

Die Relevanz der schulischen Lern- und Leistungszielorientierungen von Schüler:innen für deren wahrgenommene soziale Beziehungen in ihrer Schulklasse

Anett Wolgast, Manuela Keller-Schneider

Zusammenfassung

Soziale Wahrnehmungen und positiv erlebte soziale Interaktionen sind wichtig für spätere Erfahrungen in heterogenen Gruppen, kultureller Vielfalt und inklusiven Bildungskontexten. Basierend auf sozialkognitiven Theorien sind aus zahlreichen Studien Erkenntnisse zur Bedeutung von Motivation in der Schule vorhanden. Relativ wenig beforscht sind jedoch Längsschnittbeziehungen zwischen der schulischen Lern- oder Leistungszielorientierung von Schüler:innen und ihrer späteren Wahrnehmung sozialer Beziehungen zu anderen Kindern in der Schule. Ziel dieses Beitrags ist zu überprüfen, inwiefern sich bei Schüler:innen (Durchschnittsalter 11 Jahre) die Beziehungen zwischen ihrer Lern- vs. Leistungszielorientierung und ihrer späteren Wahrnehmung sozialer Beziehungen zu anderen Schulkindern unterscheiden. Mittels einer Strukturgleichungsmodellierung wird dies anhand von Daten über zwei Messzeitpunkte aus der Längsschnittstudie RUMBA-S mit Schüler:innen der Primarstufe in der Schweiz untersucht. Die Ergebnisse zeigen statistisch signifikante Effekte von der Lernzielorientierung der Schüler:innen auf ihre späteren wahrgenommenen sozialen Beziehungen zu Mitschüler:innen, jedoch nicht signifikante Zusammenhänge zwischen der Leistungszielorientierung und den wahrgenommenen sozialen Beziehungen.

Schlagwörter: Lernzielorientierung, Leistungszielorientierung, Schülerinnen, Schüler, soziale Beziehungen, soziale Selbstwirksamkeitserwartung,

The impact of students' mastery and performance goal orientation on their perceived social relationships in their school class

Abstract

Social perceptions and positively experienced social interactions are important for positive experiences in heterogeneous groups, of cultural diversity and of inclusion in educational contexts. Based on social-cognitive theories, findings on motivation in school are available from numerous studies. Few studies focused on longitudinal relationships between the students' mastery vs. performance goal orientation and later perception of social relationships to other students in school. Aim of this paper is to test the extent to which different relationships exist between students' (on average 11 years of age) mastery vs. performance goal orientation and their later perception of social relationships to other school students. Using structural-equation modeling, this is investigated with data from the longitudinal study RUMBA-S with elementary

school students in Switzerland. The results suggest a statistically significant effect of the students' mastery goal orientation on their later perceived social relationships in class, but not of performance goal orientation on these relationships.

Keywords: mastery goal orientation, performance goal orientation, school students, social perceptions, social self-efficacy

1 Theoretische Fundierung

Individuelle Zielorientierungen und die Wahrnehmung sozialer Beziehungen sind beim Lernen in Gruppen eng miteinander verbunden. So können verschiedene Zielorientierungen (wie Lern- oder Leistungszielorientierungen) zu Unterschieden in der Wahrnehmung sozialer Beziehungen und Verhaltensweisen beim Lernen in Gruppen beitragen (Furrer & Skinner, 2003). Erkenntnisse über die Zusammenhänge zwischen Zielorientierungen und der Wahrnehmung sozialer Beziehungen sind pädagogisch relevant, weil sie gegebenenfalls auf Bedarfe für soziales Lernen (Grewé, 2017) und die Förderung sozialer Beziehungen in der Klasse verweisen, um dadurch auch die Lernbereitschaft zu fördern (Furrer & Skinner, 2003). Zudem sind positiv erlebte soziale Beziehungen zu anderen Menschen bedeutsam für Vertrauen, positive Erfahrungen in heterogenen Gruppen, kulturelle Vielfalt und inklusive Bildungskontexten (Abrams et al., 2017; Crisp & Turner, 2011; Schweer, 2017).

Nach der Theorie sozialer Kognitionen (Bandura, 1989) stellen die soziale Selbstwirksamkeitserwartung und Erfahrungen in sozialen Beziehungen grundlegende Antezedenzen von angemessenen sozialen Verhaltensweisen im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter dar. Soziale Selbstwirksamkeitserwartung wird darin als die subjektiv eingeschätzte Erwartung aufgefasst, Anforderungen oder Herausforderungen im sozialen Kontext erfolgreich zu bewältigen. Der sozialkognitive Theorierahmen (Bandura, 1989; Dweck & Leggett, 1988; Schunk & DiBenedetto, 2020) beinhaltet individuelle (z. B. Zielorientierungen) zielgerichtete Prozesse und Handlungen in Bezug auf die akademische Domäne und die soziale Domäne.

Schulkinder verfügen über umfangreiche Erfahrungen aus sozialen Interaktionen mit ihren Bezugspersonen und anderen Erwachsenen (Hagenauer & Raufelder, 2021; Knierim et al., 2017; Prengel, 2021; Schwarzwälder & Lohse-Bossenz, 2021; Wettstein & Raufelder, 2021). Im schulischen Kontext ist die hohe Bedeutung des Klassenklimas für soziale Interaktionen mit allen an Unterricht Beteiligten für die akademischen Leistungen und die Motivation der Kinder theoretisch verankert (z. B. im Angebots-Nutzungsmodell, Helmke, 2015) und empirisch beforscht (Grewé, 2017). Eindeutige und objektivierbare äußere Faktoren wie Raumverhältnisse, Licht, Farbgestaltung usw. als ausschlaggebend für das soziale Klima verantwortlich zu machen, haben nicht zu den gewünschten Zusammenhängen geführt (Fend, 1997, S. 64). Darüber hinaus gibt es Forschung zur sozialen Zielorientierung und ihrer Vorhersagekraft auf schulische Leistungen bei Jugendlichen (Giota & Bergh, 2021).

Relativ wenig erforscht ist jedoch bislang, ob und in welchem Ausmaß Effekte von schulbezogenen Zielorientierungen bei Schulkindern auf ihre spätere Wahrnehmung sozialer Beziehungen zu anderen Schulkindern bestehen. Lernzielorientierte Schülerinnen und

Schüler beziehen sich in der Bearbeitung von schulischen Aufgaben überwiegend auf die individuelle (Schöne et al., 2004) oder die sachbezogene Bezugsnorm und attribuieren Ursachen für Schwierigkeiten und Schwächen oft als internal variable Ursachen (Dweck & Leggett, 1988). Das bedeutet, sie schreiben die Schwierigkeit oder Schwäche sich selbst zu und sind von der Veränderbarkeit ihrer kognitiven Fähigkeiten zur Lösung überzeugt. Die schulische Lernzielorientierung bezeichnet somit das Streben nach kognitiver Anregung, Verstehen, neuen Lerninhalten und Kompetenzerweiterung (Dickhäuser et al., 2002; Levy-Tossman et al., 2007). Übertragen lernzielorientierte Kinder dieses Bestreben auf soziale Situationen, werden sie danach streben, auch soziale Situationen zu verstehen. Erleben diese Kinder, dass sie soziale Situationen verstehen, angemessen darauf reagieren und positive soziale Beziehungen unterhalten, nehmen sie diese sozialen Beziehungen auch positiv wahr.

Im Gegensatz dazu fasst Leistungszielorientierung das Streben zur Erreichung eines oft extrinsisch festgelegten Ziels in Verbindung mit der Demonstration hoher Fähigkeiten in sozialen Vergleichen (Dickhäuser et al., 2002); Lerninhalte, Verstehen und Kompetenzerweiterung sind dabei subjektiv kaum relevant. Leistungszielorientierte Schülerinnen und Schüler nutzen in der Bearbeitung schulischer Aufgaben vergleichende Maßstäbe und die Demonstration überlegener Fähigkeiten zur Bewertung ihres Fortschritts und Erfolgs (Levy-Tossman et al., 2007). Sie beziehen sich somit überwiegend auf die soziale Bezugsnorm (Schöne et al., 2004) und schreiben Schwierigkeiten und Schwächen oft externen Ursachen zu (Suter et al., 2022). Die Leistungszielorientierung ist oft mit einer höheren Konkurrenzorientierung verbunden als die Lernzielorientierung (Elliot & McGregor, 2001). Zudem konnte gezeigt werden, dass eine hohe Konkurrenzorientierung mit weniger positiv wahrgenommenen sozialen Beziehungen einhergeht als eine niedrige Konkurrenzorientierung (Johnson & Johnson, 2009).

