



Charlott Rubach & Rebecca Lazarides

Wechselseitige Effekte zwischen Lehrkräften, Eltern und Lernenden: Zusammenhänge von kognitiver und emotionaler Unterstützung und der Motivation von Lernenden

Abstract

Die Adoleszenz zeichnet sich unter anderem durch die Veränderung der Bedeutung von Eltern und Lehrkräften für die akademische Entwicklung von Jugendlichen aus. Um zu einem besseren Verständnis dieser Prozesse beizutragen, untersucht der vorliegende Beitrag die Relevanz der wahrgenommenen emotionalen und kognitiven Unterstützung der Eltern und Lehrkräfte für die Motivation von Lernenden und widmet sich auch der Frage danach, inwiefern die Motivation von Schülerinnen und Schülern die Veränderung der wahrgenommenen Unterstützung durch Eltern und Lehrkräfte vorhersagt. Zur Analyse wurde eine Teilstichprobe von 751 Schülerinnen und Schülern (55.1% weiblich, $M_{\text{Alter}} = 14.5$, $SD = 0.85$) der Berliner Move-Studie genutzt. Lernende nahmen zu zwei Messzeitpunkten an der Studie teil. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die Motivation der Lernenden nicht die wahrgenommene Unterstützung bedingt, jedoch die wahrgenommene Unterstützung der Eltern und Lehrkräfte mit der intrinsischen Motivation von Lernenden in Zusammenhang steht. Die Ergebnisse der Studie werden in Bezug auf das entwicklungspezifische Zusammenwirken unterschiedlicher Sozialisationsagenten sowie bezüglich der Relevanz unterschiedlicher Formen der Unterstützung für die motivationale Entwicklung in der Schule diskutiert.



1. Einleitung

Forschungsbefunde lassen darauf schließen, dass Lernende motivierter in der Schule sind, wenn sie eine gute Beziehung zu Eltern und Lehrkräften haben und diese als unterstützend wahrnehmen (Fernández-Zabala, Goñi, Camino & Zulaika, 2016; Rubach, Lazarides & Lohse-Bossenz, 2019). Konkret kann die kognitive und emotionale Unterstützung von Eltern und Lehrkräften dazu beitragen, dass Jugendliche eine höhere Lernfreude empfinden und das Lernen in der Schule wertschätzen. Die soziale Eingebundenheit in der Schule als auch in der Familie spielt folglich eine bedeutsame Rolle für eine positive, motivationale Entwicklung Jugendlicher.

Während sich Studien zumeist entweder mit der Bedeutung von Lehrkräften für die Motivation Lernender befassen (z.B. Rubach & Lazarides, 2019) oder die Rolle der Eltern für die Motivation Lernender untersuchen (Fan & Williams, 2010; Rubach & Lazarides, 2019), ist bislang weitestgehend unklar, welche spezifische Bedeutung Lehrkräften und Eltern bei gemeinsamer Betrachtung für die Motivation von Lernenden in der Adoleszenz zukommt. Diese Frage ist insbesondere dann relevant, wenn neben Entwicklungsprozessen der Lernenden im Verlauf der Schulzeit auch Aufgaben der Sozialisationsagenten im Rahmen sozialer Beziehungen in der schulbezogenen Entwicklung der Lernenden von Interesse sind. Eine damit verbundene relevante Forschungsfrage ist, inwieweit die Motivation von Lernenden das von ihnen wahrgenommene Unterstützungsverhalten von Lehrkräften und Eltern beeinflusst



(DiClemente, Salazar, Crosby & Rosenthal, 2005). Dabei gilt es wechselseitige Effekte zwischen wahrgenommenen Unterstützungsverhaltensweisen und der schulbezogenen Motivation von Jugendlichen zu untersuchen.

2. Theoretische Grundlagen

2.1 Sozialisationsagenten als Ausgangspunkt motivationaler Prozesse

Das Erwartungs-Wert Modell von Eccles und Kolleginnen und Kollegen (1983) beschreibt, dass neben individuellen Merkmalen wie dem Geschlecht oder den eigenen Überzeugungen auch externe Einflussgrößen wie beispielsweise Lehrkräfte und Eltern durch ihr Verhalten und ihre Einstellungen die Motivationsentwicklung von Schülerinnen und Schülern prägen. Neben der direkten Beeinflussung durch die Sozialisationsinstanzen wird beschrieben, dass Sozialisationsagenten auch dann auf die Entwicklung der Lernenden wirken, wenn das Verhalten sowie die Überzeugungen der Sozialisationsagenten von Lernenden selbst wahrgenommen werden. Empirische Befunde bestätigen die theoretischen Annahmen des Erwartungs-Wert Modells (Eccles et al. 1983): Die wahrgenommene Unterstützung von Eltern und Lehrkräften hat eine hohe Bedeutung für die Entwicklung der Motivation der Lernenden im Verlauf der Schulzeit (Bieg, Backes & Mittag, 2011; Rubach & Lazarides, 2019a).

Dabei kann die Unterstützung Lernender durch Sozialisationspersonen in emotionale und kognitive Unterstützungsformen unterteilt werden (Leerkes, Blankson, O'Brien, Calkins & Marcovitch, 2011; Malecki & Demaray, 2003). Als emotionale Unterstützung werden Beziehungen beschrieben, die durch emotionale Nähe und Fürsorge charakterisiert sind (Cutrona & Russell, 1990). Die emotionale Unterstützung beinhaltet Gefühle der gegenseitigen Fürsorge, Wertschätzung, Freundschaft, Achtung und der Gemeinschaft (Sarafino, 1998). Demgegenüber gelten die Hilfe beim Lösen akademischer Aufgaben, der Wissens- und Informationsbeschaffung sowie der Entwicklung von Wissen, Strategien und Fähigkeiten als kognitiv unterstützend (Leerkes et al., 2011).

Die Zusammenhänge zwischen der von Lernenden wahrgenommenen Unterstützung durch Sozialisationspersonen und ihrer Motivation variieren abhängig vom Alter und den Entwicklungsaufgaben der Lernenden. In der Adoleszenz werden Jugendliche zunehmend eigenständiger und es findet eine sukzessive Autonomieentwicklung und Ablösung vom Elternhaus statt, während sich neue und intensive Beziehungen zu außerfamiliären Akteurinnen und Akteure insbesondere Gleichaltrigen entwickeln (Bokhorst, Sumter & Westenberg, 2010; DiClemente et al., 2005). Allerdings zeigen empirische Arbeiten, dass Eltern und Lehrkräfte auch in der Adoleszenz noch eine wichtige Rolle für die schulische Entwicklung der Lernenden spielen (Fernández-Zabala et al., 2016; Malecki & Demaray, 2003). Empirisch nachgewiesen wurde beispielsweise, dass Jugendliche in der Schule höher motiviert sind, wenn Eltern ihre Kinder sowohl kognitiv fördern, beispielsweise bei Hausaufgaben, als auch emotional unterstützen, beispielsweise durch gemeinsame Gespräche sowie elterliche Zuwendungen (Exeler & Wild, 2003; Rubach & Lazarides, 2019). Neben der Unterstützung durch die Eltern weisen mehrere Studien auch auf die Relevanz der Lehrkräfte zur Motivationsförderung hin.

