

# Entwicklung affektiv-motivationaler Merkmale am Übergang in die Sekundarstufe – Wie ergeht es bildungsbenachteiligten Kindern?

Melike Ömeroğulları · Michaela Gläser-Zikuda

Eingegangen: 17. Dezember 2020 / Überarbeitet: 28. Juni 2021 / Angenommen: 2. Juli 2021 / Online publiziert: 26. Juli 2021  
© Der/die Autor(en) 2021

**Zusammenfassung** Der Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe wurde bezogen auf Bildungsungleichheiten sowie Leistungsentwicklung von Schüler/innen intensiv untersucht. Obwohl emotionale und motivationale Aspekte nachweislich einen mediiierenden Einfluss auf Schulleistungen haben, wurde deren Entwicklung dezidiert am schulischen Übergang bisher allerdings eher wenig Beachtung geschenkt. In der vorzustellenden Studie wurde daher die Entwicklung von Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft am Übergang in die Sekundarstufe (4. auf 5. Klasse) untersucht. Zudem wurde analysiert, ob diverse Benachteiligungsmerkmale einen Einfluss auf die Ausgangswerte und auf deren Veränderung aufweisen. Die Studie basiert auf der Startkohorte Kindergarten des Nationalen Bildungspanels (NEPS;  $N=2737$ ). Ergebnisse latenter Wachstumskurvenmodelle zeigen im Mittel für die Schulfreude eine Zunahme, während die Anstrengungsbereitschaft sich am Übergang nur minimal verändert. Für die Benachteiligungsmerkmale, gemessen am sozioökonomischen und soziokulturellen Hintergrund, Migrations- und Bildungshintergrund sowie die elterliche Unterstützung, konnten keine negativen Effekte auf den Ausgangswert beobachtet werden. Hingegen hatte ein Migrationshintergrund (2. Generation) einen positiven Effekt auf die Änderungsrate der Anstrengungsbereitschaft. Limitationen und mögliche pädagogische Implikationen der Studie werden abschließend diskutiert.

---

Diese Arbeit nutzt Daten des Nationalen Bildungspanels (NEPS): Startkohorte Kindergarten, <https://doi.org/10.5157/NEPS:SC2:8.0.1>. Die Daten des NEPS wurden von 2008 bis 2013 als Teil des Rahmenprogramms zur Förderung der empirischen Bildungsforschung erhoben, welches vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) finanziert wurde. Seit 2014 wird NEPS vom Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e. V. (LI fBi) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg in Kooperation mit einem deutschlandweiten Netzwerk weitergeführt.

Melike Ömeroğulları (✉) · Michaela Gläser-Zikuda  
Lehrstuhl für Schulpädagogik mit dem Schwerpunkt empirische Unterrichtsforschung, Universität Erlangen-Nürnberg, Regensburger Straße 160, 90478 Nürnberg, Deutschland  
E-Mail: melike.oemeroğullari@fau.de

**Schlüsselwörter** Schulfreude · Anstrengungsbereitschaft · Übergang  
Sekundarstufe · Bildungsbenachteiligte Schüler/innen · Nationales Bildungspanel

## **Development of affective-motivational characteristics at the transition to secondary school – A special focus on disadvantaged students**

**Abstract** At the transition from primary to secondary school, the development of school achievement and educational inequalities have been studied extensively. Although there is strong evidence that emotions have a mediating effect on school achievement, students' emotions at school transitions have often been neglected. Therefore, in this study, we analyzed the development of school enjoyment and readiness for exertion at the transition to secondary school in Germany (4th to 5th grade). Furthermore, we analyzed whether several features that characterize disadvantage, have an effect on the initial level or the rate of change of these affective-motivational characteristics. Our study is based on data of the starting cohort kindergarten of the National Educational Panel Study (NEPS,  $N=2737$ ). Latent growth curve models show on average an increase of school enjoyment, whereas readiness for exertion changes little at the transition to secondary school. Disadvantaged students were characterized via their socio economic, socio cultural, migration and educational backgrounds, as well as parental support. None of these variables showed a negative effect on the initial level of school enjoyment or readiness for exertion. However, there was a significant positive effect of students of the second generation on the slope factor of readiness for exertion. Methodological limitations and educational implications of the study are discussed.

**Keywords** School enjoyment · Readiness for exertion · Transition to secondary school · Disadvantaged students · NEPS

### **1 Einführung**

In der Bildungsforschung ist unumstritten, dass für den Bildungserfolg von Schüler/innen neben kognitiven auch motivationale (z. B. Anstrengungsbereitschaft) und emotionale Faktoren (z. B. Schulfreude) eine große Bedeutung haben (Rheinberg 1999). Diese affektiv-motivationalen Merkmale entwickeln sich im Laufe der Schulzeit und werden u. a. von Änderungen im Schulumilieu beeinflusst. Die Bedeutung schulischer Übergänge und ihrer erfolgreichen Bewältigung wurde vor allem im Zusammenhang mit den Erkenntnissen der PISA- und der IGLU-Studien mehrfach belegt. Mit dem Übergang in die Sekundarstufe ändern sich die schulischen Rahmbedingungen, Leistungsanforderungen und sozialen Beziehungen zu Lehrkräften und Mitschüler/innen (Harazd und Schürer 2006), die sich u. a. auf die Schulfreude auswirken können. Studien zeigen, dass positive Emotionen z. B. selbstreguliertes Lernen und Anstrengungsbereitschaft beeinflussen, die sich wiederum auf die schulischen Leistungen auswirken (Pekrun et al. 2017; Villavicencio und Bernardo 2013).

Eine besondere Herausforderung stellt der Übergang vor allem für Schüler/innen mit Migrationshintergrund und aus niedrigeren sozioökonomischen Verhältnissen dar. Sie zählen zu den Bildungsbenachteiligten, weil sie schlechtere Leistungen erzielen und vermehrt auf niedrigqualifizierende Sekundarschulen übergehen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2020, S. 115 f.; Gresch und Becker 2010). Obwohl einige Erkenntnisse hierzu vorliegen (Hildebrandt 2014; Knoppick et al. 2018; van Ophuysen 2006, 2008), ist bisher nicht ausreichend untersucht, ob diese Schüler/innen am Übergang zusätzlich durch ungünstigere affektiv-motivationale Merkmale benachteiligt sind.

In der vorzustellenden Studie wurde daher anhand von Daten des Nationalen Bildungspanels (NEPS) analysiert, wie sich Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft am Übergang in die Sekundarstufe (4. auf 5. Klasse) entwickeln und ob Merkmale einer Benachteiligung einen Einfluss auf die Entwicklung affektiv-motivationaler Merkmale haben.

## 2 Theoretischer und empirischer Hintergrund

### 2.1 Relevanz affektiv-motivationaler Merkmale im Schulkontext

Emotionen können als komplexe innere Prozesse verstanden werden, die durch ein spezifisches psychisches Erleben charakterisiert sind und neben dieser *affektiven* Komponente aus *kognitiven, physiologischen, expressiven und motivationalen* Komponenten bestehen. Emotionen, die im schulischen Kontext und in Bezug auf Lernprozesse und Leistungsergebnisse erlebt werden, werden als *Lern- und Leistungs-emotionen* definiert (Frenzel et al. 2009). Emotionen wirken auf kognitive Prozesse, wie die Informationsbereitstellung und -verarbeitung, und zusätzlich auf motivationale Prozesse. Somit haben sie vermittelt über kognitiv-motivationale Mediatoren auch einen Einfluss auf schulische Leistungen (Abele 1999; Pekrun et al. 2017).

Gemäß der Kontroll-Wert-Theorie (KWT) der Lern- und Leistungsemotionen sind kognitive Bewertungsprozesse zentral, und zwar die der subjektiven Kontrolle und des subjektiv erlebten Werts einer Situation (Pekrun 2006). Diesbezüglich kommt der Emotion Schulfreude eine zentrale Bedeutung zu, da sie als kognitive Teilkomponente der Emotion die positive Grundhaltung gegenüber der gesamten schulischen Lernumwelt (Fend 1997, S. 142) darstellt. Dazu zählen Lerninhalte, Lern- und Leistungsaktivitäten sowie die Beziehung zu Lehrkräften und Gleichaltrigen. In Anlehnung an die KWT entsteht Schulfreude dann, wenn ein Schüler oder eine Schülerin sich kompetent genug fühlt, die schulischen Aufgaben und den Schulalltag zu meistern (Kontrolle) und gleichzeitig die schulische Lernumwelt als wichtig erachtet (Wert). Schulfreude korreliert positiv mit Mitarbeit im Unterricht, Leistungsbereitschaft sowie Interesse an Lerninhalten (vgl. van Ophuysen 2009).