Aus der oben skizzierten Literaturlage lässt sich die folgende Annahme ableiten: Wenn leistungsorientierte Kinder ihr Streben nach Überlegenheit auf soziale Situationen übertragen, demonstrieren sie auch in sozialen Interaktionen ihre Überlegenheit und zeigen möglicherweise Konkurrenzverhalten. In dem Fall verlaufen die sozialen Interaktionen relativ wenig positiv. Daraus kann sich für die Lehrperson ein pädagogischer Handlungsbedarf ergeben, wie die Unterstützung von Autonomieentwicklung, die Förderung einer positiven Fehlerkultur sowie die Gewichtung des individuellen Bezugsrahmens (Ames, 1992; Benning et al., 2019; Schöne et al., 2004; Theis et al., 2020). Zudem nehmen leistungszielorientierte Schüler:innen ihre sozialen Beziehungen zu anderen Schulkindern weniger positiv wahr als jene, die weniger leistungszielorientiert sind. Davon ausgehend wird im vorliegenden Beitrag untersucht, ob ein positiver, im Vergleich zur Lernzielorientierung aber schwächerer Effekt von der Leistungszielorientierung der Kinder auf ihre spätere, subjektive Wahrnehmung sozialer Beziehungen zu Mitschüler:innen existiert.

2 Modell und Forschungsfrage

Es besteht Konsens darüber, dass soziale Erfahrungen, positive soziale Beziehungen und soziales Lernen für Heranwachsende essenziell sind (Hagenauer & Raufelder, 2021; Kanning, 2002; Schunk & DiBenedetto, 2020; Van Lissa et al., 2017; Wolgast, 2018, 2022; Wolgast et al., 2018). Soziales Lernen von Schulkindern (Decristan et al., 2016; Jurkowski & Hänze, 2014; Rauer & Schuck, 2004) basiert neben weiteren Faktoren auf ihrer Wahrnehmung der sozialen Beziehungen zu anderen Schulkindern (Furrer & Skinner, 2003).

Inwiefern Lern- und Leistungszielorientierung von Schulkindern ihre spätere Wahrnehmung sozialer Beziehungen zu Mitschüler:innen mitbestimmen, ist bislang weitgehend ungeklärt. Insofern stellt sich die Frage, ob Effekte von Lern- und Leistungszielorientierung auf die spätere Wahrnehmung sozialer Beziehungen zu Mitschüler:innen gleichermaßen bestehen oder ob sich spezifische Effekte je Zielorientierung zeigen.

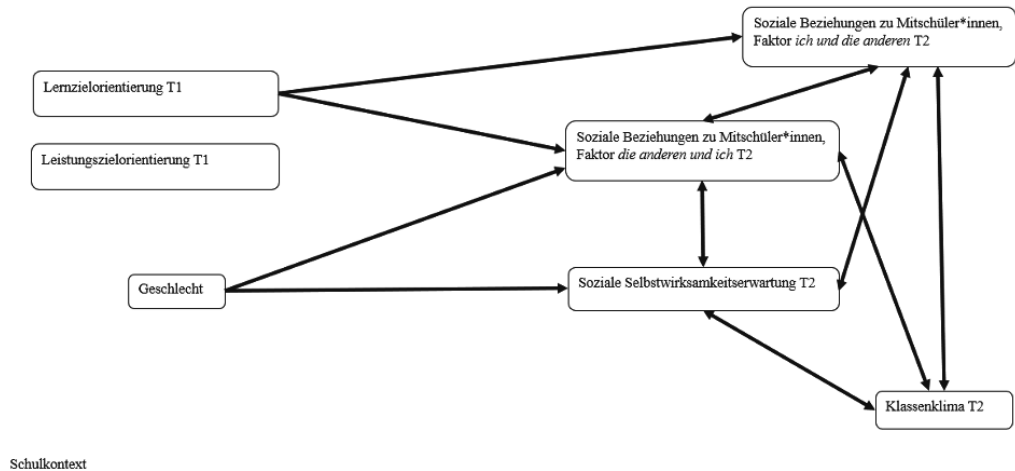
Eine starke Orientierung an einem gesetzten Leistungsziel lässt annehmen, dass kein bedeutsamer Zusammenhang zwischen der Leistungszielorientierung und der späteren Wahrnehmung sozialer Beziehungen zu Mitschüler:innen existiert. Die starke Orientierung am Nachdenken, Eindringen und Verstehen komplexer Lerninhalte und Zusammenhänge bei schulischen Aufgaben, die als Lernzielorientierung gefasst wird, könnte auch im Eindringen und Verstehen von komplexen Verhaltensweisen von Mitschüler:innen im sozialen Kontext zum Tragen kommen. Dadurch kann ein bedeutsamer Zusammenhang zwischen der Lernzielorientierung und der späteren Wahrnehmung sozialer Beziehungen zu Mitschüler:innen erwartet werden.

Soziale Beziehungen zu Mitschüler:innen, insbesondere prosoziale, sind von zwei Perspektiven geprägt. Einerseits geht es um die Beziehung der eigenen Person zu den anderen und andererseits um den Umgang anderer mit der eigenen Person. Damit lassen sich die wahrgenommenen sozialen Beziehungen zu Mitschüler:innen in die Komponenten ich und die Mitschüler:innen und die Mitschüler:innen und ich ausdifferenzieren (Furrer & Skinner, 2003).

In wahrgenommenen sozialen Beziehungen zu Mitschüler:innen wirken individuelle und kontextuelle Merkmale mit. Für prosoziales Verhalten ist die soziale Selbstwirksamkeitserwartung als individuelles Merkmal von Bedeutung. Sie gilt zwar im zeitlichen Verlauf als relativ stabil (Bandura, 2001), kann sich jedoch wie andere Persönlichkeitsmerkmale (Roberts et al., 2017) auch ändern. Als subjektiv wahrgenommenes, kontextuelles Merkmal rahmt das perzipierte Klassenklima die jeweiligen sozialen Interaktionen zwischen den Schüler:innen (Keller-Schneider, 2019). Wahrgenommene und selbstberichtete soziale Beziehungen zu Mitschüler:innen werden somit sowohl von der sozialen Selbstwirksamkeitserwartung und als auch vom perzipierten Klassenklima geprägt.

Zusammenfassend ist anzunehmen, dass die Lernzielorientierung von Kindern stärker mit späteren, ausgeprägten positiven, subjektiv wahrgenommenen sozialen Beziehungen zu Mitschüler:innen assoziiert ist als die Leistungszielorientierung. Es wird erwartet, dass diese positive statistische Beziehung bei gleichzeitiger Berücksichtigung der späteren sozialen Selbstwirksamkeitserwartung und des späteren individuell perzipierten Klassenklimas besteht. Abbildung 1 zeigt das theoretisch angenommene Modell.

Abbildung 1: Theoretisches Modell zur Überprüfung der Beziehung zwischen schulischen Zielorientierungen und sozialen Wahrnehmungen (angelehnt an Bandura, 1989; Schunk & DiBenedetto, 2020).



3 Methode

Zur Prüfung der Forschungsfrage und der Annahme werden Daten der Schüler:innenbefragung der Studie RUMBA-S verwendet, eine Teilstudie der Schulentwicklungsstudie RUMBA (Ressourcenentwicklung im Umgang mit Berufsanforderungen, Keller-Schneider & Albisser, 2013). Die Studie zielt auf Erkenntnisse zum Zusammenwirken von individuellen und kollektiven Ressourcen in Schulen bzw. in Schulklassen als soziale Systeme (Herzog, 2011). Mittels Fragebogen wurden Schüler:innen ganzer Klassen (Keller-Schneider, 2019) bzw. Kollegien ganzer Schulen im Kanton Zürich befragt (Keller-Schneider & Albisser, 2013, 2015).

Die verwendeten Daten der längsschnittlichen Studienanlage RUMBA-S umfassen zwei Erhebungen innerhalb von zwei Schuljahren. Die befragten Schüler:innen der Primarstufe befanden sich in der ersten Erhebung in der vierten oder fünften, in der zweiten, in der fünften oder sechsten Jahrgangsstufe. Durch die im Rahmen einer Unterrichtsstunde angesetzten Befragungen konnten Vollerhebungen der beteiligten Klassen realisiert werden (Keller-Schneider, 2019).

