

Entwicklung von Verhaltensproblemen sowie prosozialer Verhaltensweisen im Übergang von der Primarstufe zur Sekundarstufe

Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung in der Steiermark, Kärnten und Wien

Mathias Krammer

Abstract

Dieser Beitrag beschäftigt sich in einem breiteren Rahmen mit der sozial-emotionalen Entwicklung von österreichischen Sekundarstufen*schülerinnen. Zum einen wird dabei untersucht, wie Verhaltensprobleme (externalisierte und internalisierte Formen) sowie prosoziales Verhalten in der Sekundarstufe I vorkommen bzw. sich im Zeitverlauf verändern. Zum anderen wird untersucht, welche schulischen Faktoren einen Einfluss auf die Entwicklung von Verhaltensproblemen aufweisen bzw. mit diesen zusammenhängen.

Dazu wurden im Rahmen des vom Land Steiermark geförderten Projektes „Geteilte Jugend im österreichischen Schulsystem“ ca. 1500 Schüler*innen während der 5. und 6. Schulstufe an drei Messzeitpunkten einer Reihe von Screeningverfahren unterzogen (von Oktober 2018 – Jänner 2020). Die Dimensionen problematischer Verhaltensweisen wurden dabei mittels des Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ) erhoben. Daneben wurde eine Reihe von weiteren individuellen Merkmalen (IQ, sozioökonomischer Status etc.) erhoben.

In den Ergebnissen werden zuerst eine Reihe an verschiedenen deskriptiven Darstellungen zu Prävalenz und Entwicklungsverläufen der verschiedenen Dimensionen sozialen Verhaltens präsentiert. In einem weiteren Schritt werden inferenzstatistische Auswertungen und Berechnungen zu möglichen Einflussfaktoren (z. B. schulimmanente Faktoren, wie etwa die Schulform, aber auch außerschulische: Stadt-/Land-Gefälle oder das Geschlecht der Schüler*innen) auf die sozial-emotionale Entwicklung berichtet.



Einleitung

Kinder und Jugendliche sind in der Sekundarstufe 1 bzw. beim Übergang zur Pubertät einem erhöhten Risiko ausgesetzt, Verhaltensstörungen und Auffälligkeiten zu entwickeln. So kann es in diesem Entwicklungsabschnitt zu einer Kulmination verschiedener Risikofaktoren kommen (z. B. durch verzerrte sozial-kognitive Informationsverarbeitung, Probleme in der Peer-Group, geringe soziale Kompetenz usw.) (Casale, Hennemann & Hövel, 2014). Diese Lebensphase ist also eine besonders relevante, der bis dato in der entsprechenden Literatur – speziell das österreichische Schulsystem betreffend – relativ wenig Aufmerksamkeit gewidmet wurde.

Der vorliegende Beitrag widmet sich diesem Umstand und versucht, mittels Daten der Längsschnittuntersuchung „Geteilte Jugend im österreichischen Schulsystem“ zu einer die sozial-emotionale Entwicklung einer repräsentativen Stichprobe österreichischer Sekundarstufenschüler*innen darzustellen. Zum anderen wird auch eine Reihe von individuellen (z. B. Geschlecht, Stadt/Land-Vergleich) und schulischen Einflussfaktoren (z. B. Schulform) untersucht, die einen möglichen Zusammenhang mit der Entwicklung von Verhaltensproblemen erkennen lassen. Zusätzlich werden auch prosoziale Verhaltensweisen in den Analysen inkludiert, um ein holistischeres Bild der sozial-emotionalen Entwicklung österreichischer Jugendlicher in der Sekundarstufe zu ermöglichen.

Theoretischer Hintergrund: Sozial-emotionale Entwicklung und Entwicklung auffälligen Sozialverhaltens

Verhaltensprobleme werden oft in externalisierte (z. B. ADHS) und internalisierte Verhaltensprobleme (z. B. sozialer Rückzug, Angststörungen) unterteilt. Dabei wird im Kontext Schule meist den externalisierten Verhaltensproblemen weitaus mehr Aufmerksamkeit gewidmet, als den internalisierten. Dies liegt vor allem am höheren Störungspotenzial für den klassischen Schulunterricht, das externalisierte Verhaltensprobleme im Gegensatz zu den internalisierten Störungen aufweisen und das Lehrpersonen vor gewisse Herausforderungen stellt. Jedoch ist in diesem Zusammenhang auch darauf hinzuweisen, dass diese Unterteilung aus Sichtweise der betroffenen Personen sehr wahrscheinlich nicht gerechtfertigt ist und auch internalisierte Verhaltensprobleme ähnlich ernsthafte Konsequenzen für die betroffenen Personen aufweisen wie externalisierte (z. B.: Entwicklung anti-sozialen Verhaltens, erhöhte Wahrscheinlichkeit des Substanzmittelmissbrauchs ab dem Jugendalter usw.) (Duinhof et al., 2015; Krammer et al., submitted; Maguire et al., 2016).

Hinsichtlich der Verteilung von externalisierten und internalisierten Verhaltensproblemen scheinen zumindest in Deutschland externalisierte Störungen häufiger im Kindesalter (bis 11 Jahre) aufzutreten, während im Jugendalter vermehrt internalisierte Störungen persistieren (Casale et al., 2014). Betrachtet man aktuelle internationale

Prävalenzraten, zeigt sich, dass die genannten Störungsbilder auch zu den großen bzw. häufigsten psychiatrischen Diagnosegruppen zu rechnen sind, nämlich Angststörungen (6,5 %), externalisierte Sozialverhaltensstörungen (5,7 %), ADHS (3,4 %) sowie depressive Störungen (2,6 %) (Fuchs & Karwautz, 2017).

Für Österreich konnten die beiden Autoren dabei eine strukturell ähnliche Verteilung zeigen, mit Angststörungen als dominierende Problematik, wobei die absoluten Zahlen für Österreich sogar noch etwas höher ausfallen (Angststörungen: 15,6%; depressive Störungsbilder: 6,2%; externalisierte Verhaltensprobleme: 9,3%) (Fuchs & Karwautz, 2017). Insgesamt zeigt sich damit ein recht ernüchterndes Bild: Fast 25 % der österreichischen Kinder und Jugendlichen sind von verschiedenen Formen psychischer Erkrankungen und damit einhergehenden Verhaltensproblematiken betroffen.