Schüler/innen, die eine positive Einstellung zu Schule haben und gerne lernen, zeigen eine höhere Anstrengungsbereitschaft bei Anforderungssituationen (Lehrl und Richter 2014; Pekrun 1993; Walsen 2013). Während eine hohe Schulfreude mit hoher Anstrengungsbereitschaft einhergeht, kann sich Anstrengung in einer bestimmten Lern- oder Leistungssituation in höherer Schulfreude auszahlen. Somit

stehen Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft in einer reziproken Beziehung zueinander. Schulische Anstrengungsbereitschaft ist durch eine positive Arbeitshaltung gegenüber den schulischen Aufgaben charakterisiert. Schüler/innen mit hoher Anstrengungsbereitschaft zeigen Interesse an schulischen Aufgaben und sind bereit auch in Anforderungssituationen sich mit den Aufgaben auseinanderzusetzen (Lehrl und Richter 2014). Mit dieser Bereitschaft wird Lernen initiiert und sie ist als eine Teilkomponente der Motivation zu verstehen (Rheinberg 1999). In Anlehnung an die Erwartungs-Wert-Theorie von Atkinson (1957) kann angenommen werden, dass Schüler/innen eine hohe Anstrengungsbereitschaft aufweisen, wenn sie Erfolg als Resultat ihres Handelns erwarten und gleichzeitig diesem Erfolg eine Bedeutung beimessen. Anstrengungsbereitschaft wird auch durch die Erfolgs- bzw. Misserfolgserfahrungen sowie Rückmeldung der Lehrkräfte beeinflusst.

Schulische Erfahrungen, Überzeugungen oder Ziele sind zudem von Person-Umwelt Beziehungen gekennzeichnet (Lazarus und Folkman 1984; Mandl und Reiserer 2000). Hierbei spielt neben der schulischen Umwelt auch die Familie und der sozioökonomische Hintergrund eine besondere Rolle. Erleben Kinder eine förderliche häusliche Lernumwelt, so berichten sie beispielsweise in der Grundschule über höhere Lernfreude und Anstrengungsbereitschaft (Lehrl und Richter 2014). Messen Eltern Bildung hingegen nur einen geringen Wert bei, so dürfte sich dies negativ auf die Wertschätzung von Lern- und Leistungsprozessen durch die Kinder auswirken. Auch soziale Beziehungen in der Schule sind von Bedeutung. Schüler/innen, die von geringen sozialen Problemen mit Mitschüler/innen berichten, verzeichnen am Übergang in die Sekundarstufe eine höhere Schulfreude (Hagenauer et al. 2013).

## 2.2 Schulische Übergänge als kritische Lebensereignisse

Übergänge sind mit Chancen, aber auch Risiken für die weitere Bildungsbiografie der Schüler/innen verbunden und werden als kritische Lebensereignisse verstanden (Filipp 1995). Mit dem Übergang wird die bisherige schulische Kontinuität unterbrochen (Rice 2001), da institutionelle (z. B. Schulgröße oder Schulform) und soziale Veränderungen (z. B. Zusammensetzung der Schülerschaft oder Beziehungen zu Lehrkräften) erlebt werden (Anderson et al. 2000). Diese Änderungen erfordern Anpassungen seitens der Schüler/innen. Der Stage-Environment-Fit-Theorie zufolge kann ein *Mismatch* zwischen Bedürfnissen von Schüler/innen und den Gegebenheiten der Schule zu akademischen, emotionalen und verhaltensbezogenen Problemen führen (Eccles und Midgley 1989). Dies betrifft die gesamte Schulzeit, entfaltet seine Wirkung jedoch aufgrund der vielen Änderungen an den Übergängen verstärkt, weshalb auch im internationalen Diskurs Übergänge als kritische Lebensereignisse problematisiert werden (Symonds und Galton 2014).

**Schulische Übergänge von Bildungsbenachteiligten** Um die mit dem Übergang einhergehenden Änderungen und neuen Anforderungen bewältigen zu können, müssen Schüler/innen über Ressourcen und Bewältigungsstrategien verfügen. Der ökonomische, soziale und kulturelle Hintergrund der Familie stellt für die Bewältigung schulischer Anforderungen einen bedeutenden Einfluss dar (Ditton 2009). Schüler/innen unterscheiden sich in ihrer familialen Herkunft und verfügen dadurch über un-

terschiedliche Ressourcen. Aufgrund dieser Herkunftsunterschiede haben Schüler/innen mit niedrigen ökonomischen, sozialen und kulturellen Ressourcen geringere Bildungschancen, erzielen geringere Bildungserfolge (Müller und Haun 1994) und zählen somit zu den Bildungsbenachteiligten. Bildungsbenachteiligung hat mehrere Facetten und wird in dieser Studie differenziert mittels mehrerer Struktur- (z. B. Bildungs- und Migrationshintergrund) und Prozessmerkmale betrachtet (z. B. kulturelle Praxis und elterliche Unterstützung). Während Studien sich vermehrt auf Strukturmerkmale fokussieren, konnten die Bedeutung der Prozessmerkmale und deren Einflüsse auf die Lesekompetenz und das Wohlbefinden – über die der Strukturmerkmale hinaus – gezeigt werden (vgl. Baumert et al. 2003; Knoppick et al. 2018), weshalb sie in dieser Studie ebenfalls in den Blick genommen werden. Für das positive Erleben des Übergangs der Kinder sind familiäre Prozessmerkmale, wie die gemeinsam verbrachte Zeit, eine intensive kulturelle Praxis und ein enger kommunikativer Austausch mit den Eltern von großer Bedeutung (Knoppick et al. 2018).

Die meisten Schüler/innen nehmen den Übergang in die Sekundarstufe, bezogen auf Änderungen im Leistungs- sowie Sozialbereich, positiv als Herausforderung wahr. Allerdings steigt das Bedrohungserleben am Übergang bei Kindern aus Familien mit niedriger sozioökonomischer Stellung, niedrigem Bildungsabschluss der Eltern, Migrationshintergrund, schlechteren Noten und einer Hauptschulempfehlung (Kurtz et al. 2010). Eine hohe sozioökonomische Stellung ist jedoch kein Garant für einen erfolgreichen Übergang. So sind Heranwachsende aus Elternhäusern mit hoher sozioökonomischer Stellung weniger davon überzeugt, Ressourcen zur Bewältigung der Veränderungen am Übergang zu verfügen. Die Veränderungen im Leistungsbereich bewerten Kinder, deren Eltern einen hohen Bildungsabschluss aufweisen, weniger positiv (Knoppick et al. 2018). Der Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe gestaltet sich als ein komplexer Vorgang, in dem mehrere Facetten auf individueller, familiärer und schulischer Ebene beachtet werden müssen.

### 2.3 Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft am Übergang in die Sekundarstufe

Am Ende der Grundschulzeit haben die meisten Schüler/innen insgesamt eine positive Einstellung gegenüber der Schule (Valtin et al. 2010). Schulfreude steigt von der 4. in die 5. Klasse an, wobei Mädchen eine höhere Schulfreude berichteten als Jungen (Hagenauer et al. 2013; Harazd und Schürer 2006; van Ophuysen 2008). Im Laufe der 5. Klasse sinkt die Schulfreude jedoch wieder und erreicht in etwa das Ausgangsniveau der 4. Klasse (Hagenauer et al. 2013; van Ophuysen 2008). Langfristig zeichnet sich eine kontinuierliche Abnahme der Schulfreude von der 5. hin zur 9. Klasse ab (StEG-Konsortium 2010). Künftige Hauptschüler/innen zeigen in der 4. Klasse im Vergleich zu künftigen Schüler/innen anderer weiterführender Schularten ein niedrigeres Niveau an Schulfreude. Hingegen weisen am Übergang die Hauptschüler/innen den stärksten Anstieg der Schulfreude auf, die Gymnasiast/innen den geringsten Anstieg (Harazd und Schürer 2006), bzw. es kann sogar eine leichte Abnahme beobachtet werden (van Ophuysen 2008).

Pekrun (1993) konnte beobachten, dass die schulische Anstrengung von der 5. bis zur 10. Klasse in allen Schulformen langsam aber kontinuierlich abnimmt. Auch südaustralische Schüler/innen zeigen nach dem Übergang (7. auf 8. Klasse) ein geringeres Engagement im Unterricht (Deieso und Fraser 2019). Die Befunde der PRISE-Studie zeigen, dass am Ende der 4. Klasse die Tendenz zur Arbeitsvermeidung, als Pendant zu Anstrengungsbereitschaft, bei künftigen Real- und Hauptschüler/innen stärker ausgeprägt ist als bei künftigen Gymnasiast/innen (Roos und Schöler 2013o.J., S. 118).

Neben der allgemeinen Entwicklung dieser affektiv-motivationalen Merkmale liegt der besondere Fokus der vorliegenden Studie auf bildungsbenachteiligten Schüler/innen. Bislang existieren nur wenige Erkenntnisse zu verschiedenen Benachteiligungsfaktoren bzw. deren Einflüssen auf Emotionen im Kontext des Übergangs. In einer Studie zu Übergangsemotionen konnte beobachtet werden, dass Schüler/innen mit türkischem Migrationshintergrund mehr negative Emotionen äußern als jene ohne Migrationshintergrund (Hildebrandt 2014). Hingegen konnte van Ophuysen (2006) bezogen auf übergangsbezogene Emotionen weder in der Intensität, noch in der Richtung (Vorfriede oder Besorgnis) Unterschiede zwischen Schüler/innen mit und ohne Migrationshintergrund feststellen. Studien zur Entwicklung der Schulfreude am Übergang finden ebenfalls keine Unterschiede zwischen Schüler/innen mit und ohne Migrationshintergrund (Harazd und Schürer 2006; van Ophuysen 2008). In der Grundschule konnte beobachtet werden, dass Lehrkräfte die Anstrengungsbereitschaft der Kinder mit Migrationshintergrund geringer und die von Kindern sozioökonomisch höher gestellter Eltern höher einschätzen. Diese Einschätzung deckt sich jedoch nicht mit den Selbstberichten der Schüler/innen (Semmler-Busch und Koch 2020).

