Maxi Casper, Dorothea Gläßer, Christopher Holl, Julia Malinka, Laura McCullagh & Thomas Schmidt

ABSCHLUSSBERICHT

Evaluierung des sozialpädagogischen Teamteachings

2019-2022

Projektleitung:

Prof. Dr. Kristin Mitte, Prof. Dr. Nicole Harth,
Dr. Maya Machunsky

Zitiervorschlag:
Mitte, K., Harth, N.S., Machunsky, M., Casper, M. Gläßer, D., Holl, C., Malinka, J., McCullagh, L. und Schmidt, T. (2023). Evaluierung des Sozialpädagogischen Teamteachings von 2019-2022. Abschlussbericht. Ernst-Abbe-Hochschule Jena.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis 4

Abbildungsverzeichnis 5

Tabellenverzeichnis 7

TEIL I – EINLEITUNG 8

1.1 Das Projekt „Evaluierung des Sozialpädagogischen Teamteachings“ 9

1.2 Theoretischer Hintergrund 10

1.2.1 Internationaler Forschungsstand zur Wirksamkeit des Teamteaching 10

1.3 Zeitlicher Verlauf der Evaluation und des STTs 15

1.4 Methodisches Vorgehen 16

1.5 Inklusion und Diversität 16

Teil II – ANALYSEN DER THÜRINGER SCHULSTATISTIKEN 18

2.1 Datenerhebung und -aufbereitung 18

2.2 Stichprobenvergleich 19

2.3 Zusammenfassung 22

TEIL III – SCHÜLER:INNEN-EBENE 23

3.1 Forschungsdesign der Schüler:innen-Befragung 23

3.1.1 Durchführung der Erhebung 23

3.1.2 Stichprobenbeschreibung 26

3.1.3 Rücklauf- und Teilnahmequoten 27

3.2 Interviews mit Schüler:innen 29

3.2.1 Ablauf und Methode 29

3.2.2 Ergebnisse 30

3.2.3 Fazit 35

3.3 Schüler:innen-Fragebögen: Psychologisches Wohlergehen und subjektiver Schulerfolg 35

3.3.1 Verwendete Skalen 35

3.3.2 Theoretischer Hintergrund der Schüler:innen Fragebögen 41

3.3.3 Schüler:innenfragebögen: Ergebnisse 42

3.4 Klassenlisten: Objektive Leistungs-Indikatoren 78

3.4.1 Bildungsaspirationen 79

3.4.2 Entschuldigte und unentschuldigte Fehltage 84

3.4.3 Klassenlistendaten: Schulnoten 91

TEIL IV – SCHULLEITUNGEN, LEHRKRÄFTE UND TANDEMS 97

4.1 Methodenbeschreibung 97

4.2 Stichprobenbeschreibung der Kollegiums-Befragung 99

4.3 Deskription der Schulleitungs-, Kollegiums- und Tandemdaten 100
4.3.1 Relative Deprivation und Ruf der Schule 100
4.3.2 Schulklima und Teamklima 101
4.3.3 Commitment zum TT 102
4.3.4 Belastung & Burnout 102
4.3.5 Ergebnisse der Schulleitungs-Interviews 104
4.4 Zusammenarbeit im Tandem 106
4.4.1 Empfehlungen 110
4.4.2 Begleitung durch die Kindersprachbrücke 111
TEIL V – SOZIALRAUMANALYSE 112
5.1 Methode und Durchführung 112
5.2 Ergebnisse 113
5.3 Fazit 114
TEIL VI – KOSTEN-NUTZEN-ANALYSE 115
6.1 Bedeutsamkeit der Kosten-Nutzen-Analyse 115
6.2 Vorgehensweise 116
6.3 Einsparungen der Kosten unzureichender Bildung 117
6.3.1 Hintergründe zu Erträgen von Bildung 117
6.4 Kosten von Schulabbruch 122
6.5 Ersparnispotential für den Freistaat Thüringen 123
6.5.1 Ersparnispotential in Schulen mit besonders hohen Zahlen von Schüler:innen ohne Abschluss (SOA) 124
6.5.2 Ersparnispotential nach Wirksamkeitsfaktor 126
6.6 Kosten im Sozialpädagogischen Teamteaching 127
6.7 Bestimmung der Effizienz 130
6.7.1 Nettonutzen der Maßnahme 131
6.7.2 Nutzenschwelle der Maßnahme 133
6.8 Wirksamkeitsindikatoren zum STT 133
6.9 Handlungsempfehlungen und Limitationen der Kosten-Nutzen-Analyse 134
TEIL VII – SCHLUSS 136
7.1 Das Prinzip des „Turnaround“ 136
7.1.1 Vergleichbare Modellprojekte 136
7.1.2 Empfehlungen der Modellprojekte und deren Umsetzung im STT 137
7.2 Zusammenfassung und Diskussion 139
Literaturverzeichnis 143

Abkürzungsverzeichnis

STT	Sozialpädagogisches Teamteaching
KSB	Kindersprachbrücke Jena e.V.
EAH	Ernst-Abbe-Hochschule Jena
K1, K2, K3	Kohorte 1, 2 und 3
W1, W2, W3, W4	Erhebungswelle 1, 2, 3 und 4
MZP	Messzeitpunkt
TMBJS	Thüringer Ministerium für Bildung, Jugend und Sport
ThürSchulG	Thüringer Schulgesetz
LK	Lehrkräfte
ThürAbmildSchulVO	Thüringer Abmilderungsverordnung
I	Interviewende Person
S	Schüler:in
IERQ	Interpersonal Emotion Regulation Questionnaire
STP	Student Trust in Principal Skala
CSES	Multidimensional Scales of Perceived Self-Efficacy
SRQ-A	Academic Self-Regulation Questionnaire
NEPS	Nationales Bildungspanel aus der Bildungsberichterstattung
SDT	Self Determination Theory nach Ryan und Deci (2000)
SES	Sozialökonomischer Hintergrund
SOA	Schüler:in ohne Abschluss

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 & Abbildung 2: Dauer und zeitlicher Verlauf des STT in Kohorte 1 (links) und 2 (rechts) 15
Abbildung 3: Zeitlicher Ablauf der Erhebung 15
Abbildung 4: Anteil kodierter Segmente nach Kategorien 29
Abbildung 5: Von Schüler:innen berichtete Ausprägung der Grundbedürfnisse im Schulkontext 44
Abbildung 6: Gesamtskala der Bedürfniserfüllung 45
Abbildung 7: Selbstwirksamkeitsskala 46
Abbildung 8: Intrinsische & extrinsische Motivation 47
Abbildung 9: Schul-Engagement 48
Abbildung 10: Absentismus 49
Abbildung 11: Soziales Klassengefüge 50
Abbildung 12: Familiäre Unterstützung 52
Abbildung 13: Commitment zum STT 54
Abbildung 14: Rollenverständnis des Teamteachers 56
Abbildung 15: Vertrauen zum Teamteachenden 57
Abbildung 16: Emotionsregulation durch Teamteachende 59
Abbildung 17: Konfliktbewältigung im Klassenzimmer 60
Abbildung 18: Akademische Unterstützung und Lernfreude 61
Abbildung 19: Unterschiede in der Entwicklung von Schul-Engagement in Abhängigkeit von Bedürfniserfüllung zum ersten MZP 65
Abbildung 20: Unterschiede in der Entwicklung von Identifikation mit der Klasse in Abhängigkeit vom stabilen Elternhaus 71
Abbildung 21: Unterschiede in der Entwicklung von Erfüllung psychologischer Grundbedürfnisse und Klassenstufe 72
Abbildung 22: Entwicklung von Schul-Engagement in Abhängigkeit von Vertrauen in den Teamteacher 76
Abbildung 22: Entwicklung von Schul-Engagement in Abhängigkeit von Vertrauen in den Teamteacher 76
Abbildung 23: Verteilung der idealistischen und realistischen Bildungsaspiration 81
Abbildung 24: Anzahl der unentschuldigten Fehltage 85
Abbildung 25: Anzahl der entschuldigten Fehltage 86
Abbildung 26: Veränderung im Schweregrad der unentschuldigten/ entschuldigten Fehltage 87