Hughes und Kwok (2007) konnten beispielsweise nachweisen, dass Jugendliche, die ihre Lehrkräfte als kognitiv und emotional unterstützend wahrnehmen, auch eine höhere Motivation in der Schule berichten (siehe auch Bieg, Backes & Mittag, 2011; Rubach et al., 2019).

Bisherige Forschungsarbeiten untersuchen nur selten vergleichend die Effekte der wahrgenommenen Unterstützung durch Eltern und Lehrkräfte auf die schulische Motivation im Jugendalter. Von einer unterschiedlichen Bedeutung beider Sozialisationsinstanzen kann allerdings ausgegangen werden, da Schülerinnen und Schüler in der Adoleszenz unterschiedlichen Interaktionspartner*innen unterschiedliche Rollen zuweisen (Konsolidierung sozialer Rollen; Seiffge-Krenke, 2014). Da Lehrkräfte neben Peers als zentrale Bezugspersonen in der Schule gelten, könnte angenommen werden, dass Lehrkräften die schulische Motivation von Lernenden im Vergleich zu Eltern stärker beeinflussen (siehe Fernández-Zabala et al., 2016). Ergebnisse von Malecki und Demaray (2003) verdeutlichen dementsprechend, dass Jugendliche die Bedeutung ihrer Eltern vor allem im Bereich der emotionalen Unterstützung sehen, während Lehrkräfte als wichtiger für die kognitive und instruktionale Unterstützung beschrieben werden. Entwicklungsspezifische Zusammenhänge werden auch durch Befunde zu Effekten auf unterschiedliche Formen der Lernmotivation deutlich. Während Studien für die Primarstufe zeigen, dass die Unterstützung von Eltern und Lehrkräften konsistent positiv mit der intrinsischen Motivation und dem akademischen Selbstkonzept der Lernenden assoziiert ist (Erkman, Caner, Hande Sart, Börkan & Şahan, 2010; Verschueren, Doumen & Buyse, 2012), zeigen Studien für die Sekundarstufe zwar positive Effekte der Unterstützung von Eltern und Lehrkräften auf die intrinsische Motivation (Bieg et al., 2011; Rubach & Lazarides, 2019), jedoch inkonsistente Befunde zu Effekten der Unterstützung von Eltern und Lehrkräften auf das akademische Selbstkonzept (Rubach & Lazarides, 2019; Skaalvik & Skaalvik, 2013).

2.2 Motivation Jugendlicher als Ausgangspunkt der wahrgenommenen Unterstützung durch Sozialisationsagenten

Neben den Effekten des wahrgenommenen Unterstützungsverhaltens von Lehrkräften und Eltern auf die Motivation Lernender kann basierend auf Sozialisationsmodellen, die eine Wechselseitigkeit zwischen Lernenden und Sozialisationsagenten beschreiben, auch davon ausgegangen werden, dass das Unterstützungsverhalten der Eltern und Lehrkräfte durch die Motivation der Schülerinnen und Schüler beeinflusst wird (Bell, 1979). Insbesondere für innerfamiliäre Beziehungen beschreiben Kerr und Kollegen (2010), dass einerseits Eltern das Verhalten ihrer Kinder beeinflussen können (parent-driven processes) und andererseits Lernende durch ihr Verhalten und ihre Einstellungen Einfluss auf das Verhalten ihrer Eltern haben (youth-driven processes). Zu reziproken Wirkungsprozessen zwischen der Unterstützung von Eltern und Lehrkräften und der Motivation Lernender in der Sekundarstufe gibt es derzeit wenige Befunde, die die Unterstützung beider Sozialisationsagenten sowie unterschiedliche Formen der Unterstützung in den Blick nehmen. In einer bisher existierenden Studie von Lätsch (2018) verweisen die Ergebnisse auf wechselseitige Effekte zwischen den wahrgenommenen Verhaltensweisen

von Lehrkräften und der schulischen Anpassung Lernender, wobei der Effekt der wahrgenommenen emotionalen Unterstützung von Lehrkräften auf das Gefühl von Zugehörigkeit bei Lernenden leicht höher ausfällt als der Effekt der empfundenen Schulzugehörigkeit der Lernenden auf die wahrgenommene Unterstützung der Lehrkräfte. Basierend auf diesen Befunden könnte angenommen werden, dass motivierte Lernende tatsächlich auch ein höheres Unterstützungsverhalten von Eltern und Lehrkräften wahrnehmen.

2.3 Die Rolle des Geschlechts und Migrationshintergrundes von Lernenden

Neben den sozialen Einflussgrößen spielen auch individuelle Merkmale eine wichtige Rolle für die Entwicklung der Motivation Lernender sowie für ihre Wahrnehmungen der Unterstützung durch Eltern und Lehrkräften. Empirische Befunde zeigen, dass Lernende mit einem Migrationshintergrund (erster und zweiter Generation) beispielsweise im Vergleich zu Lernenden ohne Migrationshintergrund eine höhere Motivation in der Schule berichten („immigrant optimism hypothesis“, Stanat, Segeritz & Christensen, 2010). Gleichzeitig verweisen Studien darauf, dass Lernende mit einem Migrationshintergrund tendenziell weniger kognitive Unterstützung durch ihre Eltern berichten als Lernende ohne Migrationshintergrund (Göbel, Rauch & Vieluf, 2011), aber eine höhere Unterstützung durch Lehrkräfte angeben (Oppedal & Røysamb, 2004).

Auch das Geschlecht von Lernenden ist für die Motivation und wahrgenommene Unterstützung von Bedeutung. Verschiedene Studien verdeutlichen, dass Schülerinnen im Vergleich zu Schülern eine höhere schulbezogene Lernmotivation berichten (Freudenthaler, Spinath & Neubauer, 2008; Leaper, 2002). Gleichzeitig verdeutlichen weitere empirische Befunde, dass sich Mädchen stärker emotional durch ihre Eltern unterstützt fühlen als Jungen (Leaper, 2002). Ergebnisse zu Geschlechtsunterschieden in der wahrgenommenen Unterstützung durch Lehrkräfte sind inkonsistent, da einige Studien darauf verweisen, dass Mädchen im Vergleich zu Jungen eine höhere emotionale Unterstützung durch Lehrkräfte wahrnehmen (Bokhorst et al., 2010; Rubach et al., 2019), während andere Studien keine signifikanten Mittelwertunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern aufzeigen (Fernández-Zabala et al., 2016). Aufgrund der beschriebenen Befunde berücksichtigen wir das Geschlecht sowie den Migrationshintergrund als relevante Kovariaten in unseren Analysen.

2.4 Die vorliegende Studie

Basierend auf sozialisationstheoretischen Modellen (Bell, 1979) kann angenommen werden, dass die wahrgenommenen Unterstützungsverhaltensweisen der Eltern und Lehrkräfte und die Motivation der Lernenden sich wechselseitig beeinflussen (Kerr et al., 2010). Entsprechend werden folgende Fragestellungen untersucht:

- (1) Welche wechselseitigen, längsschnittlichen Zusammenhänge zeigen sich zwischen der wahrgenommenen emotionalen und kognitiven Unterstützung der Eltern und Lehrkräfte und der intrinsischen Motivation sowie dem akademischen Selbstkonzept der Lernenden am Ende der Sekundarstufe I?