Einflussfaktoren auf die Entwicklung von Verhaltensproblemen sind dabei sowohl individuell zu finden (z. B. Geschlecht, genetische Disposition), als auch im Umfeld bzw. den Umweltbedingungen (Familie und Schule) (Kramer et al., 2022). Hinsichtlich des Geschlechts zeigen Jungen eine höhere Wahrscheinlichkeit, externalisierte Verhaltensprobleme zu entwickeln, als Mädchen. Demgegenüber entwickeln Mädchen jedoch häufiger internalisierte Verhaltensprobleme (Alivernini et al., 2020; Duinhof et al., 2015; Keyser et al., 2017; Kramer et al., 2022). Gleichzeitig schätzen Mädchen ihre Verhaltensweisen als deutlich prosozialer ein, als dies Jungen tun (Clark & Watson, 1991; Duinhof et al., 2015).

Einen weiteren wichtigen individuellen Faktor stellt die kognitive Leistungsfähigkeit einer Person dar. Ein niedriger IQ wirkt sich negativ auf die Entwicklung prosozialer Verhaltensweisen aus und begünstigt die Entstehung externalisierter als auch internalisierter Verhaltensprobleme (Flouri et al., 2018; Salovey et al., 2008). Zudem weisen auch elterliches Erziehungsverhalten, der sozioökonomische Hintergrund sowie die psychische Gesundheit der Eltern einen Zusammenhang mit der individuellen Entwicklung von problematischem Sozialverhalten auf (Keyser et al., 2017; MacKenzie et al., 2013; van Oort et al., 2011).

Neben diesen individuellen Einflussgrößen existieren auch schulische Einflussfaktoren auf die sozial-emotionale Entwicklung. Müller et al. (2013, 2015) konnten in diesem Zusammenhang für deutsche Schüler*innen zeigen, dass die Anzahl an Kindern mit problematischem Sozialverhalten in der Klasse einen starken positiven Zusammenhang mit der individuellen Entwicklung von problematischem Sozialverhalten aufweist. Das bedeutet, dass ein Mehr an Kindern mit externalisierten Verhaltensproblemen die Entstehung von externalisierten Verhaltensproblemen bei den übrigen Schüler*innen begünstigt. Damit einher geht der Umstand, dass auch institutionelle Segregationsmechanismen (z. B. Tracking) die Klassenzusammensetzungen mitbestimmen und damit auch die Entwicklung des Sozialverhaltens von Schüler*innen beeinflussen (Kramer et al., submitted).

Alivernini et al. (2020) konnten in diesem Zusammenhang für eine relativ große Stichprobe (n=26.000) italienischer Sekundarstufenschüler*innen zeigen, dass die Klassengröße einen negativen Einfluss auf das schulische Wohlbefinden aufweist (je mehr Schüler*innen in der Klasse, desto geringer das schulische Wohlbefinden) und dass kleine Schulklassen weniger antisoziales bzw. schulisches Problemverhalten aufweisen. Recht ähnliche Ergebnisse zeigen sich auch bei Finn et al. (2003) die zudem davon ausgehen, dass kleinere Klassen auch signifikant mehr prosoziales Verhalten aufweisen.

Forschungsfragen

In diesem Beitrag wird das Ziel verfolgt, Entwicklung, Verteilung und Prävalenz von externalisierten und internalisierten Verhaltensproblemen in der Sekundarstufe 1 deskriptiv darzustellen. Dies soll einerseits eine Übersicht über Häufigkeit und Verbreitung von unterschiedlichen Verhaltensproblematiken ermöglichen. Andererseits erlaubt es auch den Vergleich der Entwicklung von Verhaltensproblemen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Schulformen und individueller Einflussfaktoren (z. B. Geschlecht).

Daraus ergeben sich folgende Forschungsfragen:

1. Deskriptive Darstellung der Häufigkeit und der Verteilung problematischer Verhaltensweisen am Beginn der Sekundarstufe 1
 - a. Welche Zusammenhänge bzw. Unterschiede existieren hinsichtlich individueller/kontextueller Faktoren wie etwa Geschlecht, kognitive Fähigkeiten (IQ), Stadt-/Land-Unterschiede, Klassengröße und Art der Schulform?
2. Darstellung und statistische Analyse der Entwicklungsverläufe problematischen sowie prosozialen Verhaltens für die 5. und 6. Klasse jeweils getrennt nach:
 - a. Schulform: Unterscheiden sich Schüler*innen in Mittelschulen von jenen der AHS in der Häufigkeit und im Verlauf von problematischen Verhaltensweisen bzw. prosozialem Verhalten?
 - b. Geschlecht: Inwieweit existieren Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der Prävalenz und des Verlaufs von problematischen Verhaltensweisen bzw. prosozialem Verhalten?

Methodik

Die in diesem Beitrag verwendeten Daten entstammen dem vom Land Steiermark geförderten Forschungsprojekt „Geteilte Jugend im Österreichischen Schulsystem“, bei dem im Zeitraum von Oktober 2018 – Jänner 2020 an insgesamt drei Messzeitpunkten Testungen an 90 Schulklassen in Ostösterreich durchgeführt wurden. Dazu wurde die Klasse jeweils von einem Testteam (bestehend aus im Schnitt drei Personen) besucht und größtenteils mittels Tablets elektronisch befragt. Als entsprechende Umfragesoftware wurde das Open Source Framework TAO verwendet und die Testungen dauerten bei allen drei Messzeitpunkten jeweils eine Unterrichtseinheit (45 Minuten). Zudem erhielten auch die Lehrpersonen (Klassenlehrer*innen) jeweils einen Papierfragebogen.

Die empirische Erhebung wurde vor Beginn der Covid-19-Pandemie beendet. Der empirisch bestätigte Einfluss der Pandemie und ihre Konsequenzen auf die Entwicklung problematischen Sozialverhaltens konnte aber in einer nachfolgenden Untersuchung auch mit den vorliegenden Daten bestätigt werden, siehe dazu Krammer et al. (2022). Daten aus der Folgestudie wurden allerdings nicht in der Analyse in diesem Beitrag verwendet, d. h. die Analysen in diesem Beitrag beziehen sich auf eine Covid-19-freie Schule.

Stichprobencharakteristika

Die Stichprobenauswahl basiert auf einem *probability-proportional-to-size* Verfahren, bei dem eine aufgrund der Schichtungsvariablen Mittelschule/Gymnasium und Stadt/Land basierende Stichprobe gezogen wurde.