Abbildung 27 Verteilung der Zeugnisdurchschnittsnote 93
Abbildung 28: Zusammenhang von relativer Deprivation und Ruf der Schule 100
Abbildung 29: Mittelwerte des Teamklima-Inventars nach Dimension..... 101
Abbildung 30: Belastungen im Kollegium 102
Abbildung 31: Rollenklarheit im Tandem 107
Abbildung 32: Begleitung durch die KSB..... 111
Abbildung 33: Schulabgänger ohne Abschluss nach Schuljahr im Freistaat Thüringen 123
Abbildung 34: Anzahl der Schulen mit Schüler:innen ohne Abschluss Quelle: eigene Berechnungen aus Daten des TMBJS 125
Abbildung 35: Nettonutzen nach Wirksamkeitsfaktor..... 131
Abbildung 36: Nutzenschwelle anhand durchschnittlicher Kosten je Bedarfsklasse und Kosten je Schulabbrecher:in..... 133

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Mittelwerte zum Schuljahr 2018/19 19
Tabelle 2: Mittelwerte zum Schuljahr 2020/21 21
Tabelle 3: Demographische Kennwerte der beiden Kohorten..... 26
Tabelle 4: Rücklauf der Schüler:innen-Erhebung in beiden Kohorten 28
Tabelle 5: Entwicklungsmuster - Durchschnittliche Veränderung der Skalenmittelwerte je MZP (auf 5-Punkt Skala); statistische Signifikanz: *** <0.001, ** <0.01, * <0.05, + <0.1 63
Tabelle 6: Entwicklung längsschnittlicher Variablen 64
Tabelle 7: Einfluss demographischer Variablen auf die Ausgangslage der Schüler:innen 67
Tabelle 8: Einfluss sozioökonomischer Variablen auf die Ausgangslage der Schüler:innen..... 68
Tabelle 9: Einfluss demographischer Variablen auf die Entwicklung der Schüler:innen über die Zeit..... 69
Tabelle 10: Einfluss von sozioökonomischen Variablen auf die Entwicklung der Schüler:innen über die Zeit. 70
Tabelle 11: Zusammenhänge zwischen der Ausgangslage (1. MZP) der Schüler:innen und ihrer späteren Einschätzung des STTs 74
Tabelle 12: Zusammenhänge zwischen STT-Einschätzung (Wirkungsdimensionen) und der Entwicklung der Schüler:innen über den gesamten Erhebungszeitraum 75
Tabelle 13: Bildungsaspiration..... 82
Tabelle 14: Differenz in den Mittelwerten der psychologischen und STT-Gelingensfaktoren der Schüler:innen mit niedrigen bzw. keinen Bildungsaspirationen zu höher aspirierenden Schüler:innen..... 82
Tabelle 14: Differenz in den Mittelwerten der psychologischen und STT-Gelingensfaktoren der Schüler:innen mit niedrigen bzw. keinen Bildungsaspirationen zu höher aspirierenden Schüler:innen..... 82
Tabelle 15: Differenz in den Mittelwerten der Schüler:innen mit niedrigen bzw. keinen Bildungsaspirationen zu höher aspirierenden Schüler:innen 83
Tabelle 16: Zusammenhang (Sperman’s rho) von sozioökonomischem Hintergrund und Gründen für Absentismus und tatsächlichen entschuldigten Fehltagen. 89
Tabelle 16: Zusammenhang (Sperman’s rho) von sozioökonomischem Hintergrund und Gründen für Absentismus und tatsächlichen entschuldigten Fehltagen. 89
Tabelle 17: Zusammenhang (Sperman’s rho) zwischen psychologischem Wohlbefinden, subjektivem Schulerfolg und sozialem Klassengefüge und entschuldigten Fehltagen 90

Tabelle 17: Zusammenhang (Sperman’s rho) zwischen psychologischem Wohlbefinden, subjektivem Schulerfolg und sozialem Klassengefüge und entschuldigten Fehltagen 90
Tabelle 18: Zusammenhang (Sperman’s rho) zwischen STT-Wirkungsdimensionen und entschuldigten Fehltagen 91
Tabelle 18: Zusammenhang (Sperman’s rho) zwischen STT-Wirkungsdimensionen und entschuldigten Fehltagen 91
Tabelle 19: Verteilungsparameter der Durchschnittsnoten 93
Tabelle 20: Differenz in den Mittelwerten der psychologischen und STT-Gelingensfaktoren der Schüler:innen mit Versetzungsgefährdung zu den Schüler:innen ohne Versetzungsgefährdung 94
Tabelle 21: Differenz in den Mittelwerten SES-Variablen der Schüler:innen mit Versetzungsgefährdung zu den Schüler:innen ohne Versetzungsgefährdung. 94
Tabelle 22: Differenz in den Mittelwerten der Schüler:innen mit Versetzungsgefährdung zu den Schüler:innen ohne Versetzungsgefährdung. 95
Tabelle 23: Kosten-Nutzen-Analyse des Sozialpädagogischen Teamteachings 129
Tabelle 24: Entwicklung von Risikofaktoren für Dropout 134
Tabelle 24: Entwicklung von Risikofaktoren für Dropout 134

Danksagung:

Wir danken allen beteiligten Projektpartner:innen für die wertvolle Zusammenarbeit, insbesondre danken wir den vielen Schüler:innen für ihr Vertrauen und das Ausfüllen der Fragebögen. Außerdem danken wir unseren studentischen Assistentinnen und ehemaligen Mitarbeiter:innen, die uns in den unterschiedlichen Phasen des Projektes unterstützt haben: Manja Ellrich, Valeria Sauer, Katja Schlötzer, Ole Garleff, Lena Eckert, Wiebke Winterfeld, Julia und Lydia, Theresa Rauch, Cara Meffert, Chari, Amelie Fraedrich, Sonja Langpap, Franziska Fric, Simon Hoyos, Josephine Hartmann, Jelka Linke, Theresa Rauch, Carolin Münch

TEIL I – EINLEITUNG

1.1 Das Projekt „Evaluierung des Sozialpädagogischen Teamteachings“

Das Sozialpädagogische Teamteaching (STT) meint die zeitgleiche Zusammenarbeit von Lehrer:in und Sozialpädagog:in (auch Tandem genannt) im Schulalltag einer Klasse und somit die Vernetzung von Jugendhilfe und Schule in der Praxis. Aktuell wird das STT an 17 Thüringer Regelschulen und Integrativen Gesamtschulen durchgeführt, wobei jeweils 1 – 3 Klassen (Klassenstufen 5 – 9) durch Teamteachende begleitet werden. Entwickelt wurde das Konzept durch den Kindersprachbrücke Jena e.V. (KSB), die Projektgrundlagen sind im Manual „Handbuch Sozialpädagogisches Teamteaching“ (Kindersprachbrücke Jena e. V., 2019) dargestellt. Das Interventionskonzept ist stark praxisorientiert und leitet sich vorrangig aus eigenen Erfahrungen und Projekten der KSB ab, nur vereinzelt werden Theoriekonzepte angeschnitten, bspw. die Selbstbestimmungstheorie nach Ryan und Deci (2000). Die KSB übernimmt zudem die Prozessbegleitung, die Projektschulen sind untereinander in sog. Regionalteams vernetzt.

Das Ziel des STT besteht darin, soziale Benachteiligungen auszugleichen und individuelle Beeinträchtigungen bei Schüler:innen zu überwinden[1]. Gefördert wird die Implementation des STT seit August 2019 an Thüringer Schulen in herausfordernden Lagen im Rahmen der Schulförderrichtlinie des Thüringer Ministeriums für Bildung, Jugend und Sport (TMBJS) von 2019, Teil A: „Maßnahmen zur Senkung des Anteils von Schülerinnen und Schülern ohne Schulabschluss und Maßnahmen zur schulischen Berufsorientierung“. Durch die Berücksichtigung von individuellen Bedarfen und Beeinträchtigungen soll das STT dazu beitragen, Schulabbruchquoten zu senken. Im Manual sind die verschiedenen Interventionsaspekte überblicksartig dargestellt, wobei betont wird, dass das Konzept ständig weiterentwickelt wird (Kindersprachbrücke Jena e. V., 2019, S. 21).

Die Alltagsbegleitung durch Sozialarbeiter:innen soll sich laut Manual nicht nur auf Ebene der Schüler:innen, sondern auch auf Klassen- und Schulebene auswirken. Ausgangspunkt der Zusammenarbeit mit den Lehrkräften bildet das sog. „Kompetenzmodell“, wobei Teamteachende v.a. auf Sozial- und Selbstkompetenzen der Schüler:innen Einfluss nehmen, während Sach- und Methodenkompetenz eher durch die (Tandem-)Lehrkräfte gefördert werden sollen (Kindersprachbrücke Jena e. V., 2019, S. 8). Die Multi-Professionalität, Vernetzung zu außerschulischen Angeboten und Kooperationspartner:innen sowie eine interkulturelle Sensibilisierung sollen sich auch über die Klasse hinaus positiv auf die Schulentwicklung auswirken. Als mögliche Interventionen auf Klassenebene nennt das Manual bspw. Entspannungs- und Konzentrationsübungen, Formen des sozialen Lernens sowie eine verstärkte Vernetzung mit den Erziehungsberechtigten der Schüler:innen (bspw. durch die Mitgestaltung von Elterngesprächen). Welche Übungen und Interventionen konkret angewendet werden, liegt jedoch im Ermessensspielraum der jeweiligen Tandems. Ziel ist dabei, den Unterricht in

[1] Wie in §13 SGB VIII festgehalten.

enger Absprache zwischen Lehrkraft und Teamteacher:in bedarfsorientiert sowie methodisch abwechslungsreicher und interaktiver zu gestalten.