### 3 Forschungsfragen und Hypothesen

Der Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe wurde bezogen auf Bildungsungleichheiten hinsichtlich sozioökonomischer Stellung, Migrationshintergrund und Geschlecht zwar intensiv untersucht (Maaz und Dumont 2019), der Entwicklung von affektiven Merkmalen, wie Schulfreude, auch im Zusammenhang mit Merkmalen, die sich in den bisherigen Studien als Merkmale einer Bildungsbenachteiligung erwiesen haben, wurde allerdings bisher wenig Beachtung geschenkt, wie in den vorhergehenden Ausführungen dargestellt. Mit dieser Studie soll daher dazu beigetragen werden diese Forschungslücke zu schließen.

**Frage 1** Wie entwickeln sich Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft von Schüler/innen am Übergang in die Sekundarstufe?

**Frage 2** Unterscheiden sich bildungsbenachteiligte und nicht-benachteiligte Schüler/innen in der Entwicklung ihrer Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft am Übergang in die Sekundarstufe?

Der Wechsel auf die Sekundarstufe ist mit vielen Änderungen verbunden, die Chancen und Risiken mit sich bringen (Filipp 1995). Die Mehrheit der Schüler/innen nimmt diesen Übergang positiv als Herausforderung wahr und kann ihn gut bewältigen. Daher nehmen wir an, dass die Schüler/innen die neue Schule als Chance sehen, sich auf die Schule mehr als bisher freuen und sich dort stärker anstrengen werden, um die Anforderungen zu erfüllen.

**Hypothese 1** Schüler/innen berichten in der 5. Klasse im Mittel eine höhere Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft als in der 4. Klasse.

Die mit dem Übergang einhergehenden Änderungen erfordern von den Schüler/innen Anpassungsleistungen. Bildungsbenachteiligte Schüler/innen können sich jedoch aufgrund mangelnder Ressourcen und Bewältigungsstrategien weniger gut an die schulische Lernumwelt anpassen als nicht-benachteiligte Kinder. Dadurch kann es zu einem stärkeren Ungleichgewicht im Passungsgefüge zwischen Schüler/in und Schulumwelt bei Bildungsbenachteiligten kommen (Filipp 1995). Darauf folgende potenzielle schulische Probleme werden sich auf die Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft auswirken. Dies wird bereits in der Grundschule (d. h. im Ausgangswert) und verstärkt am Übergang zu beobachten sein (Veränderung), da erwartet wird, dass bildungsbenachteiligte Kinder sich an die veränderten Bedingungen am Übergang schlechter anpassen.

**Hypothese 2** Bildungsbenachteiligte Schüler/innen berichten geringere Werte in ihrer Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft im Vergleich zu ihren nicht-benachteiligten Mitschüler/innen, und verzeichnen diesbezüglich am Übergang einen ungünstigeren Verlauf.

Als zentrale Kovariaten werden das Geschlecht, die Sekundarschulform und die Schulnoten berücksichtigt und untersucht, ob die Effekte der Benachteiligungsmerkmale sich nach Aufnahme dieser Kovariaten verändern. Unterschiede in der Wahrnehmung der erlebten Emotionen und unterschiedliche schulische Sozialisation (Chaplin und Aldao 2013) von Mädchen und Jungen können sich auf die Passung zwischen Schüler/innen und der schulischen Lernumwelt, und somit auf die Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft auswirken. Zudem ist davon auszugehen, dass die Sekundarschulformen mit ihren unterschiedlichen Leistungsanforderungen (Hauptschule vs. Gymnasium), mit ihrer heterogenen bzw. homogenen Schülerschaft (Gesamtschule vs. Gymnasium) und daraus resultierenden Vergleichsprozessen (z. B. siehe BFLPE; Marsh 2005) einen Einfluss auf die Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft aufweisen. Außerdem steht der Ausgangswert der Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft im Zusammenhang mit der zukünftigen Schulform, da bereits in der vierten Klasse (Intercept) systematische Unterschiede beobachtet werden können (vgl. Harazd und Schürer 2006; van Ophuysen 2008). Schulnoten geben Auskunft darüber wie gut sie die eher kognitiven Leistungsanforderungen der Grund- bzw. Sekundarschule bewältigen können. Es wird angenommen, dass die Leistungsrückmeldung auf die Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft einen direkten Einfluss hat.

## 4 Methode

### 4.1 Stichprobe

Zur Überprüfung der genannten Hypothesen wurden Daten der Startkohorte 2 (Kindergarten) des Nationalen Bildungspanels (NEPS) verwendet (Blossfeld et al. 2011). Die Stichprobe basiert auf Schüler/innen, die im Jahr 2012 regulär eingeschult wurden, keine Unterbrechung in ihrem Grundschulverlauf aufwiesen, nach vier Jahren in die Sekundarstufe übergangen und nach dem Übergang weiterhin am NEPS teilnahmen. Schüler/innen ohne Bundeslandinformationen und aus Berlin und Brandenburg wurden ausgeschlossen ( $N=2737$ ; 52 % weiblich). Die Schüler/innen wurden im Schuljahr 2015/16 (Klasse 4) mittels papierbasierter Fragebögen (PAPI) und im Schuljahr 2016/17 (Klasse 5) schriftlich papier- oder onlinebasiert (CAWI) befragt. In der 5. Klasse besuchten die Schüler/innen folgende Schulformen: Hauptschule (2 %), Realschule (14 %), Gymnasium (67 %) und Gesamtschule (17 %). Die Erhebungen fanden jeweils im ersten Schulhalbjahr statt (K4: Nov–Jan, K5: Okt–Jan). An mehreren Erhebungswellen wurden computergestützte Telefoninterviews (CATI) mit den Eltern durchgeführt. Detailliertere Stichprobeneigenschaften können aus den Tabellen ESM.2 und ESM.3 im Online Supplement entnommen werden.

### 4.2 Instrumente

*Schulfreude* wurde von der 3. bis zur 6. Klasse mit drei Items (z. B. „Ich gehe gern in die Schule“) und einer vier-stufigen Likert-Skala erfasst (1 = *stimme gar nicht zu* bis 4 = *stimme völlig zu*). Skalenreliabilität Cronbach's alpha beträgt in der 4./5. Klasse  $\alpha=0,90/0,89$ . Skalare Messinvarianz ist vorhanden. Dieses Konstrukt wird im NEPS als „Lernfreude“ definiert. Die prozessbezogene positive Emotion Lernfreude bezieht sich auf konkrete Unterrichts- oder Prüfungssituationen, Hausaufgaben, Einzel- oder Gruppenlernsituationen (Pekrun et al. 2011). Da das Konstrukt aber nur ein Item zur allgemeinen Lernfreude („Ich habe viel Freude am Lernen in der Schule“) und zwei Items zu Schulfreude beinhaltet, wird die Skala aus inhaltlichen Gründen in dieser Studie als Schulfreude bezeichnet.

*Anstrengungsbereitschaft* wurde von der 3. bis zur 6. Klassenstufe anhand von vier Items (z. B. „Ich strenge mich an, wenn Aufgaben schwierig sind“) mittels einer vier-stufigen Likert-Skala erfasst (1 = *stimme gar nicht zu* bis 4 = *stimme völlig zu*). Ein Item wurde aufgrund geringer Trennschärfe und Reliabilitätsverlust ausgeschlossen (vgl. 4.3), sodass die Skala aus drei Items gebildet wurde. Skalenreliabilität Cronbach's alpha beträgt in der 4./5. Klasse  $\alpha=0,61/0,63$ . Skalare Messinvarianz ist vorhanden.

*Zentrale Kovariaten* sind das Geschlecht (0 = Jungen, 1 = Mädchen), die Sekundarschulform (Haupt-, Real-, Gesamtschule und Gymnasium) und die Endjahresnoten in Mathematik und Deutsch am Ende der 4. und 5. Klasse (rekodiert, 1 = *ungenügend*, 6 = *sehr gut*). Unter Gesamtschulen wurden alle integrierten und kooperativen Schulformen der Bundesländer zusammengefasst. Die Noten basieren auf Angaben der Schüler/innen.