Insgesamt wurden damit 1580 Kinder in 90 Klassen in der Steiermark, Kärnten und Wien an zumindest einem der drei Messzeitpunkte getestet. Dabei konnten zum ersten Messzeitpunkt (Start Oktober 2018, MZP-1) 1517 Schüler*innen an der Untersuchung teilnehmen. Von diesen 1517 Schüler*innen wurden 1468 zum zweiten Messzeitpunkt (ab März 2019, MZP-2) erneut getestet. Schließlich nahmen am dritten Messzeitpunkt (ab Oktober 2019 – Jänner 2020, MZP-3) noch 1407 Schüler*innen teil. Insgesamt schießen damit ca. 7,1 % der befragten Personen aus unterschiedlichsten Gründen (Schulwechsel/entschuldigt an mind. zwei Tagen der Testung wegen Krankheit) aus dem kompletten Längsschnitt aus.

Das Durchschnittsalter aller teilnehmenden Schüler*innen lag beim ersten Messzeitpunkt bei $M: 10,86$ ($SD: 0,58$) Jahren. 52 % der befragten Schüler*innen waren männlich, 48 % weiblich. Der Migrationsanteil in der Stichprobe liegt bei 24 % (1. und 2. Generation). Ca. 30 % der befragten Schüler*innen hatten eine andere Muttersprache als Deutsch. 54 (3,5 %) Schüler*innen wiesen einen diagnostizierten Sonderpädagogischen Förderbedarf (SPF) auf (MZP-1). Betrachtet man diese getrennt nach Schulformen, besuchte ein Großteil der Schüler*innen mit SPF MS-Klassen (19 Inklusive Klassen). De

facto besuchten nur 5 Schüler*innen mit diagnostiziertem SPF eine AHS-Klasse (2 Inklusive Klassen/2 Schulen).

Hinsichtlich der strukturellen Kriterien Stadt/Land sowie MS/AHS sowie der angeführten soziodemografischen Charakteristika zeigen sich keinerlei Unterschiede zwischen der Gesamtstichprobe im Längsschnitt und der relevanten Population (Statistik Austria, 2018).

Erhebungsinstrumente

Für die Erfassung von problematischen sowie prosozialen Verhaltensweisen wurde die deutschsprachige Version des Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ) verwendet. Dabei handelt es sich um ein standardisiertes Instrument, das mittels 25 Items vier Problemdimensionen (Emotionale Probleme, Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen, ADHS, Verhaltensprobleme allgemein) und eine Dimension sozial erwünschten Verhaltens (Prosoziales Verhalten) abfragt. Im Rahmen der Analysen dieser Arbeit wurden die Subskalen „Emotionale Probleme“ und „Verhaltensprobleme allgemein“ zur Dimension internalisierte Verhaltensprobleme zusammengefasst. Die beiden Subskalen Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen und ADHS wurden zur Skala externalisierte Verhaltensprobleme addiert. Dieses Vorgehen entspricht den Vorschlägen der Skalenautorinnen (Goodman et al., 2010). Die Cronbachs Alphas für die Subskalen liegen zwischen 0,53–0,71 und entsprechen damit den Vorgaben für die deutsche Skalendokumentation (Lohbeck et al., 2015).

Neben dieser Skala wurden auch eine Reihe von Individualmerkmalen erhoben, wie etwa Geschlecht und Art der Schule (Gymnasium vs. Mittelschule). Außerdem wurde das Umfeld der Schule hinsichtlich des Urbanisierungsgrads erhoben. Dabei wurden Schulen in Wien und in Graz als städtisch definiert, während die restlichen teilnehmenden Schulen in eher ländlich geprägten Ortschaften sind. Die Anzahl der Schüler*innen in der Klasse wurde über den Klassenlehrerfragebogen bestimmt.

Die kognitiven Fähigkeiten der teilnehmenden Schüler*innen wurden mit den Subtests Reihen, Klassifikationen und Matrizen des CFT-20 R bestimmt. Dabei handelt es sich um einen sprachfreien, standardisierten Intelligenztest, der als Gruppentestung am ersten Messzeitpunkt (Oktober 2018) durchgeführt wurde (Weiß, 2006).

Ergebnisse

Insgesamt lagen ca. 12 % der befragten Schüler*innen in Bezug auf ihre Problemscore-Angaben (externalisierte und internalisierte Verhaltensprobleme) in einem auffälligen Bereich unter Berücksichtigung des ursprünglich von Goodman (2001) vorgeschlagenen Cut-off Scores von 16 (auffällig).¹

Hinsichtlich möglicher Unterschiede aufgrund des Wohnorts (Stadt: Wien, Graz bzw. eher ländlich strukturiert) zeigen sich nur bei der Dimension internalisierte Probleme signifikante Unterschiede, die von ihrer Größe her allerdings vernachlässigbar sind. ($t_{(1463)} = -2,28, p = 0,021$; Stadt: $M = 2,67, SD = 1,47$; Land: $M = 2,48, SD = 1,59$; *Cohens d* = -0,125). Für das Prosoziale Verhalten und externalisierte Verhaltensprobleme konnten überhaupt keine Unterschiede (daher auch nur eine Pro-forma-Testung auf statistische Signifikanz) nachgewiesen werden (für Prosoziales Verhalten: $t_{(1463)} = 0,18, p = 0,981$; Stadt: $M = 8,39, SD = 1,59$; Land: $M = 8,39, SD = 1,55$ und für externalisierte Verhaltensprobleme: $t_{(1463)} = 0,22, p = 0,982$; Stadt: $M = 2,66, SD = 1,56$; Land: $M = 2,66, SD = 1,57$).

Der Einfluss weiterer individueller Faktoren (Geschlecht und IQ sowie als Kovariate das Alter der Kinder) sowie auch des institutionellen Hintergrunds (MS/AHS) wurde mittels einer *MANCOVA* mit Messwiederholung analysiert. Dazu wurden insgesamt drei Modelle, jeweils eines für die drei Verhaltensdimensionen, berechnet.