Im Manual sind zudem Maßnahmen zur Qualitätssicherung festgehalten, bspw. „regelmäßiger Austausch zwischen der KSB und den jeweiligen Trägern der Maßnahme“ (Kindersprachbrücke Jena e. V., 2019, S. 19).

Über den Rahmen der internen Prozessbegleitung hinaus begleitete das Forschungsprojekt „Evaluierung des Sozialpädagogischen Teamteachings“ an der Ernst-Abbe-Hochschule Jena zwischen 2019 und 2022 die Implementation des STT durch eine wissenschaftliche Evaluation, deren Ergebnis der vorliegende Projektbericht ist.

1.2 Theoretischer Hintergrund

In einer umfangreichen Literaturübersicht von über 150 Studien fanden Hahn et al. (2015) einen vergleichbaren Einfluss von diversen pädagogischen Programmen auf die Abschlussrate in High-Schools. Trotz der Differenzen zwischen den Programmen scheinen die Wirkfaktoren ähnlich zu sein. Die Autor:innen diskutieren, dass aufgrund von Veränderungen in der Klasse (z.B. mehr Aufmerksamkeit für jede:n Schüler:in und hilfreichere Instruktionen, gesteigerte Teilnahme am Unterricht und verbesserte Lernkompetenzen) kognitive und sozial-emotionale Fertigkeiten gestärkt würden und als Konsequenz die Abschlussrate steige. Diese Ergebnisse sind vergleichbar mit den Expert:innen-Empfehlungen des U.S. Department of Education (2008), die bestimmte Maßnahmen, wie bspw. die Unterstützung von Risikogruppen und die schulweite Individualisierung der Lernumgebung, als bedeutsam für die Weiterentwicklung von Schule erachten. Teamteaching, Co-Teaching, oder *collaborative teaching* schafft genau die didaktischen Möglichkeiten, um diese Punkte anzugehen.

1.2.1 Internationaler Forschungsstand zur Wirksamkeit des Teamteaching

Im internationalen Bereich liegen vielfältige Untersuchungen zur Wirksamkeit von Teamteaching und verwandter Methoden vor. Zusammengefasst ist an dieser Stelle bereits festzuhalten, dass sich die Befunde zwischen den Studien deutlich unterscheiden, sodass von einer generellen Effektivität nicht ausgegangen werden kann.

Es finden sich Untersuchungen mit positiven Effekten auf schulische Fertigkeiten wie Lese- oder Mathematikkompetenzen und allgemeine akademische Leistungen (Vembye et al., 2022) sowie auf die Lernmotivation der Schüler:innen (Anwar et al., 2021), aber auch auf soziale Fertigkeiten der Schüler:innen (Nevin et al., 2008; Rea et al., 2002).

Es konnten positive Effekte auf die Entwicklung der professionellen Identität von Lehrkräften (Tsybulsky & Muchnik-Rozanov, 2019) und auf die Beziehungsarbeit unter Lehrkräften (Rabin, 2020) gefunden werden. Vor allem fanden sich bei einer voranschreitenden Dauer der Intervention positive Effekte in der *fluency* der Zusammenarbeit sowie in der professionellen Fähigkeit, die Bedürfnisse der

Schüler:innen zu erkennen und auf sie einzugehen (Thompson & Schademan, 2019). Auf individueller Ebene der Lehrkräfte zeigte sich durch die Teamarbeit eine gesteigerte Selbstwirksamkeit (z.B. Bruce & Flynn, 2013; Mintzes et al., 2013). Die Beziehung zu den Schüler:innen veränderte sich in Richtung einer ressourcenorientierten und individuelleren Bewertung der Kinder (Dunne et al., 2000; Hollins et al., 2004).

Es ergaben sich außerdem positive Veränderungen in der gesamten Schulkultur, wie eine verbesserte Kommunikation im gesamten Kollegium oder eine gesteigerte Offenheit gegenüber alternativen Konzepten (Berry et al., 2005; Strahan, 2003).

Es finden sich aber auch Nullergebnisse (Johnson et al., 1995), bspw. bei Jurkowski und Müller (2018), die über ein Schuljahr hinweg keine von Schüler:innen berichteten positiven Zugewinne in der Qualität der Lehre finden konnten, bis hin zu negativen Effekten (Zigmond & Baker, 1990).

Gelingensbedingungen

Dementsprechend kommen verschiedene Review-Arbeiten (Murawski & Swanson, 2001; van Garderen et al., 2012) zu dem Schluss, dass zwar in der Mehrzahl der Studien positive Effekte zu finden seien, generell aber nicht davon ausgegangen werden könne, dass Teamteaching funktioniert. Stattdessen sollten Gelingensbedingungen identifiziert werden, was allerdings bislang in nur wenigen Studien *systematisch* stattfand (Takala & Uusitalo-Malmivaara, 2012; Tanner-Smith & Wilson, 2013). Als potentielle Moderator-Faktoren, welche die Wirksamkeit der Programme beeinflussen, werden einige konkrete Variablen als Ergebnis dieser Meta-Studien diskutiert, so bspw. das Alter und Geschlecht der Schüler:innen. Zudem betrachten verschiedene Autor:innen innerhalb ihrer Projekte die Fragestellung der Gelingensbedingungen (Härkki et al., 2021; Jurkowski et al., 2020; Kokko et al., 2021; Rytivaara et al., 2019; Thompson & Schademan, 2019).

Bei Rexroat-Frazier und Chamberlin (2019) wurden die Gelingensbedingungen in Hinblick auf Teamteaching im Mathematikunterricht untersucht: Vor allem die früh formulierten Zielsetzungen im Tandem, die optimierte Auswahl der:des Tandempartner:in sowie die Anwendung effizienter Praktiken sowie spezifisch-mathematischer Lehrstrategien spielten dabei eine Rolle. Eine weitere kritische Variable in der Effektivität der Methode kann die Zusammenarbeit im Team sein. Untersuchungen konnten eine Vielzahl an gelingenden Faktoren für Teamarbeit im schulischen Kontext innerhalb des Tandems identifizieren (Bolam et al., 2005; Newmann & Wehlage, 1995; Takala & Uusitalo-Malmivaara, 2012). Genannt werden a) die gemeinsamen Wertvorstellungen und Visionen, insbesondere hinsichtlich der (positiven) Ansichten über die individuellen Bedürfnisse und Potentiale der Schüler:innen, sowie b) positive Erwartungen hinsichtlich deren Kompetenzen, c) geteilte und unterstützende Verantwortung für die Fortschritte jeder:s Schüler:in, inklusive Offenheit gegenüber neuen Konzepten. Auch die kritische Reflektion des eigenen professionellen Handelns (d) unter Nutzung dialogischer Verfahren sowie e) die Verhandlungsfähigkeit bei interindividuell unterschiedlichen Herangehensweisen (Thompson & Schademan, 2019) wurden hervorgehoben. Der

Fokus auf gegenseitigem Lernen und Lernen voneinander (f) sowie g) die Anerkennung der Fähigkeiten und Kompetenzen der:des jeweils anderen (Kokko et al., 2021) – fundamental sind die gegenseitige Stärkung und Unterstützung. Zu den zentralen Faktoren gehören ebenso die Einbindung in und Unterstützung durch größere professionelle Gruppen, sowohl schulintern als auch in externen Netzwerken (h), sowie die Planbarkeit bezüglich einer längerfristigen Zusammenarbeit (i). Lehrkräfte als traditionelle Einzelkämpfende stünden vor einer ganz besonderen Herausforderung, nämlich ihre bisherige Autorität zu teilen, ohne das Engagement zu verlieren.