*Bildungsbenachteiligte Schüler/innen* wurden mittels der Indikatoren a) sozioökonomischer und soziokultureller Hintergrund der Eltern, b) Bildungshintergrund der Eltern, c) Migrationshintergrund des Kindes und d) elterliche Unterstützung operationalisiert. Soziale Benachteiligung wurde anhand des höchsten ISEI (*International Socio-Economic Index of Occupational Status*; Ganzeboom et al. 1992; HISEI) der Eltern gemessen. Partizipation der Eltern an kulturellen Veranstaltungen in den letzten 12 Monaten (fünf Items, z. B. Theater; 1 = *nie* bis 5 = *mehr als 5-mal*) bildete den kulturellen Hintergrund der Familien ab. Der höchste Bildungsabschluss der Eltern wurde anhand des ISCED (*International Standard Classification of Education*; HISCED; vgl. Ehmke und Siegle 2005) operationalisiert (0 = *kein Abschluss* bis 10 = *Promotion*). Zusätzlich wurde die idealistische Bildungsaspiration des befragten Elternteils, die angibt, welchen Schulabschluss sich die Eltern, unabhängig von den bisherigen Noten, für ihr Kind wünschen (0 = *keinen Abschluss* bis 4 = *Abitur*), erfasst. Diese Variable wurde Dummy kodiert (0 = *Haupt- oder Realschulabschluss*, 1 = *Abitur*). Der Migrationsstatus der Schüler/innen wurde anhand des Generationenstatus abgebildet (Olczyk et al. 2014). Generation 1,5 wurde zur 1. Generation und Generation 2,25 zur 2. Generation zusammengefasst. Kinder ab der 2,5. Generation wurden zur Gruppe ohne Migrationshintergrund gezählt. Die Generationen wurden Dummy kodiert. Als Proxy-Variable für elterliche Unterstützung dienen die Variablen Parental Monitoring und Elternkontakt zur Schule. Die Skala *Parental Monitoring* wurde in der 3. Klasse mittels fünf Items erhoben (z. B. „Wie häufig fragen Sie Ihr Kind, wie es in der Schule war?“; 1 = *nie* bis 5 = *immer*). Die Kontakthäufigkeit der Eltern zur Schule wurde anhand von vier Items in der 2. Klasse erfasst (z. B. „Wie oft besuchen Sie die Elternabende?“; 1 = *nie* bis 5 = *sehr oft*). Kulturelle Aktivitäten der Eltern, Parental Monitoring und Elternkontakt zu Schule wurden nach Bildung des Skalenmittelwertes, wie der HISEI und HISCED als metrische Variablen behandelt und z-standardisiert.

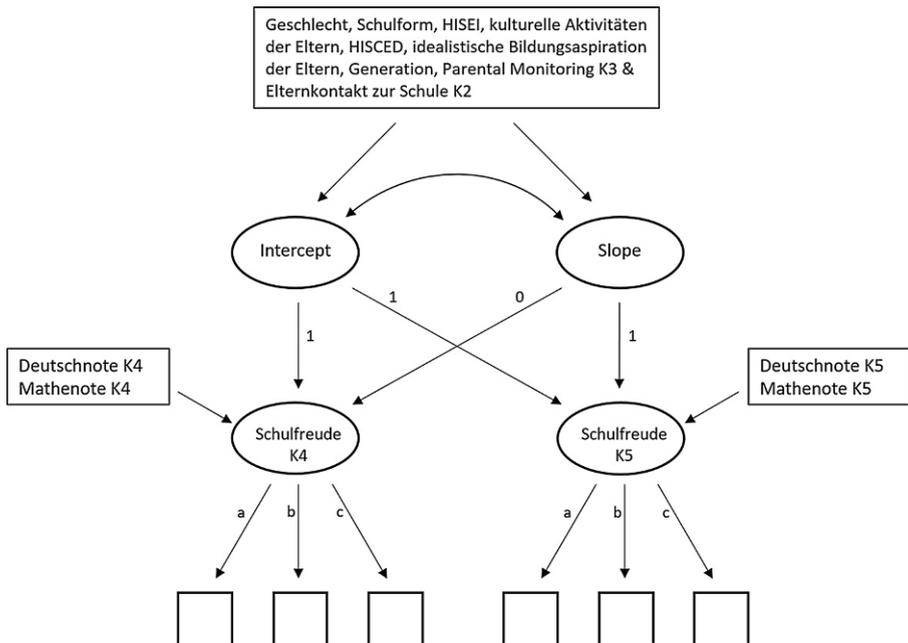
### 4.3 Statistisches Vorgehen

Zunächst wurden Item- und Skalenanalysen durchgeführt und neben der Skalenreliabilität Cronbach's alpha die Schwierigkeit und Trennschärfe der Items überprüft. Während für die Itemschwierigkeit ein Wertebereich von 0,05 bis 0,95 empfohlen wird, gelten Trennschärfen unter von 0,40 als nicht ausreichend (Moosbrugger und Kelava 2020, S. 155). Vor allem Werte unter 0,30 sollten ausgeschlossen werden. Die Skala Anstrengungsbereitschaft beinhaltet ein Item („Ich gebe schnell auf, wenn mir etwas schwerfällt“), das vor allem bei Grundschüler/innen Schwierigkeiten hervorruft. Mit der Aufnahme des Items verringert sich die Skalenreliabilität ( $\Delta 0,15/\Delta 0,05/\Delta 0,02$ ; jeweils K3/K4/K5), was darauf hindeutet, dass mit Inkludierung dieses Items die Skala ungenauer misst. Da auch die Trennschärfen zeigen, dass dieses Item zwischen Kindern mit hoher und niedriger Merkmalsausprägung nicht gut differenzieren kann bzw. das Item nicht zu den anderen Items der Skala passt (K3/K4/K5 Itemtrennschärfe  $r_{it} = 0,09/0,24/0,36$ ), wurde es aus der Skala ausgeschlossen.

Die Messinvarianz für Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft wurde über vier Messzeitpunkte nach Liu et al. (2017) überprüft, um zu ermitteln, ob die im Längs-

schnitt erhobenen ordinal skalierten Variablen zu allen Messzeitpunkten dasselbe Konstrukt mit derselben Metrik abbilden. Die konfigurale, metrische, skalare und strikte Messinvarianz wurden als genestete Modelle (DWLS-Schätzer) anhand der Änderungen des CFI und RMSEA miteinander verglichen. Da aufgrund der großen Stichprobe die Ergebnisse des Chi-Quadrat-Differenzentests signifikant werden, wurden die von Chen (2007) vorgeschlagene Cut-Off-Kriterien  $\Delta\text{CFI} \leq 0,010$  und  $\Delta\text{RMSEA} \leq 0,015$  berücksichtigt (vgl. Tabelle ESM.1, zusätzliches Onlinematerial). Skalare Messinvarianz ist gegeben, die für den Vergleich der latenten Mittelwerte zumindest vorausgesetzt wird (Meredith 1993).

Latente Wachstumskurvenmodelle (LGCM) ermöglichen den mittleren Ausgangswert (Intercept) eines latenten Merkmals sowie die Form und Stärke der mittleren Veränderung (Slope) über die Zeit zu ermitteln. Zudem kann analysiert werden, ob interindividuelle Unterschiede im Intercept und im Slope vorliegen und wie Kovariaten diese Unterschiede erklären können (Geiser 2010, S. 168). Da diese Studie den Übergang auf die Sekundarstufe fokussiert, wurden nur zwei Messzeitpunkte analysiert (Klasse 4 und 5). Dadurch kann die Form der Veränderung nicht analysiert werden und wird als linear angenommen. Es wurden LGCM 2. Ordnung (Geiser 2010, S. 187 ff.) mit *random effects* in R berechnet (lavaan; Rosseel 2012). Die Mittelwertstruktur wurde mittels der *effects coding* Methode spezifiziert (Little et al. 2007). Parameterschätzung der Variablen mit fehlenden Werten erfolgte mittels *full information maximum likelihood* (FIML; Enders und Bandalos 2001). Die Modelle wurden hierarchisch aufgebaut. Das vollständig konditionale Modell 3 be-



**Abb. 1** Latentes Wachstumskurvenmodell Schulfreude (Modell 3; Gleichgesetzte ( $a/b/c$ ) und fixierte ( $0/1$ ) Ladungen werden angezeigt)

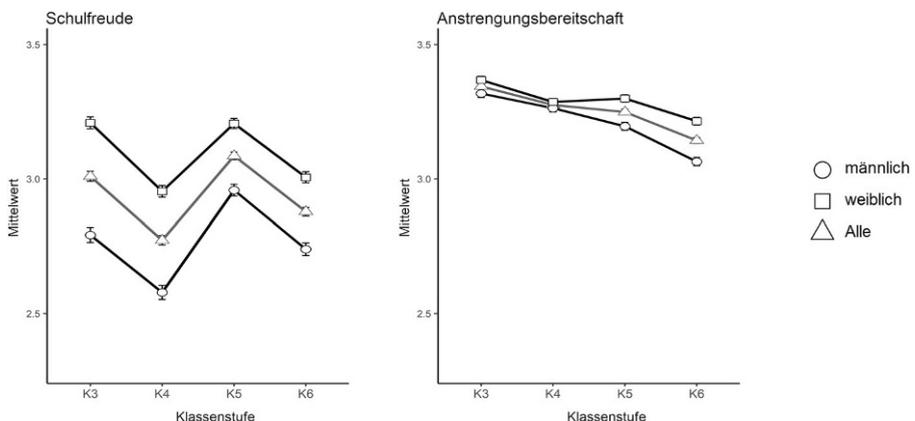
inhaltet alle Variablen. Residualkorrelationen wurden zugelassen, dennoch zwecks besserer Anschaulichkeit in Abb. 1 nicht enthalten. Während die zeitinvarianten Variablen (sog. TICs; z.B. Geschlecht) bzw. Proxyvariablen (z.B. Elternkontakt zur Schule als Proxy für elterliche Unterstützung) auf Intercept und Slope gerichtet sind, werden zeitvariante Variablen (sog. TVCs; z.B. Deutschnoten) zur Vorhersage der jeweiligen abhängigen Variable verwendet (Curran et al. 2010; vgl. Abb. 1).

