Leistungsangst aufweisen.

Eine Vermutung, warum der SES mit Leistungsangst korreliert ist, dass Kinder aus bildungsnahen Familien eine Art familiären Habitus entwickelt haben, der beinhaltet, dass Bildung als Teil der Familie gesehen wird und positiv konnotiert ist. Ein Erfolg im schulischen Bereich wird mehr oder weniger uneingeschränkt erwartet. Der Erwerb von Bildung wird durch außerschulische Maßnahmen verstärkt und die Kinder können auf die familiäre Unterstützung über verschiedene Ressourcen zurückgreifen. Hohes Leistungsvermögen und die Gewissheit, schulische Herausforderungen nicht allein bewältigen zu müssen, können eine Erklärung für fehlende Leistungsangst darstellen. Für Familien mit einem eher niedrigen sozioökonomischen Hintergrund lässt sich vermuten, dass Bildung als Chance für den späteren beruflichen Erfolg gesehen wird. Diese Einstellung vermitteln Eltern (unbewusst) ihren Kindern, sie führt bei einigen zu erhöhtem Druck oder Angst zu versagen. Die Befürchtung, durch akademischen Misserfolg mittel- und langfristig auch ökonomische Nachteile zu erfahren, erhöht diesen Leistungsdruck. Ein Denkansatz, der daran anschließt, sind die stärker ausgeprägten Defizite in personalen, sozialen und familialen Ressourcen der Kinder mit niedriger Sozialschichtzugehörigkeit im Vergleich zu Familien mit einem hohen SES (Erhart, Hölling, Bettge, Ravens-Sieberer & Schlack, 2007). Personale Ressourcen zeichnen sich beispielsweise durch Optimismus und eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung aus. Kinder mit niedrigem SES kommen häufiger aus getrennten Elternhäusern und verfügen über weniger soziale Unterstützung durch die Familie. Es können weniger Nachhilfestunden bezahlt werden, die Eltern haben nicht die Zeit zur persönlichen Unterstützung oder fühlen sich aufgrund ihrer Ausbildung selbst nicht kompetent genug (ebd.). Diese ‚Einschränkungen‘ sind den Kindern aus Elternhäusern mit einem eher niedrigeren SES bewusst, sie wirken gleichsam auf emotionaler Ebene und beeinflussen dadurch das Erleben in Leistungssituationen.

Schließlich wurde in einer dritten Fragestellung der Leistungsaspekt berücksichtigt. Überprüft wurde, ob und wenn ja in welchem Maße die Mathematikleistung möglicherweise durch Leistungsangst beeinträchtigt ist. Zusätzlich wurde berechnet, ob der SES einen aufklärenden Charakter hat. In der durchgeführten zweischrittigen Regressionsanalyse zeigte sich wie erwartet ein negativer Zusammenhang zwischen Angst und mathematischer Leistung ($\beta = -.18$). Leistungsangst wirkt sich also, wenn auch zu geringen Teilen, leistungsmindernd aus. Pixner und Kaufmann (2013) zeigten in ihrer Untersuchung bereits, dass diese Beziehung im Sekundarschulbereich lediglich für mathematische, nicht jedoch für Lese- und Rechtschreibleistungen zutreffend ist. Zurückgeführt wird dieser Effekt auf eine stärker ausgeprägte Komplexität des Lernstoffes, während schriftsprachliche Fähigkeiten in der weiterführenden Schule weitgehend automatisiert

sind. Darüber hinaus konnte in den vorliegenden Analysen eine zusätzliche Varianzaufklärung durch den SES ausgemacht werden ($R^2 = .03$ vs. $R^2 = .05$), was darauf hindeutet, dass sich die soziale Benachteiligung von Schülerinnen und Schülern (zusätzlich) nachteilig auf die Leistungsentwicklung auswirkt.

5.2 Einschränkungen und Forschungsdesiderata

Für die vorliegenden Analysen wurde ausschließlich auf Daten von Schülerinnen und Schülern in Klasse 5 und 7 an 31 Ganztagsgymnasien in Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen. Damit erklärt sich auch die Selektion bezüglich des sozialen Hintergrunds: Kinder aus vorteilhafter Lage sind in der Stichprobe überrepräsentiert. Das bedeutet in Bezug auf die Ergebnisse, dass diese nicht verallgemeinert werden können, sondern lediglich im gymnasialen Kontext zu betrachten sind. Aufgrund dieser ausgewählten Stichprobe liegt eine geringe Streuung der Daten beziehungsweise eine geringe Stichprobenvarianz vor. Die Anzahl der Schülerinnen und Schüler mit einem geringen SES ist zudem relativ klein. Wünschenswert wären weitere Studien, in denen Schülerinnen und Schüler der Klasse 5 an verschiedenen Schulformen untersucht werden. Zu vermuten ist unter dieser Bedingung eine größere Varianz in Bezug auf die soziale Herkunft der Kinder. Ließe sich für andere Schulformen ebenfalls eine verstärkte leistungsbezogene Angst von Schülerinnen und Schülern mit vergleichsweise geringem SES feststellen, wäre zudem eine Ursachenforschung durch zusätzliche qualitative Untersuchungen sinnvoll.

Ein weiterer Aspekt, den es zu berücksichtigen gilt, sind die eingesetzten Instrumente zur Messung von Leistungsangst, welche hier allgemein für schulische Leistungssituationen erfasst wurde, obwohl eine Fachspezifität mehrfach empirisch belegt ist (z.B. Sparfeldt et al., 2005; Götz, Frenzel, Pekrun, Hall & Lüdtke, 2007). Es ist in der Konsequenz davon auszugehen, dass die Effekte bei einer domänenspezifischen Erfassung stärker ausfallen würden (Hembree, 1990; Sparfeldt et al., 2005), da nachweislich die meisten Schülerinnen und Schüler nicht in allen Domänen beziehungsweise Fächern Angst in Leistungssituationen empfinden. Bei der Darbietung fachunspezifischer Aussagen besteht schließlich der Verdacht, dass die Kinder bei der Beantwortung zu neutraleren Aussagen tendieren beziehungsweise eher seltener dem Empfinden von Angst zustimmen. Positiv hervorzuheben ist jedoch, dass die Skala für Leistungsangst zu beiden Messzeitpunkten eine hohe Reliabilität aufweist. In zukünftigen Untersuchungen erscheint es uns daher lohnenswert zu ermitteln, wie stark diese Effekte bei einer domänenspezifischen Messung von Leistungsangst wären. Die vorliegenden Ergebnisse weisen einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem SES und Leistungsangst nach, erfordern jedoch weitere Analysen. Beispielsweise ist bekannt, dass der sozioökonomische Status negativ mit dem Migrationshintergrund korreliert. Zu untersuchen ist, ob Unterschiede im Zusammenhang zwischen Leistungsangst und SES zwischen Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrund bestehen. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es zwar Einschränkungen bezüglich der Verallgemeinerbarkeit der Befunde gibt, die Hypothesen zu allen Fragestellungen jedoch bestätigt werden konnten.

Der SES wurde in diesem Beitrag mithilfe der ‚Bücherfrage‘ operationalisiert. Diese stellt einen relativ zuverlässigen Indikator dar. Es zeigt sich bei Berücksichtigung *al-*

ler befragten Schülerinnen und Schüler ein Anstieg vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt. Dieser eher geringe Anstieg ist plausibel, wenn man berücksichtigt, dass einige Schülerinnen und Schüler nach der sechsten Klasse beziehungsweise nach dem Ende der Erprobungsstufe das Gymnasium verlassen müssen und es aufgrund bisheriger empirischer Forschungsergebnisse auch in dieser Stichprobe vermutlich eher Kinder mit einem geringen SES sind³ (Hillebrand, 2014). Bei Berücksichtigung derjenigen Kinder, die zu beiden Messzeitpunkten teilnahmen, schätzen die Befragten die Anzahl der Bücher zu Hause nach zwei Jahren ebenfalls etwas höher ein. Tatsächlich kann die Anzahl der Bücher leicht gestiegen sein oder die Schülerinnen und Schüler der Klassenstufe 7 können genauere Angaben als in Klassenstufe 5 treffen, Belege dazu liegen uns allerdings nicht vor. Der SES besteht jedoch – wie in Kapitel 19.3.2 erläutert – aus mehreren Kapitalsorten, daher bedarf es einer Validierung durch weitere Indikatoren. Eine Möglichkeit diese zu berücksichtigen, besteht in der Nutzung beziehungsweise Bildung eines Sozialindex. Ein solcher wurde in einer vorangegangenen Analyse mit Daten der Klassenstufe 5 zur gleichen Studie eingesetzt (Jonberg, 2013). Für den ersten Messzeitpunkt erwies sich dieser als geeignet und konnte reliabel gemessen werden. In einer zweiten Analyse hat sich der Sozialindex als Validitätskriterium jedoch nicht bestätigt, da dieser nicht für alle Einzelindikatoren stabil blieb beziehungsweise sich im Durchschnitt für die gleiche Gruppe von Schülerinnen und Schülern unplausibel stark individuell verändert hat. Aufgrund dessen bezieht sich die Darstellung des SES in diesem Beitrag nur auf die Bücherfrage. In weiteren Analysen beziehungsweise Untersuchungen sind jedoch weitere Indizes heranzuziehen, um den SES der Kinder zu beschreiben.

Ein weiterer Aspekt, welcher an dieser Stelle keine Berücksichtigung finden konnte, sind Differenzen aufgrund des Geschlechts. In einer Studie von Götz (2004) wurde an einer Stichprobe in der siebten und neunten Klasse Prüfungsangst im Fach Mathematik erhoben. Es konnte festgestellt werden, dass Schülerinnen signifikant mehr Angst empfinden als Jungen. In der Auswertung von Jonberg (2013) zeigte sich eine geschlechtsspezifische Ausprägung von Leistungsangst in Bezug auf die hier verwendeten Daten. Die Entwicklung im Zeitverlauf wurde bisher noch nicht analysiert und könnte Hinweise über geschlechtsspezifische Fördermaßnahmen liefern.

Ebenfalls im Längsschnitt zu überprüfen bleibt, besonders im Hinblick auf den Kontext der untersuchten Schulen (Ganztagsgymnasien), inwiefern die hier ermittelten Werte von Schülerinnen und Schülern an Halbtagsschulen beziehungsweise Gymnasien, die nicht im Ganztage organisiert sind, abweichen. Weiterhin sind mithilfe der vorliegenden Daten Unterschiede auf Schul- und Klassenebene zu untersuchen. Da es Differenzen im Ausmaß des Einflusses des SES in Abhängigkeit der jeweiligen Schule und Klasse gibt (Ehmke, 2013), ist zu analysieren, inwiefern das für die vorliegende Stichprobe der Fall ist. Die Frage ist beispielsweise, ob Schulen beziehungsweise Klassen mit hohem und mit niedrigem SES die Ausprägung individueller Leistungsangst unterschiedlich hoch beeinflussen. Im Anschluss daran könnten Merkmale der Klassen beziehungsweise Schulen identifiziert werden, in denen der Einfluss des SES auf die Leistungsangst besonders gering beziehungsweise stark ist. Hier bietet sich ein Anknüpfungspunkt für Überlegungen

3 Zahlen und Gründe über Drop-Outs nach Klasse 6 liegen uns für die Daten nicht vor.

zu Präventionsmaßnahmen, um schließlich die Angst in Leistungssituationen unter Berücksichtigung von Kontextvariablen gezielt minimieren zu können.

Aufschlussreich wären schließlich die hier verwendeten Analysen fortzuführen und die Daten der nächsten Erhebung in Klassenstufe 9, die im Rahmen der Längsschnittuntersuchung im Projekt geplant ist, zur Frage nach der Entwicklung von Leistungsangst einzubeziehen.

5.3 Implikationen für die Praxis

Die Ausprägung von Leistungsangst bedingt das Erleben von Schule, aber auch das Lernen an sich beziehungsweise den Lernerfolg. Das emotionale Erleben in Leistungssituationen hat demnach nicht nur eine Bedeutung für die Schulzeit, sondern auch darüber hinaus, zumal lebenslanges Lernen heute selbstverständlich ist. Daher besteht die Notwendigkeit das Erleben von Lernen von Anfang an positiv zu konnotieren. Diese Aufgabe obliegt unter anderem, aber vor allem der Schule. Da die Ergebnisse unserer Analyse einen signifikanten, wenn auch geringen, Einfluss der sozialen Herkunft von Schülerinnen und Schülern auf deren Angsterleben aufzeigen, lässt es die Schlussfolgerung zu, dass insbesondere Kinder mit niedrigem SES in dieser Hinsicht gezielt zu fördern und zu unterstützen sind. Nicht zuletzt unter dem Aspekt der Bildungsgerechtigkeit ist jedem Kind die gleiche Chance einzuräumen; das bedeutet, dass eine optimale Leistungsentwicklung und erfolgreiches Lernen unabhängig von der Herkunft gewährleistet werden muss. Leistungsangst kann durch außer- und innerschulische Interventionsprogramme eingedämmt werden. Hilfreiche Präventions- und Modifikationsprogramme wurden bereits entwickelt (Zeidner, 1998). Nicht zuletzt bietet das Projekt Ganz In beziehungsweise die Organisation der Schulen im Ganztagsraum für den Umgang mit Leistungsangst beziehungsweise Leistungssituationen. Ganztagschulen bieten Ressourcen wie ein größeres zeitliches Kontingent, erweiterte Räumlichkeiten und zusätzliches pädagogisches Personal. Ein weiterer Anknüpfungspunkt liegt in der Nutzung von alternativen Methoden der Leistungsmessung und Leistungsrückmeldung an den Schulen (z.B. Fischer, 2012; Winter, 2012).

Literatur

- Berkemeyer, N., Bos, W., Holtappels, H. G., Meetz, F. & Rollett, W. (2010). „Ganz In“: Das Ganztagsgymnasium in Nordrhein-Westfalen. Bestandsaufnahme und Perspektiven eines Schulentwicklungsprojekts. In N. Berkemeyer, W. Bos, H. G. Holtappels, N. McElvany & R. Schulz-Zander (Hrsg.), *Jahrbuch Schulentwicklung* (Bd. 16, S. 131–152). Weinheim: Juventa.
- Bernshausen, J. (2010). Angst in der Schule als pädagogische Herausforderung. In R. Göpel, A. Hirblinger, H. Hirblinger & A. Würker (Hrsg.), *Schule als Bildungsort und „emotionaler Raum“*. Der Beitrag der Psychoanalytischen Pädagogik zu Unterrichtsgestaltung und Schulkultur (S. 53–60). Opladen: Budrich.
- Bos, W. & Pietsch, M. (2004). *Die Ergebnisse aus KESS 4 – Kurzbericht*. Hamburg: Universität Hamburg.
- Bos, W. (Hrsg.). (2009). *Dokumentation der Erhebungsinstrumente zur „Trends in International Mathematics and Science Study“*. Münster: Waxmann.

- Bos, W., Tarelli, I., Bremerich-Vos, A. & Schwippert, K. (Hrsg.) (2011). *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Bos, W., Wendt, H., Köller, O. & Selter, C. (Hrsg.). (2012). *TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Bourdieu, P. (1983). *Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft* (2. Aufl.). Frankfurt a. M.: Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft.
- Büchner, P. & Koch, K. (2001). *Von der Grundschule in die Sekundarstufe. Bd. 1. Der Übergang aus Kinder- und Elternsicht*. Opladen: Leske & Budrich.
- Cattell, R. B. & Scheier, I. H. (1958). The nature of anxiety: A review of 13 multivariate analyses composing 814 variables. *Psychological Reports Monographs Supplement*, 5, 351–388.
- Czeschlik, T. (2008). Umgang mit ängstlichen Schülern. In M. K. W. Schweer (Hrsg.), *Lehrer-Schüler-Interaktion* (2. Aufl., S. 343–360). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Duncan, G. J. & Brooks-Gunn, J. (2001). Poverty, welfare, and children's achievement. In B. Bidle (Hrsg.), *Social class, poverty, and education* (S. 72–124). NY: Routledge Falmer.
- Ehmke, T. (2013). Soziale Disparitäten im Lesen und in Mathematik innerhalb von Schulklassen. In N. Jude & E. Klieme (Hrsg.), *PISA 2009 – Impulse für die Schul- und Unterrichtsforschung. Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 59*, 63–83.
- Erhart, M., Hölling, H., Bettge, S., Ravens-Sieberer, U. & Schlack, R. (2007). Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS): Risiken und Ressourcen für die psychische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 50 (5/6), 800–809.
- Fischer, C. (Hrsg.). (2012). *Diagnose und Förderung statt Notengebung? Problemfelder schulischer Leistungsbeurteilung*. Münster: Waxmann.
- Galassi, J. P., Frierson Jr., H. T. & Sharer, R. (1981). Behaviour of high, moderate, and low test anxious students during an actual test situation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 49, 51–62.
- George, D. & Mallery, P. (1999). *SPSS for Windows Step by Step. A simple Guide and Reference*. Boston: Allyn and Bacon.
- Götz, T. (2004). *Emotionales Erleben und selbstreguliertes Lernen bei Schülern im Fach Mathematik*. München: Utz.
- Götz, T. (2011). *Emotion, Motivation und selbstreguliertes Lernen*. Paderborn: Schöningh.
- Götz, T., Frenzel, A. C., Pekrun, R., Hall, N. C. & Lüdtke, O. (2007). Between- and within-domain relations of students' academic emotions. *Journal of Educational Psychology*, 99 (4), 715–733.
- Götz, T., Pekrun, R., Zirngibl, A., Jullien, S., Kleine, M., Hofe, R. vom & Blum, W. (2004). Leistung und emotionales Erleben im Fach Mathematik. Längsschnittliche Mehrebenenanalysen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 18 (3/4), 201–212.
- Guida, F. von & Ludlow, L. H. (1989). A cross cultural study of test anxiety. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 20 (2), 178–190.
- Harazd, B. & Schürer, S. (2006). Veränderung der Schulfreude von der Grundschule zur weiterführenden Schule. In A. Schröder-Lenzen (Hrsg.), *Risikofaktoren kindlicher Entwicklung. Migration, Leistungsangst und Schulübergang* (S. 208–222). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- 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.
- Hillebrand, A. (2014). *Selektion im Gymnasium. Eine Ursachenanalyse auf Grundlage amtlicher schulstatistischer Daten und einer Lehrerbefragung*. Münster: Waxmann.
- IfS – Institut für Schulentwicklungsforschung (Hrsg.). (2001). *IFS-Schulbarometer. Ein multiperspektivisches Instrument zur Erfassung von Schulwirklichkeit* (7. Aufl.). Dortmund: IfS.

- Jacobs, B. (1981). *Angst in der Prüfung*. Frankfurt a. M.: R. G. Fischer.
- Jonberg, A. (2013). *Mathematikleistung, mathematisches Selbstkonzept und Prüfungsangst nach dem Übergang auf das Gymnasium*. Westfälische Wilhelms-Universität Münster (unveröffentlichte Masterarbeit).
- Keith, N., Hodapp, V., Schermelleh-Engel, K. & Moosbrugger, H. (2003). Cross-sectional and longitudinal confirmatory factor models for the German Test Anxiety Inventory: A construct validation. *Anxiety, Stress, and Coping*, 16, 251–270.
- Lazarus, R. S. (1975). A cognitively oriented psychologist looks at biofeedback. *American Psychologist*, 30 (5), 553–561.
- Liebert, R. M. & Morris, L. W. (1967). Cognitive and emotional components of test anxiety. *Psychological Reports*, 20, 975–978.
- Mazzone, L., Ducci, F., Scoto, M. C., Passaniti, E., Gennitori D'Arrigo, V. & Vitiello, B. (2007). The role of anxiety symptoms in school performance in a community sample of children and adolescents. *BMC Public Health*, 7, 347–352.
- Pekrun, R. (1991). Prüfungsangst und Schulleistung. Einer Längsschnittanalyse. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 5 (2), 99–109.
- Pekrun, R. (1998). Schüleremotionen und ihre Förderung. Ein blinder Fleck in der Unterrichtsforschung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 45 (3), 230–248.
- Pekrun, R. & Götz, T. (2006). Emotionsregulation: Vom Umgang mit Prüfungsangst. In H. Mandl & H. F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 248–258). Göttingen: Hogrefe.
- Pixner, S. & Kaufmann, L. (2013). Prüfungsangst, Schulleistung und Lebensqualität bei Schülern. *Lernen und Lernstörungen*, 2 (2), 111–124.
- Ramm, G., Prenzel, M., Baumert, J., Blum, J., Lehmann, R., Leutner, D., Neubrand, M., Pekrun, R., Rost, J. & Schiefele, U. (2006). *PISA 2003. Dokumentation der Erhebungsinstrumente*. Münster: Waxmann.
- Rohlf, C. (2011). *Bildungseinstellungen. Schule und formale Bildung aus der Perspektive von Schülerinnen und Schülern*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rost, J. (2004). *Lehrbuch Testtheorie – Testkonstruktion* (2., überarb. u. erw. Aufl.). Bern: Huber.
- Ruhrallianz. (2009). *Ganztagsgymnasien NRW – Potenziale stärken. Ein Antrag der Ruhrallianz auf Projektförderung*.
- Seipp, B. & Schwarzer, C. (1991). Angst und Leistung – Eine Meta-Analyse empirischer Befunde. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 5, 85–97.
- Sparfeldt, J., 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 (4), 225–236.
- Stanat, P., Pant, H. A., Böhme, K. & Richert, D. (Hrsg.). (2012). *Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011*. Münster: Waxmann.
- Tücke, M. (2005). *Psychologie in der Schule – Psychologie für die Schule. Eine themenzentrierte Einführung in die Pädagogische Psychologie für (zukünftige) Lehrer* (4. Aufl.). Münster: Lit.
- Warm, T. A. (1989). Weighted likelihood estimation of ability in item response theory. *Psychometrika*, 54, 427–450.
- Winter, F. (2012). *Leistungsbewertung: Eine neue Lernkultur braucht einen anderen Umgang mit den Schülerleistungen* (5. überarb. und erw. Aufl.). Hohengehren: Schneider.
- Wu, M. L., Adams, R. J., Wilson, M. R. & Haldane, S. A. (2007). *ACER ConQuest 2.0 – Generalised item response modelling software*. Camberwell: ACER.
- Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: The state of art*. New York: Plenum Press.
- Ziv, A. & Luz, M. (1973). Manifest anxiety in children of different socioeconomic levels. *Human Development*, 16, 224–232.

Jan Schröder, Jasmin Schwanenberg und Anna Jonberg

Leistungsangst nach dem Übergang auf das Gymnasium und die Rolle der sozialen Herkunft

*Schüler*innen erleben und bewältigen schulische Übergänge ganz individuell. Daher stellt sich in der erziehungswissenschaftlichen und pädagogisch psychologischen Forschung die Frage, wie sich affektiv-motivationale Variablen nach dem Grundschulübergang entwickeln. Leistungsangst nimmt in diesem Zusammenhang eine bedeutende Rolle ein. Um adäquat auf die Bedürfnisse der Kinder am Grundschulübergang zu reagieren und sie bestmöglich zu unterstützen, ist es sinnvoll, spezifische Gruppen mit besonderem Unterstützungsbedarf in den Blick zu nehmen. Bisherige Forschungsergebnisse und die Befunde des vorliegenden Beitrags verdeutlichen, dass der sozioökonomische Hintergrund der Kinder Einfluss auf Ausprägung und Entwicklung von Leistungsangst in der Sekundarstufe I hat. Hinsichtlich des institutionellen Übergangs von der Grund- zur weiterführenden Schule liefert der Beitrag eine erste Exploration auf Basis längsschnittlicher Daten. Aus den Ergebnissen ergeben sich sowohl für die Schulforschung als auch für die Bildungspraxis anschlussfähige Implikationen, die darin liegen, dem Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und dem individuellen Angsterleben besondere Aufmerksamkeit zu schenken und weiter nachzugehen.*

1 Einleitung

In der Sekundarstufe sind 20 Prozent der Schüler*innen von Angst im schulischen Kontext betroffen (vgl. Döpfner u.a 2006). Schulbezogene Angst und vor allem Leistungsangst beeinträchtigen nicht nur die kindliche Lebensqualität, sondern wirken sich leistungshemmend aus (vgl. Götz u.a. 2004). Aufgrund einer derartigen negativen Beeinflussung von Leistung, Motivation und Emotion durch Leistungsangst ergibt sich eine Relevanz für den schulischen Kontext mit der Forderung, möglichst präventiv und proaktiv mit dieser Angst umzugehen. Zur Einflussnahme von affektiv-motivationalen Faktoren auf das Lernen liegen bereits zahlreiche Forschungsbefunde vor. Die Beziehung zwischen Leistungsangst und dem sozioökonomischen Status ist hingegen noch weitgehend ungeklärt. Der

vorliegende Beitrag versucht dieses Desiderat mit Hilfe einer längsschnittlichen Betrachtung der Entwicklung von Leistungsangst nach dem Übergang von der Grundschule auf das Gymnasium und der Abhängigkeit zur sozialen Herkunft in Teilen zu schließen. Im Mittelpunkt dabei steht das Individuum mit seinem sozioökonomischen Hintergrund und der Bewältigung des Grundschulübergangs.

2 Theoretische Zugänge

2.1 Leistungsangst – Begriffliche Einordnung

Leistungsangst ist seit Beginn des 19. Jahrhunderts ein breit untersuchtes Konstrukt verschiedener pädagogischer und psychologischer Forschungsrichtungen. Synonym wird in der deutschsprachigen Literatur häufig der Begriff *Prüfungsangst* verwendet (vgl. Sparfeldt u.a. 2005). Dem vorliegenden Beitrag liegt der Begriff der Leistungsangst zugrunde, da das Instrument in der Datenanalyse sich allgemein auf schulische Leistungssituationen bezieht.

Je nach Forschungsperspektive können die Definitionen stark voneinander abweichen. Selbst in der empirischen Bildungsforschung gibt es bislang kein einheitliches Begriffsverständnis. Für den vorliegenden Beitrag beziehen wir uns auf die kognitionstheoretische Sichtweise, wonach Leistungsangst die Befürchtung darstellt, selbst- oder fremdgesetzten Leistungsanforderungen nicht entsprechen zu können (vgl. Schwarzer 1993). Eine zentrale Rolle in der Angstentwicklung spielt also die subjektive Bewertung (*Appraisal*) der Situation: Leistungsangst tritt auf, wenn die Fähigkeiten als nicht ausreichend bewertet werden, aber ein Anspruch an die Leistungsfähigkeit gestellt wird. Angst, die in schulischen Leistungssituationen auftritt, beinhaltet Reaktionen auf mehreren Ebenen (ebd.).

Bekannte Folgen von Leistungsangst sind neben einer Leistungsminderung bei stark ausgeprägter Angst eine Beeinträchtigung der Motivation und des psychischen Wohlbefindens, die Minderung des Fähigkeitsselbstkonzeptes sowie Vermeidungstendenzen des angstbetroffenen Bereichs. Durch diese Beeinträchtigungen kommt es wiederum zu Auswirkungen auf die Bildungsbiographie (vgl. Schumacher 2016).

Während einige Aspekte, wie Zusammenhänge zwischen Leistungsangst und Schülerleistung oder dem Geschlecht, intensiv untersucht wurden, standen andere Bereiche bislang weniger stark im Mittelpunkt. Dazu gehört unter anderem ein möglicher Zusammenhang von Leistungsangst und dem sozioökonomischen Hintergrund.

2.2 Sozioökonomischer Hintergrund und Leistungsangst

Die Schere der Leistungsstärke zwischen Kindern aus sozioökonomisch nachteiliger Lage und denen aus vorteilhafter Lage ist im deutschen Bildungssystem nach

wie vor evident (vgl. Reiss u.a. 2016). Darüber hinaus gilt ein negativer Zusammenhang zwischen stark ausgeprägter Leistungangst und der Performanz als empirisch belegt (vgl. Götz u.a. 2004). Es liegt die Vermutung nahe, dass Kinder mit niedrigem sozioökonomischem Hintergrund (SES) auch von stärker ausgeprägter Leistungangst betroffen sind. Hier fehlt es bislang insbesondere im deutschsprachigen Raum an Forschungsergebnissen.

Weitere Ursachen für eine möglicherweise verstärkt ausgeprägte Leistungangst bei Schüler*innen aus sozioökonomisch nachteiliger Lage könnten in primären Herkunftseffekten, wie Boudon (1974) sie beschreibt, liegen. So ergeben sich demnach Konflikte zwischen Schul- und Herkunftskultur, manifestiert in der Sprache und Sozialisation. Diese können zu erhöhter wahrgenommener Bedrohung/Unsicherheit führen, die wiederum Angst begünstigt.

Es ergeben sich somit zwei Argumentationslinien (zusammenfassend vgl. Zeidner 1998). Einerseits kann vermutet werden, dass Kinder aus niedrigem sozioökonomischem Umfeld keinen Grund haben Leistungangst zu entwickeln, da die Leistungserwartungen der Eltern sowie die möglicherweise dadurch geprägten eigenen Ansprüche niedriger sind. Gleichzeitig müssen Kinder aus der Mittelklasse sehr wohl Ansprüchen der intellektuellen Entwicklung genügen. Andererseits kann durch die vergleichsweise schlechte Lage der Druck entstehen, „etwas Besseres zu werden als die Eltern“ (Zeidner 1998).

2.3 Der Übergang von der Grundschule zur weiterführenden Schule

Neben Leistungangst werden auch weitere affektiv-motivationale Faktoren häufig im Kontext der Übergangsforschung betrachtet. Einerseits stellen schulische Übergänge wichtige Schnittstellen in der Bildungsbiographie von Heranwachsenden dar und andererseits werden diese systemisch-institutionell bedingten Übergänge von den Kindern individuell erlebt und bewältigt (vgl. Schröder & Wilmanns 2016). Insbesondere der Übergang von der Grund- zur weiterführenden Schule wird in der erziehungswissenschaftlichen und pädagogisch psychologischen Forschung in den Blick genommen. Er ist eine wichtige erste Stellschraube in der Bildungsbiographie von Kindern, da Zugangsmöglichkeiten, entsprechende Qualifikationen und resultierend daraus Chancen in Beruf und Gesellschaft mitbeeinflusst werden (ebd.). Werden die Schüler*innen in den Fokus des Interesses gestellt, kann an dieser Stelle festgehalten werden, dass der Grundschulübergang ein *kritisches Lebensereignis* (Filipp 1995) der Heranwachsenden ist und mit folgereichen Veränderungen einhergeht. Diese Veränderungen werden von den Schüler*innen individuell unterschiedlich erlebt und bewältigt (vgl. Beelmann 2006). Somit gelten schulische Übergänge insofern als kritische Lebensereignisse, als dass ein Ungleichgewicht dadurch entsteht, dass sich die Heranwachsenden einer neuen Umwelt anpassen müssen (vgl. Koch 2006; Schröder & Wilmanns 2016). Im vorliegenden Beitrag werden der Übergang von der Grund- zur weiter-

führenden Schule und die Entwicklung der Leistungsangst nach diesem Übergang fokussiert. Die Befundlage zur Leistungsangst bei Schüler*innen unmittelbar nach dem Übergang in die Sekundarstufe I ist sehr heterogen und die Anzahl vorliegender Studien, die dieses Thema untersucht haben, eher begrenzt. Nachfolgend soll ein Überblick über den bestehenden Forschungsstand zur Entwicklung von Leistungsangst und empirische Befunde zu den Auswirkungen des Grundschulübergangs auf den affektiv-motivationalen Bereich der Schüler*innen gegeben werden.