Lehrkräfte in Deutschland stehen laut einer Untersuchung von Jurkowski et al. (2020) dem Konzept des Teamteachings generell sehr positiv gegenüber und erkennen die zu aktivierenden Ebenen im Bildungssystem an der jeweiligen Schule und in der Tandems-Dyade. Bezogen auf die Qualität im Tandem wurde zwar in einer Untersuchung von Vembye et al. (2022) kein signifikanter Effekt zwischen speziell ausgebildeten Co-Teacher:innen und nicht ausgebildeten Co-Teacher:innen gefunden, allerdings sprechen andere Befunde für die Wichtigkeit der Vorbereitung (Chitiyo, 2017) für die fachliche Passung der Tandempartner:innen und der Anwendung effektiver Praktiken (Rexroat-Frazier & Chamberlin, 2019). Nichtdestotrotz kommen auch Moser Opitz et al. (2021) zu dem Untersuchungsergebnis, dass die wahrgenommene Lernunterstützung der Schüler:innen als höher wahrgenommen wird in der Kontrollgruppe ihres Experimentaldesigns, in der das Teamteaching weniger streng und nicht verpflichtend bzw. ohne standardisierte Vorgaben erfolgt, als in der dem gegenüberstehenden Experimentalgruppe, in der die Ausführung des Teamteachings hinsichtlich bestimmter Details obligatorisch ist. Im Rahmen einer Befragung von Lehrkräften (Kokko et al., 2021) konnte herausgearbeitet werden, dass es wahrgenommene Unterschiede in den Chancen und Herausforderungen des Teamteachings gibt. Dabei wird zwischen Klassenlehrer:innen, Fachlehrer:innen und Sonderpädagog:innen unterschieden, da sie aufgrund von zeitlichen Rahmenbedingungen häufig unterschiedliche Beziehungen zur Klasse führen.
Als erklärende Faktoren für die unterschiedlichen Ansichten der Lehrkräfte werden Variablen wie das Geschlecht, die Co-Teaching-Erfahrungen der Lehrkräfte, die Häufigkeit des Co-Teachings pro Woche und die Aktivität als Klassenlehrer:in genannt. Schlussfolgernd kann festgestellt werden, dass die Zusammenarbeit auf Augenhöhe wohl den Kern des gelingenden Teamteachings darstellt (Kokko et al., 2021), damit das Mehr an Ressource optimal dafür genutzt werden kann, zu beobachten, was im Klassenraum geschieht.

Klein (2017) stellt fest, dass die Ableitung von Empfehlungen für zukünftige Schulentwicklungsprojekte bzw. für die Schulaufsicht und Schulentwicklungsberatung entscheidend von der systematischen Analyse von Gelingensbedingungen der einzelnen Projekte abhängig ist. Die deutsche Bildungsforschung bietet darüber hinaus kaum Befunde zu Merkmalen effektiver Schulen bzw. erfolgreicher Schulentwicklungsprozesse, wobei noch weniger Forschung diesbezüglich speziell zu Schulen in herausfordernden Lagen vorliegt.

School Turnaround

Gerade im Kontext von Schulen in herausfordernden Lagen sind gezielte pädagogische Interventionen nützlich und wichtig, da strukturelle und soziale Bedingungen besondere Herausforderungen im Schulalltag darstellen. In Schulen in herausfordernden Lagen lernen Kinder und Jugendliche, denen das Lernen nicht leicht oder sogar schwerfällt. Die Familienhintergründe sind häufig durch einen geringen formalen Bildungsstand, niedrigen sozialökonomischen Status und niedrige Erwerbstätigkeitsquoten charakterisiert. Und genauso fällt es auch den Schulen schwer, diese Kinder und Jugendlichen erfolgreich zu beschulen. Das liegt oft am Umfeld der Schule, welches nicht genug Anregung oder Möglichkeit für Kooperationen bietet, meist ist die Infrastruktur schlecht (Böttcher et al., 2022). Da auch die Schulen, die am STT teilnahmen und teilnehmen, als Schulen in herausfordernden Lagen zu bezeichnen sind, soll das Augenmerk hier daraufgelegt werden. Jene Bedingungen spiegeln sich auch in allgemeinen Studien zu effektiver, positiver Veränderung – dem School Turnaround – wider (z.B. Herman, 2012), die beispielsweise ebenfalls die Bedeutsamkeit eines schüler:innen-orientierten Klimas mit Fokus auf deren Lernfortschritte zeigen. Zudem führte die Etablierung von Teams zu positiven Rückkopplungsprozessen auf verschiedenen Schulebenen.

Im Folgenden soll speziell noch einmal die Klassenzusammensetzung für ein potentiell gelingendes Teamteaching im Fokus stehen. Insbesondere im Forschungskontext zur Ätiologie von und Intervention bei deviantem Verhalten im Kindes- und Jugendalter liegt eine Vielzahl an Studien vor, die den bedeutsamen Einfluss der Zusammensetzung von Gruppen untersucht. Dabei konnte gezeigt werden, dass Trainingsprogramme in Gruppen mit ausschließlich devianten Jugendlichen nicht nur im Mittel niedrigere Wirksamkeiten haben, sondern dass sich, durch eine Vielzahl an Studien belegt, sogar negative Effekte zeigten, d.h. dass antisoziales Verhalten in diesen Gruppen trotz des Programms anstieg (McCord & Tremblay, 1992; Palinkas et al., 1996). Die Erklärungsansätze sind sowohl lerntheoretisch als auch sozialpsychologisch begründet. Sind Gruppen durch eine Vielzahl auffälliger Kinder und Jugendlicher definiert, bzw. bestehen diese im Extrem nur aus diesen, so führt das u.a. zu einer Isolierung der anderen Kinder und Jugendlichen (Dodge et al., 2006) und damit zu einem Fehlen von positiven Rollenmodellen und gesunden Beziehungsmustern. Dies kann auch zu negativen Labels und Selbstzuschreibungen führen und damit Sich-selbst-erfüllende-Prophezeiungen hervorrufen („Wenn ich zur Loserklasse gehöre, dann brauche ich mich auch nicht mehr anzustrengen“). Die gegenseitige Verstärkung negativen Verhaltens und einer Etablierung einer negativen Gruppennorm kann zu einem

insgesamt negativen Klassenklima führen. Dishion und Tipsord (2011) führen ebenfalls die Bedeutsamkeit des sogenannten *Peer Contagion*, der Ansteckung durch Gleichaltrige, in sowohl natürlichen Interaktionen wie Freundschaften als auch institutionalisierten Programmen und Trainings aus. Sie zeigen in ihrer Literaturübersicht, dass nicht die Programme selbst ineffektiv waren, sondern der Kontext: Der Einsatz ansonsten wirksamer Programme in homogenen Gruppen mit hohem auffälligem Verhalten kann nicht nur zu einer geringeren Effektivität führen, sondern sogar schädliche Effekte auf die Kinder und Jugendliche haben. Nichtsdestotrotz identifizieren Lindner und Schwab (2020) kollaboratives Teaching als Grundlage für eine inklusive Pädagogik, die eine heterogene Gruppe voraussetzt. In der hier vorliegenden Evaluation wurden diese Ansätze miteinbezogen und im Ergebnisteil mit detailliertem Blick auf die Stichprobe diskutiert.

1.3 Zeitlicher Verlauf der Evaluation und des STTs

Der Verlauf des STT in den einzelnen Klassen ist in den Abbildung 1 und 2 zu sehen. Die gestrichelten Linien markieren jeweils die drei Erhebungszeitpunkte, Unterbrechungen der Balken markieren Personalwechsel der Teamteachenden. Wie den Abbildungen zu entnehmen ist, hatte das STT in den Klassen der ersten Kohorte (K1) bereits vor Evaluationsbeginn angefangen. Der zeitliche Ablauf der Erhebung ist Abbildung 3 zu entnehmen. Kurz vor Inkrafttreten des ersten bundesweiten Lockdowns zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie am 22.03.2020 konnte die 1. Erhebungswelle (W1) abgeschlossen werden. Ab dem 04.05.2020 wurden die Schulen in Thüringen schrittweise wieder geöffnet, mit Beginn des Schuljahres 2020/2021 wurde zum 31.08.2020 das sog. Ampelsystem eingeführt, was abhängig von der pandemischen Lage vor Ort die Form des Schulbetriebs regelte. Zur 2. Erhebungswelle (W2) konnten alle zu erhebenden Klassen der 1. Kohorte (K1) und der neu hinzugekommenen 2. Kohorte (K2) wie geplant vor Ort besucht werden. Zwischen W2 und W3 gingen die Thüringer Schulen zwischen 14.12.2021 und 01.02.2021 erneut in den Distanzunterricht. Für die 3. Erhebungswelle im (W3) wurde daher eine kreative Lösung gefunden (siehe Kapitel 3.1.1). Mit einigem zeitlichen Abstand konnte die 4. Erhebungswelle (W4) wieder in Präsenz durchgeführt werden.