Basierend auf theoretischen Annahmen von Bell (1979) nehmen wir wechselseitige Effekte an. Wir gehen davon aus, dass die wahrgenommene Unterstützung auf die intrinsische Motivation und das akademische Selbstkonzept der Lernenden wirkt. Gleichzeitig nehmen wir an, dass sich auch Effekte von der intrinsischen Motivation und dem akademischen Selbstkonzept der Lernenden auf die wahrgenommene Unterstützung finden.

- (2) Inwiefern unterscheiden sich die Zusammenhänge zwischen der wahrgenommenen (emotionalen und kognitiven) Unterstützung der Eltern und der intrinsischen Motivation sowie dem akademischen Selbstkonzept Motivation der Lernenden von den Zusammenhängen zwischen der wahrgenommenen (emotionalen und kognitiven) Unterstützung der Lehrkräfte und der intrinsischen Motivation sowie dem akademischen Selbstkonzept der Lernenden am Ende der Sekundarstufe I?

Unsere Annahme ist, dass die wahrgenommene emotionale und kognitive Unterstützung der Eltern sowie die emotionale und kognitive Unterstützung der Lehrkräfte positiv auf die Motivation der Schülerinnen und Schüler wirkt. Basierend auf Ergebnisse von Fernández-Zabala und Kollegen (2016) sowie Malecki und Demaray (2003) gehen wir davon aus, dass die wahrgenommene Unterstützung der Lehrkräfte im Vergleich zur wahrgenommenen Unterstützung durch die Eltern stärkere Effekte auf die Motivation der Lernenden hat.

3. Methodisches Vorgehen

3.1 Stichprobe

In der vorliegenden Studie wurde eine Teilstichprobe von 751 Schülerinnen und Schülern (55.1% weiblich)¹ (Herbst 2015 sowie Frühjahr 2016) der Move-Studie genutzt (Lazarides & Rubach, 2015–2017). Die Lernenden dieser Teilstichprobe nahmen an der Paper-Pencil-Befragung zu den ersten zwei Messzeitpunkten teil. Die Lernenden der Teilstichprobe sind aus zehn Schulen in Berlin (53.7% Gymnasien; 46.3% Integrierte Sekundarschulen) und besuchten die neunte (53.9%) oder zehnte Klassenstufe (46.1%) ($M_{\text{Alter}} = 14.5$, $SD = 0.85$). Mehr als die Hälfte der befragten Schülerinnen und Schüler (70,2 %) gaben an, dass ausschließlich Deutsch ihre Muttersprache ist.

3.2 Instrumente

Intrinsische Motivation. Mit Hilfe von vier Items wurde die intrinsische Motivation der Lernenden in der Schule gemessen (Müller, Hanfstingl & Andreitz, 2007). Das Antwortformat der Skala ist fünfstufig (1 = stimme gar nicht zu bis 5 = stimme voll und ganz zu). Die Reliabilitäten waren zu beiden Messzeitpunkten gut (t1: $\alpha = .90$ | t2: $\alpha = .90$). Ein Beispielitem lautet: „Ich arbeite und lerne für die Schule, weil es mir Spaß macht.“

¹ Da wir an Zusammenhängen innerhalb eines Schuljahres interessiert waren, blieben Daten des dritten Messzeitpunktes (Frühjahr 2017) der Move-Studie unberücksichtigt.

Akademisches Selbstkonzept. Durch drei Items wurde das akademische Selbstkonzept der Lernenden in der Schule erfasst (Quellenberg, 2009). Das Antwortformat der Skala ist fünfstufig (1 = stimme gar nicht zu bis 5 = stimme voll und ganz zu). Die Reliabilitäten waren zu beiden Messzeitpunkten gut (t1: $\alpha = .81$ | t2: $\alpha = .82$). Ein Beispielitem lautet: „Ich lerne Dinge schnell.“

Wahrgenommene emotionale Unterstützung durch Lehrkräfte. Die Skala bildet mit vier Items die wahrgenommene Lehrer-Schüler-Beziehung ab (Kunter et al., 2002). Das Antwortformat der Skala ist fünfstufig (1 = stimme gar nicht zu bis 5 = stimme voll und ganz zu). Die Reliabilitäten waren zu beiden Messzeitpunkten gut (t1: $\alpha = .82$ | t2: $\alpha = .84$). Ein Beispielitem lautet: „Die meisten meiner Lehrkräfte behandeln mich fair.“

Wahrgenommene kognitive Unterstützung durch Lehrkräfte. Die Skala bildet mit Hilfe von vier Items die wahrgenommene kognitive Unterstützung der Lehrkräfte in der Schule ab (Waldis, Buff, Pauli & Reusser, 2002). Das Antwortformat der Skala ist fünfstufig (1 = stimmt gar nicht bis 5 = stimmt ganz genau). Die Reliabilitäten waren zu beiden Messzeitpunkten gut (t1: $\alpha = .81$ | t2: $\alpha = .83$). Ein Beispielitem lautet: „Meine Lehrkräfte üben schwierige Aufgaben mit mir.“

Wahrgenommene emotionale Unterstützung durch Eltern. Die Skala bildet mit drei Items die wahrgenommene Eltern-Kind-Beziehung ab (Hertel, Hochweber, Mildner, Steinert & Jude, 2014). Das Antwortformat der Skala ist fünfstufig (1 = stimme gar nicht zu bis 5 = stimme voll und ganz zu). Die Reliabilitäten waren zu beiden Messzeitpunkten gut (t1: $\alpha = .79$ | t2: $\alpha = .80$). Ein Beispielitem lautet: „Wenn ich ein Problem habe, sind meine Eltern für mich da.“

Wahrgenommene kognitive Unterstützung durch Eltern. Die Skala bildet mit fünf Items die wahrgenommene schulbezogene Unterstützung der Eltern im häuslichen Umfeld ab (Bilz & Melzer, 2010). Das Antwortformat der Skala ist fünfstufig (1 = stimmt gar nicht bis 5 = stimmt ganz genau). Die Reliabilitäten waren zu beiden Messzeitpunkten gut (t1: $\alpha = .85$ | t2: $\alpha = .83$). Ein Beispielitem lautet: „Wenn ich Hilfe brauche, helfen mir meine Eltern bei den Hausaufgaben.“

Kontrollvariablen. Das Geschlecht der Lernenden (0 = männlich, 1 = weiblich) sowie der Migrationshintergrund der Lernenden (0 = nur Deutsch als Muttersprache, 1 = nicht (nur) Deutsch als Muttersprache) wurde in den Analysen berücksichtigt.

3.3 Statistische Analyse

Die Zusammenhänge wurden durch manifeste Cross-lagged-Panel Modelle untersucht. Diese Modelle erlauben es, wechselseitige Effekte der ins Modell einbezogenen Konstrukte zu analysieren. Die Analysen wurden mit dem Statistikprogramm *Mplus* 8.1 durchgeführt (Muthén & Muthén, 1998–2016). Aufgrund hoher Korrelationskoeffizienten zwischen der wahrgenommenen kognitiven und emotionalen Unterstützung der jeweiligen Sozialisationspersonen (siehe Tabelle 1) wurde ein Modell für die wahrgenommene emotionale Unterstützung und ein zweites Modell für die wahrgenommene kognitive Unterstützung spezifiziert. In beiden Modellen wurden das Geschlecht und der Migrationshintergrund der Lernenden als Kovariaten integriert.