Die Normalverteilungsannahme wurde deskriptiv über *Kurtosis* und *Schiefe* geprüft und lag mit einer Ausnahme (Prosoziales Verhalten Messzeitpunkt 2: *Kurtosis* = 2,98) im Bereich +/-1,96. Daher kann durch das Vorliegen einer statistisch ausreichenden Grundlage von einer Normalverteilung der abhängigen Variablen ausgegangen werden. Varianzgleichheiten wurden mittels *Levene-Tests* überprüft und ergaben jeweils nicht signifikante Ergebnisse für die beiden Problemdimensionen, jedoch signifikante Ergebnisse für die Dimension prosoziales Verhalten (dritter Messzeitpunkt: $p = 0,001$ (Kramer et al., 2022)). Da zudem auch eine *Box-Cox* Transformation der Daten keine Varianzhomogenität gewährleisten konnte, wurden die Daten für das prosoziale Verhalten nur deskriptiv bzw. univariat mittels *t-tests* ausgewertet.

Prosoziales Verhalten im Zeitverlauf

In Abbildungen 1 und 2 sind die Verläufe der Mittelwerte jeweils getrennt nach Geschlecht und Schulform dargestellt.

1 Berücksichtigung etwas niedriger Cut-off Scores, wie etwa von Lohbeck (2015) für Deutschland vorgeschlagen, ergibt sich auch für die österreichische Stichprobe die von Goodman vorgegebene 80 (normal), 10 (auffällig) 10 (grenzwertig) Verteilung

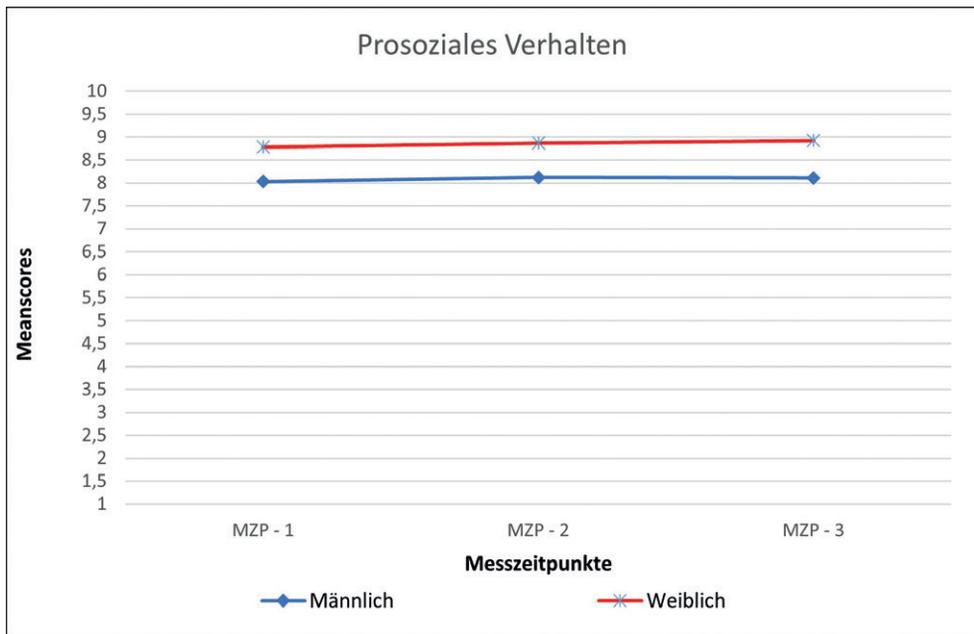


Abb. 1: Prosoziales Verhalten im Zeitverlauf nach Geschlecht

Auf eine Auswertung der *MANCOVA* für die Subskala prosoziales Verhalten wird hier aufgrund der Verletzung der Varianzgleichheit verzichtet. Jedoch zeigen sich deutlich voneinander abweichende Mittelwerte hinsichtlich des Antwortverhaltens zwischen Schüler*innen, das sich im Zeitverlauf kaum verändert.² Ein *t-test* auf Mittelwertunterschiede zwischen den Geschlechtern zum ersten Messzeitpunkt zeigt zudem ein statistisch signifikantes Ergebnis ($t_{(1462)} = -9,37, p = 0,000$). Daher bewerten Mädchen ihr Verhalten als signifikant besser als dies Jungen tun. Zudem ergibt sich auch eine recht beträchtliche Effektstärke von *Cobens* $d = 0,49$. Deutlich geringere Unterschiede zeigen sich hinsichtlich der Schulform. Der Verlauf der Mittelwerte ist in Abbildung 2 dargestellt. Auf die Auswertung der *MANCOVA* wird aufgrund der Verletzung der Varianzgleichheit wiederum verzichtet.

2 Anmerkung zur Skalierung beim Prosozialem Verhalten: Höhere Werte bedeuten positivere Einschätzungen des eigenen prosozialem Verhaltens.

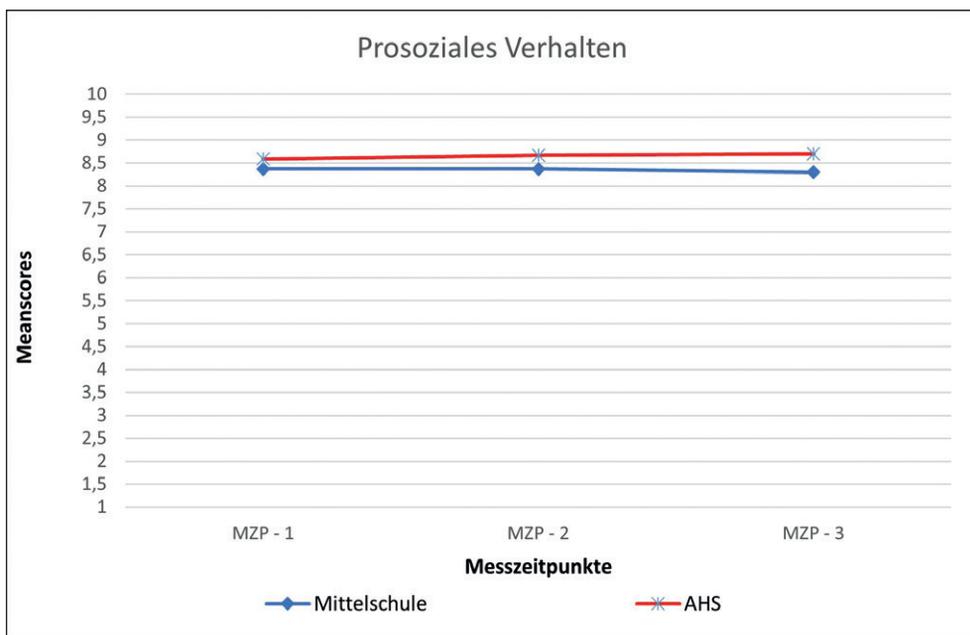


Abb. 2: Prosoziales Verhalten im Zeitverlauf x Schulform

Ein t-test auf Mittelwertsunterschiede zwischen den Schulformen zum ersten Messzeitpunkt zeigt zudem ein statistisch signifikantes Ergebnis ($t_{(1463)}=2,93$, $p=0,003$). Daher bewerten Schüler*innen der AHS ihr Sozialverhalten als signifikant prosozialer als dies Schüler*innen der Mittelschulen tun. Allerdings ergibt sich nur eine sehr geringe Effektstärke mit einem *Cobens* $d=0,14$.