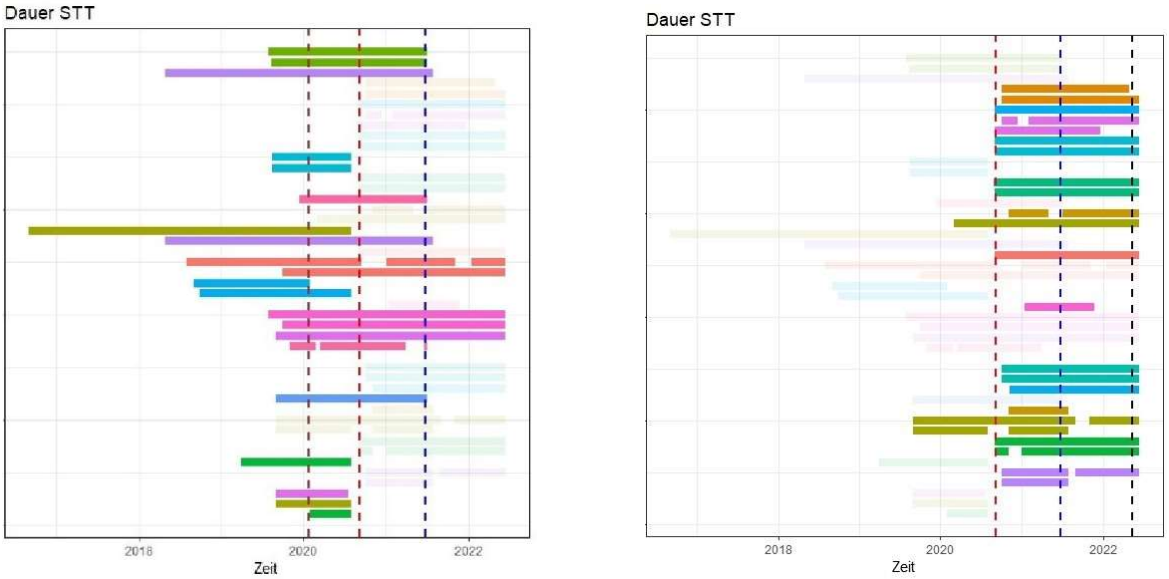


Abbildung 1 & Abbildung 2: Dauer und zeitlicher Verlauf des STT in Kohorte 1 (links) und 2 (rechts)

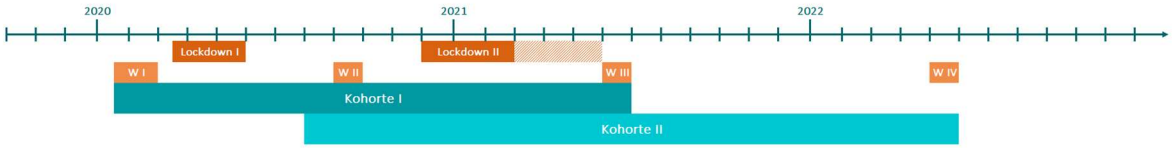


Abbildung 3: Zeitlicher Ablauf der Erhebung

1.4 Methodisches Vorgehen

Die Evaluation umfasst neben Schuldaten des Thüringer Landesamts für Statistik (siehe Abschnitte 2.1 – 2.3) Daten aus eigenen quantitativen und qualitativen Erhebungen auf Ebene von Schüler:innen (Fokusgruppeninterviews, Klassenlisten und Fragebögen, siehe Abschnitte 3.1 – 3.4), Klassen (Fragebögen von und Fokusgruppeninterviews mit Tandemlehrkräften und Teamteacher:innen, siehe Abschnitt 4.4) und Schulen (Interviews mit Schulleitungen, Befragung des Lehrer:innen-Kollegiums, siehe Abschnitte 4.2 – 4.33). Zudem wurde eine Sozialraumanalyse (siehe Abschnitte 5.1 – 5.3) und eine Kosten-Nutzen-Analyse (siehe Abschnitte 6.1 – 6.9) durchgeführt.

Die quantitativen und qualitativen Ergebnisse dieser Erhebungen werden im Folgenden berichtet. Wo möglich, wurden Daten kombiniert und gemeinsam analysiert. Durch das bereits angelaufene STT war die Anwendung eines Evaluationsdesigns mit vergleichbaren Kontrollgruppen nicht möglich. Kontrollgruppen sind dann sinnvoll, wenn sie *hohe Ähnlichkeit* mit den Interventionsgruppen aufweisen (siehe Gollwitzer & Jäger, 2014). Alle Erhebungsmaterialien wurden in enger Zusammenarbeit mit der KSB und dem TMBJS entwickelt und an die individuellen Bedarfe der Zielgruppen angepasst. Diese wurden inklusive einer detaillierten Beschreibung des Erhebungsablaufs sowie Änderungen am Ablauf oder der Erhebungsmaterialien im Vorfeld jeder Erhebungswelle beim Schulamt angemeldet, welches am 13.12.2019 nach §57 Abs. 5 ThürSchulG eine Genehmigung für die „Evaluation,Sozialpädagogisches Teamteaching“ erteilte.

1.5 Inklusion und Diversität

Die gesamte Evaluation, insbesondere aber die Befragung der Schüler:innen, fand unter besonderer Berücksichtigung **alters-, geschlechts-, migrations- und diskriminierungssensibler Maßnahmen** sowie unter **Einhaltung geltender Datenschutzrichtlinien** statt. Dies betraf insbesondere die Auswahl und Darstellung der Skalen sowie die Information und Begleitung der Schüler:innen und ihrer Eltern vor und während der Befragung. Die Einhaltung der horizontalen Prinzipien „Gleichstellung der Geschlechter“ sowie „Chancengleichheit und Nichtdiskriminierung“ ist für uns selbstverständlich. So achten wir auf gendergerechte und diskriminierungsfreie, aber auch leicht verständliche Sprache. Auch für die hiermit beantragte Maßnahme knüpfen wir an die Schaffung diskriminierungssensibler Erhebungsbedingungen an. Als Psycholog:innen und Soziolog:innen sind wir uns der Stereotype bezüglich Geschlecht und weiterer sozialer Kategorien und ihrer Wirkung sehr bewusst, weshalb wir diese aktiv in unserer Lehre und Forschung thematisieren.

Die Elternbriefe wurden in leichter **Sprache** sowie auf Englisch, Arabisch und Persisch ausgegeben.[2] Die Schüler:innen-Fragebögen wurden auf Deutsch und Arabisch (sowie zu W1 auf Englisch und Persisch) ausgegeben. Der Migrationshintergrund wurde über die Erstsprache bzw. der

[2] Eine stichprobenartige Umfrage in den teilnehmenden Klassen hatte ergeben, dass die meisten der DaZ-Schüler:innen aus arabisch- und persischsprachigen Familien stammen.

zuhause gesprochenen Sprache erhoben, siehe dazu Abschnitt 3.1.1. Auf schwer verständliche und kategorisierende Fragen wie „Hast du einen Migrationshintergrund?“ wurde bewusst verzichtet. Der Wortlaut einzelner Items wurde gegenüber den Originalversionen vereinfacht oder an den Sprachgebrauch der Schüler:innen angepasst. Am Ende des Fragebogens wurde abgefragt, wie gut die Schüler:innen den Fragebogen verstanden hatten.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde in den Items auf das Gendern verzichtet und ausschließlich die männliche Form verwendet (z.B. „deine Lehrer“). Auf der ersten Seite der Fragebögen stand die Erklärung, dass mit dieser Form **alle Geschlechter** gemeint sind. Bei der Angabe des Geschlechts hatten die Schüler:innen die Möglichkeit, zusätzlich zu „Junge“ und „Mädchen“, in einem Freifeld selbst ihr Geschlecht anzugeben. Während der Erhebung wurde auf die Aufteilung von Schüler:innen nach Geschlecht verzichtet.

Die vorliegende Schüler:innen-Stichprobe umfasste eine **große Altersspanne**, daher wurden alle Materialien und Abläufe so gestaltet, dass sie sowohl für jüngere als auch für ältere Schüler:innen zugänglich waren. Die Fragebögen wurden eher kindgerecht gestaltet. So wurden bspw. die Antwortskalen durch Smileys untermalt, die bereits in anderen Erhebungen zum Einsatz gekommen waren (Hall et al., 2016). Alle Skalen wurden einleitend kurz erläutert. Wurde während einer Erhebung deutlich, dass einzelne Items schwer verständlich waren, wurden diese Items bzw. die Erläuterung zu darauffolgenden Erhebungen sprachlich angepasst.