Die hierarchische Datenstruktur (t1: 751 Schülerinnen und Schüler in 10 Schulen) wurde durch das entsprechende Schätzverfahren in *Mplus* (Type = complex, cluster = Klasse, estimator = MLR) in der Analyse berücksichtigt. Fehlende Werte wurden durch das Full Information Maximum Likelihood (FIML) Schätzverfahren berücksichtigt. Um die Güte der Modelle einzuschätzen, wurden bekannte Parameter nach Hu und Bentler (1999) genutzt. Da es sich hier um längsschnittliche Modelle handelt, wurde die Voraussetzung der Messinvarianz zwischen den Messzeitpunkten geprüft. Um Modelle mit jeweils restriktiveren Annahmen miteinander zu vergleichen, wurde sich an Cut-Off-Werten von Chen (2007) orientiert. Die Skalen intrinsische Motivation, akademisches Selbstkonzept, emotionale und kognitive Unterstützung der Eltern sind strikt messinvariant. Die Skalen zur wahrgenommenen emotionalen und kognitiven Unterstützung der Lehrkräfte sind partiell strikt messinvariant². Der Wald- χ^2 Test (Kodde & Palm, 1986) wurde genutzt, um Effekte miteinander in den Modell auf Unterschiedlichkeit zu prüfen. Ist der Test signifikant, so kann die Annahme der Nullhypothese, dass Parameter sich nicht unterscheiden, verworfen werden.

4. Ergebnisse

4.1 Deskriptive Befunde

In Tabelle 1 sind sowohl Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen zwischen den hier untersuchten Konstrukten aufgezeigt.

Die Korrelationsanalyse zum Zusammenhang der Kontrollvariablen Geschlecht und Migrationshintergrund zeigen, dass Jungen zu beiden Messzeitpunkten ein höheres akademisches Selbstkonzept im Vergleich zu Mädchen berichten, jedoch im Vergleich zu Mädchen weniger kognitive Unterstützung durch die eigenen Eltern wahrnehmen. Die intrinsische Motivation ist bei Lernenden mit Migrationshintergrund zu beiden Messzeitpunkten höher im Vergleich zu Lernenden ohne Migrationshintergrund. Zudem zeigt sich die Tendenz, dass Lernende mit Migrationshintergrund zu beiden Messzeitpunkten eine höhere kognitive Unterstützung und zum ersten Messzeitpunkt eine höhere emotionale Unterstützung durch Lehrkräfte wahrnehmen, jedoch eine geringere kognitive Unterstützung durch ihre Eltern zur Mitte des Schuljahres berichten.

² Die Ergebnisse der Überprüfung der Messinvarianz können bei Interesse von den Autorinnen zur Verfügung gestellt werden.

Tabelle 1: Mittelwerte, Standardabweichungen und Interkorrelationen zwischen den untersuchten Konstrukten

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1 Intra.Moti.t1		.51**	.29**	.15**	.39**	.23**	.38**	.24**	.17**	.13**	.20**	.12*	.01	.20**
2 Intra.Moti.t2			.18**	.23**	.28**	.24**	.28**	.35**	.13**	.14**	.10**	.11**	-.03	.10*
3 Aka.SK.t1				.62**	.10*	.05	.17**	.09†	.09*	.08*	.07*	.09*	-.17**	.01
4 Aka.SK.t2					.01	.08	.07	.16**	.02	.07	.03	.05	-.24**	-.01
5 Kog.Unt.LK.t1						.48**	.67**	.40**	.27**	.16**	.28**	.23**	-.01	.19**
6 Kog.Unt.LK.t2							.41**	.63**	.18**	.25**	.12**	.22**	-.02	.12**
7 Emo.Unt.LK.t1								.50**	.27**	.19**	.30**	.26**	.03	.09*
8 Emo.Unt.LK.t2									.17**	.29**	.19**	.26**	-.01	.05
9 Kog.Unt.EL.t1										.53**	.66**	.38**	.08*	-.05
10 Kog.Unt.EL.t2											.42**	.67**	.08*	-.10**
11 Emo.Unt.EL.t1												.54**	.00	.01
12 Emo.Unt.EL.t2													.00	.02
13 Geschlecht ¹														-.02
14 Muttersprache ²														
M	2.68	2.78	2.77	2.84	3.15	3.23	3.28	3.42	4.18	4.15	4.19	4.18	-	-
SD	.80	.78	.82	.77	.76	.74	.75	.72	.69	.76	.79	.79	-	-

Anmerkungen: Intra.Moti. = Intrinsische Motivation, Aka.SK. = Akademisches Selbstkonzept, Kog.Unt. = von Lernenden wahrgenommene kognitive Unterstützung; Emo.Unt. = von Lernenden wahrgenommene emotionale Unterstützung, LK = von Lehrkräften, EL = von Eltern, t1 = Messzeitpunkt 1, t2 = Messzeitpunkt 2, ¹ Referenzgruppe = Mädchen, ² Referenzgruppe = Lernenden mit nicht (nur) Deutsch als Muttersprache.

[†]p < .10, *p < .05, **p < .01.

4.2 Analysen zu Kreuzpfaden

Die Ergebnisse zur Analyse der Cross-lagged Panel Modelle sind in Abbildung 1 und 2 aufgezeigt.

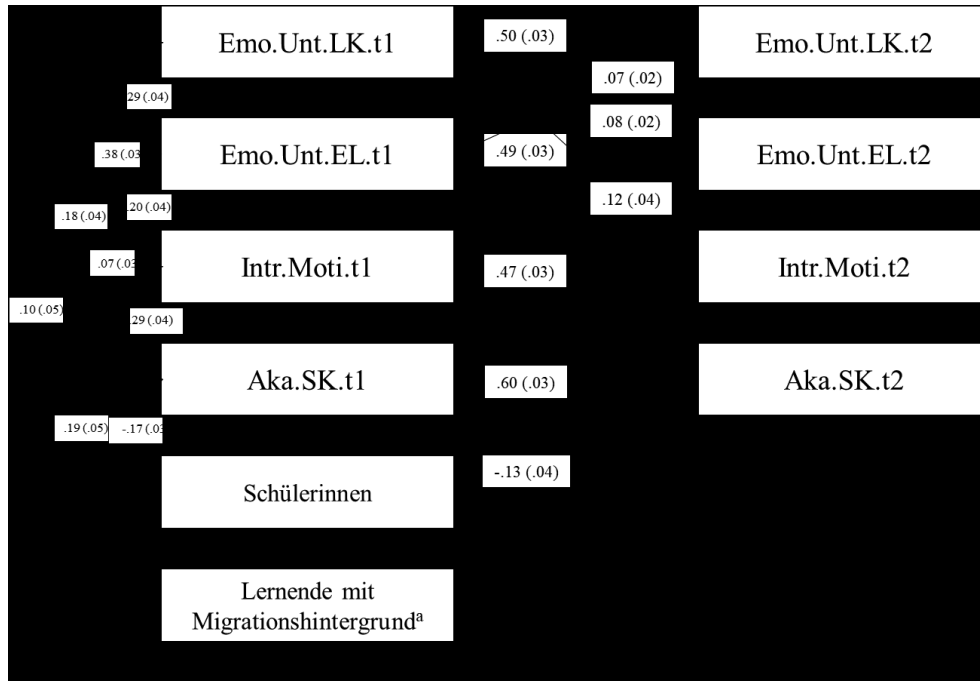


Abbildung 1. Cross-lagged-Panel Modell zum Zusammenhang der wahrgenommenen emotionalen Unterstützung der Lehrkräfte und Eltern sowie der intrinsischen Motivation und des akademischen Selbstkonzeptes von Beginn zur Mitte des Schuljahres (N = 751)