3 Forschungsstand

3.1 Der Grundschulübergang aus empirischer Sicht

Betrachtet man internationale und nationale Forschungsergebnisse, wird deutlich, dass der Übergang von der Grund- zur weiterführenden Schule für bestimmte Schüler*innen ein emotional behaftetes Erlebnis darstellt, mit welchem entsprechend Emotionen wie Vorfreude, Besorgnis und Verunsicherung einhergehen (vgl. van Ophuysen u.a. 2007; Storck 2015). So konnte beispielsweise eine Längsschnittstudie aus Schottland zeigen, dass negativ erlebte schulische Übergänge langfristig zu Angst, Depressionen und geringeren Leistungen führen können (vgl. West u.a. 2010). Die Befundlage zum Übergang von der Grund- zur weiterführenden Schule ist trotz der häufig betonten Relevanz dieses Themas unübersichtlich und diffus. Im Forschungsfeld fehlt bisweilen eine systematische Analyse schulischer Übergänge unter gemeinsamer Berücksichtigung systemischer und individueller Merkmale. Schröder und Wilmanns (2016) unternehmen mit der Entwicklung eines heuristischen Modells zur Analyse schulischer Übergänge (*Übergangs-Laufbahn-Modell*) einen ersten Versuch, eine Grundlage zur empirischen Analyse institutioneller Übergänge mit der Fokussierung der Individual-ebene auszuarbeiten. In Anlehnung daran wird auch im vorliegenden Beitrag das Individuum verstärkt in den Blick genommen und die Anpassungsleistung nach dem Übergang von der Grund- zur weiterführenden Schule betrachtet.

3.2 Die Entwicklung von Leistungsangst in der Sekundarstufe I

Vor dem Hintergrund einer individuellen Betrachtung der Entwicklung von Leistungsangst liegen bereits Forschungsbefunde vor. Während Kinder mit geringer bzw. keiner Leistungsangst eingeschult werden, steigt der Anteil leistungängstlicher Schüler*innen im Laufe der Grundschulzeit an und stagniert in der Sekundarstufe (vgl. Pekrun 1991). Die Studie von Czeschlik (2008) bei Schüler*innen der vierten Klasse macht deutlich, dass 19 Prozent der Kinder in Grundschulen Leistungsangst haben.

Am Gymnasium hingegen steigt die durchschnittliche Leistungsangst im ersten Schuljahr nach dem Übergang an (vgl. Götz u.a. 2004). Einen Anstieg der Angst

von Klasse 5 zu 7 zeigte auch eine Analyse von Jonberg und Porsch (2015), die mit derselben Stichprobe wie der diesem Beitrags zugrundeliegenden durchgeführt wurde. Die Entwicklung bis zur Klasse 9 der zuletzt genannten Studie wurde bislang nicht in den Blick genommen. Hembree (1988) berichtet von einer Stagnation ab Klasse 5 bis zum Ende der Schulzeit, während Mazzone u.a. (2007) eine längere Beschulung als Risikofaktor der Angst ausmachen und von einer kontinuierlichen Zunahme von acht- bis 16-Jährigen berichten. Der aktuellen PISA-Studie zufolge haben 42 Prozent der Schüler*innen in der neunten Klasse an deutschen Schulen Angst, in Leistungssituationen zu versagen, auch wenn sie sich gut auf eine Prüfungssituation vorbereitet fühlen (OECD 2017).

3.3 Unterschiede durch die sozioökonomische Herkunft

Während es, wie in Abschnitt 2.2 erläutert, durchaus Gründe zur Annahme eines Zusammenhangs der Leistungsangst mit dem SES bestehen, gibt es bislang wenig empirische Grundlagen diesbezüglich. Studien, die den direkten Zusammenhang zwischen den beiden Aspekten untersucht haben, liegen größtenteils viele Jahre zurück und wurden in anderen kulturellen Kontexten durchgeführt. So untersuchten Ziv und Luz (1973) manifestierte Angst in Abhängigkeit des SES anhand einer israelischen Stichprobe der Jahrgangsstufen 3 bis 8 und zeigten, dass Kinder aus sozial privilegiertem Elternhaus signifikant geringere Angst hatten als diejenigen aus sozioökonomisch nachteiliger Lage. Hembree (1988) stellte in einer Metaanalyse einen leicht negativen Zusammenhang beider Aspekte fest ($r = -.13$, $p < .01$). Schließlich rezipierte Putwain (2007) ein ähnliches Ergebnis für britische Schüler*innen der Jahrgangsstufen 10 und 11. Der sozioökonomische Hintergrund war ein signifikanter Prädiktor der Leistungsangst sowohl für die *Emotionality*- als auch die *Worry*-Komponente.

Einen querschnittlichen Zusammenhang zwischen Leistungsangst und dem SES zeigt auch die aktuelle PISA-Studie (OECD 2017). Hier gaben 46.1 Prozent ($SE = 1.4$) der sozioökonomisch benachteiligten 16-Jährigen in Deutschland an, trotz guter Vorbereitung Angst vor einem Test zu haben, während nur 33.0 Prozent ($SE = 1.3$) der Jugendlichen aus einer sozioökonomisch vorteilhaften Lage diese Aussage trafen.

4 Forschungsfragen

Da die Anzahl vorliegender Studien, die Leistungsangst bei Schüler*innen unmittelbar nach dem Übergang in die Sekundarstufe I und im Längsschnitt untersucht haben, begrenzt ist und es bisher kaum Erkenntnisse zu der Beziehung zwischen

Leistungsangst und sozialer Herkunft gibt, stehen in diesem Beitrag folgende Forschungsfragen im Fokus:

1. Wie hoch ist die Leistungsangst von Schüler*innen in Klasse 5, 7 und 9 und wie entwickelt sie sich über die drei Schuljahre?

Hypothese: Die Ausprägung der Leistungsangst steigt im Verlauf der Sekundarstufe I.

2. Gibt es einen signifikanten Unterschied in der Angstaussprägung bedingt durch die soziale Herkunft über alle Messzeitpunkte hinweg?

Hypothese: Schüler*innen mit einem geringen sozialen Status zeigen eine höhere Leistungsangst als Schüler*innen mit einem hohen sozialen Status.

3. Zeigt sich ein Zusammenhang zwischen der Übergangsempfehlung und dem Angsterleben in der Sekundarstufe I?

Hypothese: Schüler*innen ohne Gymnasialempfehlung haben eine höhere Leistungsangst als Schüler*innen mit Gymnasialempfehlung.

5 Daten und Methode

5.1 Stichprobe

Zur Beantwortung der dargestellten Forschungsfragen werden Daten des Projekts „Ganz In. Mit Ganzttag mehr Zukunft. Das neue Ganzttagsgymnasium NRW“ genutzt. Für den vorliegenden Beitrag wird auf Daten von Schüler*innen sowie Eltern für das Schuljahr 2010/11 ($n_{\text{SuS}} = 3312$, $n_{\text{Eltern}} = 2718$), das Schuljahr 2012/13 ($n_{\text{SuS}} = 3132$, $n_{\text{Eltern}} = 2223$) und das Schuljahr 2014/2015 ($n_{\text{SuS}} = 2846$, $n_{\text{Eltern}} = 1752$) zurückgegriffen. Damit liegen längsschnittliche Daten für die Jahrgangsstufen 5, 7 und 9 vor. Die Rücklaufquote bei den Schüler*innen lag bei allen drei Messzeitpunkten über 85 Prozent. Bezüglich der Elternbefragung betrug der Rücklauf zwischen 78 und 68 Prozent. An allen drei Messzeitpunkten haben 2215 Schüler*innen sowie 1030 Eltern teilgenommen.

5.2 Instrumente

Zur Erfassung der Leistungsangst der Schüler*innen wurden sieben Items eingesetzt, die aus dem Schulbarometer des Instituts für Schulentwicklungsforschung (IFS) stammen (IFS 2001). Die Schüler*innen konnten auf einer vierstufigen Antwortskala (1 = „trifft nicht zu“ bis 4 = „trifft zu“) Aussagen wie „In der Schule habe ich oft Kopfschmerzen“ bewerten ($M_{\text{MZP1}} = 1.82$, $SD_{\text{MZP1}} = 0.64$, $\alpha_{\text{MZP1}} = .80$; $M_{\text{MZP2}} = 2.09$, $SD_{\text{MZP2}} = 0.67$, $\alpha_{\text{MZP2}} = .81$; $M_{\text{MZP3}} = 2.12$, $SD_{\text{MZP3}} = 0.69$, $\alpha_{\text{MZP3}} = .82$).

Die Übergangsempfehlung wurde abgebildet, indem die Eltern gefragt wurden, ob das Kind laut der Empfehlung der Grundschule für den Besuch des Gymna-

siums (1) geeignet, (2) mit Einschränkung geeignet oder (3) nicht geeignet war ($M = 1.15$, $SD = 0.37$).

Die soziale Herkunft der Schüler*innen wurde durch das kulturelle (Anzahl der Bücher im Haushalt) und ökonomische Kapital (Bruttohaushaltseinkommen) erfasst. Bezüglich der Anzahl der Bücher im Haushalt konnten die Schüler*innen auf einer fünfstufigen Skala (1 = 0–10 Bücher bis 5 = über 200 Bücher) Angaben machen ($M = 4.08$, $SD = 0.99$). Um das Bruttohaushaltseinkommen zu erfassen, konnten die Eltern eine Einschätzung auf einer achtstufigen Antwortskala (1 = unter 10.000 Euro bis 8 = 70.000 Euro oder mehr) vornehmen ($M = 5.53$, $SD = 2.16$). Die Angaben zur Anzahl der Bücher und zum Bruttohaushaltseinkommen aus Jahrgangsstufe 5, 7 und 9 wurden zu einer Variablen zusammengefasst.

5.3 Analysestrategie

Die statistischen Analysen wurden für diesen Beitrag in SPSS 24.0 durchgeführt. Um die Ausprägung der Leistungsangst zu bestimmen, wurden die Angaben in keine/geringe, mittelhohe und hohe Leistungsangst rekodiert und die prozentuale Verteilung ermittelt. Die Entwicklung der Leistungsangst über die drei Messzeitpunkte hinweg wurde mit Hilfe einer Varianzanalyse mit Messwiederholung analysiert. Um der Frage nachzugehen, inwieweit sich die Leistungsangst zwischen Schüler*innen mit einem geringen und hohen kulturellen bzw. ökonomischen Kapital unterscheidet (Leistungsangst in Abhängigkeit der Anzahl der Bücher und des Einkommens), wurden einfaktorielle Varianzanalysen gerechnet. Zum Vergleich der Mittelwerte wurden Post-Hoc-Tests genutzt. Zur Überprüfung der Zusammenhangsstruktur zwischen der Übergangsempfehlung und dem Angsterleben sowie der Vorhersage von Leistungsangst durch die Gymnasialempfehlung wurde eine Korrelations- und Regressionsanalyse eingesetzt.

6 Ergebnisse

In Bezug auf die erste Forschungsfrage zeigt sich, dass die Leistungsangst in der Jahrgangsstufe 5 gering ausgeprägt ist: 62 Prozent der befragten Schüler*innen geben an, dass sie keine bzw. geringe Leistungsangst haben. Demgegenüber haben 7 Prozent der Kinder in Klasse 5 eine hohe Leistungsangst. Bis zur Klasse 9 steigt der Anteil der Schüler*innen, die über Leistungsangst berichten: Fast 14 Prozent der Heranwachsenden geben in Jahrgangsstufe 9 an, dass sie Leistungsangst haben (siehe Tabelle 1).

Tab. 1: Anteile der Schüler*innen mit keiner bzw. geringer, mittelhoher und hoher Leistungsangst in Klasse 5, 7 und 9

	Keine/geringe Leistungsangst (1–1.9)	Mittelhohe Leistungsangst (2–2.9)	Hohe Leistungsangst (3–4)
Klasse 5	62.4%	30.6%	7.0%
Klasse 7	45.9%	41.1%	13.0%
Klasse 9	42.9%	43.3%	13.8%

n = 1960

Beim Vergleich der Mittelwerte wird deutlich, dass die Unterschiede zwischen Jahrgangsstufe 5, 7 und 9 signifikant sind (siehe Tabelle 2). Die Leistungsangst nimmt im Verlauf der Sekundarstufe I damit signifikant zu.

Tab. 2: Mittelwerte der Leistungsangst in den Klassen 5, 7 und 9

	Leistungsangst¹		
	M	(SD)	n
Jahrgangsstufe 5	1.82 ^I	(0.64)	1960
Jahrgangsstufe 7	2.09 ^{II}	(0.67)	1960
Jahrgangsstufe 9	2.12 ^{III}	(0.69)	1960

1) $F = 214.818$, $df = 2$, $\eta^2 = .098$, $p = .000$.Mittelwerte mit ungleichen Suffixen unterscheiden sich mit $p < .05$.

Antwortskalierung: 1 = trifft nicht zu, 2 = trifft eher nicht zu, 3 = trifft eher zu, 4 = trifft zu.

Die zweite Forschungsfrage bezieht sich auf Unterschiede in der Angstaussprägung bedingt durch die soziale Herkunft. Hierfür wurden als Indikatoren die Anzahl der Bücher im Haushalt sowie das Bruttohaushaltseinkommen berücksichtigt. Es wird deutlich, dass in den jeweiligen Jahrgangsstufen Unterschiede in der Angstaussprägung in Abhängigkeit der Anzahl der Bücher im Haushalt vorliegen. Für die Jahrgangsstufe 5 zeigt sich, dass es einen bedeutsamen Unterschied zwischen den Gruppen „26 bis 100 Bücher“ und „über 200 Bücher“ gibt. Kinder, deren Eltern über ein höheres kulturelles Kapital verfügen, haben weniger Leistungsangst als Kinder mit einem geringeren kulturellen Kapital (siehe Tabelle 3). Diese Ergebnisse lassen sich auch für die Jahrgangsstufen 7 und 9 finden.

Tab. 3: Ergebnisse der Varianzanalyse (ANOVA) mit dem festen Faktor Anzahl der Bücher zu Hause

Wie viele Bücher gibt es bei dir zuhause ungefähr	Leistungsangst		
	Klasse 5 ¹	Klasse 7 ¹	Klasse 9 ¹
a) 0–10 Bücher	2.02	2.25	2.40
b) 11–25 Bücher	1.95	2.23 ^I	2.39 ^I
c) 26–100 Bücher	1.90 ^I	2.17 ^I	2.19 ^{I,III}
d) 101–200 Bücher	1.79	2.10	2.10 ^{III}
e) >200 Bücher	1.75 ^{II}	2.00 ^{II}	2.04 ^{II}

1) Tukey HSD-Test. $n = 20$ (a), 72 (b), 508 (c), 419 (d), 853 (e). $F = 5.67$, $df = 4$, $p = .000$.

2) Tukey HSD-Test. $n = 20$ (a), 72 (b), 508 (c), 419 (d), 853 (e). $F = 7.28$, $df = 4$, $p = .000$.

3) Tukey HSD-Test. $n = 20$ (a), 72 (b), 508 (c), 419 (d), 853 (e). $F = 7.98$, $df = 4$, $p = .000$.

Anmerkungen: M = Mittelwert; F = Fisher-Wert; p = Signifikanz; n gesamt = 1872.

Mittelwerte mit ungleichen Suffixen unterscheiden sich mit $p < .05$.

Antwortskalierung: 1 = trifft nicht zu, 2 = trifft eher nicht zu, 3 = trifft eher zu, 4 = trifft zu.

Auch im Hinblick auf die Angstaussprägung differenziert nach dem Bruttohaushaltseinkommen lassen sich signifikante Unterschiede in Jahrgangsstufe 5, 7 und 9 konstatieren. Verfügen die Eltern über ein hohes Einkommen (50.000 bis 70.000 Euro) und damit über ein hohes ökonomisches Kapital, ist die Angstaussprägung der Schüler*innen in allen Jahrgangsstufen geringer ausgeprägt als bei Kindern und Jugendlichen, deren Eltern ein mittleres oder geringeres Einkommen haben (siehe Tabelle 4).

Tab. 4: Ergebnisse der Varianzanalyse (ANOVA) mit dem festen Faktor Haushaltseinkommen

Haushaltseinkommen	Leistungsangst		
	Klasse 5 ¹	Klasse 7 ²	Klasse 9 ³
a) unter 19.999 €	1.93 ^I	2.16 ^I	2.24 ^I
b) 20.000–49.999 €	1.89 ^I	2.18 ^I	2.19 ^I
c) 50.000–70.000 €	1.73 ^{II}	2.00 ^{II}	2.04 ^{II}

1) Games Howell-Test. $n = 194$ (a), 631 (b), 915 (c). $F = 14.93$, $df = 2$, $p = .000$.

2) Tukey HSD-Test. $n = 194$ (a), 631 (b), 915 (c). $F = 15.49$, $df = 2$, $p = .000$.

3) Tukey HSD-Test. $n = 194$ (a), 631 (b), 915 (c). $F = 12.08$, $df = 2$, $p = .000$.

Anmerkungen: M = Mittelwert; F = Fisher-Wert; p = Signifikanz; n gesamt = 1740.

Mittelwerte mit ungleichen Suffixen unterscheiden sich mit $p < .05$.

Antwortskalierung: 1 = trifft nicht zu, 2 = trifft eher nicht zu, 3 = trifft eher zu, 4 = trifft zu.

Im Rahmen der dritten Forschungsfrage geht es um die Überprüfung des Zusammenhangs zwischen der Übergangsempfehlung und dem Angsterleben in der Sekundarstufe I. Die Analysen zeigen, dass Schüler*innen mit fehlender Gymnasialempfehlung ($M = 1.96$, $SD = 0.71$) eine signifikant höhere Ausprägung der Leistungsangst haben als Schüler*innen mit einer Gymnasialempfehlung ($M = 1.82$, $SD = 0.64$) (siehe Abbildung 1). Ein Zusammenhang zwischen der Gymnasialempfehlung und der Leistungsangst kann damit bestätigt werden ($r = -.076$, $p = .000$).

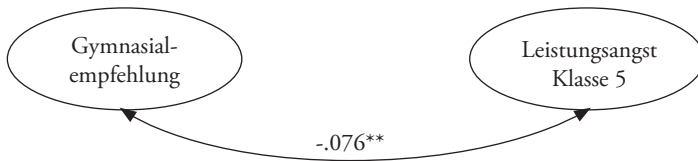


Abb. 1: Zusammenhgangsstruktur zwischen Gymnasialempfehlung und Leistungsangst in Klasse 5

7 Diskussion und Fazit

Die Ergebnisse verdeutlichen einerseits, dass die Angstausrprägung nach dem Übergang in die Sekundarstufe I ansteigt und es andererseits Unterschiede im Angsterleben je nach sozioökonomischem Hintergrund gibt. Erwartungskonform steigt die Leistungsangst im Verlauf der Sekundarstufe I an Gymnasien an. Die Hypothese, die Ausprägung der Leistungsangst erhöhe sich signifikant von der Klasse 5 bis zur Klasse 9, kann auf Grundlage der vorliegenden Ergebnisse bestätigt werden und ist anschlussfähig an bereits vorliegende Befunde (Pekrun 1991; Jonberg & Porsch 2015). Ein solcher Anstieg der Leistungsangst ist damit zu erklären, dass es nach dem Übergang auf das Gymnasium in eine leistungshomogenere und leistungsstärkere Vergleichsgruppe zu einem Passungsverhalten der Kinder kommt. Schüler*innen, die in der Grundschule zu den leistungsstarken gehörten, sind nun unter vielen leistungsstarken Kindern. Die Erfahrung, nicht mehr zu den Besten der Klasse zu gehören, sorgt für Unsicherheit und Leistungsdruck sowie erhöhter Leistungsangst. Neben der Entwicklung der Leistungsangst wurde untersucht, inwiefern der sozioökonomische Hintergrund von Schüler*innen einen Einfluss auf die Ausprägung von Leistungsangst hat. Die Hypothese, dass Heranwachsende mit einem geringen sozialen Status eine höhere Leistungsangst als Schüler*innen mit einem hohen sozialen Status haben, kann empirisch bestätigt werden. Kommen Schüler*innen aus Familien mit einer hohen Anzahl von Büchern und damit einem hohen kulturellen Kapitel, ist die Leistungsangst dieser Kinder geringer ausgeprägt als bei Schüler*innen, die über wenig Bücher zu Hause verfügen. Diese Unterschiede

zeigen sich in allen drei Jahrgangsstufen zwischen den Gruppen „26 bis 100 Bücher“ und „über 200 Bücher“. Als ein weiterer untersuchter Indikator für den sozioökonomischen Status wurde das Haushaltseinkommen herangezogen. Kinder aus Familien mit niedrigerem Haushaltseinkommen haben eine höhere Angstaussprägung als Kinder aus Familien mit größerem Einkommen. Beide Ergebnisse deuten daraufhin, dass der familiäre Habitus stark mit der Leistungsangst von Kindern zusammenhängt. Familien mit eher niedrigem sozioökonomischem Hintergrund verbinden mit Bildung eine Chance für den späteren beruflichen Erfolg und eine bessere Stellung in der Gesellschaft. Diese Einstellung kann bei Kindern zu erhöhtem Druck und damit einhergehender Leistungsangst führen.

Im Anschluss daran wurde untersucht, ob es zwischen der ausgesprochenen Übergangsempfehlung in der Grundschule und der Leistungsangst einen Zusammenhang gibt. Auf Grundlage der Ergebnisse kann nachgewiesen werden, dass die untersuchte Gruppe der Schüler*innen ohne Gymnasialempfehlung eine höhere Leistungsangst als Schüler*innen mit Gymnasialempfehlung haben. Da der Übergang zum Gymnasium für die meisten Kinder ein kritisches Lebensereignis darstellt und ein Anpassungsverhalten voraussetzt, sind Kinder ohne Gymnasialempfehlung ängstlicher beim Übertritt als Kinder mit Gymnasialempfehlung. Das Wissen darüber kann ein wirksamer Prädiktor für die Angstaussprägung und die weitere Entwicklung der Leistungsangst sein.

Zusammengefasst zeigt der vorliegende Beitrag mit der längsschnittlichen Auseinandersetzung des Themas Leistungsangst in Abhängigkeit vom sozioökonomischen Hintergrund eine erste Exploration. Für die pädagogische Praxis ergeben sich trotz vorliegender Limitationen interessante und gewinnbringende Erkenntnisse. Die Ergebnisse zeigen, dass es an Schulen Risikoschüler*innen gibt, die einer besonderen Aufmerksamkeit und intensiveren Betreuung im Übergang von der Grundschule zur weiterführenden Schule bedürfen. Von Risikoschüler*innen kann in diesem Zusammenhang gesprochen werden, wenn Kinder aus eher bildungsfernen Familien mit beispielsweise niedrigerem Haushaltseinkommen stammen oder nicht über ein entsprechendes Grundschulgutachten verfügen. Nicht zu vernachlässigen sind auch affektive Faktoren: Kinder, die eher ängstlich oder besorgt sind, zählen ebenso zur Risikoschülerschaft im Übergang zur weiterführenden Schule.

Für weiterführende Studien zu diesem Bereich wäre es lohnenswert, neben der sozialen Herkunft auch schulische Indikatoren im Längsschnitt zu berücksichtigen (z.B. das Klassenklima oder die Rolle der Lehrkraft), die einen Einfluss auf die Entwicklung von Leistungsangst von Kindern und Jugendlichen haben können. Zudem wäre eine vielfältigere Stichprobe, also die Berücksichtigung weiterer Schulformen, wünschenswert, um fundierte Aussagen zur Entwicklung der Leistungsangst ableiten zu können.

Literatur

- Beelmann, Wolfgang (2006): Normative Übergänge im Kindesalter. Anpassungsprozesse beim Eintritt in den Kindergarten, in die Grundschule und in die weiterführende Schule. Schriften zur Entwicklungspsychologie, Bd. 13. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.
- Boudon, Raymond (1974): Education, Opportunity, and Social Inequality – Changing Prospects in Western Society. New York: John Wiley and Sons.
- Czeschlik, Tatjana (2008): Umgang mit ängstlichen Schülern. In: M. K. W. Schwerer (Hrsg.): Lehrer-Schüler-Interaktion (2. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 343–360.
- Döpfner, Manfred, Schnabel, Maria, Golletz, Hildegard & Ollendick, Thomas (2006): Phobiefragebogen für Kinder und Jugendliche. Göttingen: Hogrefe.
- Filipp, Sigrun Heide (1995): Ein allgemeines Modell für die Analyse kritischer Lebensereignisse. In: Sigrun Heide Filipp (Hrsg.): Kritische Lebensereignisse. München: PVU, 3–52.
- Götz, Thomas, Pekrun, Reinhard, Zirngibl, Anne, Jullien, Simone, Kleine, Michael, vom Hofe, Rudolf & Blum, Werner (2004): Leistung und emotionales Erleben im Fach Mathematik. Längsschnittliche Mehrebenenanalysen. In: Zeitschrift für Pädagogik, 18 (3/4), 201–212.
- Hembree, Ray (1988): Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. In: Review of Educational Research, 58. Jg., 47–77.
- Jonberg, Anna & Porsch, Raphaela (2015): Leistungsangst in der Sekundarstufe I: Welchen Einfluss hat die soziale Herkunft? In: Heike Wendt & Wilfried Bos (Hrsg.): Auf dem Weg zum Ganztagsgymnasium. Erste Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung zum Projekt Ganz In. Münster: Waxmann.
- Koch, Katja (2006): Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule als biographische und pädagogische Herausforderung. In: A. Ittel, L. Stecher, H. Merckens, & J. Zinnecker (Hrsg.): Jahrbuch Jugendforschung, Wiesbaden: Springer VS, 69–92.
- Mazzone, Luigi, Ducci, Francesca, Scoto, Maria C., Passaniti, Eleonora, Genitor D'Arrigo, Valentina & Vitiello, Benedetto (2007): The role of anxiety symptoms in school performance in a community sample of children and adolescents. In: BMC Public Health, 7. Jg., 347–352.
- OECD (2017): Schoolwork-related anxiety. In: PISA 2015 Results (Volume III): Students' Well-Being. Paris: OECD Publishing.
- Pekrun, Reinhard (1991): Prüfungsangst und Schulleistung. Eine Längsschnittanalyse. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 5 (2), 99–109.
- Putwain, David W. (2007): Test anxiety in UK schoolchildren: Prevalence and demographic patterns. In: British Journal of Educational Psychology, 77. Jg., 579–593.
- Reiss, Kristina, Sälzer, Christine, Schiepe-Tiska, Anja, Klieme, Eckhard & Köller, Olaf (Hrsg.): PISA 2015. Eine Studie zwischen Kontinuität und Innovation. Münster: Waxmann.
- Schröder, Jan & Wilmanns, Isabella (2016): Institutionelle Übergänge als kritische Lebensereignisse in der Bildungsbiographie: die Beispiele Grundschulübergang, Klassenwiederholungen und Abschlüssen. In: Rolf Strietholt, Wilfried Bos, Heinz Günter Holtappels & Nele McElvany (Hrsg.): Jahrbuch der Schulentwicklung, Band 19. Daten, Beispiele, Perspektiven. Weinheim und Basel: Beltz Juventa, 110–135.
- Schumacher, Christiane (2016): Prüfungsangst in der Schule. Münster: Waxmann.
- Schwarzer, Ralf (1993): Stres, Angst und Handlungsregulation. 3. überarb. und erw. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer.
- Scott, William A. & Scott, Ruth (1989): Adaption of immigrants. Individual differences and determinants. Pergamon Press: Oxford.
- Sparfeldt, Jörn R., Schilling, Susanne R., Rost, Detlef H., Stelzl, Ingeborg & Peipert, Dominique (2005): Leistungsängstlichkeit: Facetten, Fächer, Fachfacetten? In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 19. Jg., 225–236.

- Storck, Julian (2015): Auswirkungen des Übergangs von der Grundschule in die Sekundarstufe I auf das Wohlbefinden und Selbstkonzept von Schülerinnen und Schülern. Kassel: kassel university press.
- van Ophuysen, Stefanie, Harazd, Bea & Schürer, Sina (2007): Von der Grundschule zur Sekundarstufe. Möglichkeiten zur Verbesserung des Übergangs. In: Schulmagazin 5 bis 10, 75. Jg., 5–8.
- West, P., Sweeting, H. & Young, R. (2010): Transition matters: pupils' experiences of the primary-secondary school transition in the West of Scotland and consequences for well-being and attainment. In: Research Papers in Education, 25. Jg., 21–50.
- Zeidner, Moshe (1998): Test anxiety: The state of the art. New York: Plenum Press.
- Zeidner, Moshe (2004): Test anxiety. In: Charles D. Spielberger (Hrsg.): Encyclopedia of applied psychology, Bd. 3. New York: Plenum Press, 545–555.
- Ziv, Avner & Luz, M. (1973): Manifest anxiety in children of different socioeconomic levels. In: Human Development, 16. Jg., 224–232.

*Prüfungsangst in Mathematik am
Ende der Grundschulzeit: Entwicklung
und Interaktionen mit Leistung und
Selbstkonzept*

**Anna Jonberg, Claudia Pereira Kastens
& Frank Lipowsky**

**Zeitschrift für
Erziehungswissenschaft**

ISSN 1434-663X
Volume 24
Number 3

Z Erziehungswiss (2021) 24:621-639
DOI 10.1007/s11618-021-01007-6

Your article is published under the Creative Commons Attribution license which allows users to read, copy, distribute and make derivative works, as long as the author of the original work is cited. You may self-archive this article on your own website, an institutional repository or funder's repository and make it publicly available immediately.

Prüfungsangst in Mathematik am Ende der Grundschulzeit: Entwicklung und Interaktionen mit Leistung und Selbstkonzept

Anna Jonberg · Claudia Pereira Kastens · Frank Lipowsky

Eingegangen: 10. Januar 2020 / Überarbeitet: 4. Dezember 2020 / Angenommen: 9. März 2021 / Online publiziert: 31. März 2021
© Der/die Autor(en) 2021

Zusammenfassung Dieser Beitrag prüft die Entwicklung der Prüfungsangst und deren Effekt auf die Leistungsentwicklung unter zusätzlicher Berücksichtigung des akademischen Selbstkonzepts anhand einer Stichprobe von $N=725$ Grundschulkindern vom Ende des dritten bis Ende des vierten Schuljahres. Die Prüfungsangst fällt im untersuchten Zeitraum leicht ab und weist dabei eine mittlere korrelative Stabilität auf. CLP Analysen zeigen einen reziproken Zusammenhang von Prüfungsangst und Leistung. Werden diese Analysen für anhand einer latenten Profilanalyse identifizierten Klassen (relatives hohes, mittleres, geringes Selbstkonzept) durchgeführt, zeigen sich differenziertere Ergebnisse: Prüfungsangst ist bei Schüler*innen mit geringen Selbstkonzepten am höchsten und steigt außerdem an, während sie bei jenen mit hohen Selbstkonzepten geringer ausfällt und zusätzlich sinkt. Bei kompetenzüberzeugten Schüler*innen erweist sich die Prüfungsangst als negativer Prädiktor für Leistung, während sich die Effekte für diejenigen mit geringen Selbstkonzepten umkehren. Für Schüler*innen mit mittleren Selbstkonzepten zeigen sich keine

Die Autorinnen Anna Jonberg und Claudia Pereira Kastens haben zu gleichen Teilen zum Manuskript beigetragen.