Bevor die Schüler:innen mit dem Ausfüllen der Fragebögen begannen, wurde der Ablauf altersgerecht und anhand eines Beispiel-Items erklärt. Um die **Privatsphäre** der Schüler:innen beim Ausfüllen der Fragebögen zu gewährleisten, wurden teilweise Sichtschutzwände verwendet. Aufkommende Fragen wurden durch die Erhebungsleiter:innen vertraulich beantwortet. Die Gestaltung der Erhebungsmaterialien sowie die Eingabe der Daten wurde so gestaltet, dass keine Rückschlüsse mehr auf Name, Klasse oder Schule der Schüler:innen möglich waren.

Die Urnenbefragung und später die Sozialraumanalyse wurden als **interaktive Elemente** genutzt, um Bewegung im Klassenraum zu ermöglichen. Die Schüler:innen hatten jederzeit die Möglichkeit, Fragen zu stellen, die Teilnahme zu pausieren oder abzubrechen. In einigen wenigen Fällen wurden in diesem Fall das STT-Tandem oder andere Lehrkräfte hinzugezogen. Die Beantwortungsdauer für die Fragebögen wurde großzügig geplant, damit auch Schüler:innen mit erhöhtem Hilfsbedarf beim Lesen ausreichend Zeit zum Ausfüllen der Fragebögen hatten. Waren Schüler:innen eher fertig, erhielten sie vom Erhebungsteam Mandalas zum Ausmalen oder konnten die Zeit nutzen, um Hausaufgaben zu machen. Allgemein wurde darauf geachtet, dass die Lautstärke im Klassenzimmer nicht zu laut wurde, in Einzelfällen wurden lautere Schüler:innen auseinander gesetzt.

Teil II – ANALYSEN DER THÜRINGER SCHULSTATISTIKEN

Bei den Schuldaten handelt es sich um mehrere Datensätze, welche von der Statistikstelle des TMBJS erhoben und dem Evaluationsteam zur Verfügung gestellt wurden. Sie enthalten im Allgemeinen strukturelle Kennziffern zu Größe und Zusammensetzung der Schüler:innenschaft und des Kollegiums und wurden mit dem Ziel der Eruierung kontextueller Faktoren des Teamteachings angefordert.[3]

Es wurden 270 Schulen berücksichtigt, welche sich aus Regel- und Gesamtschulen sowie Schulen in freier Trägerschaft zusammensetzen. Übermittelt wurden Daten zu den Schuljahren 2017/18 bis 2021/22, wobei zum Zeitpunkt der Analysen für die Schuljahre 2018/19 bis 2020/21 Daten zu allen interessierenden Kennzahlen vorlagen. Die Datensätze unterliefen einen mehrstufigen Erhebungs- und Aufbereitungsprozess, welcher im folgenden Abschnitt dargestellt wird. Darauf folgt eine Gegenüberstellung der Schulen, die am STT-Programm teilnahmen versus Thüringer Schulen, die am STT nicht teilnahmen. Abschließend werden die Ergebnisse insbesondere vor dem Hintergrund der Besonderheiten durch die Maßnahmen gegen die COVID-19-Pandemie diskutiert.

2.1 Datenerhebung und -aufbereitung

Wie eingangs erwähnt, ist die Statistikstelle des TMBJS für die Erhebung der in diesem Abschnitt berücksichtigten Daten verantwortlich. Diese erfolgte über eine direkte Abfrage von Daten der Schüler:innen und Lehrenden. Schulen in staatlicher Trägerschaft sind verpflichtet, Aufzeichnungen über bspw. Geburtsland und Staatsbürgerschaft ihrer Schüler:innen, aber auch zu (Misserfolgs-)Kriterien wie etwa der Anzahl klassenstufenwiederholender Schüler:innen zu führen und diese an das TMBJS auf Anfrage zu übermitteln. Bei Schulen in freier Trägerschaft entfällt diese Verpflichtung in vielen Bereichen, weshalb es hier bei einigen Parametern zu systematischen Ausfällen kam.

Weiterhin hatten die übermittelten Datensätze die Besonderheit, dass keine Unterscheidung zwischen dem Häufigkeitswert Null und einer fehlenden Angabe gemacht wurde. In Zuge dessen unterliefen die Daten einem Aufbereitungsprozess, in welchem Regeln festgelegt wurden, wann ein Häufigkeitswert von Null als plausibel erachtet und wann dieser durch einen fehlenden Wert ersetzt wird.

[3] An dieser Stelle sei ein herzlicher Dank an Herrn Heller von der Statistikstelle des TMBJS für die freundliche Bereitstellung der Daten ausgesprochen.

2.2 Stichprobenvergleich

Ziel dieser Analyse ist es, einen Überblick über den schulischen Kontext zu schaffen, in welchem sich ebenjene Klassen wiederfinden, in welchen STT stattfindet. Hierzu werden mittels eines Stichprobenvergleichs Schulen mit STT-Klassen solchen ohne STT gegenübergestellt. Dieser Stichprobenvergleich findet zu zwei Zeitpunkten statt, um Tendenzen in der Entwicklung beobachteter Parameter festzustellen. Zum einen wird das Schuljahr 2018/2019 betrachtet (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Dieses Schuljahr bietet einen Blick auf die Ausgangslage, da das Schuljahr für den überwiegenden Teil der beobachteten Schulen vor dem offiziellen Beginn des Teamteachings gelagert ist. Zudem ist es das letzte Schuljahr, welches nicht von den Maßnahmen gegen die COVID-19-Pandemie betroffen ist. Zum anderen wird das Schuljahr 2020/2021 betrachtet. Es ist das letzte Schuljahr, zu dem alle relevanten Variablen zum Zeitpunkt der Berichterstellung vorliegen. Zum Ende dieses Schuljahres fand das STT in vielen Klassen bereits seit zwei oder mehr Schuljahren statt.

Variable	Schulen ohne STT	Schulen mit STT
Schüler:innenanzahl	260.15	296.19
Anzahl Förderschwerpunkte pro Schüler:in	0.094	0.124
Quote langzeiterkrankter LKs	5.2 %	6.7 %
Schüler:innen-Lehrenden-Relation	11.19	10.94
Quote Schwänzer:innen	7.9 %	22 % ***
Quote Wiederholer:innen	3.5 %	6.9 % ***
Quote Abbrecher:innen	9.3 %	24.4 % ***
Migrationsquote	6.5 %	20.9 % ***

*Mittelwert unterscheidet sich signifikant mit ***p<0.01*

Tabelle 1: Mittelwerte zum Schuljahr 2018/19

Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. beinhaltet den Vergleich der Mittelwerte der Schulen mit, bzw. ohne STT zum Schuljahr 2018/2019. An Schulen mit STT-Klassen sind im Mittel 36 Schüler:innen mehr gemeldet als an Schulen ohne STT-Klassen. Die mittlere Anzahl an Förderschwerpunkten pro Schüler:in ergibt sich aus der Anzahl festgestellter Förderschwerpunkte und der Gesamtzahl der Schüler:innen einer Schule. Hierbei handelt es sich nicht um eine „echte" Quote, da es möglich ist, dass bei einem:einer Schüler:in mehrere Förderschwerpunkte festgestellt werden. An Schulen mit STT-Klassen werden im Mittel etwas mehr Förderschwerpunkte pro Schüler:in festgestellt, die Differenz ist aber nicht signifikant.

Ebenso liegt die mittlere Quote langzeiterkrankter Lehrkräfte in Schulen mit STT-Klassen etwas höher als in Schulen ohne STT-Klassen. Auch hier ist die Differenz nicht signifikant. Die durchschnittliche Anzahl langzeiterkrankter Lehrkräfte ergibt sich aus dem Quotienten der Summe der langzeitkrankgemeldeten Lehrkräfte zu Beginn, Mitte und Ende des Schuljahres. Die Quote langzeiterkrankter Lehrkräfte ist demnach die Anzahl langzeiterkrankter Lehrkräfte relativiert anhand der Gesamtzahl der Lehrpersonalvollzeiteinheiten. Da keine weiterführenden Informationen von Seiten

des TMBJS mitgeteilt wurden, musste die Annahme getroffen werden, dass jede langzeitkrankgemeldete Lehrkraft einer vollständigen Vollzeiteinheit entspricht. Da etwa 22 % aller Lehrkräfte in Teilzeit arbeiten, ist davon auszugehen, dass die Quote der langzeiterkrankten Lehrkräfte den tatsächlich vorliegenden Unterrichtsausfall überschätzt (Destatis.de). Sie dient daher nur als Approximation und Indikator zeitempfindlicher Entwicklungen. Zudem sei darauf hingewiesen, dass in dieser Variable überdurchschnittlich häufig keine Angaben vorlagen, was die Unterscheidung zwischen fehlenden Werten und Null als Häufigkeitswert erschwerte. Diese fehlenden Angaben liegen in erster Linie bei Schulen ohne STT-Klassen vor.