Externalisierte Verhaltensprobleme im Zeitverlauf

In den Abbildungen 3 und 4 ist wieder jeweils getrennt nach Geschlecht und Schulform der Verlauf der Mittelwerte für externalisierte Verhaltensprobleme dargestellt. Dabei zeigten sich sowohl für das Geschlecht als auch die Schulform nicht signifikante Haupteffekte für die Zeit (Geschlecht: $F_{(2, 1957)} = 0,14$, $p = 0,866$, $\eta^2 = 0,001$; Schulform: $F_{(2, 1957)} = 0,31$, $p = 0,731$, $\eta^2 = 0,001$)³. Jedoch ergab sich ein signifikanter Effekt für die Gruppenzugehörigkeit für den Prädiktor Geschlecht ($F_{(6, 1082)} = 25,44$; $p = 0,000$; $\eta^2 = 0,023$).

³ Mit Greenhouse-Geisser-Korrektur.

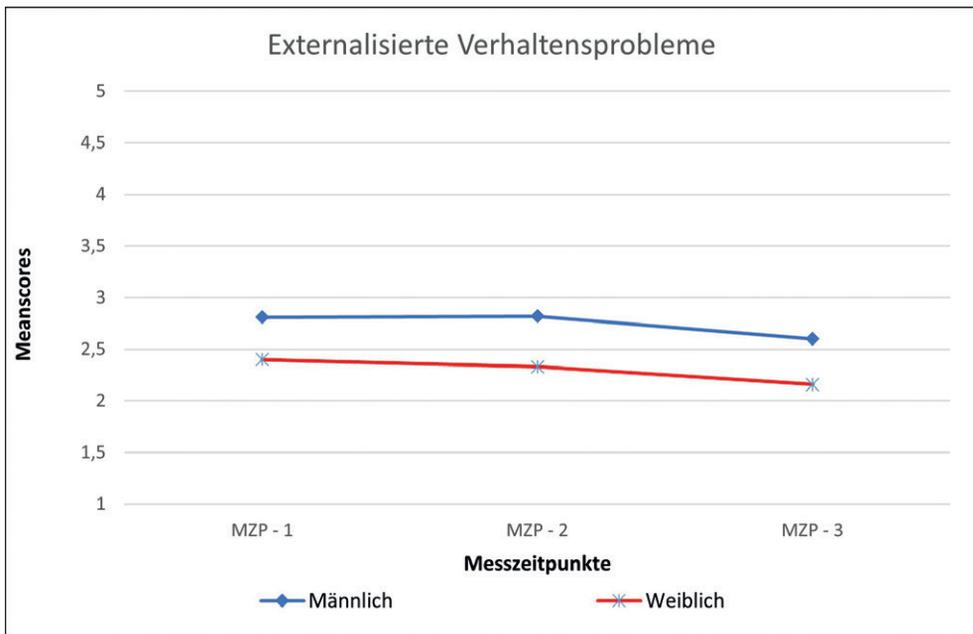


Abb. 3: Externalisierte Verhaltensprobleme im Zeitverlauf nach Geschlecht

Der Vergleich der Mittelwerte zeigt dabei ein im Zeitverlauf relativ gleichbleibendes Antwortverhalten, wobei Schüler signifikant negativere Selbsteinschätzungen abgaben als Schülerinnen.⁴

⁴ Anmerkung zur Skalierung bei den beiden Problemdimensionen: Höhere Werte bedeuten ein Mehr an Verhaltensproblemen.

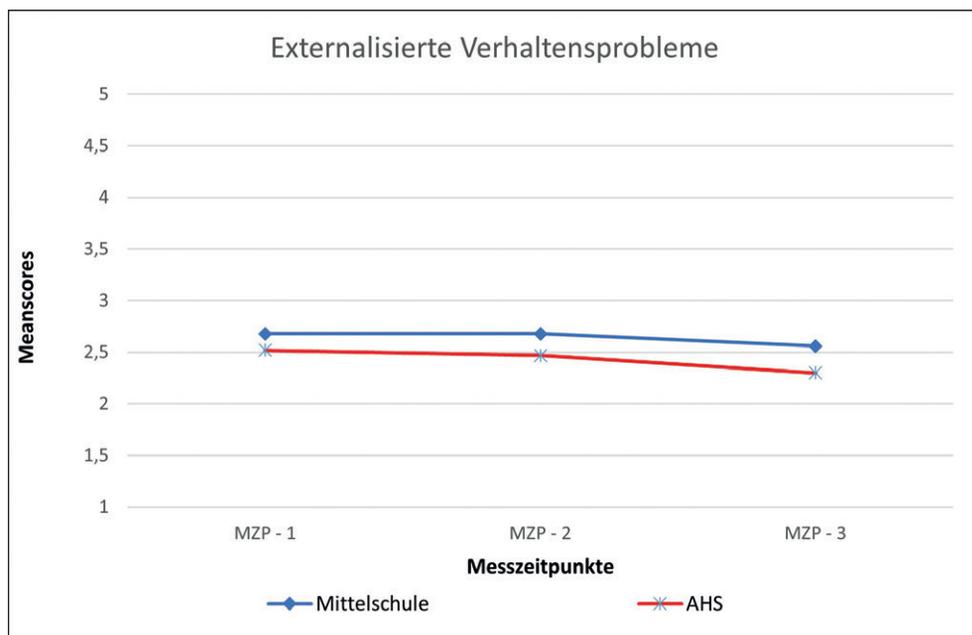


Abb. 4: Externalisierte Verhaltensprobleme im Zeitverlauf x Schulform

Für die in Abbildung 4 dargestellten Verläufe externalisierter Verhaltensprobleme jeweils nach der Schulform zeigen sich zwar im Durchschnitt negativere Einschätzungen an der Mittelschule, jedoch ist dieser Unterschied statistisch nicht signifikant ($F_{(6, 1082)} = 0,249$; $p = 0,618$; $\eta^2 = 0,003$). Hinsichtlich der Kovariaten zeigt sich ein signifikanter Effekt durch die kognitiven Fähigkeiten ($F_{(6, 1082)} = -12,34$; $p = 0,00$; $\eta^2 = 0,011$), nicht jedoch für das Alter und die Anzahl der Schüler*innen in der Klasse.