3.1 Datengrundlage

Die längsschnittliche Stichprobe der Teilstudie RUMBA-S umfasst 204 Kinder der Primarstufen 4 ($n = 59$) und 5 ($n = 118$) mit einem Durchschnittsalter von 10.6 Jahren ($SD = 0.56$) bei der ersten Datenerhebung. Davon sind 33 Prozent weiblich, 43 Prozent männlich und bei 23 Prozent der Kinder fehlen die Angaben. Dieser längsschnittliche Datensatz beinhaltet

tet Daten aus sechs Schulklassen von zwei Schulen derselben Schuleinheit, die jeweils im November erhoben wurden. Bei diesen Angaben ist zu berücksichtigen, dass die Primarschule in der Schweiz die Jahrgangsstufen 1–6 umfasst. Erst nach der 6. Primarstufe wechseln die Schüler:innen die Schulform. Somit sind Schulform und Primarstufe der Schüler:innen bereits kontrolliert und brauchen in der statistischen Modellierung nicht berücksichtigt werden. Die Schüler:innen stammen aus Familien eines städtischen Wohnquartiers in der Schweiz, das hinsichtlich des sozio-ökonomischen Hintergrundes, der Bildungsnähe und der Migration als homogen und gemäß dem für jede Gemeinde berechneten Sozialindex (VSA, 2021) im Vergleich zu anderen Gemeinden als eher gering belasteter Schulkreis bezeichnet werden kann. Somit sind auch diese Variablen bereits kontrolliert und brauchen in der statistischen Modellierung nicht berücksichtigt werden.

3.2 Erhebungsinstrumente

Tabelle 1 fasst die verwendeten Erhebungsinstrumente zusammen, jeweils ein Beispiel-Item und die interne Konsistenz mittels McDonalds Omega (Revelle, 2019). McDonalds Koeffizient ω (McDonald, 1999, S. 90) wurde als Schätzer für die interne Konsistenz verwendet und ist ein Maß zur Einschätzung des Grades der Messgenauigkeit (AERA et al., 2014). Der Koeffizient ω gibt den Umfang an, in dem eine latente Variable (Konstrukt) die gemeinsame Varianz aller Items wiedergibt (Krohne & Hock, 2007). Zudem basiert der Koeffizient auf dem Prinzip der Faktorenanalyse. Demnach fasst ω das Konstrukt als Ganzes mit Berücksichtigung mehrerer Dimensionen (z. B. die zwei erfassten Dimensionen Lern- und Leistungszielorientierungen des Konstrukts Zielorientierungen). McDonalds ω (für eine vergleichende Betrachtung, siehe Dunn et al., 2014) kann zwischen 0 und 1 liegen. Die Interpretation des Koeffizienten ω ist dem Koeffizienten Cronbachs α gleichzusetzen (Schweizer, 2011). Ein $\omega > .60$ erlaubt somit die Interpretation, dass eine akzeptable interne Konsistenz der Items zur Erfassung eines Konstrukts in Bezug auf die für die Berechnung verwendeten Daten vorliegt.

Lernzielorientierung und Leistungszielorientierung wurden jeweils mit vier Items erfasst, deren Formulierungen an Kinder im Alter von etwa zehn bis zwölf Jahren in der Schweiz angepasst wurden. Die Items zur Erfassung der Lernzielorientierung beinhalten angestrebtes Nachdenken oder Verstehen komplexer Zusammenhänge (siehe Tabelle 1). Leistungszielorientierung wird mit der Erwähnung von Mitschüler:innen in der Formulierung der Items erfasst. Soziale Vergleiche schwingen mit, ohne dass soziale Beziehungen zu Mitschüler:innen angesprochen werden. Die erfassten Lern- und Leistungszielorientierungen zum Zeitpunkt T1 dienen im Strukturgleichungsmodell als Prädiktorvariablen (ergänzt um das Geschlecht).

Soziale Beziehungen der Schüler:innen zu ihren Mitschüler:innen wurden zweidimensional mit jeweils vier Items erfasst. Die Einleitung „Die Schülerinnen und Schüler meiner Klasse und Ich“ und die Items können zum Nachdenken über sich selbst im sozialen Kontext mit Mitschüler:innen anregen. Die beiden Faktoren ‚ich und die anderen‘ sowie ‚die anderen und ich‘ zur Erfassung der sozialen Beziehungen der Schüler:innen zu ihren Mitschüler:innen zum Zeitpunkt T2 werden als Kriterium-Variablen in das Modell einbezogen.

Tabelle 1: Verwendete Erfassungsinstrumente mit Beispiel-Item aus der RUMBA-S-Studie und interne Konsistenz der Konstrukte Soziale Selbstwirksamkeitserwartung (Jerusalem & Schwarzer, 1999) wurde mittels „Wie genau treffen die folgenden Aussagen auf dich zu?“ eingeleitet.

Erfassungsinstrumente	Beispiel-Item	Interne Konsistenz
Lernzielorientierung (gekürzt und an die Zielgruppe angepasst, SELLMO, Dickhäuser et al. 2002)	In der Schule löse ich am liebsten die Aufgaben, bei denen ich richtig nachdenken muss.	$\omega = .67$, Zweifaktorenlösung
Leistungszielorientierung (gekürzt und an die Zielgruppe angepasst, SELLMO, Dickhäuser et al. 2002)	Ich möchte, dass mich die andern in der Schule für gescheit halten.	
Wahrnehmung sozialer Beziehungen zu Mitschüler*innen: ‚Ich und die anderen‘ in sozialen Beziehungen der Schüler*innen zu ihren Mitschüler*innen – Faktor 1 (in Anlehnung an SEMOS, Nakamura 2008)	Ich komme gut mit den anderen Schüler*innen aus.	$\omega = .84$, Zweifaktorenlösung
‚Die anderen und ich‘ in sozialen Beziehungen der Schüler*innen zu ihren Mitschüler*innen – Faktor 2 (in Anlehnung an SEMOS, Nakamura 2008)	Die anderen Schüler*innen sind nett zu mir.	
Soziale Selbstwirksamkeitserwartung (Jerusalem & Schwarzer, 1999)	Ich komme auch mit schwierigen Mitschülerinnen und Mitschülern gut zurecht.	$\omega = .66$
Klassenklima (Drössler et al., 2007)	Die Schülerinnen und Schüler meiner Klasse... helfen einander.	$\omega = .81$

Vier Items erfassten die subjektiv eingeschätzte Wahrscheinlichkeit, in sozialen Situationen angemessen mit anderen umzugehen. Die soziale Selbstwirksamkeitserwartung der zweiten Befragung (T2) ist eine Kovariate im Modell.

Perzipiertes Klassenklima (Drössler et al., 2007) wurde mit acht Items erfasst. Die Einleitung lautete „Wie genau treffen die folgenden Aussagen auf deine Klasse zu?“. Das perzipierte Klassenklima wird als Kovariate ins Modell einbezogen.

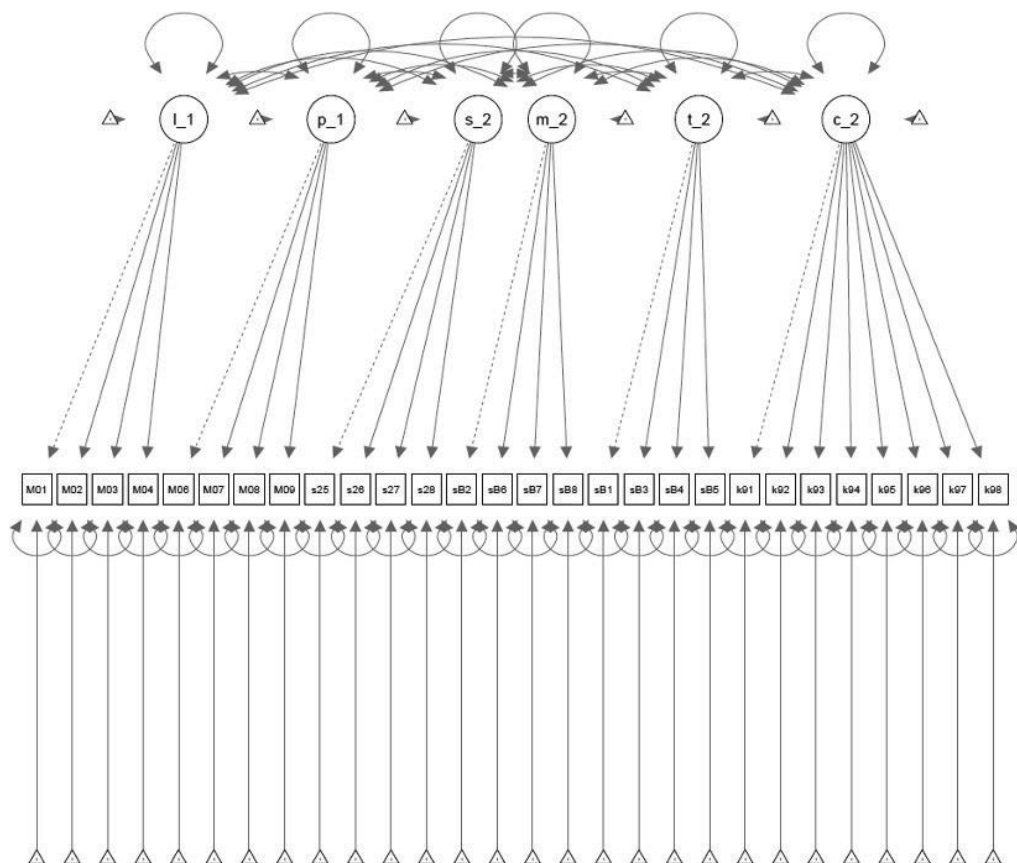
Die Items der hier vorgestellten Erhebungsinstrumente wurden anhand von sechs Antwortstufen erfasst (1 = stimme überhaupt nicht zu bis 6 = stimme voll zu). Der Fragebogen enthielt weitere Instrumente, die für die Untersuchung der vorliegenden Forschungsfrage nicht relevant sind (Keller-Schneider & Albisser, 2014, für einen Überblick über alle in RUMBA-S eingesetzten Erhebungsinstrumente).