A. Jonberg (✉) · Jun. Prof. Dr. C. Pereira Kastens
Institut für Bildungsforschung, Grundschulforschung, Bergische Universität Wuppertal,
Gaußstr. 20, 42119 Wuppertal, Deutschland
E-Mail: jonberg@uni-wuppertal.de

Jun. Prof. Dr. C. Pereira Kastens
E-Mail: kastens@uni-wuppertal.de

Prof. Dr. F. Lipowsky
Institut für Erziehungswissenschaft, Empirische Schul- und Unterrichtsforschung, Universität Kassel,
Nora-Platiel-Straße 1, 34127 Kassel, Deutschland
E-Mail: lipowsky@uni-kassel.de

Veränderungen in der Ausprägung der Prüfungsangst und keine Effekte mit der Leistung.

Schlüsselwörter Cross-Lagged-Panel · Latente Profilanalyse · Prüfungsangst · Selbstkonzept

Test anxiety in mathematics for fourth grade elementary school children: development and interaction with achievement and self-concept

Abstract This article reviews the relationship between test anxiety and achievement from the end of third to the end of fourth grade of German elementary school classes in math, and whether academic self-concept predicts the relationship between these two factors. The sample consists of $N=725$ students. While correlational stability of test anxiety was moderate, we found a slight decline within fourth grade. Cross-lagged-panel analysis demonstrates a reciprocal effect between test anxiety and performance. When replicating this analysis for a priori identified latent classes (relatively low, medium, and high self-concept), the results revealed a more complex picture: children with lower academic self-concepts develop higher test anxiety which increases over time, and in this group, achievement is a negative predictor for test anxiety. Children with higher levels of academic self-concept however report lower test anxiety, which decreases over time and test anxiety is a negative predictor of future achievement. No changes in test anxiety and longitudinal relationships with achievement occur for the group reporting medium academic self-concepts.

Keywords Latent profile analysis · Path model · Self-concept · Test anxiety

1 Einleitung

Lern- und leistungsbezogene Ängste gelten als motivationshinderlicher und leistungshemmender Faktor (Hembree 1990; Jonberg und Porsch 2017; Pekrun und Götz 2006; Sorvo et al. 2019). Zudem beeinträchtigen sie die kindliche Lebensqualität und emotionale Befindlichkeit (Pixner und Kaufmann 2013). In der Literatur werden die Begriffe *Leistungsangst* und *Prüfungsangst* (PA, im Engl. beides *test anxiety*) oft synonym verwendet und umfassen im Gegensatz zu allgemeinen schul- oder fachbezogenen Ängstlichkeitsmaßen (siehe auch Sorvo et al. 2019) kognitive und affektive Angst-Reaktionen (*Worry-* und *Emotionality-Komponente*, Zeidner 1998) von Lernenden in ausgewiesenen schulischen Leistungssituationen. Die PA kann auch als eine Facette der schulischen Leistungsangst beschrieben werden und bezieht sich dann explizit auf Test- und Prüfungssituationen im Unterricht, die mit Leistungsbewertungen verbunden sind (Pekrun und Götz 2006).

Die Mechanismen, die den Zusammenhang zwischen PA und Leistungsentwicklung erklären, sind komplex. Die *Defizittheorie* besagt, dass Leistungsdefizite in einem Fach langfristig die Entstehung von Ängsten begünstigen (Krinzinger et al. 2009), während andere Modelle Effekte einer durch Ängste induzierten Leistungs-

minderung beschreiben (Sorvo et al. 2019). Gemeinhin wird jedoch angenommen, dass PA und Leistung in einem reziprok negativen Zusammenhang stehen (u. a. Carey et al. 2016). Gepaart mit der Entwicklung von Vermeidungstendenzen kann langfristig ein Teufelskreis entstehen: Durch weniger intensive Auseinandersetzung mit dem Lernstoff wird weniger gelernt, was – bei nachfolgender ungünstiger Lernkurve – einen Anstieg leistungsbezogener Ängste begünstigen kann, wiederum gefolgt von negativen Effekten auf die Leistung (Hembree 1990; Pekrun et al. 2017).

Bislang gibt es wenige längsschnittliche Studien, die das Zusammenspiel von PA und Leistungsentwicklung am Ende der Grundschulzeit betrachten. Dabei besteht insbesondere im deutschsprachigen Raum Forschungs- und möglicherweise Handlungsbedarf, wenn man berücksichtigt, dass sich die Kinder zu diesem Zeitpunkt mit der Einführung von Noten im dritten und der anstehenden Übergangsentscheidung im vierten Schuljahr oft einem erhöhten (Leistungs-)Druck ausgesetzt sehen (Pixner und Kaufmann 2013; Valtin und Wagner 2004).

Der *Kontroll-Wert-Theorie* zu Bedingungen und Wirkungen von Prüfungsangst von Pekrun und Götz (2006) zufolge, wird PA neben Leistungserfahrungen auch von Überzeugungen im Sinne eines Kontrollerlebens und der Valenz von Misserfolg und dessen Konsequenzen beeinflusst. Das akademische Selbstkonzept (aSK) ist definiert als die Wahrnehmung und Bewertung der eigenen akademischen Leistungsfähigkeit (Shavelson et al. 1976). Es zeigt bereits in der Grundschulzeit Zusammenhänge mit schulischer Leistung (Ehm et al. 2019; Faber 2012; Helmke und van Aken 1995; Kastens et al. 2013; Lipowsky et al. 2011). In der vorliegenden Untersuchung wird das Zusammenspiel der Entwicklung von PA und Leistung im Fach Mathematik von Kindern am Ende des dritten und vierten Schuljahres analysiert. Es wird überprüft, wie stabil sich das Konstrukt PA von der dritten zur vierten Klasse darstellt und welche reziproken Zusammenhänge zwischen den beiden Konstrukten bestehen. Ferner untersuchen wir, inwiefern die Ausprägung des aSK Einfluss auf diese Beziehung hat.

2 Theoretische und empirische Einbettung

2.1 Prüfungsangst am Ende der Grundschulzeit

Der *Kontroll-Wert-Theorie* nach (Pekrun und Götz 2006) beeinflusst PA als negativ-aktivierende Emotion das Lernen und die schulische Leistung auf drei Ebenen: Erstens werden bereits in der Vorbereitung auf Prüfungssituationen und in der Stoffaufarbeitung eher starre Lernstrategien, wie Auswendiglernen, effektiveren Strategien, wie Anstrengungsmanagement (z. B. sich Mühe geben, den Lernstoff zu verstehen) oder Überwachungsstrategien (z. B. sich selbst Fragen zu Lerninhalten stellen) vorgezogen. Zweitens beeinträchtigt PA die Motivation. So ist diese weniger intrinsisch und das Interesse am Stoff geht verloren. Drittens kann die Angst zu versagen bei starker Ausprägung kognitive Ressourcen binden, was insbesondere bei herausfordernden Aufgaben dazu führt, dass diese weniger effektiv gelöst werden. Misserfolg führt dann zur Entstehung oder Verstärkung von PA, wenn er bzw. seine Konsequenzen eine gewisse Wertigkeit (Valenz) für die Person haben. Zusätzlich spielt

subjektiver Kontrollmangel, auch im Sinne einer Kompetenzüberzeugung, eine zentrale Rolle bei der Genese von Angst.

Während bei älteren Lernenden in der Regel negative Zusammenhänge zwischen PA und der Leistung zu finden sind, gibt es einige Untersuchungen, die diese Zusammenhänge in den ersten Schuljahren nicht bestätigen. So fanden Hembree (1988) und Krininger et al. (2009) keine Zusammenhänge zwischen PA und Leistung, obwohl die Lernenden Anzeichen von PA bei sich wahrnahmen. Wenn in Leistungssituationen komplexe Problemlösekompetenzen gefordert werden, das Arbeitsgedächtnis also stark belastet wird, konnten jedoch auch bei jüngeren Lernenden Zusammenhänge zwischen PA und Leistung nachgewiesen werden (Ramirez et al. 2013; Wu et al. 2012). Insgesamt lassen sich im Primarbereich Korrelationen zwischen $r = -0,11$ und $r = -0,37$ aufzeigen (Helmke 1997; Pixner und Kaufmann 2013) und tendenziell werden die querschnittlichen Zusammenhänge zwischen PA und Leistungsmaßen im Laufe der Schulzeit enger (Hembree 1988; Pixner und Kaufmann 2013).

Bisherige Studien, die den Zusammenhang von PA und Leistung querschnittlich korrelativ untersuchten, erlauben allerdings keine Rückschlüsse auf die Wirkungsrichtung des Zusammenhangs der Konstrukte. Gemeinhin werden diese Korrelationen derart interpretiert, dass die PA als Prädiktor der Leistung betrachtet wird. Wie bereits erwähnt, ist die Entwicklung von PA jedoch nicht als unabhängig von gemachten Lernerfahrungen zu sehen. Längsschnittliche Erhebungen, die reziproke Zusammenhänge zwischen PA und Leistungsmaßen am Ende des Primarbereichs untersuchen, sind uns dennoch nicht bekannt.

Ähnlich dünn ist die Befundlage bei der Frage nach der Stabilität der PA während der Grundschulzeit (z. B. Eden et al. 2013). Ältere Studien berichten bezüglich der mittleren Ausprägung der PA einen Anstieg in den ersten (Grund-)Schuljahren bis hin zu einer Stagnation zu Beginn der Sekundarstufe (Hembree 1988). Zur korrelativen Stabilität von PA fanden Martschinke und Kammermeyer (2006) einen Zusammenhang von $r = 0,50$ ($p < 0,05$), gemessen je am Anfang und Ende des ersten Schuljahres. PA scheint sich erst über die Grundschulzeit hinweg zu entwickeln und ebenso festigen sich Zusammenhänge mit Leistungsmaßen über die Zeit (siehe zusammenfassend Cortina 2008). Es ist anzunehmen, dass die PA – ähnlich wie andere leistungsbezogene personen- und selbstbezogene Überzeugungen – bei Grundschulkindern noch kein habitualisiertes oder persönlichkeitspezifisches Merkmal abbildet (Asendorpf 2005). Sie entwickelt sich sowohl durch das erhaltene leistungsbezogene Feedback, als auch durch soziale Vergleichsprozesse und die subjektiven Leistungs- und Erfolgsbewertungen der Lernenden (*appraisal*; Pekrun und Götz 2006).

Aufgrund der vorliegenden Studienlage zur Entwicklung der PA zum Ende der Grundschule bleibt unklar, ab wann sich die Ausprägung der PA stabilisiert und inwieweit in der Grundschule (a) vorherige Leistung die Entwicklung der PA, (b) die PA die Leistungsentwicklung beeinflusst, oder aber (c) sich keine bedeutsamen Unterschiede in der Stärke der Zusammenhänge zeigen. Dabei sind auch Besonderheiten des deutschen Schulsystems zu beachten, die in der internationalen Forschung keine oder andere Bewandnis haben: Da im vierten Schuljahr die Übergangsempfehlungen anstehen und somit oft der Leistungsdruck (Wahrnehmung einer hohen Valenz bei gleichzeitigem Gefühl geringer Kontrolle des Ergebnisses) durch die Eltern und/oder die Schule ansteigt, ist hier eher eine Zunahme der PA zu erwarten,

die nicht ausschließlich auf einen *appraisal* tatsächlicher Leistungsrückmeldungen zurückzuführen ist. Mit einer so begründeten Zunahme der PA wäre zu vermuten, dass weniger der Effekt der erbrachten Leistung auf die PA relevant ist, sondern vor allem die PA negative Effekte auf die zukünftige Leistungsentwicklung hat.

2.2 Zur Bedeutung des akademischen Selbstkonzepts im Kontext von Prüfungsangst

Das aSK gilt als bedeutendes motivationales Merkmal schulischer Leistung und hat, vermittelt über die Anstrengungsbereitschaft (Wigfield und Eccles 2000), positive Effekte auf die Leistungsentwicklung (Marsh 1990; Marsh und Craven 2006; Valentine et al. 2004). Für das aSK ist bekannt, dass zu Beginn der Schulzeit die Leistung das aSK beeinflusst (*skill-development* Ansatz), während später das aSK selbst ein Prädiktor akademischer Leistungen ist (*self-enhancement*) und sich im Laufe der Zeit reziproke Effekte festigen (Marsh und Craven 2006). Ab wann genau und inwiefern diese Verschiebungen bereits während der Grundschulzeit stattfinden, ist nicht eindeutig geklärt (z. B. Ehm et al. 2019; Helmke und van Aken 1995; Martschinke und Kammermeyer 2006). Welche Effekte sich nachweisen lassen, scheint laut Ehm und Kollegen (2019) vom methodologischen Ansatz sowie der Operationalisierung der Konstrukte und dem Abstand der Messzeitpunkte abzuhängen (Helmke und van Aken 1995). Als gesichert gilt jedoch ein korrelativer Zusammenhang beider Konstrukte bereits im Grundschulalter (Ehm et al. 2019; Faber 2012; Helmke und van Aken 1995; Kastens et al. 2013; Lipowsky et al. 2011). Selbst wenn das aSK im Primärbereich hauptsächlich im Sinne des *skill-development* Ansatzes auf Leistungsrückmeldungen aufbaut, gilt die Ausbildung eines positiv-realistischen aSK, gerade weil es sich im Laufe der Zeit stabilisiert (Trautwein und Möller 2016), als wünschenswert und zu Beginn der Schulzeit leistungsförderlich (vgl. auch Praetorius et al. 2016).

Verschiedene Studien konnten zeigen, dass Selbstkonzeptmaße negativ mit PA korreliert sind (Bandalos et al. 1995; Mammarella et al. 2018; Marsh 1990). In einer Metaanalyse berichtet Hembree (1988) einen mittleren Zusammenhang von $r = -0,42$ zwischen PA und Maßen zur Erfassung des *self-esteem* bei Grundschulkindern. Für die Skala *Besorgtheit* bzw. *Worry* („Beim Diktat muss ich oft daran denken wie viele Fehler ich mache“) berichtet Faber (2012) sogar einen Zusammenhang von $r = -0,67$ mit dem rechtschreibbezogenen aSK (siehe auch Schoreit 2016). Auf Individualebene scheinen ein hohes aSK und PA sich jedoch nicht zwangsläufig auszuschließen. So konnte Schoreit (2016) anhand latenter Klassenanalysen Schüler*innen identifizieren (ca. 20% der untersuchten Stichprobe), die sich als kompetent einschätzten und sich dennoch ängstlich zeigten.

Fraglich ist, ob das aSK auch einen Einfluss auf die Beziehung zwischen PA und Leistung haben kann, oder sogar als Schutzfaktor fungiert. Nach Pekrun und Götz (2006) wäre zu erwarten, dass ein hohes aSK einerseits mit hohen Leistungen und hohem Kontrollerleben einhergeht und somit vor der Ausbildung von PA schützt. Andererseits können die Folgen von Misserfolgen für diese Schüler*innen eine hohe Valenz aufweisen, was die Entstehung von PA wiederum begünstigen würde. Vor allem aber könnte dies dazu führen, dass gerade bei diesen Kindern negative Effekte

auf die Leistung durch leistungshemmende Prozesse hervorgerufen werden könnten. Das sollte insbesondere dann der Fall sein, wenn die Leistungssituationen (hier die anstehende Übergangsempfehlung) mit hohen Erwartungen, bspw. von Seiten der Eltern, verbunden sind. Kinder mit hohem aSK – und hoher Wahrscheinlichkeit eine Gymnasialempfehlung zu erhalten – könnten dann anfällig für leistungshemmende Wirkungen der PA sein, weil der Leistung eine besonders hohe Wertigkeit beigemessen wird und Leistungssituationen auch als selbstwertbedrohlich wahrgenommen werden („Meine Leistungen in den letzten Klassenarbeiten sollten die Erwartungen, die an mich gestellt werden, bestätigen“). Bei Schüler*innen, die über geringe Kompetenzüberzeugungen verfügen, kann eine Leistungssituation hingegen an Valenz verlieren, das potenzielle Scheitern ist ohnehin absehbar. Die fehlende Valenz des Misserfolgs würde dann dazu führen, dass vorhandene Prüfungsängste nicht unbedingt mit einer zusätzlichen Reduktion der Leistung einhergehen.

Bisher dominieren hier variablenzentrierte Zugänge. Für die Rechtschreibleistung hat Faber (2012) bereits Hinweise auf einen moderierenden Effekt des rechtschreibbezogenen aSK auf die Ausprägung der Leistungsangst in Abhängigkeit der Leistungsstärke finden können. Martschinke und Kammermeyer (2006) konstatierten für die ersten beiden Grundschulklassen eine Mediatorfunktion von Emotionen über das aSK auf die mathematische Leistung. Dass das aSK die Beziehung zwischen Leistung und PA mediiert, zeigt beispielsweise auch die Studie von Bandalos et al. (1995).

Mammarella et al. (2018) haben einen personenzentrierten Zugang gewählt und mit Hilfe latenter Klassenanalysen Schüler*innen mit unterschiedlichen Angstprofilen identifiziert. Sie konnten zeigen, dass Schüler*innen mit so genannten *high-risk* Profilen u. a. signifikant geringere aSK aufwiesen. Werden aSK mit solchen personenzentrierten Ansätzen untersucht, zeigt sich, dass in erster Linie Niveauunterschiede ausschlaggebend für die Zuweisung zu latenten Gruppen sind. Die Entwicklung des aSK ist am Ende der Grundschulzeit bereits vergleichsweise stabil (Praetorius et al. 2016) und Effekte des aSK unterscheiden sich in erster Linie in Abhängigkeit davon, ob das aSK hoch oder gering ausgeprägt ist (Marsh et al. 2009). Mit dieser Studie wählen wir ebenfalls einen personenzentrierten Ansatz, mit dem wir Schüler*innen mit verschiedenen Ausprägungen des aSK identifizieren und prüfen, inwiefern diese Unterschiede Auswirkungen auf die Entwicklung der PA und den Zusammenhang zwischen PA und Leistung haben.

3 Forschungsfragen und Hypothesen

Anhand der dargestellten Forschungslage ergeben sich folgende Fragestellungen:

1 Wie stabil ist die PA gemessen vom Ende des dritten bis zum Ende des vierten Schuljahres?

Ausgehend von bisherigen Studien zur Entwicklung von PA erwarten wir eine mittlere korrelative Stabilität. Aufgrund der unklaren Befundlage zur Entwicklung der PA am Ende der Grundschulzeit bleibt offen, ob diese im untersuchten Zeitraum eher zu- oder abnimmt.

2 Gibt es einen reziproken Zusammenhang zwischen PA und Leistung im vierten Grundschuljahr oder ist eine Wirkungsrichtung dominant?

Kinder am Ende der Grundschulzeit haben bereits (negative) Leistungsrückmeldungen erhalten. Es ist also davon auszugehen, dass der Kreislauf von Rückkopplungsprozessen zwischen der Entwicklung der PA und der Leistung im vierten Schuljahr bereits in Gang gesetzt ist. Wir erwarten daher reziproke Zusammenhänge zwischen den beiden Variablen. Gleichzeitig ist jedoch anzunehmen, dass in diesem Schuljahr external begründete Leistungserwartungen den Leistungsdruck auf die Lernenden erhöhen und somit der negative Effekt der PA auf die Leistungsentwicklung stärker ausfallen könnte.

3 Welchen Effekt hat das aSK auf den Zusammenhang zwischen Prüfungsangst und Leistung am Ende des vierten Schuljahres?

Vor dem Hintergrund der *Kontroll-Wert-Theorie* der Leistungsemotionen (Pekrun und Götz 2006) stellt sich die Frage, inwiefern die Ausprägung kompetenzbezogener Überzeugungen Effekte auf die Zusammenhänge zwischen PA und Leistung haben. Wenngleich bei Kindern mit hohen Kompetenzüberzeugungen im Mittel geringere Werte bei der Ausprägung der PA zu erwarten sind, ist zu vermuten, dass Angst die kognitiven Fähigkeiten dieser Kinder in Leistungssituationen dennoch beeinträchtigt. Die Angst vor Versagen in Leistungssituationen könnte für diese Kinder eine besonders hohe Valenz haben, da Versagen gerade bei leistungsüberzeugten Kindern als selbstwertbedrohlich wahrgenommen werden könnte. Gleichzeitig könnte ein hohes aSK davor schützen, dass schlechte Leistungen dazu beitragen, PA zu steigern (siehe Abschn. 2.2).

4 Methodik

4.1 Stichprobe

Als Datengrundlage werden Daten der PERLE-Studie, aus dem dritten und vierten Schuljahr herangezogen (t_1 und t_2). Die Erhebung fand jeweils am Ende des Schuljahres in 38 Schulen in Sachsen, Berlin, Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen statt. Bezüglich des sozialen Hintergrundes handelt es sich um eine positiv selektierte Stichprobe mit einem mittleren HISEI von $M=62,56$ ($SD=15,43$; $\min=20$; $\max=90$); der mittlere HISEI des IQB-Ländervergleichs liegt bei $M=48,5$; $SD=15,5$ (Richter et al. 2012). 61,6% der Schüler*innen haben am Ende des vierten Schuljahres eine Gymnasial- und 23,7% eine Realschulempfehlung erhalten. Zu den für unsere Analysen genutzten MZP liegen Daten von $N=725$ Kindern vor (50,90% Mädchen). Vollständige längsschnittliche Daten für PA und Leistung in Klassen 3 und 4 sind von 622 Schüler*innen vorhanden. Bei der Erhebung im dritten Schuljahr waren diese durchschnittlich 9,3 Jahre alt, bei der zweiten Erhebung im vierten Schuljahr 10,3 Jahre alt.

4.2 Durchführung und Testinstrumente

Zur Beantwortung der oben genannten Forschungsfragen werden Daten herangezogen, die mit Schülerfragebögen erfasst wurden. Nach Angaben zur Messinvarianz (anhand der Kriterien von Chen 2007) ist die Annahme strenger Messinvarianz für PA und aSK zulässig. Eine Listung aller Items und Hinweise zur Datenerhebung finden sich im Anhang.

Zur Erfassung der *Prüfungsangst Mathematik* wurde die Skala von Schwarzer und Jerusalem (1999) verwendet. Diese besteht aus fünf Items. Das Antwortformat der Items war vierstufig (1 = ‚stimmt überhaupt nicht‘ bis 4 = ‚stimmt genau‘). Höhere Ausprägungen stellten dabei für alle Items höhere PA dar. Zwischen *Worry* und *Emotionality* wurde nicht unterschieden. Die Skala wies zu beiden MZP eine gute interne Konsistenz auf (Cronbachs Alpha: $t_1 = 0,85$; $t_2 = 0,88$). Die durchschnittliche Ausprägung liegt im dritten Schuljahr bei $M = 2,56$ ($SD = 0,94$) und bei $M = 2,47$ ($SD = 0,88$).

Mathematikleistung Die mathematische Leistung der Lernenden wurde mittels eines standardisierten Schulleistungstests jeweils am gleichen Tag wie die mathematischen Selbstkonzepte erfasst. Die Tests wurden im Rahmen der PERLE-Studie entwickelt und stellen Adaptionen der für die jeweilige Klassenstufe konzipierten DEMAT-Versionen (u. a. Krajewski et al. 2002) sowie des TEDI-MATH (Kaufmann et al. 2009) und des LEst 4–7 (Moser et al. 2004) dar. Darüber hinaus wurden eigenentwickelte Aufgaben ergänzt (Greb et al. 2011). Der Fokus der Tests lag zu allen MZP auf arithmetischen Aufgaben (n Items $t_1 = 33$; $t_2 = 18$). Der Skalierung liegt ein dichotomes Rasch-Modell zugrunde, die Mittelwerte der WLE-Schätzer sind zu $t_1 = 3,99$ ($SD = 1,37$) und zu $t_2 = 5,23$ ($SD = 1,36$). Zur längsschnittlichen Skalierung der Skala dienten 18 Items aus t_1 als Ankeritems, die Reliabilitäten der Skala sind gut (t_1 : EAP/PV = 0,71; t_2 : EAP/PV = 0,60).

Mathematisches Fähigkeitsselbstkonzept Im Rahmen der PERLE-Studie wurde ein Fragebogen entwickelt, der es erlauben sollte, das aSK von Beginn bis Ende der Grundschulzeit längsschnittlich zu erfassen (s. Greb et al. 2011). Der Fokus lag dabei auf kognitiven Komponenten des aSK. Das Antwortformat der Items war dreistufig (1 = ‚nicht so gut‘, 2 = ‚gut‘, 3 = ‚sehr gut‘, für das genannte Beispielitem). Höhere Ausprägungen stellten dabei für alle Items höhere Selbstkonzeptausprägungen dar. Die interne Konsistenz des Konstruktes ist zu beiden Messzeitpunkten gut (Cronbachs Alpha: $t_1 = 0,89$; $t_2 = 0,90$). Der Skalenmittelwert liegt Ende des dritten Schuljahres bei $M = 2,24$ ($SD = 0,47$), Ende des vierten Schuljahres bei $M = 2,23$ ($SD = 0,48$). Die korrelative Stabilität des aSK liegt bei $r = 0,71$; $p < 0,01$.

4.3 Analysen

Um reziproke Zusammenhänge zwischen der PA und der Leistung zu untersuchen, wurden beide Variablen mit einem Cross-Lagged-Panel (CLP) in ein längsschnittliches Verhältnis gesetzt (Selig und Little 2012). So konnte neben den Zusammenhängen beider Konstrukte auch die Stabilität (als Autoregression) zwischen den MZP

(Ende drittes Schuljahr und Ende viertes Schuljahr) aufgezeigt werden. Die Berechnung des Designs wurde mit dem Softwarepaket Mplus 8.4 (Muthén und Muthén 2012) vorgenommen. Die Skalen zur PA und dem aSK wurden z-standardisiert.

In der vorliegenden Auswertung beträgt der Anteil fehlender Werte auf Itemebene (häufig als Indikator für systematische Fehler herangezogen, siehe auch Lüdtke et al. 2007) weniger als 2%. Lediglich auf Klassenebene ergeben sich höhere Werte. Fehlende Werte auf Klassenebene sind auf Nichtteilnahme einzelner Kinder oder ganzer Klassen (wegen organisatorischer Hindernisse oder Krankheit) zurückzuführen. Daher gehen wir von zufälligen Effekten (MAR, *Missing At Random*) zur Entstehung der fehlenden Werte aus. Für den Umgang mit fehlenden Werten wurde die Full Information Maximum Likelihood (FIML)-Methode gewählt (siehe Lüdtke et al. 2007). Für alle Variablen liegen für Individuen (Schüler*innen) in Cluster (Klassen) geschachtelte Daten vor, es wurden alle CLP Modelle mit einem MLR Schätzer unter der Option *type = complex* spezifiziert.

Effekte des aSK auf den Zusammenhang zwischen PA und Leistung sind insbesondere für unterschiedliche Niveaueausprägungen des aSK zu erwarten (siehe Abschn. 3). Um sowohl Zusammenhänge zwischen PA und Leistung in Abhängigkeit der Ausprägung des aSK längsschnittlich zu untersuchen und Unterschiede in der Entwicklung des aSK im vierten Schuljahr simultan berücksichtigen zu können, greifen wir auf den personenzentrierten Ansatz der latenten Profilanalyse (LPA) zurück. Dieses Verfahren erlaubt es, Gruppen von Schüler*innen mit unterschiedlichen Ausprägungen ihres aSK am Ende des dritten und vierten Schuljahres zu identifizieren. Bei einer korrelativen Stabilität des aSK im vierten Schuljahr von $r=0,71$ ist anzunehmen, dass sich Schüler*innen vor allem in der intraindividuellen Ausprägung ihrer aSK zu den untersuchten Messzeitpunkten unterscheiden (vgl. Marsh et al. 2009). Unklar ist, ob sich auch unterschiedliche Entwicklungen in Abhängigkeit der Ausprägung zeigen.

LPAs stellen eine Sonderform latenter Klassenanalysen dar und eignen sich zur Ermittlung latenter Profilklassen bei kontinuierlichen Variablen (DiStefano 2012; Nylund-Gibson und Choi 2018). Die Annahme ist, dass die Ausprägungen eines Merkmals durch die Zugehörigkeit zu einer Klasse erklärt werden. Die Klassen spiegeln in diesem Fall Gruppen von Schüler*innen wieder, deren aSK-Ausprägung vom Ende des dritten Schuljahres bis zum Ende des vierten Schuljahres innerhalb einer Gruppe eine geringere Varianz (oder höhere Ähnlichkeit) aufweisen als zwischen Gruppen (longitudinal LPA; siehe Brinkman et al. 2013). Wir treffen damit keine Aussagen über Verlaufsformen, Kovariationen oder Stärken von Veränderung und nutzen die Gruppenzuweisungen als deskriptives Maß. Der Vorteil dieses personenzentrierten Verfahrens gegenüber clusteranalytischen Verfahren ist, dass sowohl die Zuordnung einer Person zu einer Gruppe als auch die Bestimmung der Anzahl extrahierter Gruppen auf einem Schätzverfahren basiert, dessen Ergebnisgüte anhand verschiedener Parameter darstellbar ist (DiStefano 2012; Ferguson et al. 2019). Da die in den Modellen als Indikatoren aufgenommen Variablen (aSK Ende drittes und Ende viertes Schuljahr) wie auch bei querschnittlichen Daten häufig der Fall, nicht unabhängig voneinander sind, wurden über den Befehl „%overall%“ Korrelationen zwischen eben diesen für alle extrahierten Klassen spezifiziert (siehe

Marsh et al. 2009). Die LPAs wurden in MPlus 8.4 durchgeführt, die Ergebnisse sind in Abschn. 5.3 dargestellt.

5 Ergebnisse

5.1 Entwicklung und Stabilität von mathematischer Prüfungsangst

Insgesamt weisen im dritten Schuljahr 53,3 % der befragten Lernenden und 49,5 % im vierten Schuljahr einen Wert oberhalb des theoretischen Mittels von 2,5 auf. Eine Varianzanalyse mit Messwiederholung zeigt, dass die überdurchschnittlich ausgeprägte PA Ende des dritten Schuljahres ($M=2,56$; $SD=0,94$) zum Ende des vierten Schuljahres ($M=2,47$; $SD=0,88$) sinkt; $F(1; 510)=8,44$; $p<0,05$. Dieser Abfall ist jedoch mit $\eta^2=0,02$ als eher schwach zu bezeichnen. Zudem können wir eine mittlere bis hohe korrelative Stabilität der PA ($r=0,56$) verzeichnen.