Anmerkungen. Dargestellt sind signifikante standardisierte Koeffizienten. Hinweise zu den Abkürzungen sind in Tabelle 1 beschrieben.

^a Diese Gruppe beinhaltet Schülerinnen und Schüler die nicht oder nicht nur Deutsch als Muttersprache angeben.

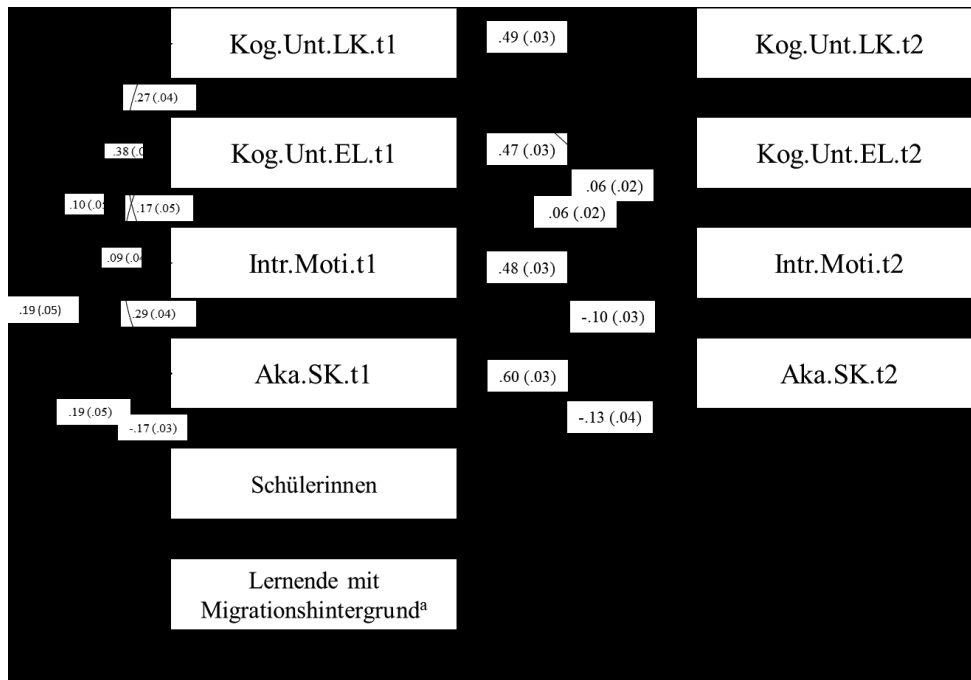


Abbildung 2. Cross-lagged-Panel Modell zum Zusammenhang der wahrgenommenen kognitiven Unterstützung der Lehrkräfte und Eltern sowie der intrinsischen Motivation und des akademischen Selbstkonzeptes von Beginn zur Mitte des Schuljahres (N = 751)

Anmerkungen. Dargestellt sind signifikante standardisierte Koeffizienten. Hinweise zu den Abkürzungen sind in Tabelle 1 beschrieben.

^a Diese Gruppe beinhaltet Schülerinnen und Schüler die nicht oder nicht nur Deutsch als Muttersprache angaben.

Die autoregressiven Pfade im Modell zur wahrgenommenen emotionalen Unterstützung der Eltern und Lehrkräfte weisen darauf hin, dass die intrinsische Motivation und das akademische Selbstkonzept moderat stabil zwischen den Messzeitpunkten sind, wobei mit Hilfe des Wald- χ^2 Test ersichtlich wird, dass das akademische Selbstkonzept im Vergleich zur intrinsischen Motivation stabiler ist (siehe Tabelle 2). Zudem sind die autoregressiven Pfade zur wahrgenommenen emotionalen Unterstützung der Eltern sowie zur wahrgenommenen emotionalen Unterstützung der Lehrkräfte zwischen den Messzeitpunkten mittel stabil. Durch den Wald- χ^2 Test zeigen sich keine Unterschiede in der Höhe autoregressiver Pfade zwischen der emotionalen Unterstützung von Eltern und Lehrkräften zwischen den Messzeitpunkten. Im Modell zeigen sich zudem signifikante Kreuzpfade. Die Veränderung der intrinsischen Motivation vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt steht in positivem Zusammenhang zur wahrgenommenen emotionalen Unterstützung der Lehrkräfte. Das bedeutet, dass sich die intrinsische Motivation der Lernenden innerhalb eines Schuljahres positiv verändert, also der Spaß am Lernen wächst, je stärker emotional unterstützt sich die Lernenden am Anfang des Schuljahres durch ihre Lehrkraft fühlen. Die Effekte der wahrgenommenen emotionalen Unterstützung der Eltern auf die intrinsische Motivation der Lernenden sind nicht signifikant. Durch den Wald- χ^2 Test zeigt sich, dass sich der Effekt der wahrgenommenen emotionalen Unterstützung der Lehrkräfte signifikant von dem Effekt der wahrgenommenen emotionalen

Tabelle 2: Ergebnisse zum Vergleich von Effekten in beiden getesteten Modellen

Unabhängige Variablen	Abhängige Variablen	β	Wald-Test		
			χ^2	df	p
<i>Modell zur emotionalen Unterstützung</i>					
Intr.Moti.t1	→ Intr.Moti.t2	.47			
Aka.SK.t1	→ Aka.SK.t2	.60	6.56	1	0.01
Emo.Unt.EL.t1	→ Intr.Moti.t2	-.02			
Emo.Unt.LK.t1	→ Intr.Moti.t2	.11	4.92	1	0.03
Emo.Unt.EL.t1	→ Aka.SK.t2	-.01			
Emo.Unt.LK.t1	→ Aka.SK.t2	-.02	0.12	1	0.73
Emo.Unt.EL.t1	→ Emo.Unt.EL.t2	.51			
Emo.Unt.LK.t1	→ Emo.Unt.LK.t2	.47	0.33	1	0.56
Emo.Unt.EL.t1	→ Emo.Unt.LK.t2	.12			
Emo.Unt.LK.t1	→ Emo.Unt.EL.t2	.04	2.85	1	0.09
<i>Modell zur kognitiven Unterstützung</i>					
Intr.Moti.t1	→ Intr.Moti.t2	.48			
Aka.SK.t1	→ Aka.SK.t2	.60	5.78	1	0.01
Kog.Unt.EL.t1	→ Intr.Moti.t2	.03			
Kog.Unt.LK.t1	→ Intr.Moti.t2	.09	1.08	1	0.30
Kog.Unt.EL.t1	→ Aka.SK.t2	-.01			
Kog.Unt.LK.t1	→ Aka.SK.t2	-.05	0.58	1	0.45
Kog.Unt.EL.t1	→ Kog.Unt.EL.t2	.51			
Kog.Unt.LK.t1	→ Kog.Unt.LK.t2	.44	1.86	1	0.17
Kog.Unt.EL.t1	→ Kog.Unt.LK.t2	.04			
Kog.Unt.LK.t1	→ Kog.Unt.EL.t2	.04	0.00	1	0.96

Anmerkungen. Hinweise zu den Abkürzungen sind in Tabelle 1 beschrieben.