3.3 Datenanalysen

Bei allen Datenanalysen kamen in der Umgebung R (R Development Core Team, 2009) Programmpakete für statistische Analysen zum Einsatz, die im Verlauf dieses Abschnitts genannt sind. Für die Prüfung der Annahme ist zunächst die Passung des Sechs-Faktorenmodells (siehe Abbildung 2) mittels konfirmatorischer Faktorenanalyse (CFA) auf die Daten erforderlich. Das Modell ist mit den folgenden sechs latent spezifizierten Faktoren konstruiert: die (1) Lern- und (2) Leistungszielorientierung zum Zeitpunkt T1, (3) ‚ich und die anderen‘ Mitschüler:innen in sozialen Beziehungen, (4) ‚die anderen‘ Mitschüler:innen ‚und ich‘ in sozialen Beziehungen, (5) soziale Selbstwirksamkeitserwartung und (6) perzipiertes Klassenklima zum Zeitpunkt T2. Alle im CFA-Modell einbezogenen Variablen sind z-standardisiert. Der WLSMV-Schätzer (weighted least square mean of variance adjusted estimation; Rosseel, 2012) kommt zum Einsatz sowie Adjustierungen für komplexe Daten (äquivalent zum TYPE = COMPLEX in MPlus, Oberski, 2015). Im Fall der Passung des Sechs-Faktoren-CFA-Modells auf die Daten wird die Messinvarianz über die Zeit in Multigruppenanalysen getestet. Empfehlungen aus Simulationsstudien zufolge (Rutkowski & Svetina, 2014) wurde vor der Analyse festgelegt, dass die Hypothese der skalaren Invarianz für Vergleiche der Mittelwerte gestützt wird bei den Werten $\Delta CFI < .02$ und $\Delta RMSEA < .01$.

Das Sechsfaktoren-Modell erlaubt eine Erweiterung zum linearen Strukturgleichungsmodell (SEM), indem die manifeste Variable Geschlecht zu den latenten Faktoren zugefügt wurde. Das SEM wurde mit dem R-Paket lavaan (Rosseel et al., 2018) geprüft. Im SEM eingeschlossen waren die Prädiktorvariablen Geschlecht sowie die latent konstruierten Faktoren Lernzielorientierung und Leistungszielorientierung zum Zeitpunkt T1. Als Kriterium-Variablen im SEM wurden die latent konstruierten Faktoren ‚ich und die anderen‘ Mitschüler:innen in sozialen Beziehungen, ‚die anderen und ich‘ in sozialen Beziehungen, soziale Selbstwirksamkeitserwartung, perzipiertes Klassenklima zum Zeitpunkt T2 einbezogen. Der Vorteil der latenten Messung zeigt sich darin, dass mittels der Kovarianz zwischen per Beobachtung erfassbaren Indikatoren ein latenter Faktor gemessen werden kann (wenn die Indikatoren einen bilden). Dabei kann der Messfehler identifiziert und abgegrenzt werden.

Abbildung 2: Konfirmatorische Faktorenanalyse (CFA) mit den latent gemessenen Faktoren.



Anmerkungen: l_1 = Lernzielorientierung, p_1 = Leistungszielorientierung an T1. c_2 = Klassenklima, m_2 = ‚ich und die anderen‘ Mitschüler:innen in sozialen Beziehungen, t_2 = ‚die anderen und ich‘ in sozialen Beziehungen an T2

4 Ergebnisse

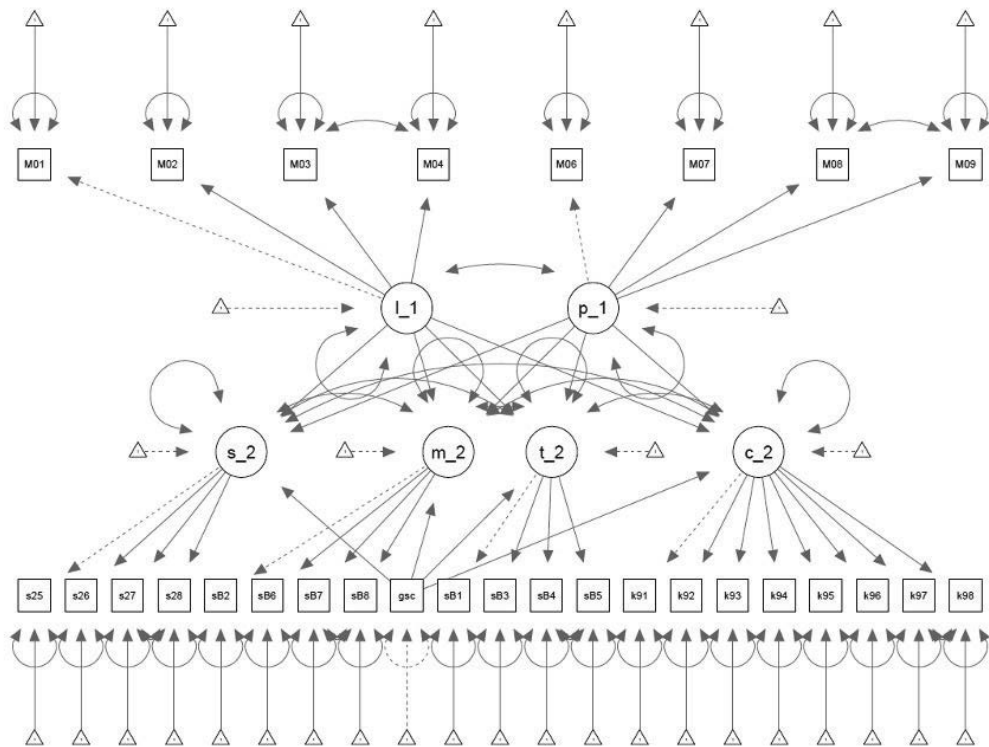
Tabelle 2 zeigt die arithmetischen Mittelwerte und Standardabweichungen der erfassten Konstrukte zum jeweiligen Erhebungszeitpunkt und deren Produkt-Moment-Korrelationen mit Konfidenzintervallen. Ergebnisse der Sechs-Faktoren-CFA (χ^2 (335) = 340.80, $p = .40$, siehe Abbildung 2) und des Strukturgleichungsmodells (Comparative Fit Index (CFI) = .99, Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) = .08, Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = .01; 95 % CI [$< .01$, .03], siehe Abbildung 3 und Abbildung 4) verweisen auf eine gute Passung zwischen der angenommenen und der vorgefundenen Struktur der Daten.

Tabelle 2: Mittelwerte und Standardabweichungen der erfassten Konstrukte sowie deren Produkt-Moment-Korrelationen mit Konfidenzintervallen.