Internalisierte Verhaltensprobleme im Zeitverlauf

Bei der internalisierten Problemdimension zeigt sich ebenfalls ein nicht signifikanter Haupteffekt der Zeit für das Geschlecht und die Schulform (Geschlecht: $F_{(2, 1957)} = 0,56$, $p = 0,57$, $\eta^2 = 0,001$; Schulform: $F_{(2, 1957)} = 1,01$, $p = 0,361$, $\eta^2 = 0,001$)⁵. Analog zu der externalisierten Problemdimension ist die Gruppenzugehörigkeit für den Prädiktor Geschlecht wieder statistisch hochsignifikant ($F_{(6, 1082)} = 5,01$; $p = 0,01$; $\eta^2 = 0,005$). In Abbildung 5 ist wiederum der Verlauf der Mittelwerte getrennt nach Geschlecht dargestellt.

⁵ Mit Greenhouse-Geisser-Korrektur.

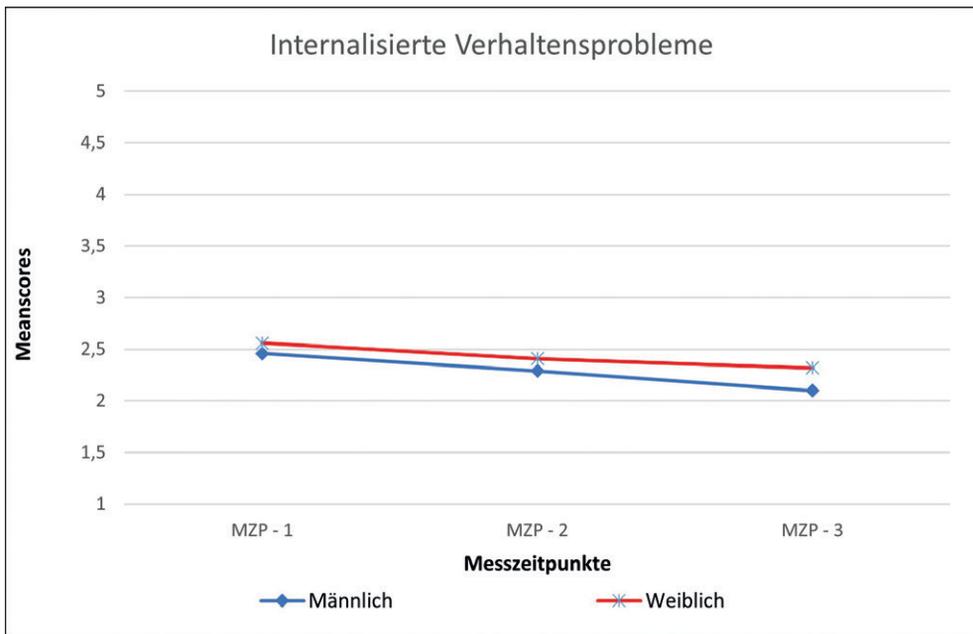


Abb. 5: Internalisierte Verhaltensprobleme im Zeitverlauf nach Geschlecht

Der Vergleich der Mittelwerte zeigt dabei, dass diesmal die Schülerinnen negativere Einschätzungen abgaben als Schüler und dies wie oben angeführt auch statistisch hoch signifikant ist. Ebenfalls analog zum Ergebnis für die externalisierte Dimension konnte kein signifikanter Effekt der Schulform festgestellt werden ($F_{(6, 1082)} = 0,319$; $p = 0,572$; $\eta^2 = 0,000$). In Abbildung 6 ist der Verlauf der Mittelwerte für die jeweilige Schulform dargestellt.

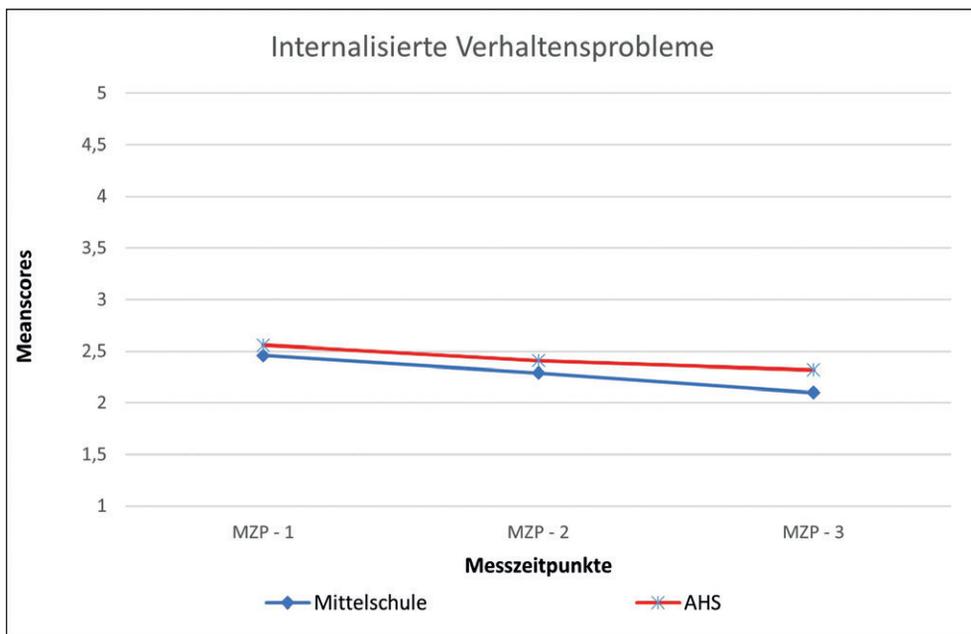


Abb. 6: Internalisierte Verhaltensprobleme im Zeitverlauf x Schulform

Hinsichtlich der Kovariaten zeigen sich signifikante Effekte durch die kognitiven Fähigkeiten ($F_{(6, 1082)} = -29,18; p = 0,00; \eta^2 = 0,026$) und das Alter ($F_{(6, 1082)} = 4,34; p = 0,037; \eta^2 = 0,004$), nicht jedoch für die Anzahl der Schüler*innen in der Klasse.