Unterstützung der Eltern unterscheidet (siehe Tabelle 2). Die Veränderung des akademischen Selbstkonzeptes wird weder durch die wahrgenommene emotionale Unterstützung der Eltern noch durch die wahrgenommene emotionale Unterstützung der Lehrkräfte signifikant vorhergesagt. Das akademische Selbstkonzept wird jedoch signifikant durch das Geschlecht erklärt – Jungen berichten zur Mitte des Schuljahres von einem höheren akademischen Selbstkonzept als Mädchen auch wenn auf das Ausgangsniveau des akademischen Selbstkonzeptes zu Beginn des Schuljahres kontrolliert wird.

Die autoregressiven Pfade im Modell zur wahrgenommenen kognitiven Unterstützung der Eltern und Lehrkräfte zeigen ähnliche Stabilitätseffekte wie im vorherigen Modell. Weiterhin werden im zweiten Modell signifikante Kreuzpfade deutlich. Die Veränderung der intrinsischen Motivation von Beginn zur Mitte des Schuljahres steht in positivem Zusammenhang zur wahrgenommenen kognitiven Unterstützung der Lehrkräfte sowie der Eltern. Bei Lernenden, die eine höhere lernbezogene Unterstützung durch ihre Lehrkräfte und Eltern zu Beginn des Schuljahres wahrnehmen, steigt die Freude am Lernen im Verlauf eines Schuljahres. Ergebnisse des Wald- χ^2 Tests zeigen, dass sich die

jeweiligen Effekte der wahrgenommenen kognitiven Unterstützung der Lehrkräfte beziehungsweise Eltern nicht signifikant voneinander unterscheiden (siehe Tabelle 2). Die Veränderung des akademischen Selbstkonzeptes wird weder durch die wahrgenommene kognitive Unterstützung der Eltern noch der Lehrkräfte signifikant vorhergesagt. Zudem zeigt sich, dass Lernende mit Migrationshintergrund verglichen zu Lernenden ohne Migrationshintergrund eine geringere kognitive Unterstützung durch ihre Eltern zur Mitte des Schuljahres wahrnehmen, auch wenn das Ausgangsniveau der Unterstützung zu Beginn des Schuljahres berücksichtigt wird.

5. Diskussion

Soziale Beziehungen sind hochrelevant für eine positive Entwicklung von Kinder und Jugendlichen (Ryan & Deci, 2018). Auch im akademischen Kontext sind Eltern und Lehrkräften und deren emotionale und kognitive Unterstützung von hoher Bedeutung für die motivationale Entwicklung Lernender in der Schule (Rubach & Lazarides, 2019; Rubach et al., 2019). Daran anknüpfend war das Ziel des vorliegenden Beitrages, zu untersuchen, inwiefern die intrinsische Motivation und das akademische Selbstkonzept von Schülerinnen und Schülern durch die von ihnen wahrgenommene Unterstützung durch Lehrkräfte und Eltern beeinflusst wird und inwiefern die Motivation Lernender wiederum die Wahrnehmung dieser Unterstützung beeinflusst. Dabei wurden zwei Formen der Unterstützung berücksichtigt: die wahrgenommene emotionale und kognitive Unterstützung. Zudem wurden das Geschlecht und der Migrationshintergrund der Lernenden in die Untersuchung einbezogen.

Den Ergebnissen früherer Studien entsprechend begünstigen sowohl Eltern als auch Lehrkräfte durch das von den Lernenden wahrgenommene Unterstützungsverhalten ~~weisen~~ die Veränderung der intrinsischen Motivation von Schülerinnen und Schülern am Ende der Sekundarstufe I – beide Sozialisationsinstanzen haben einen Einfluss auf die motivationale Veränderungen in der Adoleszenz (siehe auch Bieg et al., 2011; Fan & Williams, 2010). In Bezug auf das akademische Selbstkonzept zeigte sich entsprechend existierender Studien, dass weder die wahrgenommene kognitive noch emotionale Unterstützung von Eltern und Lehrkräften relevant sind (Hong & Ho, 2005; Rubach & Lazarides, 2019). Ein Grund für die nicht signifikanten Befunde könnte die Stabilität des akademischen Selbstkonzept der Lernenden in der Sekundarstufe sein (Marsh, Trautwein, Lüdtke, Köller & Baumert, 2005). Andererseits könnten die Ergebnisse der vorliegenden Studie das Argument stärken, dass Lernende andere Informationsquellen zur Bewertung ihrer eigenen Leistungen nutzen beispielsweise die Leistungen von Klassenkameradinnen und -kameraden oder eigene frühere Leistungen (Marsh et al., 2005).

Unsere Ergebnisse verweisen darauf, dass ~~sowohl~~ die wahrgenommene emotionale sowie kognitive Unterstützung durch die Lehrkräfte für die intrinsische Motivation Lernender relevant ist. Das Ergebnis bestätigt frühere Befunde (siehe auch Bieg et al., 2011; Rubach et al., 2019). Hierbei ist besonders interessant, dass nicht die Eltern-Kind-Beziehung sondern die Lehrer-Schüler-Beziehung, also die wahrgenommene emotionale Unterstützung der Lehrkräfte, relevant für die Entwicklung der intrinsischen Motivation in der Sekundarstufe I ist. Malecki und Demaray (2003) fanden heraus, dass Jugendliche