Variable	<i>M_M</i>	<i>SD_M</i>	<i>M_J</i>	<i>SD_J</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. LN T1	4.31	0.48	4.19	0.49		.28* [.05, .47]	.43** [.23, .60]	.44** [.24, .60]	.33** [.11, .51]	.31** [.09, .50]	.33** [.09, .53]	.32** [.09, .52]	.27* [.03, .48]	.18 [-.07, .40]
2. LS T1	3.81	0.83	3.42	0.92	.06 [-.14, .26]		.15 [-.08, .36]	.26* [.04, .46]	.18 [-.05, .39]	.20 [-.03, .41]	.27* [.03, .48]	.31* [.07, .51]	.18 [-.07, .40]	.12 [-.13, .36]
3. IS T1	5.53	0.57	5.62	0.43	.31** [.11, .48]	.07 [-.14, .26]		.72** [.59, .81]	.44** [.24, .60]	.52** [.33, .66]	.65** [.48, .77]	.53** [.34, .68]	.36** [.13, .55]	.33** [.10, .53]
4. AS T1	5.12	0.79	5.49	0.43	.33** [.15, .50]	.12 [-.08, .32]	.72** [.61, .81]		.34** [.12, .52]	.58** [.41, .71]	.63** [.47, .76]	.69** [.54, .80]	.38** [.15, .57]	.34** [.11, .54]
5. SW T1	5.06	0.74	4.96	0.67	.22* [.02, .40]	.35** [.16, .52]	.60** [.46, .72]	.61** [.47, .73]		.45** [.25, .61]	.38** [.15, .57]	.40** [.18, .58]	.49** [.28, .65]	.37** [.14, .56]

Anmerkungen: Werte unter der Diagonale von Mädchen, Werte über der Diagonale von Jungen. T1 = Erhebungszeitpunkt 1, LN = Lernzielorientierung, LS = Leistungszielorientierung, IS = „Ich und die anderen“ in sozialen Beziehungen der Schüler:innen zu ihren Mitschüler:innen, AS = „Die anderen und ich“ in sozialen Beziehungen der Schüler:innen zu ihren Mitschüler:innen, SW = Soziale Selbstwirksamkeitserwartung, K = perzipiertes Klassenklima. Werte in eckigen Klammern geben das 95%-Konfidenzintervall für jede Korrelation an. Das Konfidenzintervall ist ein plausibler Bereich von Populationskorrelationen, welche die Stichprobenkorrelation verursacht haben könnten (Cumming, 2014). *p < .05. **p < .01.

Abbildung 3: Strukturgleichungsmodell (SEM) mit Berücksichtigung der Schulklassenstruktur in den Daten.

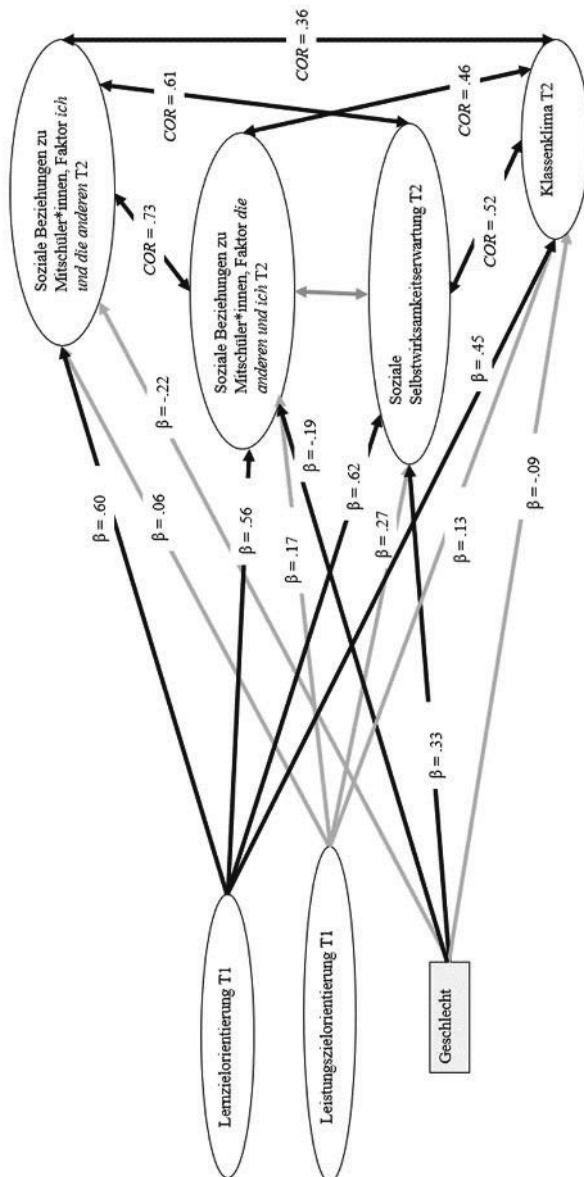


Anmerkungen: Prädiktorvariablen: gsc = Geschlecht, l_1 = Lernzielorientierung, p_1 = Leistungszielorientierung an T1. Kriteriumvariablen: s_2 = soziale Selbstwirksamkeitserwartung, c_2 = Klassenklima, m_2 = ‚ich und die anderen‘ Mitschüler:innen in sozialen Beziehungen, t_2 = ‚die anderen und ich‘ in sozialen Beziehungen

In *Abbildung 4* sind die Ergebnisse aus dem SEM vereinfacht dargestellt (siehe *Abbildung 3* für die statistische Darstellung). Das Chi-Quadrat-Testergebnis und die Fit-Indizes des SEM sind: $\chi^2(353) = 383.10$, $p = .13$, CFI = .99, SRMR = .08, RMSEA = .02; 95 % CI [$< .01$, .04]. Es zeigen sich signifikante Effekte der Lernzielorientierung auf die beiden Faktoren der sozialen Beziehungen zu den Mitschüler:innen (‚ich und die anderen‘, Omega = .60, SE = .11, $p = 95\%$ CI [.39, .82]; ‚die anderen und ich‘, Beta = .56, SE = .08, 95 % CI [.41, .71]), die in Anlehnung an Empfehlungen für die Interpretation von Effekten als hoch bis moderat bezeichnet werden können. Diese Effekte bestehen trotz konkurrierender ähnlich hoher positiver Effekte der Lernzielorientierung auf die Kovariate soziale Selbstwirksamkeitserwartung (Beta = .62, SE = .17, 95 % CI [.29, .95]) sowie auf die Kovariate perzipiertes Klassenklima (Beta = .45, SE = .08, 95 % CI [.30, .61]). Die Werte in eckigen Klammern geben das 95%-Konfidenzintervall für jeden Pfadkoeffizienten an. Das Konfidenzintervall ist der Bereich plausibler Pfadkoeffizienten einer Population, die den mittels der analysierten Stichprobe berechneten Pfadkoeffizienten zugrunde liegen (Cum-

ming, 2014). In der Leistungszielorientierung zeigen sich hingegen nur nicht signifikante Zusammenhänge geringer Stärke.

Abbildung 4: Strukturgleichungsmodell mit β = standardisierten Betakoeffizienten ohne Darstellung der einbezogenen Items (Indikatoren) und Messfehlerterme (Residuen).



Anmerkungen: COR = Korrelationskoeffizienten auf latenter Ebene. Schwarze Pfeile zeigen statistisch signifikante Effekte, graue Pfeile statistisch nicht signifikante Effekte. Mädchen sind mit 0 kodiert und Jungen mit 1.

Der negative Effekt (siehe *Abbildung 2*) des Geschlechts auf den Faktor ‚die anderen und ich‘ der sozialen Beziehungen zu Mitschüler:innen deutet darauf hin, dass die Mädchen die Qualität der sozialen Interaktionen zwischen den anderen und ihnen selbst in deutlich höher ausgeprägter Qualität wahrnehmen als die Jungen ($Beta = -.19$, $SE = .09$, 95 % CI $[-.37, -.02]$). Des Weiteren verfügen die Jungen den Ergebnissen zufolge über ein deutlich höheres Ausmaß an sozialer Selbstwirksamkeitserwartung ($Beta = .33$, $SE = .15$, 95 % CI $[.02, .04]$) (siehe *Abbildung 2*).

5 Diskussion

Sozialkognitive Ansätze (Bandura, 1989; Dweck & Leggett, 1988; Schunk & DiBenedetto, 2020) beschreiben sowohl Zielorientierungen in Bezug auf Aufgaben als auch sozialkognitive Prozesse, wie die Wahrnehmung sozialer Beziehungen, im Rahmen des vorausschauenden, zielgerichteten und selbsteinschätzenden Verhaltens von Personen. Diese Prozesse der Orientierung und Wahrnehmung in der Person bilden mit Prozessen in der Umwelt und im beobachtbaren Verhalten ein dynamisches System (Bandura, 1989; Schunk & DiBenedetto, 2020). In der vorliegenden Längsschnittstudie RUMBA-S über zwei Erhebungszeitpunkte wurde überprüft, inwiefern bei Schulkindern Effekte von ihrer Lern- und Leistungszielorientierung auf ihre spätere Wahrnehmung sozialer Beziehungen zu Mitschüler:innen existieren.