Diskussion

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass ca. ein Achtel der befragten Schüler*innen angab, von internalisierten oder externalisierten Verhaltensproblemen betroffen zu sein, und dies selbst bei Verwendung der konservativeren Cut-off Scores. Dies entspricht ca. den internationalen Prävalenzraten, ist jedoch etwas niedriger als die von Fuchs und Karwautz (2017) angegebenen Werte für Österreich. Dies liegt zum einen sicher daran, dass in dieser Studie depressive Störungsbilder nicht berücksichtigt wurden, sondern ausschließlich Schülerselbstangaben zu problematischem Sozialverhalten, und die befragte Stichprobe zudem etwas jünger ist als jene von Fuchs und Karwautz (2017). Betrachtet man die Entwicklungsverläufe, zeigen sich bei allen drei Verhaltensdimensionen relativ gleichbleibende Selbstangaben der Schüler*innen bzw. sogar leicht abnehmende bei den beiden Problemdimensionen. Es ist daher von einer relativ stabilen Zeitperiode in der 5. und 6. Schulstufe, vor allem bei als problematisch erachtetem Sozialverhalten, auszugehen.

Hinsichtlich des Schulorts konnten zwar statistisch signifikante Unterschiede bei der Dimension internalisierte Verhaltensprobleme festgestellt werden (Kinder von Landschulen bewerten dies signifikant geringer als Kinder von Stadtschulen). Jedoch ist dieser Effekt bei Betrachtung der Effektstärke zu vernachlässigen und dürfte in der Praxis keine Rolle spielen. Anders verhält es sich bei möglichen Geschlechtsunterschieden. So konnte für die vorliegende Stichprobe gezeigt werden, dass Mädchen ihr Sozialverhalten als signifikant prosozialer einschätzen als dies Jungen tun. Auch bei den beiden Dimensionen problematischen Sozialverhaltens ließen sich signifikante Unterschiede feststellen. Hinsichtlich der externalisierten Problemdimension gaben Jungen an, im Durchschnitt deutlich stärker davon betroffen zu sein als Mädchen. Bei internalisierten Verhaltensproblemen war das Antwortverhalten dann genau umgekehrt; Mädchen waren davon laut ihrer Selbstangaben signifikant häufiger betroffen als Jungen. Bei allen drei Dimensionen kann zudem von recht beträchtlichen Effektstärken ausgegangen werden (*Cohens d* beim Prosozialem Verhalten = 0,5 bzw. η^2 beiden Problemdimensionen = 0,01-0,022). Dieses Ergebnis deckt sich mit den Ergebnissen in der Literatur, wonach Mädchen zwar weniger externalisierte Verhaltensprobleme, jedoch mehr internalisierte Verhaltensprobleme aufweisen als Jungen (Alivernini et al., 2020; Duinhof et al., 2015). Auch bei den kognitiven Fähigkeiten konnten die erwarteten Effekte hinsichtlich der beiden Problemdimensionen bestätigt werden, wonach höhere kognitive Fähigkeiten das individuelle Risiko des Auftretens von Verhaltensproblemen verringert (Flouri et al., 2018; Salovey et al., 2008). Für die Dimension prosoziale Verhaltensweisen konnte die Überprüfung aufgrund verletzter Modellprämissen (Varianzhomogenität) nicht durchgeführt werden.

Hinsichtlich der in dieser Studie berücksichtigten institutionellen Faktoren wie etwa der Anzahl der Schüler*innen in der Klasse konnte bei keiner der drei untersuchten Verhaltensdimensionen ein statistisch signifikanter Einfluss dieser Kovariate festgestellt werden. Dies entsprach nicht den Erwartungen, wonach die Klassengröße einen Einfluss auf das

prosoziale bzw. auch auf schulisches Problemverhalten aufweist (Alivernini et al., 2020; Finn et al., 2003). Zudem kann auch fehlende Varianz als Begründung dafür ausgeschlossen werden, da die getesteten Klassen einen relativ breiten Bereich von 11 Schüler*innen pro Klasse bis 31 Schüler*innen pro Klasse abdeckten ($M=21$; $SD=4,8$). Möglicherweise ist das Fehlen eines Effekts aber auch auf die erfassten Konstrukte und auf die Stichprobengröße rückzuführen, da zumindest bei Alivernini et al. (2020) nur ein schwacher Effekt berichtet wurde (bei einer sehr großen Stichprobe $n=26000$).

Schließlich konnten hinsichtlich der Schulform nur bei der Dimension prosoziales Verhalten signifikante Unterschiede zwischen der Mittelschule und der AHS festgestellt werden, wobei Schüler*innen der AHS ihr Verhalten als signifikant prosozialer beurteilten als Schüler*innen der Mittelschule, jedoch bei recht geringer Effektstärke. Bei den beiden Problemdimensionen konnten keine statistisch signifikanten Unterschiede festgestellt werden. Daher kann zumindest für die prosoziale Verhaltensdimension auch von einem Selektionseffekt durch die Aufteilung der Schülerschaft in Mittelschule und Gymnasium ausgegangen werden, wobei ähnlich wie beim sozioökonomischen Status der Herkunftsfamilien bzw. der kognitiven Fähigkeiten der Schüler*innen dieser Selektionsprozess zugunsten des Gymnasiums ausfällt. In diesem Sinne kann daher davon ausgegangen werden, dass diese frühzeitige Selektion neben schwerwiegenden Auswirkungen auf die Chancengerechtigkeit und sozialer Mobilität, wie bereits von van de Werfhorst (2019) für eine ganze Reihe von europäischen Ländern nachgewiesen, auch auf die sozial-emotionale Entwicklung österreichischer Sekundarstufenschüler*innen statistisch signifikante Auswirkungen nach sich zieht und Schüler*innen aus den Mittelschulen benachteiligt.