Der Modellfit wurde nach Kline (2016) mit folgenden Fitindizes dargestellt:  $\chi^2$ -Statistik, RMSEA [mit Konfidenzintervall], CFI und SRMR. Fitindizes sollen Informationen über den Grad der Missspezifikation eines Modells geben. Die von Hu und Bentler (1999) vorgeschlagenen Cut-Off-Werte, werden in der Forschung oft als strikte Werte für die Evaluation der Modellgüte angewandt. Dies wird allerdings als zu unspezifisch und unzureichend kritisiert (Hair et al. 2014, S. 581 ff.). Aufgrund der großen Stichprobe und hohen Anzahl an Variablen in den Modellen gehen wir von einem akzeptablen Modellfit aus, wenn mindestens eine der folgenden Werte-Kombinationen zutrifft: *two-index strategy* RMSEA  $\leq 0,06$  und SRMR  $\leq 0,09$  (Hu und Bentler 1999); CFI  $> 0,92$  und SRMR  $\leq 0,08$ ; CFI  $\geq 0,92$  und RMSEA  $< 0,07$  (Hair et al. 2014, S. 584).

## 5 Ergebnisse

### 5.1 Deskriptive Befunde

Mittelwerte, Standardabweichungen sowie Angaben zu fehlenden Werten können zusammen mit den Interkorrelationen aus Tabelle ESM.2 entnommen werden. In Abb. 2 werden die Entwicklungsverläufe von Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft anhand manifester Mittelwerte für alle Schüler/innen und getrennt nach Geschlecht dargestellt, wenn mindestens zwei der drei Items beantwortet wurden. Am Übergang in die Sekundarstufe (Klasse 4 auf 5) kann ein Anstieg der Schul-



**Abb. 2** Entwicklung von Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft von 3. bis 6. Klasse (manifeste Mittelwerte, ohne Fallausschluss)

freude beobachtet werden, wobei Mädchen höhere Werte berichteten als Jungen. Die Anstrengungsbereitschaft bleibt am Übergang im Mittel relativ stabil.

Um Änderungen am Übergang in die Sekundarstufe (Klasse 4 auf 5) betrachten zu können, wird im Folgenden ein Teilabschnitt dieses vierjährigen Verlaufs mittels latenter Wachstumskurvenmodelle analysiert.

## 5.2 Latente Wachstumskurvenmodelle

### 5.2.1 Schulfreude

In Modell 1 ist für Schüler/innen im Mittel ein Ausgangswert von  $M=2,76$  ( $SE=0,02$ ,  $p<0,05$ ) und am Übergang eine Zunahme der Schulfreude zu beobachten ( $M=0,33$ ,  $SE=0,02$ ,  $p<0,05$ ). Die signifikanten Varianzen des Intercepts ( $V=0,25$ ,  $SE=0,01$ ,  $p<0,05$ ) und des Slopes ( $V=0,07$ ,  $SE=0,01$ ,  $p<0,05$ ) zeigen, dass interindividuelle Unterschiede im Ausgangswert sowie in der Stärke der Veränderung vorliegen.

In Modell 2 wurden zusätzliche Variablen aufgenommen, welche die Herkunft der Schüler/innen und eine mögliche Bildungsbenachteiligung charakterisieren. Der Intercept ( $M=2,53$ ) und Slope ( $M=0,47$ ) sind in diesem konditionalen Modell für Schüler/innen ohne Migrationshintergrund, deren Eltern einen Haupt- oder Realschulabschluss wünschen, eine mittlere elterliche Unterstützung sowie mittlere Ausprägung in ihrem HISEI, HISCED und soziokulturellem Hintergrund aufweisen, zu interpretieren. Das Modell zeigt einen guten Fit ( $CFI=0,99$ ,  $RMSEA=0,021$ ). Die Bildungsaspiration der Eltern zeigt als einzige Variable einen signifikanten Effekt auf den Intercept ( $\beta=0,28$ ,  $SE=0,05$ ,  $p<0,05$ ) und Slope ( $\beta=-0,18$ ,  $SE=0,05$ ,  $p<0,05$ ).

Das vollständig konditionale Modell 3 enthält zusätzlich die zentralen Kovariaten Geschlecht, Schulform und Noten ( $CFI=0,99$ ,  $RMSEA=0,020$ ). Unter Berücksichtigung des direkten Einflusses der Deutsch- und Mathematiknoten auf die Schulfreude in Klasse 4 und 5, hat sowohl das Geschlecht als auch die Schulform einen signifikanten Effekt auf den Intercept und Slope. Hingegen kann kein signifikanter Effekt der Benachteiligungsmerkmale auf Intercept oder Slope beobachtet werden. Im Gegensatz zu den Mathematiknoten haben die Deutschnoten in Klasse 4 und 5 einen positiv signifikanten Effekt auf die Schulfreude (K4:  $\beta=0,10$ ,  $SE=0,03$ ,  $p<0,05$ ; K5:  $\beta=0,07$ ,  $SE=0,02$ ,  $p<0,05$ , in Tab. 1 nicht gezeigt).

### 5.2.2 Anstrengungsbereitschaft

Aus Platzgründen wird auf Modell 1, das analog zu dem der Schulfreude zu interpretieren ist, nicht eingegangen. Der Intercept und Slope in Modell 2 bilden die mittleren Werte für Schüler/innen, die auf allen Werten der Benachteiligungsmerkmale eine Null aufweisen, ab. Es kann ein signifikant positiver Effekt der Bildungsaspiration ( $\beta=0,08$ ,  $SE=0,03$ ,  $p<0,05$ ) auf den Intercept und des elterlichen Bildungshintergrunds ( $\beta=0,03$ ,  $SE=0,01$ ,  $p<0,05$ ) auf den Slope beobachtet werden. Modell 3 zeigt einen akzeptablen Fit ( $RMSEA=0,037$ ,  $SRMR=0,026$ ). Unter Berücksichtigung der Kovariaten Geschlecht, Schulform und Noten, kann weiterhin ein signifi-

**Tab. 1** Latente Wachstumskurvenmodelle Schulfreude

	Modell 1			Modell 2			Modell 3		
	Intercept β	Slope β	SE	Intercept β	Slope β	SE	Intercept β	Slope β	SE
Mittelwert	<b>2,76</b>	<b>0,33</b>	0,02	<b>2,53</b>	<b>0,47</b>	0,04	<b>2,37</b>	<b>0,41</b>	0,11
Varianz	<b>0,25</b>	<b>0,07</b>	0,01	<b>0,25</b>	<b>0,07</b>	0,01	<b>0,22</b>	<b>0,07</b>	0,01
Mädchen <sup>a</sup>							<b>0,36</b>	<b>-0,14</b>	0,03
Hauptschule <sup>b</sup>							<b>-0,40</b>	0,08	0,14
Realschule <sup>b</sup>							<b>-0,29</b>	0,10	0,06
Gesamtschule <sup>b</sup>							<b>-0,24</b>	<b>0,12</b>	0,06
Noten K4 & K5									
HISEI				-0,03	0,01	0,02	-0,04	0,01	0,02
Kulturelle Aktivitäten der Eltern				0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02
HISCED				0,02	-0,02	0,02	0,01	-0,02	0,02
Idealistische Bildungsaspiration Abitur <sup>c</sup>				<b>0,28</b>	<b>-0,18</b>	0,05	0,07	-0,10	0,06
1. Generation <sup>d</sup>				0,09	0,06	0,12	0,05	0,08	0,13
2. Generation <sup>d</sup>				0,05	0,03	0,07	0,05	0,06	0,07
Parental Monitoring K3				0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Elternkontakt zur Schule K2				0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02
$\chi^2$ (df)			33,41 (1)			71,79 (33)			146,38 (69)
p			0,000			0,000			0,000
CFI			0,997			0,996			0,993
RMSEA [90% KI]			0,109 [0,079–0,142]			0,021 [0,014–0,027]			0,020 [0,016–0,025]
SRMR			0,018			0,011			0,012

Anmerkungen: Signifikante Koeffizienten sind **fett** markiert ( $p < 0,05$ ). Metrische Kovariaten sind z-standardisiert.

K Klassenstufe, KI Konfidenzintervall, HISEI highest International Socio-Economic Index of Occupational Status, HISCED highest International Standard Classification of Education

Referenzkategorien: <sup>a</sup>Jungen, <sup>b</sup>Gymnasium, <sup>c</sup>idealistische Bildungsaspiration Haupt- oder Realschulabschluss, <sup>d</sup>kein Migrationshintergrund  
Noten als zeitvariante Kovariaten auf Schulfreude in K4 und K5 gerichtet.