5.2 Wirkungszusammenhang von mathematischer Prüfungsangst und Leistung über ein Schuljahr

Zu beiden Messzeitpunkten zeigen sich negative Korrelationen zwischen PA und Leistung von $r=-0,30$; $p<0,05$ für das dritte und $r=-0,32$; $p<0,05$ für das vierte Schuljahr. Das CLP (Abb. 1) zeigt, dass der Effekt der PA auf die Leistung mit $\beta=-0,21$ wie erwartet etwas stärker ausfällt, als der Effekt der Leistung auf die PA: $\beta=-0,14$. Allerdings ist der Unterschied zwischen den Kreuzpfaden statistisch nicht bedeutsam. Durch das Gleichsetzen der Kreuzpfade verschlechtert sich der Modellfit nicht ($\Delta\text{Chi}^2/\text{df}=1,29/1$; $\Delta\text{RMSEA}=0,00$; $\Delta\text{CFI}=0,00$; $\Delta\text{TLI}=0,00$;

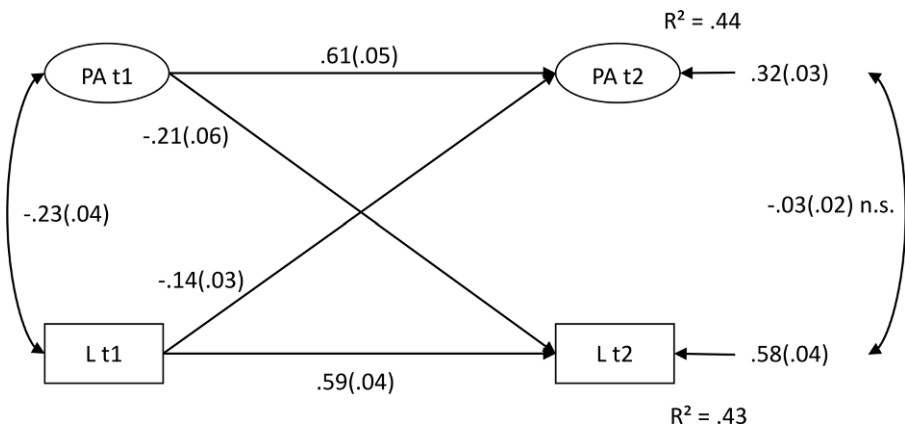


Abb. 1 Cross-Lagged-Panel Modell von Prüfungsangst und Leistung Ende des dritten Schuljahres (t1) und Ende des vierten Schuljahres (t2). Abgebildet sind bivariate Korrelationen und Pfadkoeffizienten mit Standardfehlern in Klammern. ($N=622$; *n. s.* nicht signifikant. Modellfit für das restringierte Modell (strikte Invarianz): $\text{Chi}^2/\text{df}=185,050/59$; $\text{RMSEA}=0,059$; $\text{CFI}=0,949$; $\text{TLI}=0,943$; $\text{SRMR}=0,037$; Modellfit für Modell ohne Restriktionen: $\text{Chi}^2/\text{df}=178,025/50$; $\text{RMSEA}=0,064$; $\text{CFI}=0,948$; $\text{TLI}=0,932$; $\text{SRMR}=0,036$. Chi-Quadrat Differenzentest für MLR Schätzer: $\text{Chi}^2/\text{df}=15,013/9$; $p=0,091$)

$\Delta SRMR=0,00$). PA und Leistung bedingen sich für die Gesamtstichprobe längs-schnittlich reziprok: Lernende, die am Ende des dritten Schuljahres geringe mathematische Leistung aufweisen, entwickeln im vierten Schuljahr eher eine PA als Lernende mit höheren Leistungen. Gleichzeitig hat eine ausgeprägte PA am Ende des dritten Schuljahres negative Effekte auf die Leistungsentwicklung.

5.3 Effekte des aSK auf den Zusammenhang zwischen Prüfungsangst und Leistung

Als bedeutsame Parameter zur Bestimmung der Modellgüte der latenten Profilanalysemodelle lassen sich der AIC, BIC und adjustierte BIC sowie der Lo-Mendell-Rubin (LMR) Test heranziehen. Das Entropy Maß gibt ergänzend die Güte der Klassenzuweisung an: Werte um 1 deuten auf eine große, Werte nahe 0 auf eine sehr geringe Klassifikationsgüte hin (Ferguson et al. 2019; Geiser 2011).

Verglichen werden die Parameter für drei Modelle mit 2- bis 5-Klassen. Die Ergebnisse dieser Analysen sind in Tab. 1 dargestellt.

Während der adjustierte LMR likelihood Test für alle Modelle mit mehr als zwei Klassen signifikant wird, zeigen sich für deskriptive Indices des Modellvergleichs (AIC, BIC und aBIC) kaum Unterschiede zwischen der 3- oder 4-Klassenlösung. Trotz hoher Startwertesets von 5000 und 500 und 50 Iterationen, die zur Modellschätzung angesetzt wurden, lassen unterschiedliche loglikelihood-Werte für eine 4- und 5-Klassenlösung jedoch das Vorhandensein lokaler Maxima vermuten. Dieser Umstand und auch die Betrachtung der anderen Modellparameter lassen den Schluss zu, dass eine 3-Klassenlösung die robustesten Schätzer der Klassenzugehörigkeit liefert. Auch das Entropy Maß ist für diese Lösung am höchsten. In Tab. 2 sind die Wahrscheinlichkeiten für die Klassifikation der Personen und die Anzahl

Tab. 1 Modellparameter der LPA Lösungen

	AIC	BIC	aBIC	<i>p</i> LMR	Entropy
2-Klassenlösung	2866,402	2901,878	2876,479	0,209	0,425
3-Klassenlösung	2756,904	2805,684	2770,761	0,000	0,854
4-Klassenlösung	2742,367	2804,451	2760,003	0,016	0,815
5-Klassenlösung	2724,784	2800,171	2746,199	0,010	0,845

AIC Akaike’s Information Criterion, BIC Bayesian Information Criterion, aBIC sample size adjusted BIC, *p* LMR *p*-Werte des Lo-Mendell-Rubin adjusted likelihood tests

Tab. 2 Wahrscheinlichkeiten zur Güte der Klassenzuordnung, Anzahl an Fällen und Mädchen für jede der drei in der LPA ermittelten Klassen

	<i>p</i> Classification	<i>N</i> Fälle	<i>N</i> Mädchen
Klasse 1	0,847	58 (10%)	44 (14%)
Klasse 2	0,941	361 (57%)	194 (62%)
Klasse 3	0,943	204 (33%)	75 (24%)

Die Unterschiede zwischen den Gruppen in der Verteilung des Geschlechts sind statistisch bedeutsam $\chi^2/df=30,86/2$
 $p<0,01$

Tab. 3 Deskriptive Kennwerte, korrelative Stabilität innerhalb der Klassen und Ergebnisse einer MANOVA zur Prüfung von Klassenunterschieden im Querschnitt und Varianzanalyse mit Messwiederholung zwischen Klassenzugehörigkeit und Messzeitpunkt, für alle drei Variablen

	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	MANOVA	
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	$F(2,486)$	η^2
<i>Selbstkonzept</i>					
t1	-1,37 (0,78)	-0,22 (0,75)	0,76 (0,78)	156,18*	0,39
t2	-1,96 (0,39)	-0,34 (0,37)	1,16 (0,40)	1414,83*	0,85
Zeit	$F(1, 512) = 6,80^*$; $\eta^2 = 0,01$			–	–
Klasse \times Zeit	$F(2, 512) = 49,52^*$; $\eta^2 = 0,16$			–	–
r_{t1t2}	0,20	0,40*	0,55*	–	–
<i>Prüfungsgangst</i>					
t1	0,51 (0,88)	0,18 (0,91)	-0,47 (1,00)	32,36*	0,12
t2	0,79 (0,76)	0,17 (0,87)	-0,59 (0,97)	56,21*	0,19
Zeit	$F(1, 508) = 0,79$; $\eta^2 = 0,00$			–	–
Klasse \times Zeit	$F(2, 508) = 3,45^*$; $\eta^2 = 0,01$			–	–
r_{t1t2}	0,26	0,50*	0,49*	–	–
<i>Leistung</i>					
t1	-1,00 (0,83)	-0,15 (0,82)	0,69 (0,87)	81,72*	0,25
t2	-0,86 (0,84)	-0,16 (0,83)	0,64 (0,97)	62,65*	0,20
Zeit	$F(1, 491) = 0,18$; $\eta^2 = 0,00$			–	–
Klasse \times Zeit	$F(2, 491) = 0,69$; $\eta^2 = 0,00$			–	–
r_{t1t2}	0,43*	0,44*	0,63*	–	–

* $p < 0,01$

der Fälle pro Klasse für die 3-Klassenlösung dargestellt. In Klasse 2 befinden sich mit 57 % etwas mehr als die Hälfte der Schüler*innen.

Wie erwartet beschreiben die drei Klassen wie bei Marsh et al. (2009), Schüler*innen mit unterschiedlichen Niveaueprägungen des aSK: niedrige, mittlere und hohe aSK (siehe Tab. 3). Schüler*innen in Klasse 1 (geringes aSK zu beiden Messzeitpunkten) weisen geringere Leistungen und höhere PA auf, in Klasse 2 (mittleres aSK zu beiden Messzeitpunkten) sind die Schüler*innen mit mäßiger PA und mittelmäßigen Leistungen geclustert, während sich in Klasse 3 (hohes aSK zu beiden Messzeitpunkten) leistungsstarke Schüler*innen mit geringer PA befinden. Für alle drei Variablen zeigt eine MANOVA, dass diese Unterschiede in den mittleren Ausprägungen zwischen den Klassen zu beiden Messzeitpunkten signifikant sind. Post-Hoc Bonferroni Vergleiche weisen lediglich für die PA am Ende des dritten Schuljahres keinen signifikanten Unterschied zwischen Klasse 1 und Klasse 2 auf (mittlere Differenz = 0,29; $SE = 0,16$; $p = 0,20$).

ANOVAs mit Messwiederholung und dem Faktor Zeit zeigen für das aSK signifikante Interaktionseffekte, die insbesondere auf den deutlichen Abfall des aSK in Klasse 1 und deutlichen Anstieg des aSK in Klasse 3 über die Zeit zurückzuführen sind (für alle post-hoc Bonferroni korrigierten Kontrastvergleiche $p < 0,00$). Schüler*innen, die am Ende des dritten Schuljahres bereits unterdurchschnittliche aSK aufwiesen, berichten am Ende der Grundschulzeit nochmals reduzierte aSK, für Schüler*innen mit hohen aSK finden sich gegenteilige mittlere Verläufe. Wie

Tab. 4 Pfadkoeffizienten des Cross-Lagged-Panels für alle drei Klassen

	L3 → PA4	PA3 → L4	PA3 ↔ L3	PA4 ↔ L4	PA3 → PA4	L3 → L4
Klasse 1	-0,18*	0,02	0,03	0,03	0,15	0,43*
Klasse 2	0,00	-0,08	-0,10*	-0,00	0,61*	0,44*
Klasse 3	-0,10	-0,28*	-0,12 ⁺	-0,02	0,54*	0,65*

Model Fit $\chi^2/df = 423,210^*/191$

CFI = 0,909

TLI = 0,906

SRMR = 0,075

RMSEA = 0,077

* $p < 0,01$; ⁺ $p < 0,05$

vermutet, zeigt sich kein signifikanter Haupteffekt für die PA über die Zeit, jedoch ein signifikanter Interaktionseffekt ($\eta^2 = 0,01$): Schüler*innen mit geringen aSK zu beiden Messzeitpunkten (Klasse 1) weisen eine Zunahme der PA zum Ende der Grundschulzeit auf, für Schüler*innen mit hohen aSK (Klasse 3) zeigt sich ein Abfall der PA im vierten Schuljahr (für alle post-hoc Bonferroni korrigierten Kontrastvergleiche $p < 0,00$). Die PA für Schüler*innen mit mittleren aSK (Klasse 2) verändert sich nicht. Es bestehen keine Unterschiede zwischen den Klassen in den mittleren Verläufen der Leistungsentwicklung, weder der Haupteffekt noch die Interaktion der Varianzanalyse mit Messwiederholung sind signifikant. Die korrelative Stabilität des aSK und der PA ist in Klasse 1 besonders gering mit $r = 0,20$ und $0,26$. Für die Klassen 2 und 3 zeigen sich höhere korrelative Stabilitäten aller drei Variablen mit $r > 0,40$.

Werden die Zusammenhänge zwischen der Entwicklung der PA und der Leistung in einem Mehrgruppen Cross-Lagged-Panel berechnet (Tab. 4), lassen sich die zuvor berichteten reziproken Effekte zwischen PA und Leistung nicht nachweisen. Für Kinder mit geringem aSK (Klasse 1) hat die Leistung Ende des dritten Schuljahres einen geringen, aber signifikanten negativen Effekt ($\beta = -0,18$) auf die PA am Ende des vierten Schuljahres. Es zeigt sich kein Effekt der PA auf die Leistung. Für Kinder mit hohem aSK (Klasse 3) zeigt sich der umgekehrte Effekt: PA am Ende des dritten Schuljahres ist ein bedeutsamer negativer Prädiktor ($\beta = -0,28$) für die Leistung Ende des vierten Schuljahres. Für Klasse 2 hingegen (Kinder mit mittleren aSK), zeigen sich gar keine Zusammenhänge zwischen PA und Leistung.

6 Diskussion

6.1 Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse

Die PA wies in dieser Studie für die Gesamtstichprobe eine mittlere bis hohe korrelative Stabilität auf, es ließ sich ein leichter mittlerer Abfall der PA nachweisen und es zeigten sich negative reziproke Zusammenhänge mit PA und Leistung.

Die Ergebnisse der LPA zeigen, dass sich drei Gruppen von Schüler*innen basierend auf der Ausprägung ihrer aSK zu zwei benachbarten Messzeitpunkten unterscheiden lassen: Schüler*innen mit zu beiden Zeitpunkten unterdurchschnittlichem

aSK, welches innerhalb des vierten Schuljahres abfällt, Schüler*innen, die mittlere aSK zu beiden Zeitpunkten aufweisen und Schüler*innen mit überdurchschnittlich ausgeprägtem aSK, welches im Verlauf des vierten Schuljahres weiter zunimmt. Die Relevanz einer personenzentrierten Betrachtung wird deutlich, wenn man sich die klassenbezogenen Analysen zum Zusammenhang und der Entwicklung von PA und Leistungen ansieht: Eine Zunahme der PA ist vor allem für Schüler*innen mit zu beiden Zeitpunkten geringen aSK (Klasse 1) zu beobachten, während sie für diejenigen mit zu beiden Zeitpunkten hohen aSK (Klasse 3) sogar sinkt. Auch die Zusammenhänge zwischen PA und Leistung unterscheiden sich zwischen Schüler*innen mit hohen, mittleren und geringeren aSK und zeigen überraschende Ergebnisse: Während sich für Schüler*innen mit zu beiden Messzeitpunkten mittleren aSK (Klasse 2) keine Zusammenhänge zwischen PA und Leistung am Ende der Grundschulzeit zeigen, lassen sich für Schüler*innen mit hohen aSK negative Effekte der PA am Ende des dritten Schuljahres auf die Leistungsentwicklung nachweisen. Für Schüler*innen in Klasse 1 hingegen finden sich negative Effekte der Leistung auf die PA. Während bei Schüler*innen mit geringen Kompetenzüberzeugungen PA nicht unbedingt zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung ihrer Leistungsentwicklung führt, zeigen sich für kompetenzüberzeugte Schüler*innen, dass das aSK nicht etwa zu einer höheren Resilienz beiträgt oder als Schutzfaktor fungiert, sondern Prüfungsangst hier bedeutsame negative Auswirkungen auf die Leistungsentwicklung haben kann. Hier zeigen sich, wenn auch nur bedingt vergleichbare, Parallelen zur Studie von Mammarella et al. (2018). Dort lag der Fokus auf der Entwicklung von Angstprofilen, welche zu einem Messzeitpunkt gebildet wurden, während hier nach aSK über zwei Messzeitpunkte (aufgrund der Stabilität des Merkmals) gruppiert wurde. Durch den unterschiedlichen Fokus zeigen sich bei uns differenziertere Ergebnisse: Nämlich, dass das aSK nicht grundsätzlich ein Protektor vor PA ist, wie bei Mammarella und Kolleg*innen (siehe auch Schoreit 2016).

Nach der *Kontroll-Wert-Theorie* zu Bedingungen und Wirkungen von PA (Pekrun und Götz 2006) könnten zur Erklärung dieser Befunde die Valenz von Misserfolg eine bedeutsame Rolle spielen: Leistungsstarke Schüler*innen mit hohen Kompetenzüberzeugungen haben zwar weniger Angst, fürchten aber möglicherweise Misserfolg stärker. Denkbar wäre zudem, dass unsere Befunde spezifischen, mit dem Erhalt von Übergangsempfehlungen verbundenen, Prozessen geschuldet sind: Schüler*innen mit hohem aSK und hohen Leistungen sollten zwar insgesamt eine hohe Kontrollierbarkeit in Leistungssituationen wahrnehmen, andererseits sind dies möglicherweise auch die Kinder, die hohe Erwartungen an sich selbst stellen oder an die mit Erhalt einer Gymnasialempfehlung hohe Ansprüche für den weiteren Schulverlauf kommuniziert werden (siehe Kastens und van Wickeren in Vorbereitung). Ist eine Leistungssituation jedoch mit hoher Valenz verbunden, ist auch die Voraussetzung für PA geschaffen (Pekrun und Götz 2006). So wäre denkbar, dass die Leistungen in Klassenarbeiten, die im untersuchten Zeitraum geschrieben werden, nicht nur an bisherigen Leistungen, sondern auch an der erteilten Übergangsempfehlung gemessen werden. Die Angst davor, dass es nicht gelingt, die an sie gestellten Erwartungen zu bestätigen, wären dann für diese Schüler*innen größer. In diesen Fällen ist die leistungshemmende Wirkung der PA dann bedeutsam (*skill-impairment*), während sich für Schüler*innen mit geringen aSK eine geringere Valenz

der Übergangsempfehlung ergibt und dann geringe Leistungen eher Unsicherheit verstärken und negative Effekte auf die PA aufweisen (*self-decrease*).

Die Befunde unserer Studie können als Hinweis darauf gesehen werden, dass die Wirkrichtung zwischen PA und Leistung durch die Wahrnehmung von Leistungserwartungen oder Bewertungsangst beeinflusst werden. Sie zeigen zudem, dass personenzentrierte Ansätze wie die hier eingesetzte LPA nicht nur weitere Erklärungen zum Zusammenspiel von Leistung, PA und aSK liefern, sondern auch neue Fragen aufwerfen.

6.2 Grenzen und Ausblick

Die vorliegenden Analysen bieten durch das längsschnittliche Design die Möglichkeit, bislang nicht untersuchte Wandlungsprozesse zwischen PA, Leistung und aSK am Ende der Grundschulzeit zu betrachten. Zudem konnten wir zeigen, dass die Beachtung von Niveauunterschieden in der Ausprägung des aSK bedeutsam ist, um Unterschiede in der Entwicklung der PA zu erklären (siehe Marsh et al. 2009; Praetorius et al. 2016; Trautwein und Möller 2016).

Eine Einschränkung unserer Studie ist, dass bei der Operationalisierung der PA nicht zwischen *Worry* und *Emotionality* differenziert wird, obwohl sich beide Facetten phänomenologisch voneinander unterscheiden und sie unterschiedlich mit Leistung zusammenhängen (Hembree 1990; Sparfeldt et al. 2005; Zeidner 1998). Ferner hätte ein weiterer Messzeitpunkt zum Schulhalbjahr des vierten Schuljahrs die Möglichkeit geboten, anhand latenter Wachstumskurvenmodelle bspw. mögliche nicht-lineare Verläufe der untersuchten Variablen in diesem Schuljahr zu untersuchen und auch Gruppen mit unterschiedlichen Entwicklungsverläufen über die Zeit zu identifizieren (Kastens et al. 2013). Konkret stellt sich die Frage, ob der Erhalt des Halbjahreszeugnisses mit der Übergangsempfehlung einen Einfluss auf die Entwicklung der PA hat. Auch wenn Übergangsempfehlungen in den meisten Bundesländern nicht mehr bindend sind, stellen sie eine bedeutsame Leistungsrückmeldung an die Schüler*innen dar, oftmals verbunden mit erhöhten Leistungsanforderungen in der Schule und elterlichen Erwartungshaltungen (Pixner und Kaufmann 2013; Valtin und Wagner 2004; Kastens und van Wickeren in Vorbereitung).

Anzumerken ist an dieser Stelle auch, dass es an zusätzlichen Maßen zur Erfassung von bspw. Valenzen, Attributionsmustern oder Zielorientierungen der Schüler*innen fehlt. Denkbar wäre, dass Entwicklungen der PA und deren Zusammenhänge mit der Leistungsentwicklung neben der Ausprägung des aSK auch davon abhängig sind, ob die Schüler*innen leistungs- oder lernzielorientiert sind (Putwain und Daniels 2010). Wir stellen mit dieser Studie einige Überlegungen an, wie differentielle Effekte der im Modell von Pekrun und Götz (2006) genannten Prozesse zur Entstehung von PA für den Übergang erklärbar sein könnten. Weiterführende Studien könnten diese anhand einer Stichprobe mit größerer Heterogenität bezüglich der erhaltenen Übergangsempfehlung, sozioökonomischem Hintergrund und Migrationshintergrund und unter Berücksichtigung der Bildungsaspirationen der Eltern überprüfen.

Die Ergebnisse haben eine hohe praktische Relevanz. Lehrkräften sollte bewusst sein, dass hohe und niedrige Fähigkeitsüberzeugungen in Leistungssituationen un-

terschiedliche Erwartungshaltungen verursachen können und damit sowohl selbstwertdienliche, als auch selbstwertschädliche Effekte haben können. Während Schüler*innen mit hohen Fähigkeitsüberzeugungen Leistungssituationen einerseits besser bewältigen und kontrollieren können sollten, zeigen die Ergebnisse dieser Studie auf, dass für manche dieser Kinder solche auch mit negativen Effekten auf die Leistungsentwicklung verbunden sein können, indem bspw. PA den Abruf oder die Vorbereitung auf Klassenarbeiten behindern. Bei Schüler*innen mit geringen aSK besteht hingegen die Gefahr der Entstehung einer Negativspirale zwischen PA und Leistungsentwicklung. Idealerweise gelingt es der Grundschule, wichtige Weichenstellungen für die weitere Bildungslaufbahn von Schüler*innen auch dadurch zu setzen, dass sie Schüler*innen darin unterstützt, nicht durch ungünstige motivationale und emotionale Faktoren in ihrer Lernentwicklung behindert zu werden.

Anhang

Um möglichst gleiche Testbedingungen zu schaffen, wurden die Lernenden mit Hilfe verschiedener Maßnahmen durch den Fragebogen begleitet: Zu Beginn der Befragung wurde das Prozedere anhand eines Testitems erörtert. Im Folgenden wurden alle Items und Antwortmöglichkeiten (mit Ausnahme der Aufgaben im Leistungstest) durch die Testleiter vorgelesen. Um sicherzustellen, dass sich die Lernenden während der Testsituation auf der richtigen Seite des Fragebogens befinden, waren dessen Seiten mit Tierbildern gekennzeichnet und nach jeder Doppelseite mit einem Stoppschild versehen. So konnten die Testleiter immer angeben, auf welcher Seite sie sich befanden, wann gemeinsam umgeblättert wurde und es war gewährleistet, dass die Kinder keine Seiten überspringen.

Tab. 5 Items Skala akademisches Selbstkonzept (Mathematik)

„Wie denkst du über dich selbst?“	
Wie gut bist du beim Rechnen?	1 = nicht so gut; 2 = gut; 3 = sehr gut
Fällt dir das Rechnen leicht oder schwer?	1 = schwerer; 2 = weder leichter noch schwerer; 3 = leichter
Wie viele Fehler machst du beim Rechnen?	1 = fast keine; 2 = ein paar; 3 = viele
Wie oft weißt du bei Rechenaufgaben die richtige Antwort?	1 = nicht so oft; 2 = oft; 3 = immer
Wie gut kannst du Zahlen zusammenzählen?	1 = nicht so gut; 2 = gut; 3 = sehr gut

Tab. 6 Items Skala Prüfungsangst

„Wenn wir in Mathematik eine Klassenarbeit schreiben ...“	
... spüre ich ein komisches Gefühl im Magen	
... mache ich mir Sorgen, ob ich auch alles schaffe	
... frage ich mich, ob ich genug gelernt habe	
... schlägt mein Herz mir bis zum Hals	
... habe ich Angst	

Tab. 7 Kennwerte Invarianzanalysen

	Chi ²	Df	CFI	RMSEA	SRMR
<i>Akademisches Selbstkonzept</i>					
Modell 0: ohne Restriktionen	96,056	47	0,988	0,041	0,027
Modell 1: Metrische Invarianz	98,909	52	0,989	0,038	0,030
Modell 2: Streng Invarianz	110,859	57	0,987	0,039	0,030
<i>Prüfungsangst</i>					
Modell 0: ohne Restriktionen	111,684	29	0,970	0,068	0,028
Modell 1: Metrische Invarianz	114,155	33	0,971	0,063	0,030
Modell 2: Streng Invarianz	123,196	37	0,969	0,061	0,032

Nach Chen (2007) gilt strenge Invarianz als gegeben, bei Veränderungen von 0,010 des CFI, 0,015 des RMSEA oder von 0,010 des SRMR zwischen den beiden Modellen

Danksagung Das Autorenteam bedankt sich herzlich bei Martin van Wickeren für wertvolle und konstruktive Rückmeldungen zu vorherigen Versionen des Manuskripts.

Funding Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

- Asendorpf, J. (2005). Persönlichkeit: Stabilität und Veränderung. In H. Weber & T. Rammsayer (Hrsg.), *Handbuch der Persönlichkeitspsychologie und differentiellen Psychologie* (S. 15–27). Göttingen: Hogrefe.
- 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(4), 611–623.
- Brinkman, T.M., Zhu, L., Zeltzer, L.K., Recklitis, C.J., Kimberg, C., Zhang, N., Muriel, A.C., Stovall, M., Srivastava, D.K., Robison, L.L., & Krull, K.R. (2013). Longitudinal patterns of psychological distress in adult survivors of childhood cancer. *British Journal of Cancer*, 109(5), 1373–1381.
- Carey, E., Hill, F., Devine, A., & Szűcs, D. (2016). The chicken or the egg? The direction of the relationship between mathematics anxiety and mathematics performance. *Frontiers in Psychology*, 6, 1–6.
- Chen, F.F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 14(3), 464–504.
- Cortina, K. (2008). Leistungsängstlichkeit. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (S. 50–61). Göttingen: Hogrefe.
- DiStefano, C. (2012). Cluster analysis and latent class clustering techniques. In B. Laursen, T.D. Little & N.A. Card (Hrsg.), *Handbook of developmental research methods* (S. 645–666). New York: Guilford.

- Eden, C., Heine, A., & Jacobs, A.M. (2013). Mathematics anxiety and its development in the course of formal schooling—A review. *Psychology*, 4(6), 27–35.
- Ehm, J.-H., Hasselhorn, M., & Schmiedek, F. (2019). Analyzing the developmental relation of academic self-concept and achievement in elementary school children: Alternative models point to different results. *Developmental Psychology*, 55(11), 2336–2351.
- Faber, G. (2012). *Selbstkonzept, Kausalattributionen und Leistungsangst im Rechtschreiben. Schulfachspezifische Analysen zu den Selbsteinschätzungen von Grundschulkindern* (Bd. 2). Saarbrücken: AV Akademikerverlag.
- Ferguson, S.L., Moore, E.W.G., & Hull, D.M. (2019). Finding latent groups in observed data: a primer on latent profile analysis in Mplus for applied researchers. *International Journal of Behavioral Development*. <https://doi.org/10.1177/0165025419881721>.
- Geiser, C. (2011). *Datenanalyse mit Mplus. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Wiesbaden: VS.
- Helmke, A. (1997). Individuelle Bedingungsfaktoren der Schulleistung: Ergebnisse aus dem SCHOLASTIK-Projekt. In F.E. Weinert & A. Helmke (Hrsg.), *Entwicklung im Grundschulalter* (S. 203–216). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- 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(4), 624–637.
- Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects and treatment of test anxiety. *Review of Educational Research*, 58(1), 47–77.
- Hembree, R. (1990). The nature, effects, and relief of mathematics anxiety. *Journal for Research in Mathematics Education*, 21(2), 33–46.
- Jonberg, A., & Porsch, R. (2017). Leistungsangst in der Sekundarstufe I: Welchen Einfluss hat die soziale Herkunft? In H. Wendt & W. Bos (Hrsg.), *Auf dem Weg zum Ganztagsgymnasium. Erste Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung zum Projekt GanzIn* (S. 474–492). Münster: Waxmann.
- Kastens, C., Gabriel, K., & Lipowsky, F. (2013). Selbstkonzept im Anfangsunterricht. In F. Lipowsky, G. Faust & C. Kastens (Hrsg.), *Persönlichkeits- und Lernentwicklung an staatlichen und privaten Grundschulen. Ergebnisse der PERLE-Studie zu den ersten beiden Schuljahren* (S. 99–128). Münster: Waxmann.
- Kastens, C., & van Wickeren, M. (in Vorbereitung). Gymnasium oder nicht Gymnasium? Eine auf Selbsteinschätzungen lernrelevanter Merkmale basierende Betrachtung von Übergangsempfehlungen. In C. Theurer, M. Hess, A.-K. Denn & F. Lipowsky (Hrsg.), *Determinanten und Effekte der Persönlichkeits- und Lernentwicklung in der Grundschule. Ergebnisse der PERLE Studie*. Wiesbaden: VS.
- Kaufmann, L., Nuerk, H.-C., Graf, M., Krinzinger, H., Delazer, M., & Willmes, K. (2009). *TEDI-MATH: Test zur Erfassung numerisch-rechnerischer Fertigkeiten für 4- bis 8-Jährige*. Bern: Huber.
- Krajewski, K., Küspert, P., & Schneider, W. (2002). *Deutscher Mathematiktest für zweite Klassen (DEMAT 2+)*. Göttingen: Hogrefe.
- Krinzinger, H., Kaufmann, L., & Willmes, K. (2009). Math anxiety and math ability in early primary school years. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 27(3), 206–225.
- Lipowsky, F., Kastens, C., Lotz, M., & Faust, G. (2011). Aufgabenbezogene Differenzierung und Entwicklung des verbalen Selbstkonzepts im Anfangsunterricht. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57(6), 868–884.
- Lüdtke, O., Robitzsch, A., Trautwein, U., & Köller, O. (2007). Umgang mit fehlenden Werten in der psychologischen Forschung. Probleme und Lösungen. *Psychologische Rundschau*, 58(2), 103–117.
- Mammarella, I.C., Donolato, E., Caviola, S., & Giofrè, D. (2018). Anxiety profiles and protective factors: A latent profile analysis in children. *Personality and Individual Differences*, 124, 201–208.
- Marsh, H.W. (1990). Causal ordering of academic self-concept: a multiwave longitudinal panel analysis. *Journal of Educational Psychology*, 82(4), 646–656.
- Marsh, H.W., & Craven, R.G. (2006). Reciprocal effects of self-concept and performance from a multidimensional perspective. Beyond seductive pleasure and unidimensional perspectives. *Perspectives on psychological science*, 1(2), 133–163.
- Marsh, H.W., Lüdtke, O., Trautwein, U., & Morin, A.J. (2009). Classical latent profile analysis of academic self-concept dimensions: Synergy of person- and variable-centered approaches to theoretical models of self-concept. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 16(2), 191–225.
- Martschinke, S., & Kammermeyer, G. (2006). Selbstkonzept, Lernfreude und Leistungsangst und ihr Zusammenspiel im Anfangsunterricht. In A. Schröder-Lenzen (Hrsg.), *Risikofaktoren kindlicher Entwicklung. Migration, Leistungsangst und Schulübergang* (S. 125–139). Wiesbaden: VS.
- Moser, U., Berweger, S., & Lüchinger-Hutter, L. (2004). *Lest 4–7. Lern- und Entwicklungsstand bei 4- bis 7-jährigen* (Unveröffentlichter Test. Kompetenzzentrum für Bildungsevaluation und Leistungsmessung an der Universität Zürich).

- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2012). *MPlus user's guide* (7. Aufl.). Los Angeles: Muthén & Muthén.
- Nylund-Gibson, K., & Choi, A. Y. (2018). Ten frequently asked questions about latent class analysis. *Translational Issues in Psychological Science*, 4(4), 440–461.
- Pekrun, R., & Götz, T. (2006). Emotionsregulation: Vom Umgang mit Prüfungsangst. In H. Mandl & H. F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 248–258). Göttingen: Hogrefe.
- Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Marsh, H. W., Murayama, K., & Goetz, T. (2017). Achievement emotions and academic performance. Longitudinal models of reciprocal effects. *Child Development*, 88(5), 1653–1670.
- Pixner, S., & Kaufmann, L. (2013). Prüfungsangst, Schulleistung und Lebensqualität bei Schülern. *Lernen und Lernstörungen*, 2(2), 111–124.
- Praetorius, A.-K., Kastens, C., Hartig, J., & Lipowsky, F. (2016). Haben Schüler mit optimistischen Selbsteinschätzungen die Nase vorn? Zusammenhänge zwischen optimistischen, realistischen und pessimistischen Selbstkonzepten und der Leistungsentwicklung von Grundschulkindern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 48(1), 14–26.
- Putwain, D. W., & Daniels, R. A. (2010). Is the relationship between competence beliefs and test anxiety influenced by goal orientation? *Learning and Individual Differences*, 20(1), 8–13.
- Ramirez, G., Gunderson, E. A., Levine, S. C., & Beilock, S. L. (2013). Math anxiety, working memory, and math achievement in early elementary school. *Journal of Cognition and Development*, 14(2), 187–202.
- Richter, D., Kuhl, P., & Pant, H. A. (2012). Soziale Disparitäten des Kompetenzerwerbs. In P. Stanat, H. A. Pant, K. Böhme & D. Richter (Hrsg.), *Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011* (S. 191–208). Münster: Waxmann.
- Schoreit, E. (2016). *Kompetent und trotzdem ängstlich? Profile über Kompetenzwahrnehmungen und Prüfungsängstlichkeit in der Grundschule und die Vorhersagbarkeit der Prüfungsängstlichkeit aufgrund elterlicher Merkmale*. Kassel: University Press.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (Hrsg.). (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen: Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Selig, J. P., & Little, T. D. (2012). Autoregressive and cross-lagged panel analysis for longitudinal data. Chapter 16. In B. P. Laursen, T. D. Little & N. A. Card (Hrsg.), *Handbook of developmental research methods* (S. 265–278). New York: Guilford.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Self-concept: Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46(3), 407–444.
- Sorvo, R., Koponen, T., Viholainen, H., Aro, T., Räikkönen, E., Peura, P., Tolvanen, A., & Aro, M. (2019). Development of math anxiety and its longitudinal relationships with arithmetic achievement among primary school children. *Learning and Individual Differences*, 69, 173–181.
- 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(4), 225–236.
- Trautwein, U., & Möller, J. (2016). Self-concept: Determinants and consequences of academic self-concept in school contexts. In A. A. Lipnevich, F. Preckel & R. D. Roberts (Hrsg.), *Psychosocial skills and school systems in the 21st century. Theory, research, and practice* (S. 187–214). Basel: Springer.
- Valentine, J. C., DuBois, D. L., & Cooper, H. (2004). The relation between self-beliefs and academic achievement. A meta-analytic review. *Educational Psychologist*, 39(2), 111–133.
- Valtin, R., & Wagner, C. (2004). Der Übergang in die Sekundarstufe I: Psychische Kosten der externen Leistungsdifferenzierung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 51(1), 52–68.
- Wigfield, A., & Eccles, J. (2000). Expectancy–Value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 68–81.
- Wu, S. S., Barth, M., Amin, H., Malcarne, V., & Menon, V. (2012). Math anxiety in second and third graders and its relation to mathematics achievement. *Frontiers in Psychology*, 3(162), 1–11.
- Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: the state of the art*. New York: Plenum Press.

Mathematikbezogene Prüfungsangst am Grundschulübergang – Welche Rolle spielen elterliches Unterstützungsverhalten und die Übergangsempfehlung?

Anna Jonberg  · Raphaela Porsch  · Claudia Pereira Kastens 

Eingegangen: 8. Mai 2021 / Angenommen: 22. März 2022
© Der/die Autor(en) 2022

Zusammenfassung Die im Beitrag vorgestellte Studie untersucht Prüfungsangst im Fach Mathematik am Grundschulübergang und dessen Zusammenspiel mit der voraussichtlichen Übergangsempfehlung sowie dem elterlichen Unterstützungsverhalten. Datengrundlage bietet die Durchstarten-Studie mit 365 Viertklässler*innen und deren Eltern, die kurz vor dem Erhalt der Übergangsempfehlung befragt wurden. Hohe Prüfungsangst geht mit einer niedrigeren Schulformempfehlung einher. Elterliches Unterstützungsverhalten hängt mit höherer Prüfungsangst zusammen. Dabei zeigen sich schulformempfehlungsspezifische Zusammenhänge: Die Vorhersagekraft der elterlichen Unterstützung zeigt sich nur für angehende Gymnasiast*innen, jedoch nicht für Kinder mit Real- oder Hauptschulempfehlung. Gründe und Implikationen für die Praxis werden diskutiert.

Schlüsselwörter Prüfungsangst · Leistung · Elterliches Unterstützungsverhalten · Übergangsempfehlung

Anna Jonberg (✉) · Prof. Dr. Claudia Pereira Kastens
Institut für Bildungsforschung, Grundschulforschung, Bergische Universität Wuppertal,
Gaußstr. 20, 42119 Wuppertal, Deutschland
E-Mail: jonberg@uni-wuppertal.de

Prof. Dr. Claudia Pereira Kastens
E-Mail: kastens@uni-wuppertal.de

Prof. Dr. Raphaela Porsch
Erziehungswissenschaft, Bildung, Beruf und Medien, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg,
Zschokkestr. 32, 39104 Magdeburg, Deutschland
E-Mail: raphaela.porsch@ovgu.de

Test anxiety in math during the transition to high school—What role do parental support and the school type recommendation play?

Abstract This study explores test anxiety of children in year 4 at the end of German primary school and its relations with likely school type recommendation and parental support provided to the child. A total of 365 fourth graders and their parents were surveyed shortly before receiving the official school type recommendation. Analysis shows that high test anxiety rates are associated with less prestigious school type recommendations. High levels of Parental support are associated with higher test anxiety rates. The results suggest a number of school type related correlations: Parental support has high predictive power for children with a recommendation for a “Gymnasium” and is insignificant for students with a “Realschul-” or “Hauptschul”-recommendation. Reasons and implications are being discussed.

Keywords Test anxiety · Achievement · Performance · Parental support · School type recommendation

1 Einleitung und thematische Hinführung

Im deutschen Schulsystem stellt der Übergang ein bedeutsames Ereignis dar (Baumert et al. 2010), das dazu beitragen kann, dass Kinder am Ende der Grundschulzeit unter einem besonderen Druck stehen können (Jonkmann et al. 2010). Im Sinne der transaktionalen Stresstheorie (Lazarus und Folkman 1987) können weitreichende Veränderungen, wie ihn der Übergang auf eine andere Schulform darstellt, in Abhängigkeit individueller Voraussetzungen und Ressourcen zu ungünstigen Anpassungsleistungen führen (van Ophuysen 2018).

Prüfungsangst wird als bedeutsame affektive Variable bei der Analyse von Bildungsprozessen betrachtet (z. B. Hembree 1990; Jonberg et al. 2021; Jonberg und Porsch 2017; Pekrun und Götz 2006; Sorvo et al. 2019), da sie sich negativ auf die Leistung, die Noten und langfristig auch auf die Kurs- und Berufswahl von Schüler*innen auswirken kann (Ma 1999; Thorndike-Christ 1991; Zeidner 1998). Darüber hinaus sind negative Folgen für das psychische und emotionale Erleben der Betroffenen zu erwarten (Hembree 1988; Zeidner 1998).

Da die Übergangsempfehlung von den im vierten Schuljahr erbrachten Leistungen abhängig ist, stellt sich die Frage, ob Prüfungsangst in dieser Phase verstärkt auftritt und welche Faktoren im Sinne einer positiven Ressource dazu beitragen können, hier entgegenzuwirken. Im Rahmen des Grundschulübergangs konnte bereits mehrfach gezeigt werden, dass Eltern wichtig für das Wohlbefinden und die Antizipation des Übergangs der Kinder nach der Grundschule sind (Knoppick et al. 2018; Richter 2019). Die Bedeutung der Eltern für das psychische Erleben von Schüler*innen, insbesondere vor dem Übergang, wurde jedoch vergleichsweise wenig untersucht. Bereits bekannt ist, dass Eltern unabhängig vom Übergangskontext einen Beitrag zur Entwicklung sowohl von positiven als auch negativen Emotionen wie Angst leisten (Zeidner 1998). Die Befunde zum elterlichen Unterstützungsverhalten und die Wirkungen auf das Lernen im Grundschulalter sind stark abhängig von der Di-

mension und der Qualität ihrer Unterstützung (z. B. Boonk et al. 2018; Dumont et al. 2012b; Moroni et al. 2014). Denkbar ist, dass das elterliche Unterstützungsverhalten im Zusammenhang mit der Entwicklung von Prüfungsangst ihrer Kinder steht und besonders am Übergang zum Tragen kommt. Untersucht wurde das bislang jedoch noch nicht.

Unser Erkenntnisinteresse leitet sich aus den skizzierten offenen Fragestellungen ab und stellt Ergebnisse einer Untersuchung von Schüler*innen in Klassenstufe 4 vor, die sich auf den Zusammenhang von Prüfungsangst und Übergangsempfehlung beziehen sowie die Frage nach der Bedeutung der Elternrolle in diesem Kontext. Die Ziele dieser Studie bestehen einerseits darin zu ergründen, ob Unterschiede in der Prüfungsangstausprägung für das Fach Mathematik in Abhängigkeit des empfohlenen Schultyps vorliegen, sowie andererseits darin, Zusammenhänge der Prüfungsangst mit der Übergangsempfehlung und dem elterlichen Unterstützungsverhalten aufzuzeigen. Die Klärung dieser Fragen ist von Bedeutung, damit betroffene Begleitpersonen am Übergang, wie Lehrpersonal und Eltern, für mögliche Risikofaktoren der Prüfungsangst sensibilisiert sind und die Schüler*innen angemessen unterstützt werden können.

2 Theoretischer und empirischer Hintergrund

2.1 Prüfungsangst und Leistung

Zusammenhänge zwischen Prüfungsangst und Leistung lassen sich bereits zu Beginn der Grundschulzeit nachweisen und verstärken sich im Laufe der Primarstufe (Hembree 1988). Am Ende der Grundschulzeit korrelieren Prüfungsangst und Leistung meist zwischen $r = -0,11$ (Pixner und Kaufmann 2013) und $r = -0,37$ (Helmke 1997; s. a. Jonberg et al. 2021).

Der negative Effekt von Prüfungsangst auf Leistung entsteht durch weniger effiziente Lernstrategien und Vorbereitung auf Leistungssituationen, welche die Motivation vermindern und dazu führen kann, dass Angst in Leistungssituationen kognitive Ressourcen bindet, die dann nicht mehr der Aufgabenbearbeitung zur Verfügung stehen (Pekrun und Götz 2006). Dem Kontroll-Wert-Modell (Pekrun 2006) nach führt Misserfolg insbesondere dann zu negativen Effekten auf Leistung, wenn eine entsprechende Valenz der Situation besteht und darüber hinaus subjektiver Kontrollmangel empfunden wird. Valenz einer Prüfungsleistung beschreibt, dass das Ergebnis eine persönliche Bedeutsamkeit und entsprechende Folgen mit sich bringen sollte. Subjektiver Kontrollmangel wiederum besteht, wenn eine Person ungewiss ist, ob sie entsprechende Leistung erbringen kann und hängt einerseits mit Kompetenzüberzeugungen zusammen, die ihrerseits auf vorherigen Leistungsrückmeldungen aufbauen sowie andererseits mit dem elterlichen Erziehungsstil und der Form von Rückmeldung und Reaktion auf erbrachte Leistung (Zeidner 1998). Andersherum stellen schlechte Leistungsbewertungen sowie -erfahrungen überhaupt erst einen Grund dar, prüfungsängstlich zu werden. Dass die Beziehung der beiden Konstrukte längsschnittlich reziprok ist, zeigen beispielsweise die Ergebnisse von Jonberg et al. (2021).

Liebert und Morris (1967) schlagen eine Differenzierung in eine Emotionality- und eine Worry-Komponente der Prüfungsangst vor, welche auch in späteren Arbeiten empirisch belegt werden konnte (z. B. Hembree 1990; Seipp und Schwarzer 1991). Die Emotionality-Komponente beinhaltet affektive, physiologische Angstreaktionen wie Schweißausbrüche oder Magenschmerzen, während die Worry-Komponente die kognitiven Angstaussprägungen wie bspw. Sorgen vor schlechten Leistungen, beinhaltet. Hierbei zeigen sich in der Regel stärkere Zusammenhänge der Worry-Komponente mit schulischer Leistung im Vergleich zur Emotionality-Komponente (Seipp und Schwarzer 1991; Zeidner 1998). Darüber hinaus findet sich in der einschlägigen Forschung die Unterscheidung von Prüfungsangst als stabiles Persönlichkeitsmerkmal (*Trait*) sowie als situative Zustandsangst (*State*, Spielberger 1966). Zeidner und Matthews (2011) definieren Prüfungsangst als Zustand (*State*) welcher in Interaktion mit situativen Elementen und der Person (also *Trait*) entsteht. Gewissermaßen drückt sich demnach eine *Trait*-Angst situativ in Form einer *State*-Angst aus (für eine detailliertere Darstellung s. Schumacher 2016, S. 70–84).

Die Übergangsempfehlung stellt eine wesentliche Entscheidung in der Schullaufbahn dar und ist neben dem familiären Hintergrund zudem stark leistungsabhängig (Maaz et al. 2010). Naheliegender ist, dass Prüfungsangst insbesondere vor dem Übergang stärker ausgeprägt sein könnte, da hier die Schulleistungen von besonderer Bedeutung sind (vgl. Schumacher 2016). Empirische Belege hierfür gibt es unseres Wissens nach nicht, jedoch finden sich erste Hinweise darauf in der Forschung. So fanden Jonberg et al. (2021) einen Abfall der Prüfungsangst am Ende der vierten Klasse nach Erhalt der Übergangsempfehlung. Theoretische Grundlage für solch einen Zusammenhang bietet die Kontroll-Wert-Theorie: Dem Übergang selbst sollte aufgrund seiner Bedeutsamkeit für die Schullaufbahn eine hohe Valenz seitens der Schüler*innen und Eltern zugeschrieben werden. Nehmen Schüler*innen zeitgleich ein geringes Kontrollgefühl in diesem Zusammenhang wahr, besteht die Gefahr der Prüfungsangstverstärkung.

2.2 Elterliches Unterstützungsverhalten am Übergang und die Zusammenhänge mit Leistung, Prüfungsangst und Übergangsempfehlung

Aufgrund eines uneinheitlichen Begriffsverständnisses und uneinheitlicher Operationalisierung lassen sich Studienergebnisse zur elterlichen Unterstützung nur eingeschränkt miteinander vergleichen (Dumont et al. 2012a, 2014). Die Wirkung auf Leistung ist stark abhängig von der untersuchten Dimension (z. B. häusliche/schulisch basierte Unterstützung oder akademische Sozialisation, Hillmayr et al. 2021) sowie der Qualität der Unterstützung. Bislang wurde elterliches Unterstützungsverhalten vornehmlich im Kontext der Hausaufgabenhilfe untersucht.

2.2.1 Elterliche Unterstützung und Leistung

Strukturell wird zwischen Unterstützung im Elternhaus, wie beispielsweise Struktur und Unterstützung zuhause, sowie an die Schule gebundene Unterstützung (Teilnahme an schulischen Veranstaltungen, Kommunikation mit den Lehrkräften etc. (Boonk et al. 2018) unterschieden. Täschner et al. (2021) konnten in einem Second-

Order Review zeigen, dass Elternbeteiligung sich größtenteils positiv auf Leistung auswirkt. Dabei wurden 18 Metaanalysen systematisch zusammengeführt und ausgewertet. Allgemein lässt sich feststellen, dass Eltern ihre Kinder mehr unterstützen bzw. aktiver in die Lernprozesse ihrer Kinder eingreifen, wenn diese schlechtere Leistung erbringen (Niggli et al. 2007). Dies scheint zwar auf den ersten Blick sinnvoll und geschieht in aller Regel auch mit besten Intentionen der Eltern, allerdings sind hier zwei Aspekte von zentraler Bedeutung: Erstens sind Unterstützungsversuche besonders dann anfällig für Konflikte, wenn die Schüler*innen bereits schulische Leistungsprobleme aufweisen (Boonk et al. 2018; Moroni und Dumont 2020). Zweitens ist grundsätzlich nicht die Quantität der elterlichen Unterstützung, sondern die Qualität entscheidend für eine positive Wirkung hinsichtlich der Leistung und intrinsischen Motivation (Boonk et al. 2018; Knollmann und Wild 2007; Trautwein et al. 2006; Trautwein und Lüdtke 2007; Wild und Remy 2002). Ist elterliche Unterstützung autonomieunterstützend, am Lernprozess orientiert, gut strukturiert, emotional unterstützend, durch positive Emotionen und Überzeugungen begleitet, so wird sie als positiv wahrgenommen und geht entsprechend mit einer Verbesserung der Leistung einher (Dumont et al. 2012b; Knollmann und Wild 2007; Niggli et al. 2007). Als leistungsförderlich haben sich ebenfalls eine angenehme Lernatmosphäre und das Bereitstellen von Materialien zuhause gezeigt (Tan et al. 2019). Negativ mit Leistung assoziiert sind auf der anderen Seite elterliche Kontrolle oder Einmischung (z. B. bei den Hausaufgaben, Niggli et al. 2007). Bei leistungsschwächeren Kindern kommt es häufig zu Streitsituationen und einem Teufelskreis: Eltern möchten diese Kinder besonders unterstützen. Zwar zeigt sich hier eine Steigerung der Quantität, jedoch eine Abnahme der Qualität der Unterstützung: Gerade bei Kindern mit schlechterer Leistung oder in Schulformen mit niedrigeren Bildungsgängen besteht die elterliche Unterstützung eher in einem kontrollierenden und einmischenden Verhalten in Hausaufgaben Situationen, wodurch es wiederum zu mehr Streit und zusätzlich negativen Effekten auf die Leistung kommt (Dumont et al. 2014; Helmke et al. 2004; Niggli et al. 2007). Umgekehrt wurde beobachtet, dass gute Leistungen mit adäquater Unterstützung einhergehen (Moroni et al. 2014). Hier zeigt sich also eine positive Wirkungskette. In einigen Untersuchungen wurden Zusammenhänge der elterlichen Unterstützungsqualität mit dem SES (sozioökonomischer Status) gezeigt (Moroni et al. 2014; Niggli et al. 2007). Bei niedrigem SES der Familie ist das Unterstützungsverhalten eher kontrollierend und hat damit negative Konsequenzen für die Leistung. Andere Untersuchungen konnten jedoch keine (Wild und Remy 2002) oder lediglich geringe Zusammenhänge der elterlichen Unterstützungsqualität mit dem familiären Hintergrund belegen (Dumont et al. 2012a, b; Knoppick et al. 2018; Wild und Gerber 2009).

2.2.2 Elterliche Unterstützung und Prüfungsangst

Direkte Zusammenhänge zwischen elterlicher Unterstützung und Prüfungsangst als eine wichtige affektive Variable im Kompetenzerwerb, wurden empirisch bislang kaum untersucht. Es gibt aber einige Hinweise darauf, dass Zusammenhänge bestehen: So kann angemessene soziale Unterstützung negative Folgen von Belastung mindern (Nestmann 2010). Auch beschreibt Zeidner (1998), dass Eltern einen Bei-

trag zu positiven und negativen Emotionen leisten. Zeigen Eltern kontrollierendes Verhalten und schränken in ihrer „Unterstützung“ die Autonomie ein, beispielsweise durch Bestrafung, so entsteht eher Prüfungsangst. Spangler und Langenfelder (2001) zeigten, dass sich der elterliche Erziehungsstil auf emotionale Reaktionen bei Prüfungen im Grundschulalter auswirken. Dabei ging negatives Erziehungsverhalten im Sinne starker Einschränkung, negativer Rückmeldung und hoher Strafintensität, mit hohen Prüfungsangstwerten einher. Den Autoren nach sorgen sich Schüler*innen bei Misserfolg während Prüfungen so vor allem um negative Konsequenzen seitens des Elternhauses.

2.2.3 Elterliche Unterstützung am Grundschulübergang

Allgemein gelten Familienangehörige im Grundschulalter als wichtigste soziale Unterstützungsquelle. Dabei werden aus Schüler*innensicht beim Grundschulübergang als besonders wichtige soziale Unterstützungsfaktoren die emotionale Unterstützung (Liebe, Vertrauen, Empathie, Nähe, Verständnis, Ermutigung) sowie informative Unterstützung genannt (Richter 2019). Das Elternhaus stellt ferner die allgemeinen Rahmenbedingungen, welche als Struktur- und Prozessmerkmale systematisiert werden können und den Schüler*innen als Ressource bei der Bewältigung der kritischen Übergangsphase zur Verfügung stehen (Baumert et al. 2003; Knoppick et al. 2018; Watermann und Baumert 2006). Zu Strukturmerkmalen gehören die sozioökonomische Lage, das Bildungs- und berufliche Niveau der Eltern wie auch ein möglicher Migrationshintergrund. Unter Prozessmerkmalen werden die kulturelle Praxis, gemeinsam verbrachte Zeit und die familiäre Kommunikation subsummiert. Hier lässt sich auch das Unterstützungsverhalten der Eltern verorten. Prozessmerkmale haben direkte Effekte auf den Kompetenzerwerb. Knoppick et al. (2018) kommen in ihrer Studie zu dem Ergebnis, dass das Elternhaus das Übergangserleben entscheidend beeinflusst und dabei insbesondere Prozessmerkmale relevant sind. Gering ausgeprägte strukturelle Ressourcen müssen hingegen nicht unbedingt negative Konsequenzen zeigen. Untersucht wurde in dieser Studie allerdings das Wohlbefinden nach dem Übergang. Welche Rolle elterliches Unterstützungsverhalten als Prozessvariable und mögliche Ressource zur Bewältigung des Übergangs für die Prüfungsangst am Übergang spielt, soll im Beitrag untersucht werden.

Besonders bedeutsam für die Übergangsentscheidung sind neben den Noten und dem sozialen Umfeld auch Erwartungs- und Wertkomponenten der Eltern (Jonkmann et al. 2010). So stellt der Grundschulübergang nicht nur für die Schüler*innen ein zentrales Ereignis dar, sondern ist für Eltern ebenfalls relevant, da sie mehrheitlich die Bedeutung des Grundschulübergangs für die schulische und berufliche Laufbahn der Kinder kennen. Auf Elternseite spielt das Stuserhaltungsmotiv mit dem Wunsch eines mindestens gleichhohen Schulabschlusses wie sie selbst eine wichtige Rolle (Becker 2000; Breen und Goldthorpe 1997; Esser 1999). Das deutet darauf hin, dass Schüler*innen aus bildungsnahen Familien einerseits einem erhöhten Druck ausgesetzt sein könnten, welcher sich u. a. in einer verstärkten Prüfungsangst ausdrücken könnte, denn sie sollen nach Möglichkeit das Gymnasium besuchen bzw. eine Schule, die zum Abitur führt. Andererseits erhalten Kinder eine durch primäre und sekundäre Herkunftseffekte entsprechend gute Unterstützung, um ihr Leistungs-

potential ausschöpfen zu können. Dem entgegen steht die Tatsache, dass die schulische Leistung auch direkt mit dem familiären Hintergrund zusammenhängt und Kinder aus bildungsnahen Familien oftmals auch höhere Leistungen erzielen bzw. bessere Noten erhalten (primärer Herkunftseffekt). In dem Fall wäre der Wunsch der Eltern für einen Gymnasialbesuch in Übereinstimmung mit der Leistungsbeurteilung der Kinder, was wiederum eine entspannte Herangehensweise begünstigt. Kinder aus bildungsnahen Familien werden entsprechend gut unterstützt und werden es häufig als selbstverständlich erachten, ebenfalls schulisch erfolgreich zu sein. Ist der Druck jedoch gegenüber positiver Erwartungshaltung dominant, entsteht eher Prüfungsangst als mit optimistischer Denkweise. Andererseits zeigen die Befunde internationaler Schulleistungsstudien im Grundschulbereich immer wieder auf, dass die soziale Herkunft auch derart eine Rolle spielt, dass Kinder aus sozial benachteiligten Familien (niedrige Dienstklasse) selbst bei hoher Leistungsfähigkeit seltener eine Gymnasialempfehlung erhalten, während Kinder, deren Eltern Berufe ausüben die höheren Dienstklassen zuzuordnen sind, deutlich weniger Punkte in Leistungstests erreichen können und trotzdem eine Gymnasialempfehlung erhalten (Schwippert et al. 2020). Der Schwellenwert für den Erhalt einer solchen Empfehlung ist demnach nicht unabhängig vom sozialen Status der Familie.

3 Forschungsfragen

Unser Erkenntnisinteresse und die daraus entstehenden Forschungsfragen leiten sich aus den offenen Forschungsfeldern am Übergang in Bezug auf Prüfungsangst und Schülerleistungen sowie der nicht hinreichend geklärten Bedeutung der Elternrolle in diesem Kontext ab. Vor diesem Hintergrund werden folgende Fragestellungen adressiert:

Forschungsfrage 1 Ergeben sich Unterschiede in der Prüfungsangst von Schüler*innen in Klassenstufe 4 in Abhängigkeit der Übergangsempfehlung?

Aktuell fehlt es an Studien die untersuchen, inwiefern sich die Zeit vor dem Übergang auf die Prüfungsangst auswirkt und ob sich Prüfungsangstunterschiede in Abhängigkeit der Übergangsempfehlung ergeben. Daher wird keine gerichtete Hypothese aufgestellt.

Forschungsfrage 2 Hängt die Prüfungsangst von Kindern in Klasse 4 vom elterlichen Unterstützungsverhalten und der Übergangsempfehlung ab?

Da auch hier die bisherige Forschungslage nicht geklärt ist, wird keine gerichtete Hypothese formuliert. Bekannt ist, dass Eltern entscheidenden Einfluss auf das emotionale Erleben ihrer Kinder am Übergang nehmen (Knoppick et al. 2018), was einen Zusammenhang nahelegt.

4 Methodisches Vorgehen

4.1 Stichprobe

Befragt wurden $N=365$ Schüler*innen der Jahrgangsstufe 4 (56,5 % Mädchen, 43,5 % Jungen) aus 54 Klassen an 45 Schulen in Nordrhein-Westfalen (NRW) sowie deren Eltern ($N=365$, 87 % Mütter, 13 % Väter.). Die Schülerbefragung fand während der Unterrichtszeit statt. Der Erhebungszeitpunkt war auf die Zeit zwischen den Herbst- und den Weihnachtsferien (November und Dezember) 2018 festgelegt. Die Teilnahme war freiwillig und setzte eine unterschriebene Einverständniserklärung der Eltern voraus. Die Freiwilligkeit lässt vermuten, dass es sich hier um eine eingeschränkt repräsentative Stichprobe handelt. Die Lehrpersonen ($N=54$) gaben die Mathenoten sowie die voraussichtlichen Übergangsempfehlungen an. Die offiziellen Übergangsempfehlungen standen aber noch aus. Als Kategorien der Übergangsempfehlung standen die in NRW üblichen drei Schulformen Hauptschule, Realschule und Gymnasium zur Auswahl. Die Gesamtschule wurde nicht als eigenständige Kategorie aufgeführt, da diese als Schule für alle in der offiziellen Empfehlung immer empfohlen wird. Ebenso wurde von der darüber hinaus möglichen eingeschränkten Empfehlung, welche in NRW für das Gymnasium oder die Realschule ausgesprochen werden kann, abgesehen, da dies zu vielen Kategorien mit nur wenigen Fällen geführt hätte. Ergänzend sei an dieser Stelle erwähnt, dass die Übergangentscheidung in NRW, in der die vorgestellte Studie stattfand, keinen bindenden Charakter hat. Das bedeutet, die Schulwahl obliegt den Eltern. Dennoch hat die Grundschulempfehlung in der Praxis einen hohen Einfluss. So stimmen knapp 90 % der Übergänge auf das Gymnasium mit der Empfehlung überein, was auf das Zusammenspiel der Performanz, der elterlichen Bildungsaspirationen und der Grundschulempfehlung zurückgeführt wird (Jonkmann et al. 2010).

4.2 Instrumente

Prüfungsangst wurde mit insgesamt sieben Items fachspezifisch für das Fach Mathematik mit dem Schülerfragebogen erfasst. Aufgrund der mehrfach empirisch belegten Komponenten Aufgeregtheit (*Emotionality*) und Besorgtheit (*Worry*; Hembree 1990; Keith et al. 2003; Liebert und Morris 1967; Seipp und Schwarzer 1991) wurden diese in Subskalen erfasst. Genutzt wurde die Skala von Hildebrandt (2016) in Anlehnung an die BIJU-Studie (Baumert et al. 1997), da diese einerseits die unterschiedlichen Facetten von Prüfungsangst abbildet sowie für Grundschüler*innen validiert wurde. Die vierstufige Likert-Skala reicht von 1 = stimmt gar nicht, bis 4 = stimmt genau. Die Cronbachs Alpha Werte sind für beide Prüfungsangst-Skalen gut (s. Tab. 1). Ein Beispielitem für die Worry-Komponente lautet „Bitte denke einmal an die letzten Klassenarbeiten in Mathe. Kam Folgendes bei dir vor?“ „Ich dachte daran, was ich alles nicht kann.“ Ein Beispielitem für die Emotionality-Komponente ist: „Ich war am ganzen Körper verkrampft“.

Das *elterliche Unterstützungsverhalten* wurde anhand von fünf auf das Fach Mathematik bezogene Items erhoben (Mang et al. 2018). Mit einem fünfstufigen Antwortformat (1 = nie oder fast nie, 2 = ein- oder zwei Mal im Jahr, 3 = ein- oder zwei

Tab. 1 Skalenmittelwerte und Reliabilitäten

Skalenname		<i>M</i>	<i>SD</i>	α	<i>N</i>
<i>PA</i>	Emotionality	1,68	0,82	0,843	359
	Worry	1,88	0,73	0,741	
	Gesamt	1,72	0,70	0,868	
<i>Elterliches Unterstützungsverhalten</i>		3,45	0,74	0,761	364
<i>Note^a</i>		2,41	0,99	–	348
<i>SES</i>		3,74	1,11	–	365

PA Prüfungsangst

^aDie Notenskala reicht von 1 = sehr gut bis 6 = ungenügend

Mal im Monat, 4 = ein- oder zwei Mal in der Woche, 5 = jeden Tag oder fast jeden Tag) sollten Eltern beispielsweise folgende Frage beantworten: „Wie oft machen Sie oder eine andere Person in Ihrem Haushalt Folgendes mit Ihrem Kind?“ „Darüber unterhalten, wie gut Ihr Kind im Mathematikunterricht zurechtkommt“. Die fünf Items decken unterschiedliche Bereiche der elterlichen Unterstützung ab (s. Anhang). So fragen sie einerseits nach Hausaufgaben, dem Zurechtkommen im Mathematikunterricht, beziehen sich aber andererseits auch auf das Besorgen von Materialien sowie einen Anwendungsbezug des Fachs zum täglichen Leben. Das Cronbachs Alpha $\alpha = 0,76$ spricht für eine gute Reliabilität (s. Tab. 1).