Abschließend noch einige Anmerkungen zu den Einschränkungen der Untersuchung. Die Untersuchungsergebnisse und die Berechnungen in dieser Studie beziehen sich allein auf Selbstauskünfte der befragten Schüler*innen. Es ist in diesem Zusammenhang denkbar, dass man durch andere Instrumente (z. B. standardisierte Beobachtungen) auch zu differenzierteren Ergebnissen kommen könnte. Zudem beziehen sich die Ergebnisse allein auf das österreichische Schulsystem, mit dem speziellen Charakteristikum der frühzeitigen Selektion der Schülerschaft. Nichtsdestotrotz sollten die Ergebnisse dieser Studie zumindest für deutschsprachige Bildungssysteme übertragbar sein. Schließlich ist auch noch darauf hinzuweisen, dass die in dieser Studie verwendeten Berechnungsverfahren grundsätzlich zu einer Überschätzung der individuellen Effekte und Unterschätzung der kontextuellen Effekte führen können. Allerdings zeigen weiterführende Analysen, die diesen Umstand methodisch berücksichtigen, grundsätzlich ähnliche Ergebnisse wie die hier verwendeten Verfahren (Kramer et al., submitted).

Literatur

- Alivernini, F., Cavicchiolo, E., Manganelli, S., Chiricio, A. & Lucidi, F. (2020). Students' psychological well-being and its multilevel relationship with immigrant background, gender, socio-economic status, achievement, and class size. *School Effectiveness and School Improvement. An International Journal of Research Policy and Practice*, 31(2), 172–191. <https://doi.org/10.1080/09243453.2019.1642214>
- Casale, G., Hennemann, T. & Hövel, D. (2014). Systematischer Überblick über deutschsprachige Maßnahmen zur Prävention von Verhaltensstörungen in der Sekundarstufe I. *Empirische Sonderpädagogik*, 1, 33–58.
- Clark, L. A. & Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(3), 316–336. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.100.3.316>
- Duinhof, E., Gonneke, S., Van Dorsselaer, S., Monshouwer, K. & Vollebergh, W. (2015). Ten-year trend in adolescents' self-reported emotional and behavioral problems in the Netherlands. *European Childhood Adolescent Psychiatry*, 24(9), 1119–1128. <https://www.doi.org/10.1007/s00787-014-0664-2>
- Flouri, E., Papachristou, E., Midouhas, E., Joschi, H., Ploubidis G. & Lewis, G. (2018). Early adolescent outcomes of joint developmental trajectories of problem behavior and IQ in childhood. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 27, 1595–1605. <https://doi.org/10.1007/s00787-018-1155-7>
- Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 40(11), 1337–1445. <https://doi.org/10.1097/00004583-200111000-00015>
- Goodman, A., Lamping, D. L. & Ploubidis, G. B. (2010). When to use broader internalizing and externalizing subscales instead of the hypothesized five subscales on the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): data from British parents, teachers and children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38(8), 1179–1191. <https://www.doi.org/10.1007/s10802-010-9434-x>
- Finn, J. D., Pannozzo, G. M. & Achilles, C. M. (2003). The “why’s” of class size: Student behavior in small classes. *Review of Educational Research*, 73(3), 321–368. <https://doi.org/10.3102/00346543073003321>
- Fuchs, M. & Karwautz, A. (2017). Epidemiologie psychischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen. Eine narrative Übersichtsarbeit unter Berücksichtigung österreichischer Daten. *Neuropsychiatrie*, 31, 96–102. <https://doi.org/10.1007/s40211-017-0238-x>
- Keyser, D., Haksoo, A. & Unick, J. (2017). Predictors of behavioral problems in young children 3 to 9 years old: The role of maternal and child factors. *Children and Youth Services Review*, 82, 149–155. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2017.09.018>
- Krammer, M., Paleczek, L. & Reitegger, F. (under review). School context matters! Tracking and classroom characteristics impacting social-emotional development. *Educational Psychology*.
- Krammer, M., Tritremmel, G., Auferbauer, M. & Paleczek, L. (2022). „Durch die Coronapandemie belastet?“ Der Einfluss von durch COVID-19 induzierter Angst auf die sozial-emotionale Entwicklung 12- bis 13-Jähriger in Österreich. Does the COVID-19 pandemic take its toll? The influence of COVID-19 induced anxiety on the social-emotional development of 12- to 13-year-olds in Austria. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 43(12). <https://doi.org/10.1007/s35834-022-00336-8>
- Lohbeck, A., Schultheiß, J., Petermann, F. & Petermann, U. (2015). Die deutsche Selbstbeurteilungsversion des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu-S). Psychometrische Eigenschaften, Faktorenstruktur und Grenzwerte. *Diagnostika*, 61(4), 222–235.
- MacKenzie, M. J., Nicklas, E., Waldfogel, J. & Brooks-Gunn, J. (2013). Spanking and child development across the first decade of life. *Pediatrics*, 132(5), 1118–1125. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-1227>
- Maguire, L., Niens, U., McCann, M. & Connolly, P. (2016). Emotional development among early school-age children: gender differences in the role of problem behavior. *Educational Psychology*, 36(8), 1408–1428.
- Müller, C., Begert, T., Hofmann, V. & Studer, F. (2013). Effekte der Klassenzusammensetzung auf individuelles schulisches Problemverhalten. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59(5), 723–742.
- Müller, C., Hofmann, V., Fleischli, J. & Studer, F. (2015). „Sag mir was deine Klassenkameraden tun und

- ich sage dir was du tun wirst“? Zum Einfluss der Klassenzusammensetzung auf die Entwicklung schulischen Problemverhaltens. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 18, 569–589. <https://www.doi.org/10.1007/s11618-015-0629-3>
- Salovey, P., Detweiler-Bedell, B., Detweiler-Bedell J. & Mayer J. (2008). Emotional Intelligence. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones & L. Feldman Barrett (Hrsg), *Handbook of Emotions* (S. 533–548). The Guilford Press.
- Statistik Austria (2018). Schulbesuch. <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bildung/schulbesuch/schulen>
- Van de Werfhorst, H. (2019). Early Tracking and Social Inequality in Educational Attainment: Educational Reforms in 21 European Countries. *American Journal of Education*, 126(1), 65–99. <https://www.doi.org/10.1086/705500>
- Van Oort, F., van der Ende, J., Wadsworth, M., Verhulst, F. & Achenbach, T. (2011). Cross-national comparison of the link between socioeconomic status and emotional and behavioral problems in youths. *Soc Psychiatry Epidemiology*, 46, 167–172.
- Weiß, R. H. (2006). *CFT 20-R mit WS/ZF-R-Grundintelligenztest Skala 2 – Revision (CFT 20-R) mit Wortschatz und Zahlenfolgentest – Revision (WS/ZF-R)*. Hogrefe.