Die Schüler:innen-Lehrenden-Relation entspricht dem Quotienten aus der Gesamtzahl der Schüler:innen und der erbrachten Vollzeiteinheiten, schließt also nicht erbrachten Unterricht auf Grund von Langzeiterkrankungen bereits aus. Es ist zu beobachten, dass die späteren STT-Schulen bereits 2018/19 eine geringfügig günstigere Verteilung an Lehrpersonal aufweisen.

Die Schwänzer:innen-, Wiederholer:innen- und Abbrecher:innenquote werden im Kontext dieses Berichts als Erfolgs- bzw. Misserfolgscharakteristika aufgefasst. Die Schwänzer:innenquote ergibt sich aus dem Anteil von Schüler:innen, welche mindestens einen Schultag unentschuldigt vom Unterricht ferngeblieben sind, an der Gesamtzahl an der Schule gemeldeter Schüler:innen. Die Schwänzendenquote der Schulen mit STT-Klassen liegt im Schuljahr 2018/19 mit 22 % um das 2.8-fache höher als die Schwänzer:innenquote an Schulen ohne STT-Klassen. Dieser Unterschied ist signifikant. Auch der Anteil der Klassenstufenwiederholenden liegt zu diesem Zeitpunkt bei STT-Schulen knapp auf dem doppeltem des Niveaus der Schulen ohne STT-Klassen. Dieser Trend setzt sich in der Abbrecher:innenquote fort. Sie ergibt sich aus dem Anteil jener Schüler:innen, die die Schule ohne Abschluss verlassen und ihre Ausbildung nicht an einer anderen Schule fortgesetzt haben, an der Gesamtzahl aller Schulabgänger:innen. Auch hier weisen STT-Schulen eine signifikant höhere Quote auf. Nach den Daten des TMBJS ist an den STT-Schulen vor der Einführung des STTs fast jede:r vierte Schulabgänger:in ein:e Schulabbrecher:in.

Zuletzt wird ein Blick auf die Migrationsquote geworfen. Sie ergibt sich aus dem Anteil jener Schüler:innen an der Gesamtschüler:innenzahl, für die ein Migrationshintergrund festgestellt wurde. Die Feststellung eines Migrationshintergrunds ging von der Statistikstelle des TMBJS aus. Diese orientiert sich an der Definition der Kultusministerkonferenz, nach der mindestens eine der drei folgenden Bedingungen erfüllt sein muss:

- außerhalb Deutschlands geboren,
- keine deutsche Staatsbürgerschaft,
- nicht-deutsche Familiensprache (auch wenn der:die Schüler:in die deutsche Sprache beherrscht).

Der Anteil der Schüler:innen mit Migrationshintergrund liegt an Schulen mit STT-Klassen etwa bei dem Dreifachen des Anteils an Nicht-STT-Schulen. Die Differenz der Mittelwerte ist signifikant.

	Schulen ohne STT		Schulen mit STT	
	2020/21	2021/22	2020/21	2021/22
Schüler:innenanzahl	273.64	280.37	292.94	291.5
Anzahl Förderschwerpunkte pro Schüler:in	0.093	0.090	0.139 *	0.122
Quote langzeiterkrankter LKs	4.6 %	NA	5.8 %	5.2 %
Schüler:innen-Lehrenden-Relation	11.78	12.34	10.78 *	10.97 **
Quote Schwänzer:innen	7.3 %	9.1 %	23.7 % ***	26 % ***
Quote Wiederholer:innen	2.9 %	3.1 %	4.1 % **	5.7 % ***
Quote Abbrecher:innen	8.5 %	NA	15.6 % ***	NA
Migrationsquote	7 %	7.3 %	22.2 % ***	23.3 %***

*Mittelwertvergleich zwischen Schulen ohne STT und mit STT-Klassen. Mittelwert unterscheidet sich signifikant mit *p<.1, **p<.05, ***p<.01*

Tabelle 2: Mittelwerte zum Schuljahr 2020/21

Bei der Betrachtung des zeitlichen Verlaufs (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) der Schulstatistiken ist es wichtig zu beachten, dass die Anzahl der STT-Schulen gering ist (n = 16) und daher größere Schwankungen in den Zahlen auch zufällig auftreten können. Dies indiziert, die Muster als Ganzes auszuwerten, und nicht einzelne Zahlen isoliert zu betrachten. Die mittlere Schulgröße, gemessen an der Gesamtzahl der Schüler:innen, bleibt in den Schulen mit STT konstant, bzw. nimmt leicht ab, während sie an Nicht-STT-Schulen zunimmt. **Währenddessen nimmt der Anteil der zugewanderten Schüler:innen an STT-Schulen zu – überproportional im Vergleich zu Nicht-STT-Schulen. Hier wuchs besagter Anteil um lediglich 0.8 Prozentpunkte, während der Anteil an STT-Schulen im gleichen Zeitraum bereits um 2.4 Prozentpunkte angestiegen ist. Sollte sich dieser Trend fortsetzen, ist hierin eine tendenzielle Verschärfung der herausfordernden Lage dieser Schulen zu erkennen.** Setzt man voraus, dass Schüler:innen mit Zuwanderungshintergrund mehr Ressourcen benötigen, um eine vollständige Teilhabe am Schulgeschehen gewährleisten zu können, deutet sich an (Frankenberg & Bongard), dass der ohnehin schon erhöhte Förderungsbedarf an diesen Schulen im beobachteten Zeitraum überproportional gestiegen ist. Im gleichen Zeitraum ist jedoch der Umfang des Lehrpersonals konstant geblieben. Eine Reaktion auf den gestiegenen Förderbedarf im Sinne einer zusätzlichen Zuwendung von Lehrpersonal hat also nicht stattgefunden. Im Einklang dieser Entwicklung steht, dass Misserfolgsquoten wie die der schwänzenden Schüler:innen im beobachteten Zeitraum weiter ansteigen. Auffällig ist jedoch, dass trotz dieser widrigen Umstände ein Rückgang der Wiederholer:innenrate und Abbrecher:innenquote seit der Einführung des STTs stattgefunden hat. Innerhalb von zwei Jahren konnte die Abbruchquote von 24.4 % auf 15.6 % gesenkt werden, während an nicht-STT-Schulen ebenjene Quote um lediglich 0.8 Prozentpunkte zurückgegangen ist. Ähnliches ist bei der Wiederholer:innenquote der STT-Schulen zu beobachten: Hier ist der Mittelwert von 6.9 % auf 4.1 % gesunken. Allerdings ist im jüngsten Schuljahr wieder ein deutlicher Anstieg auf 5.7 % zu beobachten. Inwiefern diese Besserungen trotz neuer herausfordernder Umstände auf die Einführung

des STTs zurückzuführen sind, können wir zu diesem Zeitpunkt nicht exakt festmachen. Hier können viele weitere Faktoren reinspielen. Plausibel ist, dass die Abmilderungsverordnung (ThürAbmildSchulVO) eine Rolle bei der Verringerung des Wiederholendenanteils und der Abbruchquote hat.

2.3 Zusammenfassung

STT-Schulen starteten vor der Einführung des Teamteachings in einer vergleichsweise herausfordernden Lage. Nach den Daten des TMBJS ist an den STT-Schulen im Schuljahr 2018/19 fast jede:r vierte Schulabgänger:in ein:e Schulabbrecher:in (24.4 %). An anderen Regel- und Gesamtschulen Thüringens beläuft sich dieser Anteil im Mittel auf 9.6 %. Seit der Einführung des STT ist eine deutliche Verbesserung der Abbruchquote von 24.4 % auf 15.6 % im Schuljahr 2020/21 feststellbar. Dies ist insofern auffallend, als dass diese Entwicklung trotz zunehmender Herausforderungen im Zuge eines überproportionalen Anstiegs der Migrationsquote bei konstant bleibendem Lehrpersonal und trotz eines überproportionalen Anstiegs der Schwänzer:innenquote von 22 % (2018/19) auf 26 % (2021/22) stattfand. Weiterhin ist im selben Zeitraum die Quote der Wiederholer:innen von 6.9 % auf 5.7 % gesunken. Wie hoch der Anteil des STT am Rückgang dieser Misserfolgsziffern ist, ist zum jetzigen Kenntnisstand nicht eindeutig zu klären. Es ist davon auszugehen, dass neben etwaigen Einflüssen des STTs auch Maßnahmen gegen die COVID-19-Pandemie sowie die Umsetzung der Abmilderungsverordnung einen Anteil am Rückgang dieser Ziffern haben.