Für den *sozioökonomischen Status* (SES), welcher als Kontrollvariable fungiert, wird repräsentativ die Beantwortung der Bücherfrage durch die Eltern genutzt: „Wie viele Bücher gibt es bei Ihnen zu Hause ungefähr (ohne Zeitschriften, Zeitungen oder Schulbücher)?“ Antwortmöglichkeiten: 0–10, 11–25, 26–100, 101–200, über 200.

Als Leistungsindikator wurden die *Noten* (1 = „sehr gut“ bis 6 = „ungenügend“) im Fach Mathematik erfasst.

4.3 Analysemethoden

Alle Analysen wurden mit der Analyse-Software SPSS 28 durchgeführt.

Für die erste Forschungsfrage wird eine multivariate Varianzanalyse (MANOVA; Emotionality und Worry werden als abhängige Variablen getrennt analysiert) berechnet, die Aufschluss darüber gibt, ob sich die Ausprägung der Prüfungsangst in Abhängigkeit der Übergangsempfehlung unterscheidet. Die MANOVA bietet hier auch aufgrund der kategorialen Variable „Übergangsempfehlung“ mit drei Gruppen (voraussichtliche Hauptschul-, Realschul- oder Gymnasialempfehlung) eine geeignete Methode. LSD Post-Hoc-Tests zeigen im Anschluss, in welchen Gruppen eventuelle Unterschiede in der Prüfungsangstausprägung bestehen. In einer anschließend durchgeführten MAN(C)OVA wird ein möglicher Einfluss des SES kontrolliert und als Kovariate eingesetzt.

Um den Zusammenhang des elterlichen Unterstützungsverhaltens mit der Prüfungsangst zu untersuchen (Forschungsfrage 2), werden lineare Regressionsanalysen berechnet. Das elterliche Unterstützungsverhalten wird dabei als Prädiktor eingesetzt während Emotionality und Worry die abhängigen Variablen darstellen. Als Kontrollvariablen gehen der SES und die Note in die Analysen ein.

Bestätigen sich Prüfungsgangstunterschiede bedingt durch die Übergangsempfehlung (F1) und zeigen sich Zusammenhänge von Prüfungsgangst und elterlicher Unterstützung (F2), werden die Regressionen schultypspezifisch berechnet.

5 Ergebnisse

5.1 Deskriptive Daten und Korrelationen

Zunächst zeigt sich in der von uns befragten Stichprobe, dass Prüfungsgangst am Übergang im Mittel relativ gering ausfällt (Tab. 1, $M=1,68$ (Emotionality) und $M=1,88$ (Worry) vs. $M=2,47$ in einer vorhergegangenen Analyse mit einer anderen Stichprobe ebenfalls von Viertklässler*innen, s. Jonberg et al. 2021). Eher hoch ausgeprägte sind hingegen das elterliche Unterstützungsverhalten mit $M=3,45$ und der SES mit $M=3,74$, beide auf einer fünfstufigen Skala. Der Notendurchschnitt mit $M=2,41$ ist ebenfalls gut.

Die durchschnittliche hohe Leistung spiegelt sich in den voraussichtlichen Schulformempfehlungen wider: Von insgesamt 340 Schüler*innen bekommen laut Aussage der Lehrer*innen 22 (6,5%) eine Hauptschulempfehlung und 140 (41,2%) die Realschulempfehlung. Die Gruppe der Kinder mit Gymnasialempfehlung ist mit 178 Kindern (52,4%) die größte.

Die Korrelationsanalysen (Tab. 2) zeigen, dass alle Variablen signifikant zusammenhängen. Höhere Prüfungsgangst hängt mit schlechteren Noten und niedrigerer Schulformempfehlung zusammen. Prüfungsgängstliche Kinder bekommen mehr elterliche Unterstützung und haben einen niedrigeren SES.

Die Mittelwerte und Standardabweichungen der Prüfungsgangst (Tab. 5), der Noten (Tab. 6), sowie der Bücheranzahl zuhause (Tab. 7) nach voraussichtlicher Empfehlung sind im Anhang dargestellt.

Tab. 2 Korrelationskoeffizienten nach Pearson

		1	2	3	4	5	6
1.	<i>Prüfungsgangst Emotionality</i>	–	–	–	–	–	–
2.	<i>Prüfungsgangst Worry</i>	0,685**	–	–	–	–	–
3.	<i>Note^a</i>	0,335**	0,379**	–	–	–	–
4.	<i>Voraussichtliche Übergangsempfehlung^b</i>	–0,293**	–0,344**	–0,709**	–	–	–
5.	<i>Elterliche Unterstützung</i>	0,237**	0,210**	0,263**	–0,244**	–	–
6.	<i>SES</i>	–0,150**	–0,221**	–0,195**	0,309**	–0,182**	–

** $p < 0,01$

^aDie Notenskala reicht von 1 = sehr gut bis 6 = ungenügend

^b1 = Hauptschulempfehlung, 2 = Realschulempfehlung, 3 = Gymnasialempfehlung

5.2 Forschungsfrage 1: Ergeben sich Unterschiede in der Prüfungsangst in Abhängigkeit der Übergangsempfehlung?

Sieht man sich die Mittelwerte von Prüfungsangst nach der voraussichtlichen Übergangsempfehlung an (vollständige Daten s. Tab. 5 im Anhang), zeigt sich eine deutlich geringer ausgeprägte Angst bei Kindern mit Gymnasialempfehlung (Emotionality: $M = 1,46$, $SD = 0,67$; Worry: $M = 1,52$, $SD = 0,56$) im Vergleich zu den Kindern mit Real- (Emotionality: $M = 1,90$, $SD = 0,91$; Worry: $M = 1,99$, $SD = 0,81$), oder Hauptschulempfehlung (Emotionality: $M = 2,13$, $SD = 0,77$; Worry: $M = 2,22$, $SD = 0,63$).

Die fachspezifische MANOVA zeigt signifikante Haupteffekte der voraussichtlichen Übergangsempfehlung auf die Angstkomponenten, wobei die Effektstärke auf die Worry-Komponente stärker ausgeprägt ist als auf die Emotionality-Komponente (Emotionality: $p < 0,001$; part. $\eta^2 = 0,088$; Worry: $p < 0,001$; part. $\eta^2 = 0,122$).

In LSD Post-Hoc-Tests (vollständige Daten s. Tab. 8 im Anhang) wird deutlich, dass die signifikanten Unterschiede auf einem Signifikanzniveau von $p < 0,05$ in der Prüfungsangstausprägung nur für Schüler*innen mit Gymnasialempfehlung gegenüber Kindern mit Haupt- (Emotionality: $p = 0,000$, $M_{Diff} = -0,67$, 95 %-CI [-1,00, -0,39]; Worry: $p = 0,000$, $M_{Diff} = -0,70$, 95 %-CI [-1,00, -0,39]). bzw. Realschulempfehlung (Emotionality: $p = 0,000$, $M_{Diff} = -0,44$, 95 %-CI [-0,62, -0,27]; Worry: $p = 0,000$, $M_{Diff} = -0,46$, 95 %-CI [-0,61, -0,31]) gelten. Die Unterschiede zwischen den Kindern mit Haupt- bzw. Realschulempfehlung sind statistisch nicht bedeutsam. Kinder mit höherer Prüfungsangst bekommen also seltener eine Übergangsempfehlung für das Gymnasium bzw. Kinder mit Übergangsempfehlung für das Gymnasium weisen eine geringere PA auf als die beiden anderen Gruppen.

Weiterhin wurde der SES als Kovariate in die Analyse (MAN(C)OVA) einbezogen. Diese wird jedoch nicht signifikant, während die Übergangsempfehlung ihre Vorhersagekraft für die Prüfungsangst behält (Emotionality: $p < 0,001$; part. $\eta^2 = 0,072$; Worry: $p < 0,001$; part. $\eta^2 = 0,094$). Unterschiede in der Prüfungsangst bedingt durch die Übergangsempfehlung zeigen sich also unabhängig des SES.

5.3 Forschungsfrage 2: Hängt die Prüfungsangst vom elterlichen Unterstützungsverhalten, der Note und der Übergangsempfehlung ab?

Sieht man sich in der linearen Regressionsanalyse (Tab. 3, M1 und M4) das Unterstützungsverhalten der Eltern als Prädiktor der Prüfungsangst an, zeigt sich ein positiver Zusammenhang (Emotionality: $b = 0,24$, $p < 0,001$; Worry: $b = 0,21$, $p < 0,001$). Mehr elterliche Unterstützung sagt also höhere Prüfungsangst voraus. Der Effekt bleibt bei Kontrolle der Mathematiknote signifikant (M2 Emotionality: $b = 0,15$, $p < 0,01$; M5 Worry: $b = 0,11$, $p < 0,05$). Wird zusätzlich der SES als Prädiktor in das Modell aufgenommen (M3 und M6) so ist die elterliche Unterstützung auf der Emotionality-Ebene hochsignifikant ($b = 0,14$, $p < 0,05$) während sie auf der Worry-Ebene ihre Vorhersagekraft verliert.

Sieht man sich daraufhin die Regressionsmodelle getrennt nach den jeweiligen Schulformempfehlungen an (Tab. 4), zeigt sich bei Kontrolle von Note und SES nur

Tab. 3 Ergebnisse der Regressionsanalysen zum Zusammenspiel des elterlichen Unterstützungsverhaltens mit Prüfungsangst unter Kontrolle der Note und des SES

	Emotionality			Worry		
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
<i>EU</i>	0,237	0,151	0,141	0,210	0,111	0,092 ^{n. s.}
<i>Note^a</i>	–	0,294	0,284	–	0,348	0,329
<i>SES</i>	–	–	–0,072 ^{n. s.}	–	–	–0,129
<i>R²</i>	0,054	0,133	0,138	0,044	0,149	0,162

Berichtet wird der standardisierte Regressionskoeffizient; $p < 0,05$

R^2 korrigierter Determinationskoeffizient, *n. s.* nicht signifikant, *EU* Elterliche Unterstützung, *SES* sozio-ökonomischer Status, *HS* Hauptschule, *RS* Realschule, *GYM* Gymnasium

^aDie Notenskala reicht von 1 = sehr gut bis 6 = ungenügend

Tab. 4 Überprüfung der Regressionsanalysen zum Zusammenspiel des elterlichen Unterstützungsverhaltens mit Prüfungsangst unter Kontrolle der Note und des SES nach voraussichtlicher Schulformempfehlung

	Emotionality			Worry		
	HS	RS	GYM	HS	RS	GYM
<i>EU</i>	0,060 ^{n. s.}	0,157 ^{n. s.}	0,172	–0,033 ^{n. s.}	0,124 ^{n. s.}	0,105 ^{n. s.}
<i>Note^a</i>	0,131 ^{n. s.}	0,093 ^{n. s.}	0,237	0,208 ^{n. s.}	0,147 ^{n. s.}	0,200
<i>SES</i>	–0,473 ^{n. s.}	–0,083 ^{n. s.}	0,035 ^{n. s.}	–0,214 ^{n. s.}	–0,087 ^{n. s.}	–0,115 ^{n. s.}
<i>R²</i>	0,051 ^{n. s.}	0,030 ^{n. s.}	0,075	–0,120 ^{n. s.}	0,035 ^{n. s.}	0,053

Berichtet wird der standardisierte Regressionskoeffizient; fettgedruckt: $p < 0,05$

R^2 korrigierter Determinationskoeffizient, *n. s.* nicht signifikant, *EU* Elterliche Unterstützung, *SES* sozio-ökonomischer Status, *HS* Hauptschule, *RS* Realschule, *GYM* Gymnasium

^aDie Notenskala reicht von 1 = sehr gut bis 6 = ungenügend

für Kinder mit Gymnasialempfehlung und ebenfalls nur auf der Emotionality-Ebene eine signifikante Vorhersagekraft elterlicher Unterstützung ($b = 0,172$, $p < 0,05$).

6 Diskussion

6.1 Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse

Das Ziel dieses Beitrags bestand darin Prüfungsangst im Kontext des Übergangs und der elterlichen Unterstützung zu betrachten. Dazu wurde konkret zwei Fragestellungen nachgegangen: 1. Ergeben sich Unterschiede in der Prüfungsangst in Abhängigkeit der Übergangsempfehlung? 2. Hängt die Prüfungsangst vom elterlichen Unterstützungsverhalten unter Kontrolle der Note und des SES ab?

Bezüglich der deskriptiven Werte sei zunächst die geringe durchschnittliche Ausprägung der Prüfungsangst im Vergleich zu anderen Untersuchungen erwähnt. Diese ist möglicherweise auf die Freiwilligkeit der Teilnahme, und damit auf eine eingeschränkt repräsentative Stichprobe, zurückzuführen.

Im Hinblick auf die erste Forschungsfrage zeigen unsere Ergebnisse, dass die Übergangsempfehlung die Prüfungsangstausprägung (auch unter Kontrolle des SES) erklären kann. Hier zeigen sich schulformspezifische Unterschiede: Insgesamt ha-

ben Schüler*innen signifikant mehr Angst, je niedriger die Schulformempfehlung ist. Diese Zusammenhänge können mit der Valenz der Leistungserbringung erklärt werden (Kontroll-Wert-Modell). Die Bedeutsamkeit der Übergangsempfehlung und der Leistungserbringung in dieser Phase löst Angst aus. Kritisch ist das Auftreten von Prüfungsangst in dieser Zeit dahingehend, dass sie die Wahrscheinlichkeit der Empfehlung für eine höhere Schulform verringert. Stubbe et al. (2012) konnten bereits zeigen, dass Prüfungsangst als motivationales Persönlichkeitsmerkmal neben Leistung und sozialen Schülermerkmalen signifikant zur Übergangsempfehlung und -Entscheidung beiträgt. Um zu erforschen in welche Richtung der Zusammenhang stärker ist, bedarf es längsschnittlicher Daten. Denkbar ist ein reziproker Zusammenhang. Prüfungsangst ist bereits vorhanden und wird durch die anstehende Empfehlung verstärkt. Diese verstärkte oder vielleicht teilweise neu ausgelöste Angst wirkt sich wiederum negativ auf die Leistung und die tatsächliche Empfehlung aus. Das Ergebnis bietet ferner Anschluss an die Ergebnisse von Jonberg et al. (2021) die aufzeigen, dass Prüfungsangst bei kompetenzüberzeugten Schüler*innen, welche stark mit der Leistungsstärke, also auch der Schulformempfehlung zusammenhängen (s. a. Tab. 2), eher zu Leistungsbeeinträchtigungen führen, als bei Kindern mit geringerer Kompetenzüberzeugung. So wäre denkbar, dass auftretende Prüfungsangst bei potenziellen Gymnasiasten die größten Konsequenzen hervorbringen. Geht man davon aus, dass es vor allem in dieser Gruppe zu angstbedingten Leistungsbeeinträchtigungen kommt, könnte es hier auch gehäuft zu ungünstigeren Empfehlungen kommen, beispielsweise bei „Wackelkandidaten“.

In Bezug auf das elterliche Unterstützungsverhalten (F2) zeigen sich signifikante Zusammenhänge mit der Prüfungsangst, jedoch ausschließlich für Schüler*innen mit Gymnasialempfehlung, auch wenn Leistung (Note) und SES kontrolliert werden. Während das elterliche Unterstützungsverhalten zwar mit der Leistung korreliert (s. Tab. 2), also Eltern von Kindern mit geringerer Leistung entsprechend des erhöhten Bedarfs mehr unterstützen, zeigt sich nur bei Schüler*innen mit Gymnasialempfehlung ein positiver Zusammenhang zwischen der Prüfungsangst und der elterlichen Hilfe. Je mehr Kinder mit Gymnasialempfehlung also unterstützt werden, desto größer ist die Prüfungsangst. Denkbar ist (s. Abschn. 2.2.1), dass das elterliche Verhalten insbesondere in der leistungsstarken Gruppe als intrusiv und kontrollierend wahrgenommen wird, worauf negatives emotionales Erleben folgt. Das elterliche Unterstützungsverhalten erfolgt zwar sicherlich aus besten Intentionen, wird jedoch möglicherweise entweder nicht angemessen realisiert oder eher als Druck und fremdbestimmend wahrgenommen. Schlussfolgernd und auch in Einklang mit den Ergebnissen von Grolnick et al. (1991), wäre eine Untersuchung mit der Wahrnehmung des elterlichen Unterstützungsverhaltens aus Schüler*innensicht unmittelbar vor dem Übergang auf die weiterführenden Schulen sinnvoll. Eltern der vorliegenden Untersuchung unterstützen grundsätzlich überdurchschnittlich viel ($M=3,5$ auf einer Skala von 1–5), was ein durchaus positives Bild zeichnet, zum Teil aber in der eingeschränkten Repräsentanz unserer Daten begründet liegen könnte. Diese liegt unter anderem in der Freiwilligkeit der Teilnahme der Eltern begründet, wodurch sich bereits eine positive Selektion ergibt. So ergibt sich eine überproportionale Gruppe von Kindern mit Gymnasial- und Realschulempfehlung vs. einer nicht repräsentativen Gruppe mit Hauptschulempfehlung. Dies geht einher mit ver-

stärkt bildungsnahen Elternhäusern, wie sich auch im relativ hohen SES (s. Tab. 1, $M = 3,74$) zeigt. Eine wichtige Fragestellung hinsichtlich elterlicher Unterstützung liegt darin herauszufinden, ob sie auch tatsächlich hilfreich ist, in dem Sinne, dass sie einerseits die Leistung des Kindes verbessert und andererseits als positive Unterstützung und Ermutigung seitens der Kinder wahrgenommen wird. Unsere Daten zeigen, dass Eltern von Kindern mit niedrigerer Schulformempfehlung häufiger Unterstützung leisten. Dies könnte man auch entsprechend Niggli et al. (2007) als verstärkte Unterstützung leistungsschwächerer Kinder interpretieren, was die Ergebnisse der Korrelationsanalysen (s. Tab. 4) bekräftigen. Das ist zunächst erfreulich: Eltern erkennen, wie viel Unterstützungsbedarf ihr Kind hat und stellen diese Hilfe in entsprechender Quantität zur Verfügung. Werden jedoch die Note und der SES bei der Vorhersage der Prüfungsangst kontrolliert zeigt sich einerseits, dass Prüfungsangst primär von der Note abhängt, elterliches Unterstützungsverhalten aber durchaus einen eigenständigen Beitrag, wenn auch mit geringer Effektstärke, zur Angstaussprägung bei leistungsstarken Kindern leistet. Es scheint also die Tendenz zu bestehen, insbesondere diese Schüler*innen empfinden die elterliche Unterstützung eher als Druck und erleben dadurch verstärkt Angst, was wiederum nachteilig für ihren Lernerfolg ist. In der Praxis ist jedoch zu differenzieren, welche Form der Unterstützung motivationsförderlich oder -hinderlich ist. Denn insbesondere das Schaffen einer lernförderlichen Atmosphäre hat positive Auswirkungen sowohl auf die Leistung als auch mehr noch auf die Motivation (Hillmayr et al. 2021). Da die Hausaufgabenunterstützung häufig negativ wahrgenommen wird, könnten sich diese Effekte in Analysen nicht nachweisen lassen, da sie sich teilweise gegenseitig aufheben.

6.2 Grenzen und Ausblick

Mit unseren Untersuchungen können wir einen Beitrag zum bislang kaum untersuchten Thema der Prüfungsangst als Teil des psychischen Wohlbefindens am Übergang auf weiterführende Schulen und den Zusammenhang mit elterlicher Unterstützung leisten. Insgesamt bleibt festzuhalten, dass eine differentielle Betrachtung von Schülergruppen (nach Schulempfehlung) sinnvoll ist, da sich unterschiedliche Zusammenhänge nachweisen lassen. An dieser Stelle ist auf die kleine Stichprobe der Kinder mit Hauptschulempfehlung ($N = 22$) und damit die sehr eingeschränkte Generalisierbarkeit derer hinzuweisen. Die Ergebnisse sind dennoch für weitere Arbeiten relevant, deuten sie doch Unterschiede bedingt durch die Gruppenzugehörigkeit bestimmter Schulformempfehlungen an. Dies gilt nicht nur für die Regressionsanalysen der zweiten Forschungsfrage sondern auch im Hinblick auf die deskriptiven Daten, welche auf Unterschiede in der Ausprägung der Prüfungsangst zwischen allen drei Gruppen hinweisen (Anhang: Tab. 5). Diese Unterschiede wären für die Schulpraxis relevant. Daher ist insbesondere die Gruppe der Kinder mit Hauptschulempfehlung, welche hier stark unterrepräsentiert ist, in Zukunft noch einmal genauer zu untersuchen.

Ergänzend sollte in anschließender Forschung die kindliche Wahrnehmung der elterlichen Unterstützung betrachtet werden. Aufgrund der vorliegenden Daten ließen sich nicht beide Perspektiven miteinander vergleichen. Eltern- und Kindperspekti-

ven scheinen sich allerdings voneinander zu unterscheiden. Die Wahrnehmung des elterlichen Verhaltens ist dabei entscheidender als das von den Eltern berichtete Verhalten und führt zu größeren Effekten (Grolnick et al. 1991). Grolnick und Kollegen untersuchten allerdings die Qualität als wahrgenommene Kontrolle, Kompetenz und Autonomieerhalt, während das Instrument der vorliegenden Arbeit hauptsächlich nach der Quantität der Unterstützung in unterschiedlichen Dimensionen fragt und diese vermutlich von den Eltern genauso gut oder sogar besser angegeben werden kann. Wir können also keine Aussage darüber machen, ob die elterliche Unterstützung als positiv oder negativ wahrgenommen wurde. Einschränkend sei ebenfalls die alleinige Operationalisierung des SES mithilfe der Bücherfrage erwähnt. Noch genauer lässt sich der SES mit einem Sozialindex wie dem HISEI (Highest International Socio-Economic Index of Occupational Status) messen, worauf aufgrund des Umfangs der für eine reliable Erfassung notwendigen Items verzichtet wurde. Nichtsdestotrotz gilt die Bücherfrage als geeigneter Indikator für den SES (Bos et al. 2003). Aufgrund der Forschungsergebnisse von Jonkman et al. (2010) drängt sich zudem die Frage auf, inwiefern elterliche Bildungsaspirationen weitere Aufklärungskraft hinsichtlich Prüfungsangst am Übergang besitzen. Auch diesbezüglich sind weitere Untersuchungen wünschenswert.

Von schulpraktischer Relevanz ist das Ergebnis, dass am Übergang insbesondere leistungsstarke Kinder, die Prüfungsangst erleben, besonders anfällig für negative Konsequenzen der Unterstützung von zuhause sind. Generell ist die Übergangsphase als sensibel bekannt. Sowohl Lehrkräfte als auch Eltern können Viertklässler*innen hier entlasten:

Lehrkräfte können Prüfungsangst möglichst geringhalten, indem sie Transparenz bezüglich geforderter Kompetenzen und Inhalte schaffen und den Schüler*innen Kontrolle belassen, durch zeitlich und inhaltlich vorhersehbare Prüfungssituationen und die Möglichkeit einer gewissen Beeinflussbarkeit der Situation (Khanna 2015). Besonders hilfreich im Hinblick auf geringe Prüfungsangst zeigt sich demnach eine sachliche Leistungsrückmeldung, die sich in zusätzlich durchgeführten Zwischentests bewährt hat. So bekommen Schüler*innen eine informative Rückmeldung über den eigenen Leistungsstand ohne dabei bewertet zu werden und können entsprechende Handlungskonsequenzen ableiten. Darüber hinaus sind eine angenehme Lernatmosphäre, Wertschätzung und Ermutigung nicht nur im Allgemeinen für die Motivation, sondern konkret bei der Geringhaltung von Prüfungsangst relevant (Schuster 2017). Schulen können darüber hinaus durch Veranstaltungen zur adäquaten Gestaltung der häuslichen Lernatmosphäre sowie einer angemessenen Hausaufgabenunterstützung die Eltern informieren, wie diese zuhause eine motivationsförderliche, leistungsstärkende und angstfreie Umgebung schaffen können. An dieser Stelle findet das zweite zentrale Ergebnis, dass umfassende elterliche Unterstützung nicht grundsätzlich den gewünschten Erfolg zu bringen scheint, obwohl sicherlich beste Absichten verfolgt werden, eine praktische Relevanz. Hilfreich wäre ein breiter Einsatz bereits erprobter Programme, bei denen Eltern darüber aufgeklärt und angeleitet werden, wie ihre Hilfe am besten eingesetzt werden kann (Killus und Paseka 2020, S. 130–166). Eltern sollte in formellen und informellen Settings die Möglichkeit zu Austausch und Kommunikation geboten sowie Wissen und Ressourcen an die Hand gegeben werden, welche Form der Unterstützung förderlich

ist. Insbesondere Kinder von Eltern mit geringem Bildungsniveau, die über weniger Ressourcen verfügen, kann die Weiterbildung und Hilfestellung stärken. Bestehende Programme und Maßnahmen zur Förderung von Elternbeteiligung haben Hillmayr et al. (2021) zusammengefasst. Konkret ist am Übergang die intensive Kommunikation zwischen allen Akteur*innen notwendig. Hier können nicht nur hilfreiche Unterstützungsmethoden, sondern auch erlebte Ängste, Hoffnungen sowie Ziele und Konsequenzen der Übergangentscheidung thematisiert werden, um so eine hochwertige Unterstützung der Übergangszeit zu gewährleisten.

7 Anhang

7.1 Items „Elterliches Unterstützungsverhalten“

- Darüber sprechen, wie gut Ihr Kind in der Schule ist
- Ihrem Kind bei seinen Mathematikaufgaben helfen
- Darüber unterhalten, wie gut Ihr Kind im Mathematikunterricht zurechtkommt
- Mathematikmaterialien für Ihr Kind besorgen (z. B. Anwendungen, Software, Benutzerhandbücher etc.)
- Sich mit Ihrem Kind darüber unterhalten, wie Mathematik im täglichen Leben angewendet werden kann.

Tab. 5 Mittelwerte und Standardabweichungen von Prüfungsangst nach voraussichtlicher Übergangsempfehlung

Voraussichtliche Empfehlung	PA-Komponente	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
<i>Hauptschule</i>	PA EMO	21	2,13	0,77
	PA WOR	21	2,22	0,63
<i>Realschule</i>	PA EMO	140	1,90	0,91
	PA WOR	140	1,99	0,81
<i>Gymnasium</i>	PA EMO	178	1,46	0,67
	PA WOR	178	1,52	0,56

M Mittelwert, *SD* Standardabweichung, *PA* Prüfungsangst, *EMO* Emotionality, *WOR* Worry

Tab. 6 Mittelwerte und Standardabweichungen der Mathematiknote nach voraussichtlicher Empfehlung

Voraussichtliche Empfehlung	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
<i>Hauptschule</i>	22	3,91	0,811
<i>Realschule</i>	138	2,96	0,753
<i>Gymnasium</i>	178	1,76	0,629
<i>Gesamt</i>	338	2,39	0,984

$p < 0,001$

M Mittelwert, *SD* Standardabweichung

Tab. 7 Mittelwerte und Standardabweichungen des SES nach voraussichtlicher Empfehlung

Voraussichtliche Empfehlung	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Hauptschule	22	3,09	0,684
Realschule	140	3,40	1,065
Gymnasium	178	4,04	1,086
Gesamt	348	2,39	1,110

$p < 0,001$

M Mittelwert, *SD* Standardabweichung

Tab. 8 Ergebnisse der Post-Hoc Tests zu F1

<i>AV</i>	ÜE	ÜE	<i>M_{Diff}</i>	<i>SE</i>	95 % <i>CI</i>		<i>p</i>
					Untergrenze	Obergrenze	
<i>PA Emotionality</i>	HS	RS	0,2280	0,18	-0,1313	5873	0,213
		GYM	0,6712	0,18	0,3169	1,0255	0,000
	RS	HS	-0,2280	0,18	-0,5873	0,1313	0,213
		GYM	0,4432	0,09	0,2698	0,6167	0,000
	GYM	HS	-0,6712	0,18	-1,0255	-0,3169	0,000
		RS	-0,4432	0,09	-0,6167	-0,2698	0,000
<i>PA Worry</i>	HS	RS	0,2331	0,16	-0,0794	0,5456	0,143
		GYM	0,6953	0,16	0,3872	1,0034	0,000
	RS	HS	-0,2331	0,16	-0,5456	0,0794	0,143
		GYM	0,4622	0,08	0,3114	0,6131	0,000
	GYM	HS	-0,6953	0,16	-1,0034	-0,3872	0,000
		RS	-0,4622	0,08	-0,6131	-0,3114	0,000

AV Abhängige Variable, *M_{Diff}* Mittlere Differenz, *SE* Standardfehler, *CI* Konfidenzintervall, *p* Signifikanzniveau

Funding Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

Baumert, J., Gruehn, S., Heyn, S., Köller, O., & Schnabel, K.-U. (1997). *Skalen Längsschnitt I, Welle 1–4*. Bd. 1. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.

- Baumert, J., Maaz, K., Gresch, C., McElvany, N., Anders, Y., Jonkmann, K., Neumann, M., & Watermann, R. (2010). Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule – Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten: Zusammenfassung der zentralen Befunde. In K. Maaz, J. Baumert, C. Gresch & N. McElvany (Hrsg.), *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule. Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten*. Bonn: BMBF.
- Baumert, J., Watermann, R., & Schümer, G. (2003). Disparitäten der Bildungsbeteiligung und des Kompetenzerwerbs. Ein institutionelles und individuelles Mediationsmodell. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 6(1), 46–71.
- Becker, R. (2000). Klassenlage und Bildungsentscheidungen: Eine empirische Anwendung der Wert-Erwartungstheorie. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 52(3), 450–474.
- Boonk, L., Gijssels, H. J. M., Ritzen, H., & Brand-Gruwel, S. (2018). A review of the relationship between parental involvement indicators and academic achievement. *Educational Research Review*, 24(1), 10–30.
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Walther, G., & Valtin, R. (2003). *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Breen, R., & Goldthorpe, J. H. (1997). Explaining educational differentials: towards a formal rational action theory. *Rationality and Society*, 9(3), 275–305.
- Dumont, H., Trautwein, U., & Lüdtke, O. (2012a). Familiärer Hintergrund und die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 59, 109–121.
- Dumont, H., Trautwein, U., Lüdtke, O., Neumann, M., Niggli, A., & Schnyder, L. (2012b). Does parental homework involvement mediate the relationship between family background and educational outcomes? *Contemporary Educational Research*, 37(1), 55–69.
- Dumont, H., Trautwein, U., Nagy, G., & Nagengast, B. (2014). Quality of parental homework involvement: predictors and reciprocal relations with academic functioning in the reading domain. *Journal of Educational Psychology*, 106(1), 144–161.
- Esser, H. (1999). *Situationslogik und Handeln*. Soziologie: Spezielle Grundlagen, Bd. 1. Frankfurt a. M.: Campus.
- Grolnick, W. S., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1991). Inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perception of their parents. *Journal of Educational Psychology*, 83(4), 508–517.
- Helmke, A. (1997). Individuelle Bedingungsfaktoren der Schulleistung. Ergebnisse aus dem SCHOLASTIK-Projekt. In F. E. Weinert & A. Helmke (Hrsg.), *Entwicklung im Grundschulalter* (S. 203–216). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Helmke, A., Schrader, F.-W., & Hosenfeld, I. (2004). Elterliche Lehrunterstützung und Schulleistungen ihrer Kinder. *Bildung und Erziehung*, 57(3), 251–277.
- Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. *Review of Educational Research*, 58(1), 47–77.
- Hembree, R. (1990). The nature, effects, and relief of mathematics anxiety. *Journal for Research in Mathematics Education*, 21(2), 33–46.
- Hildebrandt, J. (2016). *Das Erleben von Herausforderung und Bedrohung am Grundschulübergang. Analysen zu Validität, Leistungsentwicklung und Ressourcen*. Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Doktorin der Philosophie. Freie Universität Berlin.
- Hillmayr, D., Täschner, J., Brockmann, L., & Holzberger, D. (2021). *Elternbeteiligung im schulischen Kontext. Potenzial zur Förderung des schulischen Erfolgs von Schülerinnen und Schülern*. Münster: Waxmann.
- Jonberg, A., & Porsch, R. (2017). Leistungsangst in der Sekundarstufe I: Welchen Einfluss hat die soziale Herkunft? In H. Wendt & W. Bos (Hrsg.), *Auf dem Weg zum Ganztagsgymnasium. Erste Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung zum Projekt GanzIn* (S. 474–492). Münster: Waxmann.
- Jonberg, A., Kastens, C., & Lipowsky, F. (2021). Prüfungsangst in Mathematik am Ende der Grundschulzeit: Entwicklung und Interaktionen mit Leistung und Selbstkonzept. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24, 621–639.
- Jonkmann, K., Maaz, K., McElvany, N., & Baumert, J. (2010). Die Elternentscheidung beim Übergang in die Sekundarstufe I – Eine theoretische Adaption und empirische Überprüfung des Erwartungswert-Modells. In K. Maaz, J. Baumert, C. Gresch & N. McElvany (Hrsg.), *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule. Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten* (S. 253–283). Bonn: Bildungsministerium für Bildung und Forschung.