**Tab. 2** Latente Wachstumskurvenmodelle Anstrengungsbereitschaft

	Modell 1			Modell 2			Modell 3		
	Intercept β	Slope β	SE	Intercept β	Slope β	SE	Intercept β	Slope β	SE
Mittelwert	<b>3,27</b>	0,01	0,01	<b>3,20</b>	0,02	0,02	<b>3,08</b>	0,06	0,06
Varianz	<b>0,10</b>	0,00	0,00	<b>0,10</b>	0,01	0,00	<b>0,09</b>	0,00	0,00
Mädchen <sup>a</sup>							<b>0,13</b>	0,02	0,03
Hauptschule <sup>b</sup>							-0,14	0,08	0,14
Realschule <sup>b</sup>							<b>-0,10</b>	0,04	0,05
Gesamtschule <sup>b</sup>							<b>-0,11</b>	0,03	0,01
Noten K4 & K5									
HISEI				-0,02	0,01	0,01	-0,02	0,01	-0,01
Kulturelle Aktivitäten der Eltern				-0,01	0,01	0,01	-0,01	0,01	-0,00
HISCED				-0,01	0,01	0,01	-0,02	0,01	<b>0,03</b>
Idealistische Bildungsaspiration Abitur <sup>c</sup>				<b>0,08</b>	0,03	0,03	-0,01	0,03	0,06
1. Generation <sup>d</sup>				-0,01	0,07	0,08	-0,03	0,07	0,06
2. Generation <sup>d</sup>				0,03	0,04	0,08	0,02	0,04	<b>0,10</b>
Parental Monitoring K3				0,02	0,01	0,01	<b>0,02</b>	0,01	-0,01
Elternkontakt zur Schule K2				0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	-0,00
$\chi^2$ (df)			91,68 (7)			151,88 (39)			351,09 (75)
p			0,000			0,000			0,000
CFI			0,968			0,959			0,911
RMSEA [90% KI]			0,067 [0,055–0,079]			0,033 [0,027–0,038]			0,037 [0,033–0,041]
SRMR			0,029			0,020			0,026

Anmerkungen: Signifikante Koeffizienten sind **fett** markiert ( $p < 0,05$ ). Metrische Kovariaten sind z-standardisiert.  
 K Klassenstufe, KI Konfidenzintervall, HISEI highest International Socio-Economic Index of Occupational Status, HISCED highest International Standard Classification of Education  
 Referenzkategorien: <sup>a</sup>Jungen, <sup>b</sup>Gymnasium, <sup>c</sup>idealistische Bildungsaspiration Haupt- oder Realschulabschluss, <sup>d</sup>kein Migrationshintergrund  
 Noten als zeitvariante Kovariaten auf Anstrengungsbereitschaft in K4 und K5 gerichtet.

kant positiver Effekt des elterlichen Bildungshintergrunds auf den Slope ( $\beta=0,03$ ,  $SE=0,01$ ,  $p<0,05$ ) beobachtet werden. Während die Bildungsaspiration keinen signifikanten Effekt mehr aufweist, verzeichnen Schüler/innen, deren Eltern häufig schulbezogene Nachfragen stellen, etwas höhere Ausgangswerte in der 4. Klasse ( $\beta=0,02$ ,  $SE=0,01$ ,  $p<0,05$ ). Im Vergleich zu Schüler/innen ohne Migrationshintergrund verzeichnen Schüler/innen der 2. Generation eine stärkere Zunahme ihrer Anstrengungsbereitschaft ( $\beta=0,10$ ,  $SE=0,04$ ,  $p<0,05$ ). Die Deutschnoten haben in der 4. und 5. Klasse einen positiv signifikanten Effekt auf die Anstrengungsbereitschaft (K4:  $\beta=0,03$ ,  $SE=0,02$ ,  $p<0,05$ ; K5:  $\beta=0,06$ ,  $SE=0,02$ ,  $p<0,05$ ), während die Mathematiknoten nur in Klasse 5 einen signifikanten Effekt aufweisen (K4:  $\beta=0,02$ ,  $SE=0,02$ ,  $p>0,05$ ; K5:  $\beta=0,04$ ,  $SE=0,01$ ,  $p<0,05$ ; in Tab. 2 nicht gezeigt).

## 6 Diskussion

Die Befunde zeigen am Übergang in die Sekundarstufe im Mittel eine Zunahme für Schulfreude, während die Anstrengungsbereitschaft der Schüler/innen keine bedeutende Änderung aufweist. Hypothese 1 kann somit anteilig bestätigt werden. Über eine Zunahme der Schulfreude am Übergang wurde in einigen Studien berichtet (Hagenauer et al. 2013; Harazd und Schürer 2006; van Ophuysen 2008). Unsere Befunde stützen die Aussage, dass die Mehrheit der Schüler/innen am Übergang in die Sekundarstufe die neue Lernumwelt und die neuen sozialen Beziehungen eher positiv erlebt und gerne zur Schule geht. Allerdings zeigen unsere Befunde auch, dass dieser Anstieg nicht lange andauert und die Schüler/innen nach einem Jahr in der Sekundarstufe (Anfang Klasse 6) etwa dasselbe Niveau an Schulfreude aufweisen, wie in der 4. Klasse (vgl. Abb. 2). Die Frage, ob sich diese Abnahme der Schulfreude längerfristig manifestiert (vgl. StEG-Konsortium 2010), kann aufgrund der Datenlage nicht beantwortet werden. Eine kontinuierliche Abnahme der Anstrengungsbereitschaft flacht am Übergang kurzfristig ab, setzt sich aber nach der 5. Klasse wieder fort (vgl. Abb. 2). Dass der Abwärtstrend zumindest kurzzeitig abnimmt, kann positiv bewertet werden. Bei einer differenzierten Betrachtung wird ersichtlich, dass es Zusammenhänge zwischen der Schulform und Schulfreude sowie Anstrengungsbereitschaft gibt. Während die Ausgangswerte der Haupt-, Real-, und Gesamtschüler/innen niedriger als die der Gymnasiast/innen ausfallen, kann bei den Gesamtschüler/innen eine stärkere Zunahme der Schulfreude beobachtet werden. Dies deutet daraufhin, dass der Wechsel in Schulformen mit heterogener Schülerschaft und geringeren Leistungsanforderungen, im Vergleich zum Gymnasium, die positive Wahrnehmung des Übergangs als Chance und Herausforderung begünstigt (vgl. Kurtz et al. 2010; van Ophuysen 2006).

Bezogen auf bildungsbenachteiligte Schüler/innen, kann Hypothese 2 nicht bestätigt werden, da keine systematischen Unterschiede in der Schulfreude oder Anstrengungsbereitschaft zwischen bildungsbenachteiligten und nicht-benachteiligten Schüler/innen beobachtet werden konnte. Obwohl Studien negative Einflüsse auf übergangsbezogene Emotionen von Schüler/innen aus z.B. ungünstigen sozioökonomischen Verhältnissen oder mit Migrationshintergrund fanden (vgl. Hildebrandt

2014; Kurtz et al. 2010), lassen sich keine negativen Effekte dieser Merkmale auf Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft in unserer Studie beobachten. Im Gegenteil können wir zeigen, dass Schüler/innen mit Migrationshintergrund (2. Generation) im Vergleich zu jenen ohne Migrationshintergrund über eine stärkere Zunahme ihrer Anstrengungsbereitschaft berichten. Dies könnte mit der hohen Bildungsaspiration über den gewünschten Schulabschluss hinaus und der Erwartungshaltung der Eltern mit Migrationshintergrund zusammenhängen, die u. a. ihre eigenen Erwartungen eines beruflichen Aufstiegs an ihre Kinder weitergeben (Relikowski 2012). Der negative Effekt einer hohen Bildungsaspiration auf den Slope (Schulfreude Modell 2) kann auf den hohen Ausgangswert zurückzuführen sein. Einen geringen, aber positiven Effekt auf den Ausgangswert der Anstrengungsbereitschaft hat das *Parental Monitoring*. Kinder, deren Eltern häufig nach schulischen Angelegenheiten fragen, berichten vor dem Übergang über eine etwas höhere Anstrengungsbereitschaft. Dieses Nachfrageverhalten kann je nach Häufigkeit und Intensität seitens der Schüler/innen als Unterstützung, aber auch als Überwachung und Kontrolle wahrgenommen werden, weshalb die langfristigen Einflüsse auf die Anstrengungsbereitschaft weiter untersucht werden sollten.

Eine Stärke dieser Studie ist, dass deutschlandweit erhobene Daten mit einer umfangreichen Stichprobe analysiert werden konnten. Zudem liegen die Konstrukte Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft im Längsschnitt und am Übergang von der 4. in die 5. Klasse vor. Die Daten ermöglichen darüber hinaus, neben zentralen Kovariaten auch diverse Hintergrundinformationen, mit Hilfe derer verschiedene potenzielle Benachteiligungsmerkmale untersucht werden können, zu analysieren. Zu den Limitationen der Studie hingegen zählt zum einen die positive Selektion der NEPS-Teilnehmenden. Vor allem sozialschwache und bildungsferne Familien nehmen seltener am NEPS teil und sind somit unterrepräsentiert. Schul- und Unterrichtsmerkmale, die einen Einfluss auf die Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft aufweisen, konnten zudem nicht vor und nach dem Übergang (4. und 5. Klasse) kontrolliert werden. Ebenso wurden Merkmale auf individueller Ebene, wie schulisches Selbstkonzept und intrinsische Motivation, nicht berücksichtigt, da sie am Übergang im Längsschnitt nicht vorlagen. Die abhängigen Variablen Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft wurden im NEPS mittels Kurzskalen erhoben und müssen somit von elaborierten Skalen abgegrenzt werden (vgl. z. B. van Ophuysen 2009 für Schulfreude). Die niedrige Skalenreliabilität zur Erfassung von Anstrengungsbereitschaft könnte auf eine mögliche Zweidimensionalität zurückzuführen sein, die Arbeitsverhalten und Durchhaltevermögen abbildet.