die emotionale Unterstützung durch Eltern im Vergleich zur emotionalen Unterstützung durch ihre Lehrkräften als wichtiger einschätzen (siehe auch Bokhorst et al., 2010). In der vorliegenden Studie zeigen sich jedoch, wie auch in früheren Forschungsarbeiten von Colarossi und Eccles (2003), keine signifikanten Effekte der wahrgenommenen emotionalen Unterstützung durch Eltern auf die Motivation der Lernenden. Eventuell genügt zum Ende der Sekundarstufe eine gute Eltern-Kind-Beziehung nicht, um Lernenden Spaß am Lernen in der Schule zu vermitteln. Als ein Grund für diesen Befund könnten die zunehmende Spezifizierung von sozialen Systemen in der Adoleszenz benannt werden (Seiffge-Krenke, 2014) – im Jugendalter nimmt die Bedeutung von Lehrkräften und Peers als relevante Bezugspersonen zu. Unsere Ergebnisse zeigen jedoch, dass die wahrgenommene kognitive Unterstützung durch Eltern durchaus zur Förderung der intrinsischen Motivation im Jugendalter beiträgt (siehe auch Exeler & Wild, 2003; Rubach & Lazarides, 2019a). Es könnte für zukünftige Forschungsstudien geschlussfolgert werden, dass es nicht ausreicht, die allgemeine Relevanz der Sozialisationsagenten für die Motivationsveränderung von Lernenden zu untersuchen, sondern dass spezifische Dimensionen der Unterstützung als relevante Einflussfaktoren untersucht werden sollten. Insgesamt verweisen unsere Ergebnisse auf eine zentrale Bedeutung der wahrgenommenen kognitiven und emotionalen Unterstützung durch Lehrkräfte für eine positive motivationale Entwicklung von Adoleszenten (Bieg et al., 2011; Colarossi & Eccles, 2003; Gorard & See, 2011). Lehrkräfte sind damit nicht nur als relevante Sozialisationsakteurinnen und -akteure in der Adoleszenz zu verstehen sondern auch als aktiver Part in der Gestaltung eines motivationsförderlichen Schulens. Anknüpfend daran wäre es interessant, in zukünftigen Forschungsstudien die Unterschiede zwischen Schulformen zu untersuchen, um der Frage nachzugehen, inwiefern die in der vorliegenden Studie aufgezeigten Zusammenhänge zwischen der wahrgenommenen Unterstützung von Lehrkräften und der Motivation Lernender in allen Schulformen gleichermaßen gültig sind.

Unsere Ergebnisse deuten weiterhin darauf hin, dass Lernende mit Migrationshintergrund (hier operationalisiert durch die Muttersprache) sowie Jungen ein eher geringeres Niveau der kognitiven Unterstützung durch die Eltern berichten. Da die kognitive Unterstützung der Eltern jedoch relevant für die Förderung der intrinsischen Motivation der Lernenden ist, könnte dies auf die Notwendigkeit zusätzlicher Unterstützung in schulischen Sozialisationsprozessen für diese Gruppen verweisen – allerdings sind diese Befunde auf den allgemeinen schulischen Kontext bezogen und sollten in Bezug auf einzelne Fächer differenzierter untersucht werden. Zu beachten ist, dass der Migrationshintergrund in der vorliegenden Studie ausschließlich über die Muttersprache der Lernenden operationalisiert wurde. Zukünftige Studien würden davon profitieren, den Migrationshintergrund über verschiedene Kontexte (z.B. Muttersprache von Geburtsland der Eltern und Lernenden, siehe Stanat et al., 2010) zu definieren, um beispielsweise den Migrationshintergrund erster und zweiter Generation mit berücksichtigen zu können.

Neben den längsschnittlichen Effekten der wahrgenommenen emotionalen und kognitiven Unterstützung durch Eltern und Lehrkräfte galt ein weiteres Interesse der Frage, inwieweit motiviertere Lernende auch eine höhere Unterstützung durch Eltern wahrnehmen, inwiefern also ‚youth-driven processes‘ bestehen (Kerr et al., 2010). In der

vorliegenden Studie zeigte sich keine Reziprozität. Beachtet werden muss jedoch, dass durch die genutzte Datenbasis die Wahrnehmung der Verhaltensweisen von Eltern und Lehrkräften erfasst wurde und das tatsächliche umgesetzte Unterstützungserhalten der Eltern und Lehrkräften unberücksichtigt blieb.

6. Implikationen für Schule und Lehrer*innenbildung

Implikationen der im vorliegenden Beitrag berichteten Befunde können sowohl im Hinblick auf die schulische Bildungspraxis als auch im Hinblick auf die Lehrkräftebildung formuliert werden. Lehrkräften kommt neben Eltern eine maßgebliche Bedeutung für motivationale Prozesse am Ende der Sekundarstufe zu.

Für die Lehrkräfteaus- und weiterbildung verdeutlichen diese Ergebnisse die Notwendigkeit, Lehramtsstudierende und Lehrkräfte die Möglichkeiten einer effektiven emotionalen und kognitiven Unterstützung zu vermitteln und mit ihnen ihre bedeutsame Rolle für Prozesse der Bildung und Persönlichkeitsentwicklung im Jugendalter zu reflektieren. Emotionale Unterstützung bedeutet im schulischen Kontext beispielsweise, dass Lernende sich als von ihren Lehrkräften gemocht, wertgeschätzt und respektiert fühlen (Niemic & Ryan, 2009). Weiterhin ist es wichtig, dass Schülerinnen und Schüler sich durch ihre Lehrkräfte fair und respektvoll behandelt fühlen: „Teachers are much, they respect you more, talk to you like, not like you’re a little kid, treat you with a bit of respect [...]. They won’t talk to like a little child or look down at you or anything, so that’s cushedy.“ (Gorard & See, 2011, S. 679). Als kognitiv unterstützend gilt, wenn Lehrkräfte Lernende über ihre Fortschritte informieren, zusätzliche Hilfe bei schwierigen Aufgaben und der Informationsbeschaffung anbieten und Lernende aufmuntern, wenn die Lösung einer Aufgaben nicht gelingt (Leerkes et al., 2011).

Literatur

- Bell, R. Q. (1979). Parent, child, and reciprocal influences. *American Psychologist*, 34(10), 821–826. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.821>
- Bieg, S., Backes, S. & Mittag, W. (2011). The role of autonomous motivation for teaching, teachers’ care and autonomy support in students’ self-determined motivation. *Journal for Educational Research Online*, 3, 122–140. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2013.04.002>
- Bilz, L. & Melzer, W. (2010). *Schülergesundheit in Thüringen 2010. Ergebnisse der HBSC-Gesundheitsstudie und Perspektiven der schulischen Gesundheitsförderung im Freistaat Thüringen*. Dresden. Verfügbar unter <https://www.thueringen.de/imperia/md/content/tmbwk/bildung/sportundgesundheits/hbsc-2010.pdf>
- Bokhorst, C. L., Sumter, S. R. & Westenberg, P. M. (2010). Social support from parents, friends, classmates, and teachers in children and adolescents aged 9 to 18 years: Who is perceived as most supportive? *Social Development*, 19(2), 417–426. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2009.00540.x>
- 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>
- Colarossi, L. G. & Eccles, J. S. (2003). Differential effects of support providers on adolescents’ mental health. *Social Work Research*, 27(1), 19–30. <https://doi.org/10.1093/swr/27.1.19>