- Keith, N., Hodapp, V., Schermelleh-Engel, K., & Moosbrugger, H. (2003). Cross-sectional and longitudinal confirmatory factor models for the German test anxiety inventory: a construct validation. *Anxiety, Stress, and Coping*, 16(3), 251–270.
- Khanna, M. M. (2015). Ungraded pop quizzes: Test-enhanced learning without all the anxiety. *Teaching of Psychology*, 42(2), 174–178.
- Killus, D., & Paseka, A. (2020). *Kooperation zwischen Eltern und Schule. Eine kritische Einführung in Theorie und Praxis*. Weinheim: Beltz.
- Knollmann, M., & Wild, E. (2007). Quality of parental support and students' emotions during homework: moderating effects of students' motivational orientations. *European Journal of Psychology of Education*, 22(1), 63–76.
- Knoppick, H., Hanna, D., Becker, M., Neumann, M., & Maaz, K. (2018). Der Übergang als kritisches Lebensereignis: Zur Rolle der Eltern für die Antizipation des Übergangs und das Wohlbefinden von Kindern auf der weiterführenden Schule. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 22, 487–510.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research in emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1(3), 141–169.
- Liebert, R. M., & Morris, L. W. (1967). Cognitive and emotional components of test anxiety. *Psychological Reports*, 20(3), 975–978.
- Ma, X. (1999). A meta-analysis of the relationship between anxiety toward mathematics and achievement in mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 30(5), 520–541.
- Maaz, K., Baumert, J., Gresch, C., & McElvany, N. (Hrsg.). (2010). *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule – Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten*. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Mang, J., Ustjanzew, N., Schiepe-Tiska, A., Prenzel, M., Sälzer, C., Müller, K., & Rodríguez, G. E. (2018). *PISA 2012 Skalenhandbuch. Dokumentation der Erhebungsinstrumente*. Münster: Waxmann.
- Moroni, S., & Dumont, H. (2020). „Mensch, jetzt begreif es doch endlich mal!“ Anlässe für Streit wegen Hausaufgaben aus Kind- und aus Elternperspektive. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 67(4), 1–17.
- Moroni, S., Dumont, H., & Baeriswyl, F. (2014). Wer hat, dem wird gegeben? Was Lehrpersonen über den Zusammenhang zwischen familiärem Hintergrund und elterlicher Hausaufgabenhilfe wissen sollten. *Beiträge zu Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32(3), 458–474.
- Nestmann, F. (2010). Soziale Unterstützung – Social Support. In W. Schröer & C. Schweppe (Hrsg.), *Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Online* (S. 1–39). Weinheim, München: Beltz Juventa.
- Niggli, A., Trautwein, U., Schnyder, I., Lüdtke, O., & Neumann, M. (2007). Elterliche Unterstützung kann hilfreich sein, aber Einmischung schadet: Familiärer Hintergrund, elterliches Hausaufgabenengagement und Leistungsentwicklung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 54(1), 1–14.
- van Ophuysen, S. (2018). Der Übergang von der Grundschule auf die weiterführende Schule: Erleben und Entwicklung der Kinder. Theorie und Forschungsstand. In R. Porsch (Hrsg.), *Der Übergang von der Grundschule auf weiterführende Schulen. Grundlagen für die Lehrerausbildung und Praxis* (S. 115–137). Münster: Waxmann.
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: assumptions, corollaries and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, 18(4), 315–341.
- Pekrun, R., & Götz, T. (2006). Emotionsregulation: Vom Umgang mit Prüfungsangst. In H. Mandl & H. F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 248–258). Göttingen: Hogrefe.
- Pixner, S., & Kaufmann, L. (2013). Prüfungsangst, Schulleistung und Lebensqualität bei Schülern. *Lernen und Lernstörungen*, 2(2), 111–124.
- Richter, I. (2019). Berücksichtigung des Übergangserlebens in der Lehrerfortbildung – konzeptuelle Überlegungen zum Übergangsmanagement auf der Grundlage einer Fallstudie. In V. Manitiüs & N. van Holt (Hrsg.), *Transfer zwischen Lehrer(fort)bildung und Wissenschaft* (S. 191–210). Bielefeld: wbv Publikationen.
- Schumacher, C. (2016). *Prüfungsangst in der Schule. Ursachen. Bewältigung und Folgen am Beispiel einer zentralen Abschlussprüfung*. Münster: Waxmann.
- Schuster, B. (2017). *Pädagogische Psychologie. Lernen, Motivation und Umgang mit Auffälligkeiten*. München: Springer.
- Schwippert, K., Kaspar, D., Köller, O., McElvany, N., Selter, C., Steffensky, M., & Wendt, H. (Hrsg.). (2020). *TIMSS 2019. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Seipp, B., & Schwarzer, C. (1991). Angst und Leistung – Eine Meta-Analyse empirischer Befunde. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 5(2), 85–97.

- Sorvo, R., Koponen, T., Viholainen, H., Aro, T., Rääkkönen, E., Peura, P., Tolvanen, A., & Aro, M. (2019). Development of math anxiety and its longitudinal relationships with arithmetic achievement among primary school children. *Learning and Individual Differences*, 69, 173–181.
- Spangler, G., & Langenfelder, A. (2001). Prüfungsangst und physiologische Reaktionen von Grundschulern bei Klassenarbeiten: Emotionale Disposition, Bewältigungsstrategien und elterlicher Erziehungsstil. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 48(3), 179–199.
- Spielberger, C.D. (1966). Theory and research on anxiety. In C.D. Spielberger (Hrsg.), *Anxiety and behavior* (S. 3–20). New York: Academic Press.
- Stubbe, T. C., Bos, W., & Euen, B. (2012). Der Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe. In I. W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos & K. Schwippert (Hrsg.), *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 209–226). Münster: Waxmann.
- Tan, C. J., Peng, B., & Lyu, M. (2019). What types of cultural capital benefit students' academic achievement at different educational stages? Interrogating the meta-analytic evidence. *Educational Research Review*, 28(4), 100–289.
- Täschner, J., Holzberger, D., & Hillmayr, D. (2021). Elternbeteiligung als Potenzial zur Förderung des schulischen Erfolgs. Ein Second-Order Review. *Die Deutsche Schule*, 113(3), 302–317.
- Thorndike-Christ, T. (1991). *Attitudes toward mathematics: relationships to mathematics achievement, gender, mathematics course-taking plans, and career interests*. Bellingham: Western Washington University.
- Trautwein, U., & Lüdtke, O. (2007). Students' self-reported effort and time on homework in school subjects: between-students differences and within-Student Variation. *Journal of Educational Psychology*, 99(2), 432–444.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Schnyder, I., & Niggli, A. (2006). Predicting homework effort: Support for a domain-specific, multilevel homework model. *Journal of Educational Psychology*, 98(2), 438–456.
- Watermann, R., & Baumert, J. (2006). Entwicklung eines Strukturmodells zum Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und fachlichen und überfachlichen Kompetenzen: Befunde national und international vergleichender Analysen. In J. Baumert, P. Stanat & R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit* (S. 61–94). Wiesbaden: VS.
- Wild, E., & Gerber, J. (2009). Lernlust statt Lernfrust – Evaluation eines Elterntrainings zur Verringerung von Hausaufgabenkonflikten bei Schülern mit Lernschwierigkeiten. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 56(4), 303–318.
- Wild, E., & Remy, K. (2002). Affektive und motivationale Folgen der Lernhilfen und lernbezogenen Einstellungen von Eltern. *Unterrichtswissenschaft*, 30(2), 27–51.
- Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: the state of the art*. New York: Plenum Press.
- Zeidner, M., & Matthews, G. (2011). Evaluative anxiety. In A. Elliot & C. Dweck (Hrsg.), *Handbook of competence and motivation* (S. 141–166). New York: Guilford.

Liebe Lehrerin, lieber Lehrer,

vielen Dank, dass Sie sich bereiterklären, mit Ihrer Klasse an der Untersuchung „Durchstarten – Wie erleben Kinder und Eltern den Übergang in die weiterführende Schule?“ teilzunehmen!

Im Rahmen von „Durchstarten“ möchten wir gerne untersuchen, wie Kinder und ihre Eltern diese Zeit erleben, ob es Veränderungen in der Motivation der Kinder gibt und welche Bereiche des Lernens ihnen besonders viel oder besonders wenig Spaß machen. Außerdem möchten wir gerne mehr darüber erfahren, wie Grundschul Kinder unterstützt werden können, um den Grundschulübergang bestmöglich zu gestalten.

Sie als Lehrer*in stehen in der vertrauensvollen und zugleich weichenstellenden Verantwortung, die geeignetste Empfehlung für jedes Kind auszusprechen. Die Noten in den Fächern Deutsch und Mathematik spielen eine zentrale Rolle bei der Empfehlung und sind darüber hinaus bedeutsam für die Selbstwahrnehmung und Motivation der Schülerinnen und Schüler. Daher sind Ihre Angaben diesbezüglich sehr wichtig für unsere Untersuchung.

Bitte ordnen Sie in der Klassenliste, welche Ihnen von der Testleiterin/ dem Testleiter ausgehändigt wurde, jeder Schülerin bzw. jedem Schüler die Mathematik- und Deutschnote sowie die voraussichtliche Übergangsempfehlung zu. Da die Übergangsempfehlungen erst mit dem Halbjahreszeugnis gegeben werden, bitten wir Sie in dem Bogen eine voraussichtliche Empfehlung anzugeben, die Sie jedem Kind am wahrscheinlichsten geben werden.

Wie Sie anhand der perforierten Linie auf dem Bogen erkennen können, werden die Daten selbstverständlich unmittelbar nach der Erhebung nur noch vollständig anonymisiert vorliegen, sodass keine Rückschlüsse auf Namen mehr möglich sein werden.

Wir bedanken uns an dieser Stelle herzlich für Ihre Unterstützung!

Mit freundlichen Grüßen,



Anna Jonberg



Claudia Kastens

Ansprechpartnerin: Anna Jonberg E-Mail: jonberg@uni-wuppertal.de Tel.: 0202 439-1254	Wissenschaftliche Betreuung: Claudia Kastens E-Mail: kastens@uni-wuppertal.de Tel.: 0202 439-1245	Institut für Bildungsforschung in der School of Education Bergische Universität Wuppertal Gaußstraße 20, 42119 Wuppertal
---	--	---



**BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL**

JUN.-PROF. DR. CLAUDIA KASTENS

BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL
Institut für Bildungsforschung
In der School of Education
Gaußstraße 20, 42119 Wuppertal

Raum FMM.01.04
Telefon +49 (0)202 439 1245
Mail kastens@uni-wuppertal.de
Internet www.ifb.uni-wuppertal.de

M.A. ANNA JONBERG

BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL
Institut für Bildungsforschung
In der School of Education
Gaußstraße 20, 42119 Wuppertal

Raum FMM.01.11
Telefon +49 (0)202 439 1254
Mail jonberg@uni-wuppertal.de
Internet www.ifb.uni-wuppertal.de

An die Eltern und Erziehungsberechtigten

„Durchstarten - Wie erleben Kinder und Eltern den Übergang in die weiterführende Schule?“

Studie der Bergischen Universität Wuppertal zum Grundschulübergang

Wuppertal, den 24.10.2018

Liebe Eltern und Erziehungsberechtigte,

der Übergang in die weiterführende Schule stellt eine wichtige Weichenstellung in der Schullaufbahn Ihres Kindes dar. Die Phase um die Übergangsempfehlung ist für Ihre Kinder eine spannende Zeit und mit vielen Emotionen verbunden. Aber auch Sie als Eltern bzw. Erziehungsberechtigte stehen vor der Wahl einer passenden Sekundarschule für Ihr Kind mit der Sie eine wichtige Entscheidung treffen.

Im Rahmen der Studie „Durchstarten - Wie erleben Kinder und Eltern den Übergang in die weiterführende Schule?“ möchten wir gerne untersuchen, wie Sie und Ihre Kinder diese Zeit erleben, ob es Veränderungen in der Motivation der Kinder gibt und welche Bereiche des Lernens ihnen besonders viel oder besonders wenig Spaß machen. Außerdem möchten wir gerne mehr darüber zu erfahren, wie Grundschul Kinder unterstützt werden können, um den Grundschulübergang bestmöglich zu gestalten.

Damit ihr Kind an der Studie teilnehmen kann, benötigen wir natürlich Ihr Einverständnis. Wir freuen uns, wenn auch Sie sich an der Befragung beteiligen und uns somit Einblicke in die Wahrnehmung des Übergangs aus Ihrer Sicht erlauben.

Am Ende dieses Briefs finden Sie eine Einverständniserklärung. Hier können Sie angeben, ob Sie damit einverstanden sind, dass 1. ihr Kind an der Befragung teilnimmt und 2. ob Sie ebenfalls teilnehmen möchten.

Die Kinder werden zwischen dem 12.11.18 und dem 21.12.18 gebeten an einer 45-minütigen schriftlichen Befragung in ihrer Klasse teilzunehmen. Der Elternfragebogen wird – sofern Sie dies möchten - von Ihrem Kind mit nach Hause gebracht, wo Sie diesen ausfüllen und danach ihrem Kind in einem Umschlag wieder mit in die Schule geben können.

Wir nehmen den Datenschutz ernst!

- Die Teilnahme an der Erhebung ist **freiwillig**! Sie können selbst entscheiden, ob Sie oder Ihr Kind teilnehmen. Es entstehen Ihnen keinerlei Nachteile, wenn Sie oder Ihr Kind nicht teilnehmen möchten.
- Wir behandeln alle Angaben **streng vertraulich**! Niemand anderes außer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Projekt bekommen Einblick in die erhobenen Daten. Auch die Lehrerin oder der Lehrer Ihres Kindes nicht!
- Ihr Name bzw. der Name Ihres Kindes wird nur aus organisatorischen Gründen und zur Erhebung der Einwilligung benötigt und wird an keiner Stelle mit den Angaben aus den Befragungen in Verbindung gebracht.

Ausführliche Informationen zu Freiwilligkeit, Rücktrittsmöglichkeit und Datenschutz entnehmen Sie bitte dem beigefügten Informationsblatt (Seite 5 bis 6).

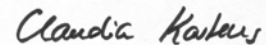
Wenn sie bereit sind die Einverständniserklärung zu unterzeichnen, geben sie diese Ihrem Kind wieder mit in die Schule, die Klassenlehrer*innen sammeln diese dann ein.

Bei weiteren Fragen stehen wir Ihnen gerne unter den angegebenen Kontaktadressen zur Verfügung. Wir freuen uns sehr über Ihre Unterstützung, mit der Sie einen wichtigen Beitrag zur Grundschulforschung leisten. Herzlichen Dank im Voraus!

Mit freundlichen Grüßen,



Anna Jonberg



Claudia Kastens

**Einwilligungserklärung zur Teilnahme an der Studie:
„Durchstarten - Wie erleben Kinder und Eltern den Übergang in die
weiterführende Schule?“**

Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen und Ihrem Kind mit in die Schule geben.

Meine Tochter/mein Sohn

(Vorname und Nachname) _____

darf im Rahmen der Studie „Durchstarten - Wie erleben Kinder und Eltern den Übergang in die weiterführende Schule?“ der Bergischen Universität Wuppertal an den **fragebogenbasierten Erhebungen**

- teilnehmen nicht teilnehmen.

An einer kurzen schriftlichen Befragung nehme ich

_____ (Vorname/Nachname)

als Erziehungsberechtigte/r von

_____ (Name des Kindes)

- teil nicht teil

Hiermit willige ich freiwillig ein, dass die Daten meines Kindes sowie meine Angaben als Erziehungsberechtigte(r) wie in dem Informationsschreiben unten beschrieben verwendet werden können.

Ich habe das Informationsblatt zur oben genannten Studie erhalten und gelesen und wurde über den Inhalt und den Datenschutz informiert und aufgeklärt. Ich wurde auch über meine weiteren Rechte im Umgang mit meinen Daten oder denen meines Kindes informiert. Eventuelle Rückfragen konnte ich stellen und wurden beantwortet. Unklarheiten im Zusammenhang mit dem Projekt bestehen nicht. Mir ist bekannt, dass ich meine Einwilligung zur Teilnahme meines Kindes bzw. zur Erhebung, Auswertung und Speicherung der Daten formlos bis zum 21.12.2019 schriftlich an jonberg@uni-wuppertal.de widerrufen kann, ohne dass meinem Kind oder mir hieraus irgendwelche Nachteile entstehen.

(Datum, Ort)

(Unterschrift einer/s Erziehungsberechtigten)

Ausführliche Informationen zu Freiwilligkeit und Rücktrittsmöglichkeit sowie zum Datenschutz

Freiwilligkeit und Rücktrittsmöglichkeit

- Die Teilnahme Ihres Kindes an der Studie ist freiwillig und eine Nichtteilnahme wird weder für Sie noch für Ihr Kind Nachteile mit sich bringen.
- Selbstverständlich können Sie Ihre Einwilligung zur Teilnahme Ihres Kindes bzw. Ihre Einwilligung zur Verarbeitung der Daten formlos und schriftlich widerrufen.
 - Wenn Sie die Einwilligung zur Verarbeitung oder Speicherung der Daten Ihres Kindes aus den schriftlichen Befragungen und den Tests sowie den von Ihnen gemachten Angaben widerrufen möchten, können Sie dies bis zum 21.12.2019 per E-Mail (jonberg@uni-wuppertal.de) unter Nennung des vollständigen Namens des Kindes und der Schule tun. Die erhobenen Test- und Fragebogen-Daten werden dann nicht weiterverarbeitet und bereits gespeicherte Daten gelöscht. Nach dem 21.12.2019 ist der Widerruf nicht mehr möglich, da die Daten zu diesem Zeitpunkt vollständig anonymisiert sind, so dass selbst die Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter einzelne Kinder nicht mehr identifizieren und löschen können.
- Durch den Widerruf entstehen weder Ihnen noch Ihrem Kind irgendwelche Nachteile.

Datenschutz

- Die Bergische Universität Wuppertal arbeitet nach den Vorschriften der Datenschutz-Grundverordnung, des Bundesdatenschutzgesetzes, des Datenschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen und allen damit einhergehenden Bestimmungen. Alle von Ihnen und von Ihrem Kind gemachten Angaben werden streng vertraulich behandelt.
- Zur Erhebung, Verarbeitung und Speicherung aller Daten benötigen wir Ihre schriftliche Einwilligung. Nur wenn Sie die Einwilligung erteilen, darf Ihr Kind an der Studie teilnehmen, ist dazu aber nicht verpflichtet. Sie und Ihr Kind dürfen z.B. einzelne Fragen auslassen, die Sie nicht beantworten können oder möchten, oder auch die Befragung ganz abbrechen.
- **Die erhobenen Daten werden streng vertraulich behandelt. Alle im Projekt beschäftigten Personen unterliegen der Schweigepflicht und werden schriftlich zur Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen verpflichtet. Die Daten werden nur zu wissenschaftlichen Zwecken verwendet und nicht an Unbefugte (z.B. die Schulleitung oder die Lehrerin bzw. den Lehrer Ihres Kindes) weitergegeben.**
 - Die Namen der Kinder sowie Ihr Name werden nur in dem Umfang in Papierform aufgenommen, der für die Organisation des Projekts notwendig ist, und liegen auch nur getrennt von den Angaben im Fragebogen vor. Nach Abschluss der Datenverarbeitung (21.12.2019) werden die Namenslisten vernichtet, dann sind keine Rückschlüsse auf Sie oder Ihr Kind und die gemachten Angaben mehr möglich.
 - Im Rahmen der Studie werden Fragebogendaten der Schülerinnen und Schüler sowie der Eltern erhoben. Die Test- und Fragebogen-Daten werden zunächst in verschlüsselter Form (pseudonymisiert, das heißt, jede Person bekommt einen mehrstelligen Zahlencode zugewiesen) auf passwortgeschützten Datenträgern gespeichert, die nur berechtigten Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeitern zugänglich sind. Nach Abschluss des Projekts wird eine Entschlüsselung der Daten nicht mehr möglich sein, sodass die Daten dann in anonymisierter Form vorliegen. Diese vollständig anonymisierten Daten werden dann sicher gespeichert.

- Sie haben bis zum 21.12.2019 jederzeit die Möglichkeit, Auskunft über Ihre von uns gespeicherten personenbezogenen Daten oder die Ihres Kindes zu erhalten. Sie können bis zu diesem Zeitpunkt jederzeit eine Berichtigung dieser Daten sowie deren Löschung verlangen. Sie haben bis zu diesem Zeitpunkt jederzeit das Recht, eine Einschränkung der Verarbeitung Ihrer Daten oder der Ihres Kindes zu fordern, Widerspruch gegen deren weitere Verarbeitung zu erheben oder Ihr Recht auf Datenübertragbarkeit geltend zu machen. Lehnen Sie oder Ihr Kind die Teilnahme bis zum 21.12.2019 ab, widerrufen oder beschränken Sie Ihre Einwilligung, entstehen Ihnen hieraus keine Nachteile. Die Daten werden in diesem Fall von uns unverzüglich und vollständig gelöscht. Wenn Sie der Auffassung sind, dass die Bergische Universität Wuppertal bei der Verarbeitung Ihrer oder der personenbezogenen Daten Ihres Kindes datenschutzrechtliche Vorschriften nicht beachtet hat, können Sie sich gemäß Art. 77 DS-GVO, § 29 DSGVO NRW mit einer Beschwerde an die Aufsichtsbehörde bei der Landesbeauftragten für Datenschutz und Informationsfreiheit wenden, die ihre Beschwerde prüfen wird.
- Die Veröffentlichung und Darstellung der Ergebnisse in wissenschaftlichen Publikationen oder auf Tagungen erfolgt ausschließlich in anonymisierter Form, d.h. aus den Ergebnissen ist nicht ersichtlich, von welcher Person die Angaben gemacht worden sind. Personenbezogene Daten werden nicht veröffentlicht.
- Die wissenschaftliche und datenschutzrechtliche Verantwortung für die Studie liegt bei Frau Claudia Kastens (+49 (0)202 439-1245; kastens@uni-wuppertal.de).

Elternfragebogen

Durchstarten – Wie erleben Kinder und Eltern den Übergang in die weiterführende Schule?

CODE:

TL-ID	TL-ID	Schüler-ID	Schüler-ID	Klassen-ID
-------	-------	------------	------------	------------

Liebe Eltern, liebe Erziehungsberechtigte,

vielen Dank, dass Sie sich bereiterklären an der Studie „Durchstarten – Wie erleben Kinder und Eltern den Übergang in die weiterführende Schule?“ teilzunehmen. Mit der Beantwortung der Fragen auf den kommenden Seiten tragen Sie einen wertvollen Teil dazu bei, besser aufzuschlüsseln, wie es Ihnen und Ihrem Kind in der Zeit des Übergangs geht.

Kreuzen Sie bitte bei den folgenden Fragen **eine** Antwort an, bei der Sie denken, dass sie am besten zutrifft:

	stimmt genau	stimmt eher	eher nicht	stimmt nicht
Ich schwimme gern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Haben Sie sich beim Ankreuzen vertan, malen Sie das falsche Kästchen aus und kreuzen Sie das richtige an:

	stimmt genau	stimmt eher	eher nicht	stimmt nicht
Ich schwimme gern.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!

Ansprechpartnerin: Anna Jonberg jonberg@uni-wuppertal.de Tel. 0202-439-1254	Wissenschaftliche Betreuung: Jun.-Prof. Dr. Claudia Kastens kastens@uni-wuppertal.de Tel. 0202-439-1245	Institut für Bildungsforschung in der School of Education Bergische Universität Wuppertal Gaußstraße 20, 42119 Wuppertal
--	--	---

Ich bin	die Mutter/ Stiefmutter/ weibliche Erziehungsberechtigte <input type="checkbox"/>	der Vater/ Stiefvater/ männlicher Erziehungsberechtigter <input type="checkbox"/>
---------	--	--

	ja	nein
Sind Sie in Deutschland geboren?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist der nicht ausfüllende Elternteil in Deutschland geboren?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Deutsch	eine andere Sprache	Deutsch und eine andere Sprache
Welche Muttersprache sprechen Sie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Welche Sprache wird in Ihrer Familie überwiegend gesprochen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	immer oder fast immer	manchmal	nie
Wie oft sprechen Sie zu Hause Deutsch?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie viele Bücher gibt es bei Ihnen zu Hause ungefähr (ohne Zeitschriften, Zeitungen oder Schulbücher)?



0-10



11-25



26-100



101-200



Über 200

Unabhängig von den schulischen Leistungen Ihres Kindes, welchen Bildungsabschluss wünschen Sie sich für Ihr Kind? Ich wünsche mir für mein Kind...		
	ja	nein
... den Hauptschulabschluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... den Realschulabschluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... die Allgemeine Hochschulreife/ das Abitur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ein Studium(FH/Uni)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte geben Sie an, inwieweit die folgenden Aussagen auf Sie zutreffen.				
	trifft zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu
Wenn sich mein Kind verbessert, ist das für mich eine gute Leistung, auch wenn es immer noch unter dem Klassendurchschnitt liegt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn mein Kind sich besonders angestrengt hat, lobe ich es, auch wenn andere Schüler/-innen noch besser sind als mein Kind.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn mein Kind seine Leistungen verbessert, wird es von mir gelobt, auch dann, wenn es im Vergleich zur Klasse unter dem Durchschnitt liegt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich lobe auch schlechte Leistungen meines Kindes, wenn ich merke, dass es sich verbessert hat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Viele Eltern würde es sehr stören, wenn ihre Kinder in der Schule und im Beruf weniger als sie selbst erreichen würden. Wie sehr würde es Sie stören, wenn Ihr Kind später einen schlechteren Schulabschluss hätte...				
	würde mich überhaupt nicht stören	würde mich eher weniger stören	würde mich eher stören	würde mich sehr stören
...als Ihr Partner?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...als Sie selbst?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie zufrieden sind Sie mit den Schulleistungen Ihrer Tochter/Ihres Sohnes?	sehr zufrieden	eher zufrieden	eher unzufrieden	sehr unzufrieden
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie sehr stimmen Sie mit den folgenden Aussagen überein?				
	stimme völlig zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu
Es ist wichtig, gute mathematische Kenntnisse und Fähigkeiten zu haben, um heutzutage einen guten Arbeitsplatz zu bekommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arbeitgeber schätzen im Allgemeinen solide mathematische Kenntnisse und Fähigkeiten ihrer Arbeitnehmer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Heutzutage erfordern die meisten Berufe einige mathematische Kenntnisse und Fähigkeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist auf dem Arbeitsmarkt von Vorteil, gute mathematische Kenntnisse und Fähigkeiten zu haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie oft machen Sie oder eine andere Person in Ihrem Haushalt Folgendes mit Ihrem Kind?					
	nie oder fast nie	ein- oder zweimal im Jahr	ein- oder zweimal im Monat	ein- oder zweimal in der Woche	jeden Tag oder fast jeden Tag
Darüber sprechen, wie gut Ihr Kind in der Schule ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Hauptmahlzeit gemeinsam mit Ihrem Kind an einem Tisch einnehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sich einfach mit Ihrem Kind unterhalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ihrem Kind bei seinen Mathematikaufgaben helfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Darüber unterhalten, wie gut Ihr Kind im Mathematikunterricht zurecht kommt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mathematikmaterialien für Ihr Kind besorgen (z. B. Anwendungen, Software, Benutzerhandbücher etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sich mit Ihrem Kind darüber unterhalten, wie Mathematik im täglichen Leben angewendet werden kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Jede Familie hat einen anderen Bezug zum Fach Mathematik. Wie ist das bei Ihnen? Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Ihre Familie zu?				
	trifft nicht zu	trifft wenig zu	trifft überwiegend zu	trifft voll zu
Wir meinen, dass unser Kind Mathematikkenntnisse später gut gebrauchen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In unserer Familie betrachten wir Mathematik als wichtiges Fach.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir sind zu Hause davon überzeugt, dass man mit guten Mathematikkenntnissen viel bessere berufliche Chancen hat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In unserer Familie sind wir der Meinung, dass man Mathematik nicht braucht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir meinen, dass es in der Schule zu viele Mathematikstunden gibt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir fragen unser Kind, was es im Mathematikunterricht gemacht hat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir nehmen uns Zeit, um mit unserem Kind über den Mathematikunterricht zu reden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir interessieren uns dafür, was unser Kind im Mathematikunterricht lernt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Jede Familie hat einen anderen Bezug zum Fach Deutsch. Wie ist das bei Ihnen? Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Ihre Familie zu?				
	trifft nicht zu	trifft wenig zu	trifft überwiegend zu	trifft voll zu
Wir fragen unser Kind, was es im Deutschunterricht macht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unser Kind wird vieles, was es im Fach Deutsch lernt, später gut gebrauchen können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir nehmen uns Zeit, uns mit unserem Kind über Lesen und Schreiben zu unterhalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In unserer Familie betrachten wir Deutsch als wichtiges Fach.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir interessieren uns dafür, was unser Kind im Deutschunterricht lernt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir sind zu Hause davon überzeugt, dass man mit guten Kenntnissen aus dem Deutschunterricht viel bessere berufliche Chancen hat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Testleiterheft zum Schülerfragebogen

„Durchstarten – Wie erleben Kinder und Eltern den Übergang in die weiterführende Schule?“

1. Anleitung Entblindung

Um den Datenschutz der Befragten sicherzustellen, wird Testmaterial, in dem Fall Fragebögen, entblindet, also pseudonymisiert. Jede Testperson (z.B. Schüler*innen, Eltern) bekommt einen Code zugewiesen. Am Ende der Datenerhebung liegt so nur der Code vor und kann nicht mehr mit einem Namen in Verbindung gebracht und somit nicht auf Einzelpersonen zurückgeführt werden.