Aus methodischer Sicht soll insbesondere auf folgende Aspekte eingegangen werden: Zum einen dürfen die signifikanten Koeffizienten nicht als kausale Beziehungen interpretiert werden. Vielmehr wird die Plausibilität der Kausalhypothese überprüft, die nicht mit der Richtigkeit der Hypothese gleichgesetzt werden kann (Schmiedek und Wolff 2010). Zum anderen kann eine Konfundierung der zentralen Kovariaten mit manchen Benachteiligungsmerkmalen (z. B. Schulform und Bildungsaspiration) nicht ausgeschlossen werden. Einen Hinweis darauf gibt die deutliche Reduktion des  $\beta$ -Koeffizienten (und die Änderung der Signifikanz) der Bildungsaspiration von Modell 2 auf Modell 3. Es ist dennoch wichtig, mit Blick auf die unterschiedlichen Lernmilieus und Leistungsanforderungen vor allem die Schulform und Noten zu

berücksichtigen. Auch wenn die getrennte Darstellung der beiden Modelle mit und ohne zentrale Kovariaten die Möglichkeit eröffnet bestimmte Drittvariableneffekte zu prüfen, wird in der Literatur auch diskutiert diese gar nicht zu kontrollieren (Rohrer 2018). Des Weiteren werden mit der Methode latente Wachstumskurvenmodelle mit nur zwei Messzeitpunkten darzustellen nicht mehr Informationen generiert als dies der Fall wäre, wenn eine latente ANOVA mit Messwiederholung (L-RM-ANOVA) oder eine Autoregression durchgeführt würde.

Insgesamt ist positiv zu bewerten, dass keine Hinweise auf eine systematische Benachteiligung in den affektiv-motivationalen Merkmalen von sonst im Schulsystem bildungsbenachteiligten Schüler/innen am Übergang gefunden werden konnten. Ob die Zunahme der Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft einen positiven Einfluss auf die Schulleistungen aufweisen, sollte in zukünftigen Studien genauer untersucht werden. Bedeutsam wäre es auch einen längeren Zeitraum in der Sekundarstufe zu betrachten. Vor allem die Abnahme der Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft nach der 5. Klasse deutet eher auf eine kurzfristige Euphorie bzgl. des Neubeginns an einer neuen Schule und der damit verbundenen Bewertung als Chance hin. Die Stage-Environment-Fit-Theorie (Eccles und Midgley 1989) betont, dass die schulische Lernumwelt den Bedürfnissen der Schüler/innen entsprechen muss, um potenzielle Fehlpassungen (sog. *Mismatch*) und darausfolgende negative Auswirkungen auf Motivation, Emotionen und Einstellung der Schüler/innen zu vermeiden. Wenn die Schulfreude und Anstrengungsbereitschaft von bildungsbenachteiligten sowie nicht-benachteiligten Kindern langfristig gefördert und auf höherem Niveau stabilisiert werden soll, so sind konkrete Maßnahmen auf Schul-, Unterrichtsebene und Klassenebene notwendig. Auf schulischer Ebene kann Partizipation im Sinne des Empowerment-Konzepts als das Recht auf Mitsprache, Mitbestimmung und Mitgestaltung in Schule und Unterricht gefördert werden (Theunissen und Schwalb 2009). Die aktive Beteiligung in schulischen Belangen beeinflusst die Identifikation mit der Schule positiv und führt zu höherer Schulfreude. Auf der Unterrichtsebene sind didaktisch-methodische Ansätze zu präferieren, die Emotionen im Unterricht systematisch berücksichtigen. Beispielsweise wurde im Projekt ECOLE gezielt Unterrichtsmaßnahmen u. a. zur Förderung positiver und Reduktion negativer Lerneremtionen erarbeitet (Gläser-Zikuda et al. 2005). Eine höhere Lernfreude geht mit höherer Anstrengungsbereitschaft und Schulfreude einher. Auf Klassenebene trägt die Lehrperson durch Wertschätzung, Respekt und Fürsorge für die Schüler/innen zur sozialen Eingebundenheit der einzelnen Schüler/innen bei (Knierim et al. 2017). Zudem dürfte die Förderung sozialer Beziehungen der Schüler/innen untereinander zum positiven Erleben in der Schule beitragen. Dies ist nicht zuletzt aus der umfassenden Forschung zur Bedeutung eines positiven Klassenklimas bekannt (Eder 2018). Insofern schließen die Ergebnisse und die sich daraus ergebenden pädagogischen Implikationen der vorliegenden Studie an den bisher bekannten Forschungsstand an und ergänzen diesen mit Blick auf Bildungsbenachteiligung im Kontext des schulischen Übergangs von der Primar- in die Sekundarstufe.

**Zusatzmaterial online** Zusätzliche Informationen sind in der Online-Version dieses Artikels (<https://doi.org/10.1007/s35834-021-00314-6>) enthalten.

**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

- Abele, A. (1999). Motivationale Mediatoren von Emotionseinflüssen auf die Leistung: Ein vernachlässigtes Forschungsgebiet. In M. Jerusalem & R. Pekrun (Hrsg.), *Emotion, Motivation und Leistung* (S. 31–49). Göttingen: Hogrefe.
- Anderson, L. W., Jacobs, J., Schramm, S., & Splittgerber, F. (2000). School transitions: beginning of the end or a new beginning? *International Journal of Educational Research*, 33(4), 325–339. [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(00\)00020-3](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(00)00020-3).
- Atkinson, J. (1957). Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological Review*, 64, 359–372. <https://doi.org/10.1037/h0043445>.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2020). *Bildung in Deutschland 2020. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt*. <https://doi.org/10.3278/6001820gw>.
- Baumert, J., Watermann, R., & Schümer, G. (2003). Disparitäten der Bildungsbeteiligung und des Kompetenzerwerbs. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 6(1), 46–71. <https://doi.org/10.1007/s11618-003-0004-7>.
- Blossfeld, H.-P., Roßbach, H. & Maurice, J. von (Hrsg.). (2011). *Education As a Lifelong Process: The German National Educational Panel Study (NEPS)*: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft: Sonderheft 14. <https://doi.org/10.1007/s11618-011-0178-3>
- Chaplin, T.M., & Aldao, A. (2013). Gender differences in emotion expression in children: a meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 139(4), 735–765.
- Chen, F.F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14(3), 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>.
- Curran, P.J., Obeidat, K., & Losardo, D. (2010). Twelve frequently asked questions about growth curve modeling. *Journal of Cognition and Development*, 11(2), 121–136. <https://doi.org/10.1080/15248371003699969>.
- Deieso, D., & Fraser, B.J. (2019). Learning environment, attitudes and anxiety across the transition from primary to secondary school mathematics. *Learning Environments Research*, 22(1), 133–152. <https://doi.org/10.1007/s10984-018-9261-5>.
- Ditton, H. (2009). Familie und Schule – eine Bestandsaufnahme der bildungssoziologischen Schuleffektforschung von James S. Coleman bis heute. In R. Becker (Hrsg.), *Lehrbuch der Bildungssoziologie* (S. 237–256). Wiesbaden: VS.
- Eccles, J.S., & Midgley, C. (1989). Stage-environment fit: developmentally appropriate classrooms for young adolescents. In C. Ames & R. Ames (Hrsg.), *Goals and cognitions*. Research on motivation in education, (Bd. 3, S. 13–44). New York: Academic Press.
- Eder, F. (2018). Schul- und Klassenklima. In D. H. Rost, J.R. Sparfeldt & S.R. Buch (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 696–707). Weinheim, Basel: Psychologie Verlags Union.
- Ehmke, T., & Siegle, T. (2005). ISEI, ISCED, HOMEPOS, ESCS. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 8(4), 521–539. <https://doi.org/10.1007/s11618-005-0157-7>.
- Enders, C. K., & Bandalos, D.L. (2001). The relative performance of full information maximum likelihood estimation for missing data in structural equation models. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 8(3), 430–457. [https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0803\\_5](https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0803_5).