Aufgrund der starken Tendenz zum Nachdenken, Eindenken und Verstehen als Merkmale von Lernzielorientierung wurde ein Effekt von dieser Zielorientierung auf die spätere Wahrnehmung sozialer Beziehungen von Kindern zu ihren Mitschüler:innen angenommen; aufgrund der sozialkognitiven Theorie (Bandura, 1989; Schunk & DiBenedetto, 2020) wurde kein bedeutsamer Effekt von der Leistungszielorientierung der Kinder auf ihre spätere Wahrnehmung sozialer Beziehungen zu Mitschüler:innen erwartet. Ergebnisse des SEM stützten diese Annahme: Wie theoretisch begründet angenommen, ist das Ausmaß der Lernzielorientierung der Schüler:innen für wahrgenommene Beziehungen zu einem späteren Zeitpunkt in den beiden sozialen Bezügen ‚ich und die anderen‘ sowie ‚die anderen und ich‘ von Bedeutung. Im Gegensatz dazu ist das Ausmaß der Leistungszielorientierung für die beiden sozialen Bezüge statistisch nicht bedeutsam. Die Frage, ob Lern- und Leistungszielorientierung spätere wahrgenommene soziale Beziehungen zu Mitschüler:innen gleichermaßen determinieren, ist aufgrund der Ergebnisse der vorliegenden Studie zu verneinen. Die Lernzielorientierung determiniert spätere wahrgenommene soziale Beziehungen stärker.

Einen Erklärungsansatz für diese Ergebnisse bietet das vorgestellte, an den sozialkognitiven Theorierahmen (Bandura, 1989; Schunk & DiBenedetto, 2020) angelehnte theoretische Modell (siehe *Abbildung 1*) der Beziehungen zwischen schulischen Zielorientierungen (wie Lern- und Leistungszielorientierung) und der Wahrnehmung sozialer Beziehungen zu Mitschüler:innen. Die theoretische Annahme (Bandura, 1989; Schunk & DiBenedetto, 2020) wird durch diese Ergebnisse verifiziert.

Leistungszielorientierung fokussiert auf ein externes Leistungsziel, wobei soziale Beziehungen für die Zielerreichung wenig relevant sind. Leistungszielorientierung als eine Fokussierung auf ein angestrebtes Ziel ist stärker mit nachfolgendem Konkurrenzverhalten und sozialen Vergleichen mit anderen verbunden (Dweck & Leggett, 1988). So kann Leistungs-

zielorientierung nur mit einem geringeren Maß mit positiv wahrgenommenen sozialen Beziehungen zu Mitschüler:innen verbunden sein als Lernzielorientierung. Letztere beinhaltet eine Motivlage für das Nachdenken über komplexe Zusammenhänge. Diese Merkmale der Lernzielorientierung (wie Nachdenken, Eindenken und Verstehen komplexer Zusammenhänge) können nicht nur bei der Bearbeitung schulischer Aufgaben bedeutsam sein, sondern auch für eine positive Wahrnehmung sozialer Beziehungen. Lernzielorientierung unterstützt somit auch das Verständnis der komplexen Verhaltensweisen von Mitschüler:innen und einem angemessenen prosozialen Verhalten. In diesem Fall würde das Verständnis der komplexen Verhaltensweisen eine vermittelnde Variable zwischen der Lernzielorientierung und der späteren Wahrnehmung sozialer Beziehungen sein. Diese Annahme könnte in zukünftigen Studien ebenso überprüft werden wie die reziproken Effekte, die mit dem sozialkognitiven Theorierahmen (Schunk & DiBenedetto, 2020) eines dynamischen Systems zwischen Prozessen innerhalb einer Person nahegelegt werden. Demnach könnten reziproke Effekte zwischen schulischen Zielorientierungen und Variablen der sozialen Domäne bestehen.

Die vorliegende Studie schließt an vorangegangene Forschungsergebnisse an, welche die empirische Verbindung zwischen der Lernzielorientierung und prosozialen Prozessen bei Schüler:innen zeigten. Diese empirischen Verbindungen zeigten sich in der vorangegangenen Forschung zur Leistungszielorientierung nicht (Levy-Tossman et al., 2007).

Leistungszielorientierung beinhaltet die Fokussierung auf ein gesetztes Ziel, verbunden mit Konkurrenzverhalten und der Demonstration überlegener Fähigkeiten gegenüber anderen Personen. Dadurch sind für das Eindenken in und die Pflege von sozialen Beziehungen zu Mitschüler:innen weniger kognitive Ressourcen verfügbar. Die Lernzielorientierung beinhaltet hingegen das Nachdenken, Eindenken und Verstehen komplexer Zusammenhänge (Dickhäuser et al., 2002). Der Versuch, andere Menschen zu verstehen, erfordert Nachdenken und Eindenken in die komplexen Zusammenhänge ihrer Verhaltensweisen. Prosoziale Beziehungen zu anderen Menschen gehen mit der Bereitschaft zum Nachdenken und Eindenken in diese Menschen einher (Wolgast & Keller-Schneider, 2023; Wolgast et al., 2019). Die direkten und indirekten Beziehungen von den Ziel- und Konkurrenzorientierungen über das Verstehen komplexer (akademischer/sozialer) Zusammenhänge zur späteren Wahrnehmung sozialer Beziehungen zu Mitschüler:innen und prosozialen Handlungstendenzen sollten in zukünftigen Studien untersucht werden.

Bemerkenswert ist, dass die schulische Leistungszielorientierung und ihre Bedeutung für soziale Anerkennung in der Gruppe in allgemeinbildenden Schulen die Lernzielorientierung in früheren Studien dominiert hat (Dalbert & Stöber, 2008). Die Veränderung der Zielstrukturen von sozialen Gruppen in Klassenräumen und Schulen ist ein schwieriger komplexer Prozess, weil diese sozialen Gruppen in größere Systeme eingebettet sind. Zu den Systemen zählen die Schule, das Zuhause, das Wohnumfeld und das Gesellschaftssystem. Schulkinder werden nicht nur im Unterricht zu sozialen Vergleichen und Wettbewerb angeregt, sondern auch außerhalb der Schule und zu Hause in ihrer Freizeit (Urdan & Kaplan, 2020).

Andere Studien zeigten jedoch wie Lernzielorientierung im Unterricht gefördert werden kann, beispielsweise über Autonomieunterstützung, positive Fehlerkultur und individuelle Bezugsnormen (Ames, 1992; Benning et al., 2019; Schöne et al., 2004; Theis et al., 2020). Diese Studien lassen annehmen, dass die Förderung eines perzipierten positiven Klassenklimas die Lernzielorientierung der einzelnen Schüler:innen erhöht.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass die Lernzielorientierung von den Schulkindern nicht nur mit einer positiven Wahrnehmung von neuen oder herausfordernden Lerninhalten verbunden ist, sondern auch außerhalb der akademischen Domäne mit der positiven Wahrnehmung sozialer Beziehungen zu anderen Mitschüler:innen. Insgesamt legt die Erkenntnislage die Vermutung nahe, dass reziproke Effekte zwischen akademischen Zielorientierungen in einem dynamischen System von Prozessen in Personen, ihrer Umwelt und ihrem Verhalten existieren.

Limitationen: Aufgrund der erschwerten Verständlichkeit der Original-Items der Erhebungsinstrumente für rund zehnjährige Kinder in der Schweiz war eine Anpassung der Formulierungen erforderlich. Inwiefern sich diese erschwerte Verständlichkeit oder die sprachlichen Anpassungen auf die Reliabilität und Validität der Erhebungsinstrumente auswirken, kann kaum eingeschätzt werden. Die interne Konsistenz der Konstrukte der verwendeten Versionen zeigt akzeptable bis gute Werte. Es kann angenommen werden, dass die für bewährte Instrumente relativ niedrigen McDonalds Omegas auf die erschwerte Verständlichkeit und die Anpassungen der Items zurückgeführt werden könnten. Hervorzuheben ist auch, dass es sich um die Zusammenhänge von individuellen Wahrnehmungen der Schüler:innen handelt. Des Weiteren ist die Stichprobe für Längsschnittanalysen mit Strukturgleichungsmodellen SEM relativ klein. Um eine Überspezifizierung des Modells (mehr Parameter als Fälle) zu vermeiden, konnte nur eine begrenzte Anzahl Parameter ins Modell aufgenommen werden. Dabei wurde die latente Modellierung gegenüber manifesten, messfehlerbehafteten Variablen in Pfadanalysen präferiert, weil die latent gemessenen Faktoren im SEM messfehlerbereinigt sind. CFA und SEM ergaben gut identifizierte Faktoren zum Zeitpunkt T1 trotz ihrer Interkorrelationen, was für ein akzeptables Ausmaß der Multikollinearität spricht (Grewal et al., 2004; Vanhove, 2021). Eine Überprüfung der vorgestellten statistisch bedeutsamen Beziehungen auf Basis einer größeren Längsschnittstichprobe würde die Belastbarkeit der Ergebnisse stärken. Zudem würde diese größere Stichprobe die Integrationen weiterer Variablen ins Modell erlauben.