Wie funktioniert das?

1. Besorgen Sie sich von der Lehrkraft, bei der Sie die Erhebung durchführen, im Vorfeld eine Klassenliste. Füllen Sie die Entblindungsliste (= Klassenliste) **handschriftlich** aus. In die Spalte *Name* schreiben Sie die Klassenliste, in die Spalte *Code* schreiben Sie einen individuellen Code.

Die Codes setzen sich folgendermaßen zusammen:

Testleiter-ID (TL-ID) = Das ist die **zweistellige** ID (01 bis 50), die Ihnen zugewiesen wurde. Sie finden die Liste mit den IDs im Moodle Kurs.

Schüler-ID = Jede Schülerin und jeder Schüler bekommt von Ihnen anhand der Klassenliste eine **zweistellige** ID zugewiesen. Das erste Kind auf der Klassenliste bekommt die Nummer 01, dann 02, 03,... usw. Die Zweistelligkeit der IDs auch bei den Zahlen unter 10 ist sehr wichtig für die Auswertung der Daten.

Klassen-ID = Die Klassen-ID bezeichnet die Nummer der Klasse. Haben Sie beispielsweise Klasse 4a und Klasse 4b der gleichen Schule befragt, lautet die Klassen-ID für alle Kinder aus der 4a = 1, für Kinder aus der 4b = 2. Haben Sie nur eine Klasse befragt, lautet die Klassen-ID = 1.

Eine beispielhafte ID wäre dann

TL-ID	TL-ID	Schüler-ID	Schüler-ID	Klassen-ID
1	2	0	8	1

Testleiter mit der Nummer 12, Schüler auf Klassenliste Nummer 08, befragte Klasse 1.

2. Beschriften Sie die Fragebögen für Ihre Klasse/n **VOR** der Erhebung mit den Codes. Der Elternfragebogen erhält den gleichen Code wie der Fragebogen des entsprechenden Kindes. Das heißt der gleiche Code wird immer zwei Mal vergeben (einmal an das Kind, einmal an die Eltern des Kindes). **Wichtig:** auf den Fragebögen darf nur der Code und **kein Name** stehen!

Füllen Sie auch die letzte Zeile in der Vorbereitung aus. In alle drei Spalten gehört Ihre TL-ID sowie die Klassen-ID. Das ist ausschlaggebend, um anschließend alle Teile wieder einander zuordnen zu können.

Bei der Erhebung in der Klasse ist es wichtig, dass jeder Schüler auch die Fragebögen (Schüler- und Elternfragebogen) mit seinem ihm persönlich zugeordneten Code erhält. Gehen Sie sicher, dass dies der Fall ist, indem Sie die Fragebögen alphabetisch austeilern und dabei anhand der Entblindungsliste noch einmal überprüfen, dass jedes Kind auch die Fragebögen erhält, die mit seinem persönlichen Code beschriftet sind.

3. Überprüfen Sie bei dem Austeilern der Fragebögen noch einmal, welche Kinder eine Genehmigung erhalten haben und geben Sie nur den Kindern Fragebögen, deren Eltern die Genehmigung unterschrieben haben. Wenn Sie den Kindern bereits einen Code zugewiesen haben, diese aber nun nicht teilnehmen können, ist das nicht schlimm.
4. Sobald jedes Kind die Fragebögen erhalten hat, schneiden Sie die Spalte *Code* von der Klassenliste ab und händigen die Klassenliste, auf der dann nur die Spalten *Name* und *Genehmigung* sowie die letzte Zeile mit TL-ID und Klassen-ID ausgefüllt sein sollte, an die Lehrkraft. Die Lehrkraft trägt nun die Noten für die Fächer Deutsch und Mathe sowie die voraussichtliche Übergangsempfehlung ein.

(Für den seltenen Fall, dass die anwesende Lehrkraft nicht sowohl die Deutsch- als auch die Mathenote eintragen kann, geben Sie die Liste anschließend an die entsprechende andere Lehrkraft weiter.)

5. Leiten Sie die Klasse wie unten beschrieben durch die Erhebung.
6. Wenn die Lehrkraft die Klassenliste ausgefüllt hat und die Noten für beide Fächer vorhanden sind, schneiden Sie die Spalte *Name* ebenfalls ab und kleben die vorher abgeschnittene Spalte „Code“ wieder an den Bogen mit Noten und Übergangsempfehlung an (am besten auf Vorder- und Rückseite mit Tesafilm fixieren). Die abgeschnittene Spalte „Name“ stecken Sie in den beigelegten kleinen Umschlag und kleben diesen zu. Ausgefüllte Fragebögen sowie die Entblindungsliste sind strikt getrennt voneinander aufzubewahren. Bringen Sie daher den Brief entweder innerhalb von 7 Tagen nach Ihrer Erhebung an die Uni, in jedem Fall aber vor Eingabe der Fragebogenergebnisse in das Excel Dokument, oder schicken Sie es per Post an

Anna Jonberg, Gaußstraße 20, 42119 Wuppertal.

7. Listen, die sowohl den Namen als auch den Code enthalten, dürfen von Ihnen nicht digitalisiert werden. Sowohl die handschriftlich ausgefüllten Klassenlisten als auch die ausgefüllten Fragebögen müssen bis zum 18.01.19 wieder an der Uni abgegeben werden.

2. Durchführung der Erhebung in der Klasse

Bitte lesen Sie die fettgedruckten Passagen im folgenden Abschnitt den Schülern laut und wortwörtlich vor, um zu gewährleisten, dass die Testsitzungen in allen Schulen in gleicher Weise ablaufen. Auch wenn Sie sich mit diesen Anweisungen schon vor dem eigentlichen Test vertraut gemacht haben, versuchen Sie nicht, das Testleiterskript auswendig zu lernen. Lesen Sie die Anweisungen genauso, wie sie vorgegeben sind.

Kommentare und Anweisungen für Sie sind kursiv gedruckt und dürfen nicht mit vorgelesen werden.

Stellen Sie sich vor und überprüfen Sie anhand Ihrer Liste, welche Kinder die Elterngenehmigung für die Teilnahme unterschrieben wieder mitgebracht haben. Besprechen Sie mit der Lehrkraft, wie sich die anderen Kinder in der Zeit der Erhebung leise beschäftigen können. Teilen Sie den Kindern mit Genehmigung die Fragebögen gemeinsam mit den Elternfragebögen aus. Sagen Sie den Kindern, dass Sie bitte noch nicht in die Fragebögen sehen sollen und die Umschläge mit den Elternfragebögen vom Tisch räumen. Wenn alle Kinder mit Fragebögen oder einer stillen Beschäftigung versorgt und die Tische leer sind, erläutern Sie den Schülern, dass Sie ab jetzt alle Anweisungen ablesen müssen, damit sichergestellt werden kann, dass in jeder Klasse die Befragung genau gleich durchgeführt wird.

Lesen Sie ab jetzt alle Anweisungen wortwörtlich vor!

Liebe Kinder, heute werden wir dabei mithelfen, für das Projekt „Durchstarten“ ein paar Fragen zu beantworten.

Dabei machen mehrere Schulen mit und damit ihr alle dasselbe macht, muss ich euch jetzt ganz genau vorlesen, wie das geht und was ihr dabei beachten müsst. Also passt gut auf.

Ich möchte heute ganz viel von euch wissen. Manchmal möchte ich wissen, was Ihr über euch selber denkt, was ihr bei Klassenarbeiten oder beim Lernen empfindet und wie es euch geht, wenn ihr an die anstehende Übergangsempfehlung denkt. Weil ich mir aber nicht alles merken kann, was ihr denkt, habe ich Fragebögen mitgebracht. Vor jedem von euch sollte jetzt ein Fragebogen liegen.

Halten Sie Ihr Exemplar hoch, so dass alle Kinder es sehen können.

Bitte holt jetzt einen Bleistift und einen Spitzer aus eurer Federmappe.

Bitte geben Sie den Kindern hier ein bisschen Zeit, bevor Sie das Skript weiter vorlesen.

Öffnet den Fragebogen erst, wenn ich es sage.

Bitte lest nun die Anweisungen leise für euch mit, während ich sie laut vorlese.

Lesen Sie folgende allgemeine Anweisungen vor, die auch im Heft der Schüler abgedruckt sind:

Liebe Schülerin, lieber Schüler,

nach der vierten Klasse kommst du auf eine neue Schule und bist vielleicht schon ein bisschen aufgeregt. Der Schulwechsel ist ein spannendes und wichtiges Ereignis: Manche Kinder freuen sich darauf, manche haben Angst vor all den neuen Dingen, die auf sie zukommen.

Mit dem Ausfüllen dieses Fragebogens hilfst du dabei mit zu erforschen, wie es den Schülerinnen und Schülern geht, wenn die Übergangsempfehlung vor der Tür steht.

Die Teilnahme ist freiwillig. Wenn du Fragen nicht beantworten möchtest oder kannst, lasse sie einfach aus. Schreibe bitte nicht deinen Namen auf den Fragebogen.

Halten Sie die Seite mit dem Beispiel in Ihrem Ansichtsexemplar hoch.

Du hast bei jeder Frage die Auswahl zwischen verschiedenen Antworten. Kreuze bitte immer EINE Antwort an, bei der du denkst, dass sie für dich am besten zutrifft.

Sieh dir das Beispiel auf der ersten Seite an. Hier geht es um die Aussage „Ich schwimme gern“ und du hast die Möglichkeit zwischen vier Antworten zu wählen: „stimmt genau“, „stimmt eher“, „eher nicht“ oder „stimmt nicht“.

Wenn du eher nicht so gerne schwimmst, kreuze „eher nicht“ an.

	stimmt genau	stimmt eher	eher nicht	stimmt nicht
Ich schwimme gern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wenn Du deine Antwort nochmal ändern möchtest, darfst Du das immer tun.

Hast du dich beim Ankreuzen vertan, male das falsche Kästchen aus, und kreuze das richtige an:

	stimmt genau	stimmt eher	eher nicht	stimmt nicht
Ich schwimme gern.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Warten Sie kurz, bis sich die Schüler*innen das Beispiel, wie man das Kreuz korrigiert, in ihrem Fragebogen angeschaut haben, und sagen Sie dann:*

Bitte mach immer nur ein Kreuz. Ich werde dir gleich jede Frage und die dazugehörigen Antworten vorlesen. Danach entscheidest du, welche Antwort für dich am besten zutrifft, und machst ein Kreuz. Überlege bei den einzelnen Fragen nicht zu lange, sondern kreuze an, was du als Erstes denkst.

Falls du einen Satz einmal nicht verstehst oder nicht beantworten kannst, lass ihn einfach aus und mach mit dem nächsten Satz weiter.

Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Mich interessiert nur, was du denkst.

Fange nicht mit der Bearbeitung der Fragen an, bevor du dazu aufgefordert wirst. Ich erkläre dir immer noch mal ganz genau, wie es geht. Beachte auch das Stopp-Schild. Am Ende jeder Seite siehst du ein solches Schild. Wenn du mit einer Frage früher fertig bist als die anderen, blättere die Seite also nicht um und beantworte nicht schon die nächste Frage. Du darfst immer nur dann umblättern, wenn ich es dir sage.

Für alle Fragen und Aufgaben gilt: Bitte arbeite leise und für dich alleine. Du sollst deine Antworten nicht laut sagen, sondern dafür ein Kreuz in deinem Fragebogen machen.

Weder deine Eltern noch deine Lehrer werden erfahren, was du in deinem Fragebogen angekreuzt hast. Ich nehme ihn direkt nach der Befragung mit und schicke ihn an die Mitarbeiter des Projekts, die nicht wissen, welches Kind welchen Fragebogen ausgefüllt hat.

**Wenn du zwischendurch eine Frage haben solltest, wende dich bitte an mich.
Hat jemand von Euch noch eine Frage?**

Fahren Sie erst fort, wenn Sie den Eindruck haben, dass alle Kinder das Antwortsystem verstanden haben. Beantworten Sie bitte weitere Fragen durch lautes Aussprechen der Gedankenschritte, wie man von einer Antwort zum Setzen des Kreuzes gelangt.

Wenn du jetzt keine Frage mehr hast, blättere bitte um zur nächsten Seite deines Fragebogens – Seite 2.

Du musst nun entscheiden, welche Antwort für Dich zutrifft.

Nun werden die Fragen mit der Gruppe bearbeitet. Lesen Sie die Fragen sowie alle Antwortmöglichkeiten einzeln vor. Lassen Sie den Schülern dann ausreichend Zeit zum Ankreuzen. Achten Sie bitte darauf, dass Sie erst weitermachen, wenn alle Kinder ihr Kreuz gesetzt haben. Lesen Sie jede Frage wortwörtlich in einem neutralen Tonfall vor, wobei auch alle vier Antwortkategorien auf die gleiche Art betont werden sollen.

Jetzt kann's losgehen. Ihr habt nun euren Fragebogen auf Seite 2 aufgeschlagen:

	Junge	Mädchen
Ich bin ein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	ja	nein	weiß ich nicht
Bist du in Deutschland geboren?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist deine Mutter in Deutschland geboren?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist dein Vater in Deutschland geboren?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Deutsch	eine andere Sprache	Deutsch und eine andere Sprache
Welche Sprache spricht ihr zuhause am häufigsten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Welche Sprache hast du in deiner Familie zuerst gelernt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	immer oder fast immer	manchmal	nie
Wie oft sprichst du zu Hause Deutsch mit deiner Familie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	nein	ja, ein Jahr oder kürzer	ja, länger als ein Jahr
Warst du mindestens ein Jahr in einem Kindergarten oder einer Vorschule in Deutschland?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Die erste Seite mit Fragen haben wir jetzt schon geschafft. Das habt Ihr super gemacht. Geht jetzt bitte weiter zur nächsten Seite, auf der unten in der Mitte die 3 steht.

Überlegt bei der Beantwortung der Fragen nicht zu lange, sondern kreuzt das an, was ihr als Erstes denkt.

Wie oft kommen folgende Dinge bei dir zu Hause vor?				
	jeden Tag oder fast jeden Tag	1- bis 2-mal pro Woche	1- bis 2 mal pro Monat	nie oder fast nie
Meine Eltern fragen mich, was ich gerade in der Schule lerne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich spreche mit meinen Eltern über meine schulischen Aufgaben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Eltern achten darauf, dass ich mir Zeit für meine Hausaufgaben nehme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Eltern achten darauf, dass ich meine Hausaufgaben mache.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Stimmst du folgenden Sätzen zu?				
	stimmt gar nicht	stimmt ein wenig	stimmt fast	stimmt genau
Meine Eltern erwarten von mir, dass ich auch am Wochenende für die Schule lerne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Eltern sind enttäuscht, wenn ich mal eine nicht so gute Note mit nach Hause bringe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Eltern möchten, dass ich in der Schule immer besser bin als die anderen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Eltern glauben, dass ich in der Schule immer noch ein bisschen mehr leisten könnte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Eltern möchten, dass ich immer nur sehr gute Noten mit nach Hause bringe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Eltern möchten, dass ich in den Fächern, in denen ich nicht so gut bin, zusätzlich noch mehr übe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie viele Bücher gibt es bei dir zuhause?



keine oder nur sehr wenige

genug, um ein Regalbrett zu füllen

genug um ein Regal zu füllen

genug um drei Regale zu füllen

über 200



Wie wohl fühlst du dich mit deinen Mitschülern?				
	stimmt gar nicht	stimmt ein wenig	stimmt fast	stimmt genau
Ich habe wirklich gute Freundinnen oder Freunde in meiner Klasse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Mitschüler mögen mich, so wie ich bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühle mich in der Klasse wohl.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Mitschüler sind nett zu mir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich komme mit den anderen Kindern in meiner Klasse gut aus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich darf beim Spielen auf dem Schulhof mitmachen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe wenige Freunde in meiner Klasse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin beliebt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere kommen mit ihren Problemen zu mir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir wird in der Schule das Gefühl gegeben, wichtig zu sein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Mitschüler halten viel von mir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Mitschüler trösten mich, wenn ich traurig bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Viele Mitschüler können mich nicht leiden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die anderen lachen mich häufig aus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die anderen wollen sich oft mit mir streiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Vier Seiten mit Fragen haben wir jetzt schon geschafft. Das habt Ihr super gemacht. Geht jetzt bitte weiter zur nächsten Seite, auf der unten in der Mitte die 5 steht.

Überlegt bei der Beantwortung der Fragen nicht zu lange, sondern kreuzt das an, was ihr als Erstes denkt.

Was ist dir in der Schule wichtig?				
	stimmt gar nicht	stimmt ein wenig	stimmt fast	stimmt genau
Es ist mir wichtig, so viel wie möglich zu lernen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist mir wichtig, dass ich meine Fähigkeiten verbessere.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist mir wichtig, viele neue Fähigkeiten zu erlernen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist mir wichtig, dass ich den Unterrichtsstoff gründlich verstehe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist mir wichtig, dass ich mehr Aufgaben richtig habe als meine Klassenkameraden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist mir wichtig, dass der Lehrer mich für einen der besten Schüler hält.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist mir wichtig, dass ich als einziger die richtige Antwort weiß.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist mir wichtig, dass ich mehr weiß als die anderen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist mir wichtig, vor den anderen Schülern nicht dumm zu wirken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist mir wichtig, keine falschen Antworten auf Fragen der Lehrer zu geben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist mir wichtig, dass mich die anderen nicht für dumm halten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Hauptschule	Realschule	Gymnasium
Welche Schulempfehlung gibt dir deine Lehrerin/ dein Lehrer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Welche Schulform wünschen sich deine Eltern für dich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Welche Übergangsempfehlung bekommt deine beste Freundin/dein bester Freund?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	ja	nein
Glaubst du, du bekommst die Übergangsempfehlung, die du dir wünschst?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Falls du „nein“ angekreuzt hast: Denkst du, du kannst noch etwas an der Übergangsempfehlung ändern, wenn du dir ganz viel Mühe gibst?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Stimmst du folgenden Sätzen zu?				
	stimmt gar nicht	stimmt ein wenig	stimmt fast	stimmt genau
Ich habe Angst, dass ich nicht die Übergangsempfehlung bekomme, die ich mir wünsche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe Angst, dass die Übergangsempfehlung nicht den Wünschen meiner Eltern entspricht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich befürchte, dass meine Zeugnisnote im Fach Deutsch zu schlecht ist für meinen Schulwunsch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich befürchte, dass meine Zeugnisnote im Fach Mathe zu schlecht ist für meinen Schulwunsch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist mir wichtig, auf die gleiche weiterführende Schule zu kommen, wie mein bester Freund oder meine beste Freundin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich auf eine schlechtere Schule komme als meine beste Freundin oder mein bester Freund, schäme ich mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist mir wichtig, dass meine Übergangsempfehlung mindestens so gut ist, wie die von meinem besten Freund oder meiner besten Freundin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich freue mich auf die neue Schule.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin schon sehr gespannt, welche Empfehlung mir meine Lehrerin/ mein Lehrer gibt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich freue mich auf die Übergangsempfehlung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Eltern sprechen häufig mit mir über die anstehende Übergangsempfehlung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meinen Eltern ist wichtig, auf welche weiterführende Schule ich komme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich keine Gymnasialempfehlung bekomme, sind meine Eltern sauer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mit den anderen Kindern aus meiner Klasse sprechen wir oft über die Übergangsempfehlung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Sechs Seiten mit Fragen haben wir jetzt schon geschafft. Das habt Ihr super gemacht! Die nächsten Fragen gehen darum, wie ihr euch im Fach Mathe fühlt. Geht jetzt bitte weiter zur nächsten Seite, auf der unten in der Mitte die 7 steht.

Überlegt bei der Beantwortung der Fragen nicht zu lange, sondern kreuzt das an, was ihr als Erstes denkt.

Fach Mathematik

	1	2	3	4	5	6
Welche Note hattest du in deiner letzten Mathearbeit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Welche Mathenote hättest du am liebsten auf deinem nächsten Zeugnis?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Was denkst du: Welche Mathenote bekommst du im Fach Mathe auf dem nächsten Zeugnis?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie geht es dir bei Klassenarbeiten? Bitte denke einmal an die letzten Klassenarbeiten in <i>Mathe</i>. Kam Folgendes bei dir vor?				
	stimmt gar nicht	stimmt ein wenig	stimmt fast	stimmt genau
Ich war am ganzen Körper verkrampft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich war so nervös, dass ich kaum noch arbeiten konnte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das Herz schlug mir bis zum Hals.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühlte mich verwirrt und durcheinander.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Gedanken schweiften von der Arbeit ab.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich dachte daran, was meine Eltern von mir erwarten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich dachte daran, was die anderen tun.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich dachte daran, was ich alles nicht kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich dachte an Sachen, die mit der Arbeit gar nichts zu tun hatten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie geht es dir beim Lernen im Fach Mathematik?				
	stimmt gar nicht	stimmt ein wenig	stimmt fast	stimmt genau
Wenn ich mich hinsetze, um für Mathe etwas gründlich zu lernen, dann gelingt es mir auch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich mir vornehme, im Matheunterricht etwas gut zu machen, dann kann ich das auch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich etwas in Mathe gut lernen will, kann ich das auch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Wie geht es dir im Fach Mathe?					
	falsch	meistens falsch	manchmal wahr, manchmal falsch	meistens wahr	wahr
Mathe fällt mir leicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich freue mich auf Mathe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In Mathe bekomme ich gute Noten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mathe interessiert mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In Mathe lerne ich schnell.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich mag Mathe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In Mathe bin ich gut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bearbeite gerne Matheaufgaben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nicht immer kann man sich gut anstrengen. Wie geht es dir im Fach Mathe?				
	stimmt gar nicht	stimmt ein wenig	stimmt fast	stimmt genau
Im Matheunterricht kann ich sehr gut aufpassen, wenn ich etwas lernen will.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fällt mir leicht, mich in Mathe wirklich anzustrengen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn es ums Lernen in Mathe geht, kann ich wirklich fleißig arbeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fällt mir leicht, meiner Lehrerin oder meinem Lehrer im Matheunterricht genau zuzuhören.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Wie denkst du über dich selbst?			
Wie gut bist du beim Rechnen?	nicht so gut <input type="checkbox"/>	gut <input type="checkbox"/>	sehr gut <input type="checkbox"/>
Fällt dir das Rechnen leicht oder schwer?	schwer <input type="checkbox"/>	weder leicht noch schwer <input type="checkbox"/>	leicht <input type="checkbox"/>
Wie viele Fehler machst du beim Rechnen?	fast keine <input type="checkbox"/>	ein paar <input type="checkbox"/>	viele <input type="checkbox"/>
Wie oft weißt du bei Rechenaufgaben die richtige Antwort?	nicht so oft <input type="checkbox"/>	oft <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
Wie gut kannst du Zahlen zusammenzählen?	nicht so gut <input type="checkbox"/>	gut <input type="checkbox"/>	sehr gut <input type="checkbox"/>
Kannst du besser oder weniger gut Kopfrechnen als die anderen Kinder in deiner Klasse?	weniger gut <input type="checkbox"/>	genauso gut <input type="checkbox"/>	besser <input type="checkbox"/>
Kannst du besser oder weniger gut rechnen als die anderen Kinder in deiner Klasse?	weniger gut <input type="checkbox"/>	genauso gut <input type="checkbox"/>	besser <input type="checkbox"/>
Fällt dir das Rechnen leichter oder schwerer als den anderen Kindern in deiner Klasse?	schwerer <input type="checkbox"/>	weder leichter noch schwerer <input type="checkbox"/>	leichter <input type="checkbox"/>
Brauchst du beim Rechnen weniger oder mehr Zeit als die anderen Kinder?	mehr Zeit <input type="checkbox"/>	genauso viel Zeit <input type="checkbox"/>	weniger Zeit <input type="checkbox"/>
Weißt du beim Rechnen die Antwort schneller oder langsamer als die anderen Kinder?	langsamer <input type="checkbox"/>	genauso schnell <input type="checkbox"/>	schneller <input type="checkbox"/>



Super! Nun habt ihr alle Fragen zum Thema Mathe schon beantwortet. Die nächsten Fragen gehen um das Fach Deutsch und darüber, wie es euch beim Lesen und Schreiben geht. Blättert jetzt bitte um zur nächsten Seite, auf der unten in der Mitte die 10 steht.

Überlegt bei der Beantwortung der Fragen nicht zu lange, sondern kreuzt das an, was ihr als Erstes denkt.

Fach Deutsch

	1	2	3	4	5	6
Welche Note hattest du in deiner letzten Deutscharbeit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Welche Deutschnote hättest du am liebsten auf deinem nächsten Zeugnis?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Was denkst du: Welche Deutschnote bekommst du auf dem nächsten Zeugnis?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte denke einmal an die letzten Klassenarbeiten in Deutsch. Kam Folgendes bei dir vor?				
	stimmt gar nicht	stimmt ein wenig	stimmt fast	stimmt genau
Ich war am ganzen Körper verkrampft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich war so nervös, dass ich kaum noch arbeiten konnte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das Herz schlug mir bis zum Hals.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühlte mich verwirrt und durcheinander.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Gedanken schweiften von der Arbeit ab.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich dachte daran, was meine Eltern von mir erwarten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich dachte daran, was die anderen tun.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich dachte daran, was ich alles nicht kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich dachte an Sachen, die mit der Arbeit gar nichts zu tun hatten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie geht es dir beim Lernen im Fach Deutsch?				
	stimmt gar nicht	stimmt ein wenig	stimmt fast	stimmt genau
Wenn ich mich hinsetze, um für das Fach Deutsch etwas gründlich zu lernen, dann gelingt es mir auch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich mir vornehme, im Deutschunterricht etwas gut zu machen, dann kann ich das auch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich etwas in Deutsch gut lernen will, kann ich das auch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Nicht immer kann man sich gut anstrengen. Wie geht es dir im Fach Deutsch?				
	stimmt gar nicht	stimmt ein wenig	stimmt wenig	stimmt genau
Im Deutschunterricht kann ich sehr gut aufpassen, wenn ich etwas lernen will.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fällt mir leicht, mich in Deutsch wirklich anzustrengen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn es ums Lernen in Deutsch geht, kann ich wirklich fleißig arbeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fällt mir leicht, meiner Lehrerin/meinem Lehrer im Deutschunterricht genau zuzuhören.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie denkst du über dich selbst?			
Wie gut bist du beim Lesen?	nicht so gut <input type="checkbox"/>	gut <input type="checkbox"/>	sehr gut <input type="checkbox"/>
Fällt dir das Lesen leicht oder schwer?	schwer <input type="checkbox"/>	weder leicht noch schwer <input type="checkbox"/>	leicht <input type="checkbox"/>
Wie viele Fehler machst du beim Lesen?	viele <input type="checkbox"/>	einige <input type="checkbox"/>	wenige <input type="checkbox"/>
Wie gut kannst du vorlesen?	nicht so gut <input type="checkbox"/>	gut <input type="checkbox"/>	sehr gut <input type="checkbox"/>
Wie gut kannst du Texte lesen?	nicht so gut <input type="checkbox"/>	gut <input type="checkbox"/>	sehr gut <input type="checkbox"/>
Kannst du schwierige Wörter besser oder weniger gut lesen als die anderen Kinder in deiner Klasse?	weniger gut <input type="checkbox"/>	genauso gut <input type="checkbox"/>	besser <input type="checkbox"/>
Kannst du besser oder weniger gut lesen als die anderen Kinder in deiner Klasse?	weniger gut <input type="checkbox"/>	genauso gut <input type="checkbox"/>	besser <input type="checkbox"/>
Fällt es dir leichter oder schwerer, neue Wörter zu lesen als den anderen Kindern in der Klasse?	schwerer <input type="checkbox"/>	weder leichter noch schwerer <input type="checkbox"/>	leichter <input type="checkbox"/>
Brauchst du beim Lesen weniger oder mehr Zeit als die anderen Kinder in deiner Klasse?	mehr Zeit <input type="checkbox"/>	genauso viel Zeit <input type="checkbox"/>	weniger Zeit <input type="checkbox"/>



Wie geht es dir im Fach Deutsch?					
	falsch	meistens falsch	manchmal wahr, manchmal falsch	meistens wahr	wahr
Im Lesen bekomme ich gute Noten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich mag Lesen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Im Lesen bin ich gut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesen interessiert mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bearbeite gerne Leseaufgaben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesen fällt mir leicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich freue mich aufs Lesen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Im Lesen lerne ich schnell.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie denkst du über dich selbst?			
Wie gut bist du beim Schreiben?	nicht so gut <input type="checkbox"/>	gut <input type="checkbox"/>	sehr gut <input type="checkbox"/>
Fällt dir das Schreiben leicht oder schwer?	schwer <input type="checkbox"/>	weder leicht noch schwer <input type="checkbox"/>	leicht <input type="checkbox"/>
Wie viele Fehler machst du beim Schreiben?	viele <input type="checkbox"/>	einige <input type="checkbox"/>	wenige <input type="checkbox"/>
Wie oft weißt du beim Schreiben, wie es richtig geht?	manchmal <input type="checkbox"/>	oft <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
Kannst du neue Wörter besser oder weniger gut schreiben als die anderen Kinder?	weniger gut <input type="checkbox"/>	genauso gut <input type="checkbox"/>	besser <input type="checkbox"/>
Kannst du besser oder weniger gut schreiben als die anderen Kinder?	weniger gut <input type="checkbox"/>	genauso gut <input type="checkbox"/>	besser <input type="checkbox"/>
Fällt es dir leichter oder schwerer als den anderen Kindern, Geschichten ohne Fehler zu schreiben?	schwerer <input type="checkbox"/>	weder leichter noch schwerer <input type="checkbox"/>	leichter <input type="checkbox"/>
Brauchst du beim Schreiben weniger oder mehr Zeit als die anderen Kinder in deiner Klasse?	mehr zeit <input type="checkbox"/>	genauso viel Zeit <input type="checkbox"/>	weniger <input type="checkbox"/>

Vielen Dank, dass du den Fragebogen ausgefüllt hast!



Jetzt habt ihr es geschafft. Super! Bitte bleibt aber noch an euren Plätzen sitzen, während ich eure Fragebögen einsammele. Vielen Dank, dass ihr so fleißig gearbeitet habt!

*Wenn alle Schüler*innen fertig sind mit dem Ausfüllen, sammeln Sie die Fragebögen ein. Vergessen Sie nicht die Klassenliste von der/dem Lehrer*in. Bewahren Sie insbesondere den Umschlag mit der Namensliste gut auf und lassen Sie diesen schnellstmöglich, spätestens binnen 7 Tagen, auf postalischem oder persönlichem Weg an die oben genannte Adresse.*

3. Nach der Erhebung

Tragen Sie die Ergebnisse der Fragebögen in die vorbereitete Exceltabelle ein. Laden Sie die Ergebnisse auf Moodle in den Ordner „Hochgeladene Exceltabelle“ hoch. Benennen Sie die Datei mit dem Titel Daten und Ihrer Testleiternummer. Haben Sie beispielsweise die Testleiternummer 23 hieße Ihre Datei „Daten 23“. Ihre Datendatei muss spätestens bis zum **18.01.19** hochgeladen sein. An diesem Tag muss auch spätestens das ausgefüllte Erhebungsmaterial (Fragebögen und anonymisierte Klassenliste) wieder zurück an der Uni sein.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme als Erhebungsleiter*in am Projekt „Durchstarten“!