- Fend, H. (1997). *Der Umgang mit Schule in der Adoleszenz. Aufbau und Verlust von Lernmotivation, Selbstachtung und Empathie*. Bern: Huber.
- Filipp, S.-H. (Hrsg.). (1995). *Kritische Lebensereignisse* (3. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Frenzel, A. C., Götz, T., & Pekrun, R. (2009). Emotionen. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 205–231). Heidelberg: Springer.
- Ganzeboom, H. B. G., de Graaf, P. M., & Treiman, D. J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research*, 21, 1–56.
- Geiser, C. (2010). *Datenanalyse mit Mplus. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Wiesbaden: VS.
- Gläser-Zikuda, M., Fuß, S., Laukenmann, M., Metz, K., & Randler, C. (2005). Promoting students' emotions and achievement—Instructional design and evaluation of the ECOLE-approach. *Learning and Instruction*, 15(5), 481–495. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2005.07.013>.
- Gresch, C., & Becker, M. (2010). Sozial- und leistungsbedingte Disparitäten im Übergangsverhalten bei türkischstämmigen Kindern und Kindern aus (Spät-)Aussiedlerfamilien. 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* (Bd. 34, S. 181–200). Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
- Hagenauer, G., Reitbauer, E., & Hascher, T. (2013). "It's cool but challenging." The relevance of basic need-fulfillment for students' school enjoyment and emotional experiences at the transition from primary to secondary education. *Orbis Scholae*, 7(2), 23–42. <https://doi.org/10.14712/23363177.2015.19>.
- Hair, F., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2014). *Multivariate data analysis* (7. Aufl.). Essex: Pearson.
- 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.
- Hildebrandt, J. (2014). Erwartungen an den Grundschulübergang bei Schülern mit türkischem Migrationshintergrund. Eine Analyse übergangsbezogener positiver und negativer Emotionen. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 34(4), 297–313.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4. Aufl.). New York: Guilford.
- Knierim, B., Raufelder, D., & Wettstein, A. (2017). Die Lehrer-Schüler-Beziehung im Spannungsfeld verschiedener Theorieansätze. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 64(1), 35–48. <https://doi.org/10.2378/peu2017.art04d>.
- Knoppick, H., Dumont, H., 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*, 21(3), 487–510. <https://doi.org/10.1007/s11618-017-0782-y>.
- 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* (Bd. 34, S. 331–353). Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lehrl, S., & Richter, D. (2014). Schule macht Spaß! Anstrengungsbereitschaft und Lernfreude in der Grundschule. In M. Mudiappa & C. Artelt (Hrsg.), *BiKS – Ergebnisse aus den Längsschnittstudien. Praxisrelevante Befunde aus dem Primar und Sekundarschulbereich* (Bd. 15, S. 59–65). : University of Bamberg Press.
- Little, T. D., Card, N. A., Slegers, D. W., & Ledford, E. C. (2007). Representing contextual effects in multiple-group MACS models. In T. D. Little, J. A. Bovaird & N. A. Card (Hrsg.), *Modeling contextual effects in longitudinal studies* (S. 121–147). New York: Routledge.
- Liu, Y., Millsap, R. E., West, S. G., Tein, J. Y., Tanaka, R., & Grimm, K. J. (2017). Testing measurement invariance in longitudinal data with ordered-categorical measures. *Psychol Methods*, 22(3), 486–506. <https://doi.org/10.1037/met0000075>.
- Maaz, K., & Dumont, H. (2019). Bildungserwerb nach sozialer Herkunft, Migrationshintergrund und Geschlecht. In O. Köller, M. Hasselhorn, F. W. Hesse, K. Maaz, J. Schrader, H. Solga & al (Hrsg.), *Das Bildungswesen in Deutschland. Bestand und Potenziale* (S. 299–332). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.

- Mandl, H., & Reiserer, M. (2000). Kognitionstheoretische Ansätze. In J. H. Otto, H. A. Euler & H. Mandl (Hrsg.), *Emotionspsychologie. Ein Handbuch* (S. 95–105). Weinheim: Beltz.
- Marsh, H. W. (2005). Big-fish-little-pond effect on academic self-concept. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 19(3), 119–129. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.19.3.119>.
- Meredith, W. (1993). Measurement invariance, factor analysis and factorial invariance. *Psychometrika*, 58(4), 525–543. <https://EconPapers.repec.org/RePEc:spr:psycho:v:58:y:1993:i:4:p:525-543>.
- Moosbrugger, H., & Kelava, A. (2020). *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion* (3. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Müller, W., & Haun, D. (1994). Bildungsungleichheit im sozialen Wandel. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 1(46), 1–42.
- Olczyk, M., Will, G. & Kristen, C. (2014). *Immigrants in the NEPS: Identifying generation status and group of origin (NEPS Working Paper No. 41a)*. Bamberg: Leibniz Institute for Educational Trajectories, National Educational Panel Study.
- van Ophuysen, S. (2006). Erlebte Unterstützung im Elternhaus und die emotionale Qualität der Übergangserwartung von Grundschulern. In A. Schröder-Lenzen (Hrsg.), *Risikofaktoren kindlicher Entwicklung. Migration, Leistungsangst und Schulübergang* (S. 223–239). Wiesbaden: VS.
- van Ophuysen, S. (2008). Zur Veränderung der Schulfreude von Klasse 4 bis 7. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 22(34), 293–306. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.22.34.293>.
- van Ophuysen, S. (2009). Komponenten der Schulfreude am Ende der Grundschulzeit. In C. Röhner, C. Henrichwark & M. Hopf (Hrsg.), *Europäisierung der Bildung. Konsequenzen und Herausforderungen für die Grundschulpädagogik* (S. 301–305). Wiesbaden: VS. [https://doi.org/10.1007/978-3-531-91721-4\\_47](https://doi.org/10.1007/978-3-531-91721-4_47).
- Pekrun, R. (1993). Entwicklung von schulischer Aufgabenmotivation in der Sekundarstufe: Ein erwartungswert-theoretischer Ansatz. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 7(2–3), 87–97.
- 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. <https://doi.org/10.1007/s10648-006-9029-9>.
- Pekrun, R., Götz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, B., & Perry, R. P. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: the Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, 36, 36–48.
- 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>.
- Relikowski, I. (2012). *Primäre und sekundäre Effekte am Übertritt in die Sekundarstufe I. Zur Rolle von sozialer Herkunft und Migrationshintergrund*. Wiesbaden: Springer.
- Rheinberg, F. (1999). Motivation und Emotionen im Lernprozess: Aktuelle Befunde und Forschungsperspektive. In M. Jerusalem & R. Pekrun (Hrsg.), *Emotion, Motivation und Leistung* (S. 189–204). Göttingen: Hogrefe.
- Rice, J. K. (2001). Explaining the negative impact of the transition from middle to high school on student performance in mathematics and science. *Educational Administration Quarterly*, 37(3), 372–400. <https://doi.org/10.1177/00131610121969352>.
- Rohrer, J. M. (2018). Thinking clearly about correlations and causation: graphical causal models for observational data. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 1(1), 27–42. <https://doi.org/10.1177/2515245917745629>.
- Roos, J., & Schöler, H. (Hrsg.) (2013). *Transitionen in der Bildungsbiographie. Der Übergang vom Primar- zum Sekundarbereich*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93269-9>.
- Rossee, Y. (2012). lavaan: an R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1–36. Verfügbar unter: <http://www.jstatsoft.org/v48/i02>.
- Schmiedek, F., & Wolff, J. K. (2010). Latente Wachstumskurvenmodelle. In C. Wolf & H. Best (Hrsg.), *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse* (S. 1017–1030). Wiesbaden: VS.
- Semmler-Busch, U., & Koch, T. (2020). Wie wirken sich Migrationshintergrund und sozioökonomischer Status auf die Beurteilung nicht-kognitiver Kompetenzen aus? In N. Skorsetz, M. Bonanati & D. Kucharz (Hrsg.), *Diversität und soziale Ungleichheit: Herausforderungen an die Integrationsleistung der Grundschule* (S. 121–125). Wiesbaden: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-27529-7\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-658-27529-7_18).
- StEG-Konsortium (2010). *Ganztagsschule. Entwicklung und Wirkungen. Ergebnisse der Studie zur Entwicklung von Ganztagsschulen 2005–2010. Eine Veröffentlichung des StEG-Konsortiums* (2. Aufl.). Frankfurt am Main: DIPF.

- Symonds, J. E., & Galton, M. (2014). Moving to the next school at age 10–14 years: an international review of psychological development at school transition. *Review of Education*, 2(1), 1–27. <https://doi.org/10.1002/rev3.3021>.
- Theunissen, G., & Schwalb, H. (Hrsg.). (2009). *Inklusion, Partizipation und Empowerment in der Behindertenarbeit. Best Practice-Beispiele: Wohnen – Leben – Arbeit – Freizeit*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Valtin, R., Hornberg, S., Buddeberg, M., Voss, A., Kowoll, M. E., & Potthoff, B. (2010). Schülerinnen und Schüler mit Leseproblemen – eine ökosystemische Betrachtungsweise. In W. Bos, S. Hornberg, K.-H. Arnold, G. Faust, L. Fried & E. M. Lankes, et al. (Hrsg.), *ILGU 2006 – die Grundschule auf dem Prüfstand* (S. 43–90). Münster: Waxmann.
- Villavicencio, F. T., & Bernardo, A. B. I. (2013). Positive academic emotions moderate the relationship between self-regulation and academic achievement. *British Journal of Educational Psychology*, 83(2), 329–340. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2012.02064.x>.
- Walsen, J. C. (2013). Das Wohlbefinden von Grundschulkindern. Soziale und emotionale Schulerfahrungen in der Primarstufe. Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. <http://oops.uni-oldenburg.de/1929/1/walwoh13.pdf>. Zugegriffen: 31. Aug. 2020.