Ausblick: Die Prüfung der Geltungreichweite der hier vorgestellten Ergebnisse in Stichproben mit Jugendlichen und jungen Erwachsenen wäre interessant und gesellschaftlich sehr relevant. Diese hohe gesellschaftliche Relevanz ergibt sich daraus, dass beim Übergang in die Berufsausbildung oder ins Studium die Beziehungen zu anderen Menschen bedeutsamer werden. Insbesondere auf dem Arbeitsmarkt werden lernmotivierte und teamfähige Kandidat:innen gesucht (Europäisches Parlament & Rat, 2006). Zudem stellt sich die Frage, inwiefern sich dieser Befund auch in größeren Zeiträumen und in nicht-schulischen sozialen Umwelten replizieren lässt. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie ergänzen Befunde zur hohen Bedeutung der Lernzielorientierung, nicht nur für schulisches Lernen, sondern auch für die Wahrnehmung sozialer Beziehungen zu Mitschüler:innen.

Literatur

- Abrams, Dominic, Powell, Claire, Palmer, Sally B. & Van de Vyver, Jolie (2017). *Toward a contextualized social developmental account of children's group-based inclusion and exclusion: The developmental model of subjective group dynamics. The Wiley handbook of group processes in children and adolescents*. Wiley Online Books. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781118773123#page=145>
- AERA, APA & NCME (2014). *Standards for educational and psychological testing*. American Educational Research Association. Retrieved from: <https://www.apa.org/science/programs/testing/standards#overview> [16th October 2023].
- Ames, Carole (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84 (3), 261–271. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.261>
- Bandura, Albert (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44 (9), 1175–1184. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.9.1175>
- Benning, Katharina, Praetorius, Anna-Katharina, Janke, Stefan, Dickhäuser, Oliver & Dresel, Markus (2019). Das Lernen als Ziel: Zur unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur. *Unterrichtswissenschaft*, 47 (4), 523–545. <https://doi.org/10.1007/s42010-019-00054-7>
- Crisp, Richard J. & Turner, Rhiannon N. (2011). Cognitive adaptation to the experience of social and cultural diversity. *Psychological Bulletin*, 137 (2), 242–266. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/a0021840>
- Cumming, Geoff (2013). The new statistics: Why and how. *Psychological Science*, 25 (1), 7–29. <https://doi.org/10.1177/0956797613504966>
- Dalbert, Claudia & Stöber, Joachim (2008). Forschung zur Schülerpersönlichkeit. In Werner Helsper & Jeanette Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung* (S. 905–925). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91095-6_37
- Decristan, Jasmin, Fischer, Natalie, Heyl, Katrin, Klieme, Eckhard, Sauerwein, Markus, Theis, Désirée & Wolgast, Anett (2016). *Teilstudie StEG-S. Das Konsortium der Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (StEG). Ganztagschule: Bildungsqualität und Wirkungen außerunterrichtlicher Angebote*. Frankfurt a.M.: DIPF.
- Dickhäuser, Oliver, Schöne, Claudia, Spinath, Birgit & Stiensmeier-Pelster, Joachim (2002). *Skalen zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation (SELLMO)*. Göttingen: Hogrefe.
- Drössler, Stephanie, Röder, Bettina & Jerusalem, Matthias (2007). Förderung von Selbstwirksamkeit und Selbstbestimmung im Unterricht. In Meike Landmann & Bernhard Schmitz (Hrsg.), *Selbstregulation erfolgreich fördern. Praxisnahe Trainingsprogramme für effektives Lernen* (S. 206–231). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Dunn, Thomas J., Baguley, Thom & Brunsden, Vivienne (2014). *From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation*. 399–412. <https://doi.org/10.1111/bjop.12046>
- Dweck, Carol S. & Leggett, Ellen L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95 (2), 256–273. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.95.2.256>
- Elliot, Andrew J. & McGregor, Holly A. (2001). A 2 X 2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80 (3), 501–519. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.3.501>

- Europäisches Parlament & Rat. (2006). Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zu Schlüsselkompetenzen für lebensbegleitendes Lernen. *Amtsblatt der Europäischen Union*, 49, 10–18. Verfügbar unter: https://www.agenda-erwachsenenbildung.de/fileadmin/user_upload/agenda-erwachsenenbildung.de/PDF/Schluessselkompetenzen_fuer_lebensbegleitendes_Lernen.pdf [16. Oktober 2023].
- Festinger, Leon (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7 (2), 117–140. <https://doi.org/10.1177/001872675400700202>
- Furrer, Carrie & Skinner, Ellen (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology*, 95 (1), 148–162. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.148>
- Giota, Joanna & Bergh, Daniel (2021). Adolescent academic, social and future achievement goal orientations: implications for achievement by gender and parental education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 65 (5), 831–850. <https://doi.org/10.1080/00313831.2020.1755360>
- Grewal, Rajdeep, Cote, Joseph A. & Baumgartner, Hans (2004). Multicollinearity and measurement error in structural equation models: Implications for theory testing. *Marketing Science*, 23 (4), 519–529. <https://doi.org/10.1287/mksc.1040.0070>
- Grewe, Norbert (2017). Soziale Interaktion und Klassenklima. In Martin K. W. Schweer (Hrsg.), *Lehrer-Schüler-Interaktion* (S. 547–560). Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-15083-9>
- Hagenauer, Gerda & Raufelder, Diana (2021). *Soziale Eingebundenheit. Sozialbeziehungen im Fokus von Schule und LehrerInnenbildung*. Berlin: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830992660>
- Helmke, Andreas (2015). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (6. Auflage). Hannover: Klett-Kallmeyer.
- Herzog, Walter (2011). Schule und Schulklasse als soziale Systeme. In Rolf Becker (Hrsg.), *Lehrbuch der Bildungssoziologie* (2. Auflage) (S. 163–202). Wiesbaden: Springer VS.
- Jerusalem, Matthias & Schwarzer, Ralf (1999). Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. In Matthias Jerusalem & Ralf Schwarzer (Hrsg.), *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. Berlin. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.07.051>
- Johnson, David W. & Johnson, Roger T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher*, 38, 365–379. <https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>
- Jurkowski, Susanne & Hänze, Martin (2014). Diagnostik sozialer Kompetenzen bei Kindern und Jugendlichen. *Diagnostica*, 60 (4), 167–180. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000104>
- Kanning, Uwe P. (2002). Soziale Kompetenz – Definition, Strukturen und Prozesse. *Zeitschrift für Psychologie*, 210 (4), 154–163. <https://doi.org/10.1026/0044-3409.210.4.154>
- Keller-Schneider, Manuela (2019). Die Bedeutung des Belastungserlebens von Lehrpersonen für das von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommene Klassenklima, ihre Selbstwirksamkeit, ihr schulisches Selbstkonzept und ihre Motivation. *Empirische Pädagogik*, 33 (4), 433–455. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5153081>