- Cutrona, C. E. & Russell, D. W. (1990). Type of social support and specific stress: Toward a theory of optimal matching. In B. R. Sarason, I. G. Sarason & G. R. Pierce (Eds.), *Wiley series on personality processes. Social support – an interactional view* (Wiley series on personality processes, pp. 319–366). New York: Wiley.
- DiClemente, R. J., Salazar, L. F., Crosby, R. A. & Rosenthal, S. L. (2005). Prevention and control of sexually transmitted infections among adolescents: the importance of a socio-ecological perspective – a commentary. *Public Health*, 119(9), 825–836. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2004.10.015>
- Erkman, F., Caner, A., Hande Sart, Z., Börkan, B. & Şahan, K. (2010). Influence of perceived teacher acceptance, self-concept, and school attitude on the academic achievement of school-age children in Turkey. *Cross-Cultural Research*, 44(3), 295–309. <https://doi.org/10.1177/1069397110366670>
- Exeler, J. & Wild, E. (2003). Die Rolle des Elternhauses für die Förderung selbstbestimmten Lernens. *Unterrichtswissenschaft*, 31(1), 6–22.
- Fan, W. & Williams, C. M. (2010). The effects of parental involvement on students' academic self-efficacy, engagement and intrinsic motivation. *Educational Psychology*, 30(1), 53–74. <https://doi.org/10.1080/01443410903353302>
- Fernández-Zabala, A., Goñi, E., Camino, I. & Zulaika, L. M. (2016). Family and school context in school engagement. *European Journal of Education and Psychology*, 9(2), 47–55. <https://doi.org/10.1016/j.ejeps.2015.09.001>
- Freudenthaler, H. H., Spinath, B. & Neubauer, A. C. (2008). Predicting school achievement in boys and girls. *European Journal of Personality*, 22(3), 231–245. <https://doi.org/10.1002/per.678>
- Göbel, K., Rauch, D. & Vieluf, S. (2011). Leistungsbedingungen und Leistungsergebnisse von Schülerinnen und Schülern türkischer, russischer und polnischer Herkunftssprachen. *Zeitschrift für interkulturellen Fremdsprachenunterricht*, 16(2), 50–65.
- Gorard, S. & See, B. H. (2011). How can we enhance enjoyment of secondary school? The student view. *British Educational Research Journal*, 37(4), 671–690. <https://doi.org/10.1080/01411926.2010.488718>
- Hertel, S., Hochweber, J., Mildner, D., Steinert, B. & Jude, N. (2014). *PISA 2009 Skalenhandbuch*. Münster: Waxmann.
- Hong, S. & Ho, H.-Z. (2005). Direct and indirect longitudinal effects of parental involvement on student achievement. Second-order latent growth modeling across ethnic groups. *Journal of Educational Psychology*, 97(1), 32–42. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.1.32>
- 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>
- Kerr, M., Stattin, H. & Burk, W. J. (2010). A reinterpretation of parental monitoring in longitudinal perspective. *Journal of Research on Adolescence*, 20(1), 39–64. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2009.00623.x>
- Kodde, D. A. & Palm, F. C. (1986). Wald criteria for jointly testing equality and inequality restrictions. *Econometrica*, 54(5), 1243. <https://doi.org/10.2307/1912331>
- Kunter, M., Schümer, G., Artelt, C., Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M. et al. (2002). *PISA 2000. Dokumentation der Erhebungsinstrumente* (Materialien aus der Bildungsforschung, Bd. 72). Berlin: Max-Planck-Inst. für Bildungsforschung.
- Lätsch, A. (2018). The interplay of emotional instability and socio-environmental aspects of schools during adolescence. *European Journal of Educational Research*, 7(2), 281–293. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.7.2.281>
- Leeper, C. (2002). Parenting Girls and Boys. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of Parenting* (2nd ed., pp. 189–226). Mahwah, NJ: Taylor & Francis.
- Leerkes, E. M., Blankson, A. N., O'Brien, M., Calkins, S. D. & Marcovitch, S. (2011). The relation of maternal emotional and cognitive support during problem solving to pre-ac-

- dem skills in preschoolers. *Infant and Child Development*, 20(6), 353–370. <https://doi.org/10.1002/icd.728>
- Malecki, C. K. & Demaray, M. K. (2003). What type of support do they need? Investigating student adjustment as related to emotional, informational, appraisal, and instrumental support. *School Psychology Quarterly*, 18(3), 231–252. <https://doi.org/10.1521/scpq.18.3.231.22576>
- Marsh, H. W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O. & Baumert, J. (2005). Academic self-concept, interest, grades, and standardized test scores: Reciprocal effects models of causal ordering. *Child Development*, 76(2), 397–416. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2005.00853.x>
- Müller, F. H., Hanfstingl, B. & Andreitz, I. (2007). *Skalen zur motivationalen Regulation beim Lernen von Schülerinnen und Schülern. Adaptierte und ergänzte Version des Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A) nach Ryan & Connell*. Klagenfurt: Alpen-Adria-Universität.
- Muthén, L. K. & Muthén, B. O. (1998-2016). *Mplus 8.1* [Computer software]. Los Angeles: Muthén & Muthén.
- Niemiec, C. P. & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom. *Theory and Research in Education*, 7(2), 133–144. <https://doi.org/10.1177/1477878509104318>
- Oppedal, B. & Røysamb, E. (2004). Mental health, life stress and social support among young Norwegian adolescents with immigrant and host national background. *Scandinavian Journal of Psychology*, 45(2), 131–144. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2004.00388.x>
- Quellenberg, H. (2009). *Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (StEG) – ausgewählte Hintergrundvariablen, Skalen und Indices der ersten Erhebungswelle* (Materialien zur Bildungsforschung, Bd. 24). Frankfurt am Main: Gesellschaft zur Förderung Pädagogischer Forschung [u. a.].
- Rubach, C. & Lazarides, R. (2019). Bedingungen und Auswirkungen des elterlichen Engagements im häuslichen und schulischen Umfeld – Analysen in der Sekundarstufe I. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 66 (Preprint Online), 1–20. <https://doi.org/10.2378/peu2019.art08d>
- Rubach, C., Lazarides, R. & Lohse-Bossenz, H. (2019). Engagement der Klassenlehrkräfte in der Zusammenarbeit mit Eltern und Motivation Lernender in der Sekundarstufe. *Journal for Educational Research Online / Journal für Bildungsforschung Online*, 11(2), 61–85.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2018). *Self-determination theory. Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: The Guilford Press.
- Sarafino, E. P. (1998). *Health psychology. Biopsychosocial interactions* (3rd ed.). New York: Wiley.
- Seiffge-Krenke, I. (2014). Psychoanalytische Entwicklungsbetrachtungen der Jugend. In L. Ahnert (Hrsg.), *Theorien in der Entwicklungspsychologie* (S. 380–403). Berlin: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-642-34805-1_15
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2013). School goal structure: Associations with students' perceptions of their teachers as emotionally supportive, academic self-concept, intrinsic motivation, effort, and help seeking behavior. *International Journal of Educational Research*, 61, 5–14. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2013.03.007>
- Stanat, P., Segeritz, M. & Christensen, G. (2010). Schulbezogene Motivation und Aspiration von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund. In O. Köller (Hrsg.), *Schulische Lerngelegenheiten und Kompetenzentwicklung. Festschrift für Jürgen Baumert* (S. 31–58). Münster: Waxmann.
- Verschueren, K., Doumen, S. & Buyse, E. (2012). Relationships with mother, teacher, and peers: Unique and joint effects on young children's self-concept. *Attachment & Human Development*, 14(3), 233–248. <https://doi.org/10.1080/14616734.2012.672263>
- Waldis, M., Buff, A., Pauli, C. & Reusser, K. (2002). *Skalendokumentation zur Schülerinnen- und Schülerbefragung im schweizerischen Videoprojekt*. Universität Zürich.