- Keller-Schneider, Manuela & Albisser, Stefan (2013). Kooperation von Lehrpersonen und die Bedeutung von individuellen und kollektiven Ressourcen. In Manuela Keller-Schneider, Stefan Albisser & Jochen Wissinger (Hrsg.), *Professionalität und Kooperation in Schulen. Beiträge zur Diskussion über Schulqualität* (S. 33–56). Bad Heilbronn: Klinkhardt. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3695705>
- Keller-Schneider, Manuela & Albisser, Stefan (2014). *RUMBA Ressourcenentwicklung im Umgang mit Berufsanforderungen. Ein Forschungs-, Entwicklungs- und Schulentwicklungsprojekt*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5357680>
- Keller-Schneider, Manuela & Albisser, Stefan (2015). Teamentwicklung als Strategie der Personalentwicklung. In Katja Kansteiner & Christoph Stamann (Hrsg.), *Zwischen Fremdsteuerung und Selbstentwicklung* (S. 152–172). Bad Heilbronn: Klinkhardt. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6938423>
- Kindermann, Thomas A. (1993). Natural peer groups as contexts for individual development: The case of children's motivation in school. *Developmental Psychology*, 29 (6), 970–977. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.29.6.970>
- Knierim, Birte, Raufelder, Diana & Wettstein, Alexander (2017). Die Lehrer-Schüler-Beziehung im Spannungsfeld verschiedener Theorieansätze. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 64 (1), 35–48.
- Krohne, Heinz W. & Hock, Michael (2007). *Psychologische Diagnostik: Grundlagen und Anwendungsfelder*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Levy-Tossman, Inbal, Kaplan, Avi & Assor, Avi (2007). Academic goal orientations, multiple goal profiles, and friendship intimacy among early adolescents. *Contemporary Educational Psychology*, 32 (2), 231–252. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2006.06.001>
- McDonald, Roderick P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. New Jersey: Erlbaum.
- Nakamura, Yuka (2008). Die schulische Lernumwelt. In Urs Moser & Judith Hollenweger (Hrsg.), *Drei Jahre danach. Lesen, Wortschatz und soziale Kompetenz am Ende der dritten Klasse* (S. 169–204). Oberentfelden: Sauerländer.
- Oberski, Daniel (2015). lavaan.survey: An R package for complex survey analysis of structural equation models. *Journal of Statistical Software Analysis of Structural Equation Models*, VV (II), 1–23. https://doi.org/10.1007/0-387-23413-6_7
- Prengel, Annedore (2021). Der furchtbare Moment im Bildungsprozess. Elemente einer Theorie destruktiver pädagogischer Relationalität. In Gerda Hagenauer & Diana Raufelder (Hrsg.), *Soziale Eingebundenheit. Sozialbeziehungen im Fokus von Schule und LehrerInnenbildung* (S. 57–70). Berlin: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830992660>
- Rauer, Wulf & Schuck, Karl D. (2004). *FEESS 1–2: Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern erster und zweiter Klassen*. Göttingen: Beltz Test GmbH.
- Revelle, William (2019). *Using R and the psych package to find ω* . 1–20. Retrieved from: www.personality-project.org/r/tutorials/HowTo/omega.tutorial/omega.pdf [16th October 2023].
- Roberts, Brent W., Luo, Jing, Briley, Daniel A., Chow, Philip I., Su, Rong & Hill, Patrick L. (2017). A systematic review of personality trait change through intervention. *Psychological Bulletin*, 143 (2), 117–141. <https://doi.org/10.1037/bul0000088>
- Rosseel, Yves (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48 (2), 1–36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>

- Rosseel, Yves, Oberski, Daniel L., Byrnes, Jarrett, Vanbrabant, Leonard, Savalei, Victoria, Merkle, Edgar C., Hallquist, Michael & Chow, Michael (2018). *Package lavaan*. Retrieved from: <http://lavaan.org> [16th October 2023].
- Rutkowski, Leslie & Svetina, Dubravka (2014). Assessing the hypothesis of measurement invariance in the context of large-scale international surveys. *Educational and Psychological Measurement*, 74 (1), 31–57. <https://doi.org/10.1177/0013164413498257>
- Schöne, Claudia, Dickhäuser, Oliver, Spinath, Birgit & Stiensmeier-Pelster, Joachim (2004). Zielorientierung und Bezugsnormorientierung: Zum Zusammenhang zweier Konzepte [Goal orientation and reference-norm orientation: Two related constructs?]. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 18 (2), 93–99. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.18.2.93>
- Schunk, Dale H. & DiBenedetto, Maria K. (2020). Motivation and social cognitive theory. *Contemporary Educational Psychology*, 60. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101832>
- Schwarzwälder, Larissa & Lohse-Bossenz, Hendrik (2021). Professionelle Beziehungswahrnehmung als zentrale Voraussetzung für die Entstehung und Gestaltung von sozialen Beziehungen im Kontext von Schule und Unterricht. In Gerda Hagenauer & Diana Raufelder (Hrsg.), *Soziale Eingebundenheit. Sozialbeziehungen im Fokus von Schule und LehrerInnenbildung* (S. 85–98). Berlin: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830992660>
- Schweer, Martin K. W. (2017). Vertrauen im Klassenzimmer. In Martin K. W. Schweer (Hrsg.), *Lehrer-Schüler-Interaktion* (S. 523–545). Wiesbaden: Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-15083-9_23
- Schweizer, Karl (2011). On the changing role of Cronbach's α in the evaluation of the quality of a measure. *European Journal of Psychological Assessment*, 27 (3), 143–144. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000069>
- Suter, Francesca, Karlen, Yves, Maag Merki, Katharina & Hirt, Carmen N. (2022). The relationship between success and failure causal attributions and achievement goal orientations. *Learning and Individual Differences*, 100, 102225. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2022.102225>
- Theis, Désirée, Sauerwein, Markus & Fischer, Natalie (2020). Perceived quality of instruction: The relationship among indicators of students' basic needs, mastery goals, and academic achievement. *British Journal of Educational Psychology*, 90 (S1), 176–192. <https://doi.org/10.1111/bjep.12313>
- Urdan, Tim & Kaplan, Avi (2020). The origins, evolution, and future directions of achievement goal theory. *Contemporary Educational Psychology*, 61. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101862>
- Van Lissa, Caspar J., Hawk, Skyler T. & Meeus, Wim H. J. (2017). The effects of affective and cognitive empathy on adolescents' behavior and outcomes in conflicts with mothers. *Journal of Experimental Child Psychology*, 158, 32–45. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2017.01.002>
- Vanhove, Jan (2021). Collinearity isn't a disease that needs curing. *Meta-Psychology*, 5. <https://doi.org/10.15626/mp.2021.2548>
- VSA (2021). *Sozialindex zur Berechnung der VZE 2022/23*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich, Volksschulamt. Verfügbar unter: <https://www.zh.ch/de/bildung/infor>

- mationen-fuer-schulen/informationen-volksschule/volksschule-fuehrung/volksschule-klassen-stellen-planen/volksschule-stellen-berechnen.html#:~:text=Der%20Sozialindex%20ist%20eine%20Kennzahl,die%20Zuweisung%20der%20Vollzeiteinheiten%20verwendet [16. Oktober 2023].
- Wang, John C. K., Biddle, Stuart J. H. & Elliot, Andrew J. (2007). The 2×2 achievement goal framework in a physical education context. *Psychology of Sport and Exercise*, 8 (2), 147–168. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2005.08.012>
- Wettstein, Alexander & Raufelder, Diana (2021). Beziehungs- und Interaktionsqualität im Unterricht. Theoretische Grundlagen und empirische Erfassbarkeit. In Gerda Hagenauer & Diana Raufelder (Hrsg.), *Soziale Eingebundenheit. Sozialbeziehungen im Fokus von Schule und LehrerInnenbildung* (S. 17–32). Berlin: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830992660>
- Wolgast, Anett (2018). Beziehungen zwischen sozialen Faktoren und Leistungssituationen in der Schule – Editorial. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 65, 241–243. <https://doi.org/10.2378/peu2018.art14d>
- Wolgast, Anett (2022). Kontexte für (Lese)Förderung in Ganztagschulen – Erkenntnisse aus StEG-S. In Moritz Jörgens, Julia Sander & Sybille Werner (Hrsg.), *Sammelband Lesen im Ganztag: systematische Leseförderung in systemischer Perspektive* (S. 108–127). Weinheim/Basel: Beltz.
- Wolgast, Anett, Barnes-Holmes, Yvonne, Hartmann, Ulrike & Decristan, Jasmin (2018). Interrelations between perspective taking and reading experience: A longitudinal view on students in the fifth year of school. *Psychology of Language and Communication*, 22 (1). <https://doi.org/10.2478/plc-2018-0019>
- Wolgast, Anett & Keller-Schneider, Manuela (2023). Students' goal orientations and their perceived peer relationships. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04468-6>
- Wolgast, Anett, Tandler, Nancy, Harrison, Laura & Umlauf, Sören (2019). Adults' dispositional and situational perspective-taking: a systematic review. *Educational Psychology Review*. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09507-y>

Autor:innen

Anett Wolgast, Prof. Dr. habil., Fachhochschule des Mittelstands (FHM) Campus Hannover.
Forschungsschwerpunkte: soziale Perspektivübernahme und Kooperation in Bildungskontexten inklusive nachhaltiger Strategien zur Anpassung an den Klimawandel, antisoziale Verhaltenstendenzen und Emotionsregulation in Bildungskontexten.
Anschrift: Fachhochschule des Mittelstands (FHM), Arbeitsbereich Pädagogische Psychologie, Statistik und Forschungsmethoden, Lister Straße 17, 30163 Hannover
E-Mail: anett.wolgast@gmail.com

Manuela Keller-Schneider, Prof. Dr. habil., Pädagogische Hochschule Zürich.
Forschungsschwerpunkte: Professionsforschung und Lehrer:innenbildung, Professionalisierung angehender, berufseinsteigender und erfahrener Lehrpersonen, Kooperation von Lehrpersonen und Schulleitung, Klassenklima, Team- und Schulentwicklung.
Anschrift: Pädagogische Hochschule Zürich, Lagerstr. 2 / LAB F050, CH-8090 Zürich
E-Mail: m.keller-schneider@phzh.ch