TEIL III – SCHÜLER:INNEN-EBENE

3.1 Forschungsdesign der Schüler:innen-Befragung

Das Forschungsdesign zur Schüler:innenbefragung umfasst zwei Kohorten mit jeweils drei Erhebungszeitpunkten. Daten aus der K1 wurden vorrangig für qualitative und querschnittliche Analysen genutzt, siehe dazu Abschnitt 1.4. In der K2 hatte das STT zum ersten Erhebungszeitpunkt noch nicht oder erst vor wenigen Wochen begonnen, was längsschnittliche Prä-Post-Analysen ermöglichte. Die multimethodische Evaluation umfasste neben einer Fragebogenerhebung die Durchführung von halbstrukturierten Interviews, anhand derer insbesondere Erkenntnisse über die subjektive Bewertung des STT gewonnen werden sollten. Zusätzlich wurden aus den Interviews Skalen zum STT abgeleitet, die ab W2 zum Einsatz kamen; siehe dazu Abschnitt 3.3.1. Unterschiede zwischen den Erhebungsmaterialien sowie zwischen den Erhebungszeitpunkten werden in Abschnitt 3.3.2 erläutert.

3.1.1 Durchführung der Erhebung

Um eine altersgerechte Erhebung zu erleichtern, wurde am 22.11.2019 im Rahmen der Langen Nacht der Wissenschaften an der EAH ein Prä-Test durchgeführt. Für den Prä-Test wurden einzelne, unabhängig vom STT-Kontext verständliche Skalen ausgewählt (bspw. Bullying und Klassenklima). Mit schriftlichem Einverständnis der Erziehungsberechtigten konnten Veranstaltungsbesucher:innen im Sekundarschulalter am Prä-Test teilnehmen. Nach der Beantwortung wurde von den Erhebungsleiter:innen festgehalten, wie verständlich die Schüler:innen die Items und die jeweiligen Antwortformate fanden; die verwendeten Skalen wurden entsprechend angepasst.

Im Vorfeld von W1 und W2 wurden an die Schulen Einverständniserklärungen für Schüler:innen bzw. ihre Erziehungsberechtigte geschickt, die durch die Teamteacher:innen verteilt und wieder eingesammelt wurden. Mit dem Einverständnis der Erziehungsberechtigten wurden Schüler:innen für die Erhebung eingeplant. Die Erhebungen wurden von wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen und geschulten studentischen Hilfskräften durchgeführt, Auffälligkeiten und Probleme während der Erhebung wurden protokolliert und im Team sowie ggf. mit den Tandems der jeweiligen Klasse nachbesprochen. Die Tandems waren nur in Ausnahmefällen während der Erhebung anwesend, i.d.R. verließen sie gemeinsam mit den Schüler:innen, die keine Einverständniserklärung hatten, zu Beginn der Erhebung den Raum und kehrten erst danach wieder für eine Übergabe in die Schulklasse zurück. Während der gesamten Erhebung wurde darauf geachtet, dass Schüler:innen in Ruhe und für sich die Fragen beantworten konnten. Die Erhebung in den Schulklassen der teilnehmenden Schulen fand an einem Tag (bis auf in W3) statt und dauerte pro Klasse maximal zwei Schulstunden. Die Schüler:innen wurden zusätzlich zur Einverständniserklärung altersgerecht über Ziel, Ablauf und Datenschutz in der Befragung informiert und es wurde erläutert, dass sie zu jedem Zeitpunkt (auch nach der Befragung) unabhängig von der Entscheidung ihrer Erziehungsberechtigten von ihrer Teilnahme zurücktreten

können. Bevor die Klasse wieder an das STT-Tandem übergeben wurde, erhielten alle Schüler:innen kleine Dankeschön-Geschenke (Schreibutensilien) für ihre Teilnahme.

Die erste Erhebungswelle wurde zwischen dem 24.01.2020 und 06.03.2020 durchgeführt. Das Ausfüllen der Fragebögen wurde für einen proaktiven Teil, die sogenannte „Urnenabstimmung", pausiert. Dafür erhielten die Schüler:innen je vier Jetons, die sie in „Wahlurnen" einwerfen konnten. An vier verschiedenen Orten des Klassenraums wurden dafür Zettel mit einer Frage aufgehängt, z.B. „Seit es Teamteaching in unserer Klasse gibt, gehe ich lieber zur Schule." Darunter wurden in einer Reihe fünf Wahlurnen aufgestellt, die (wie bereits aus dem Fragebogen bekannt) mit Smileys beklebt waren. Entsprechend der Items aus den Fragebögen sollten die Schüler:innen mit dem Einwurf „ihres" Jetons abstimmen, wie sehr sie der jeweiligen Aussage zustimmen. Nach der Abstimmung kehrten sie zum Ausfüllen der Fragebögen zurück. Nach dem Einsammeln der Fragebögen wurden an den Tischen von den Erhebungsleiter:innen ca. fünfminütige Gruppeninterviews mit den Schüler:innen geführt (siehe Abschnitt 3.2.1).

Für die 2. Erhebungswelle zwischen 07.09.2020 und 25.09.2020 kamen vier neue Schulen hinzu, die Art der Erhebung unterschied sich leicht zwischen den beiden Kohorten. Die Erhebung in der zweiten Kohorte ähnelte stark der Erhebung in Welle 1. Da der Großteil der Schulklassen noch nicht oder nur sehr kurz Teamteaching in ihrer Klasse hatte, wurden die Fragen der Urnenwahl entsprechend umformuliert, d.h. es wurden eher Erwartungen abgefragt (Bsp. Urnenwahl: „Es ist gut, dass es eine Teamteacherin in unserer Klasse geben wird.").

Die 3. Erhebungswelle (15.06.2021 – 01.07.2021) wurde in Abwesenheit des Erhebungsteams durch die STT-Tandems durchgeführt (siehe dazu nächster Abschnitt). Alle Schüler:innen erhielten lediglich Fragebögen und es gab keine interaktiven Elemente in der Erhebung. Alle Schulklassen hatten jeweils zwei Wochen Zeit, die Erhebung in ihrer Schulklasse abzuschließen. Der längere Erhebungszeitraum ermöglichte es den Tandems, die Erhebung mit erkrankten oder sich in Isolation befindenden Schüler:innen nachzuholen, was die Teilnahme in W3 erheblich (siehe dazu Abschnitt 3.1.3) steigerte. Während des gesamten Erhebungszeitraums war das Erhebungsteam für Nachfragen telefonisch erreichbar. Zu Beginn der Erhebung wurde eine Audiobotschaft des Erhebungsteams abgespielt, ähnlich der Instruktion und Aufklärung, die auch in Wellen 1 und 2 der Erhebung vorangestellt war. Nach Ausfüllen der Fragebögen erhielten die Schüler:innen je einen Umschlag, um ihre Fragebogen geschützt vor den Augen der STT-Tandems abgeben zu können. Nach Ablauf des Erhebungszeitraums wurden alle Umschläge und Erhebungsmaterialien wieder vom Erhebungsteam eingesammelt.

Die 4. Erhebungswelle fand wieder in Präsenz statt – weiterhin unter Wahrung der geltenden COVID-19-Beschränkungen. Einige der Klassen hatten zum Erhebungszeitraum (02.05.2022 – 30.05.2022) kein STT mehr, die ehemaligen Teamteacher:innen ermöglichten jedoch auch in diesen Klassen eine Erhebung. Die in der Erhebung verbleibenden Schulklassen füllten ein letztes Mal Fragebögen aus.

Maßnahmen zur Eindämmung der pandemischen Lage

Zu Welle 2 befanden sich alle Schulen nach längerem Distanzunterricht infolge des COVID-19-Lockdowns im Frühjahr und Sommer 2020 wieder im Präsenzunterricht. Die Erhebung erfolgte unter Berücksichtigung der vor Ort geltenden Hygieneregeln. Aufgrund eines erneuten Lockdowns zwischen Herbst 2020 und Frühjahr 2021 wurde die 3. Erhebungswelle nicht als Präsenzerhebung geplant, sondern so, dass sie in Abwesenheit der Erhebungsleitung durch die Tandems durchgeführt werden konnte. Zwar befanden sich während des Erhebungszeitraums alle Schulen wieder im Präsenzunterricht, ein Betreten der Schulen durch das Erhebungsteam wäre nur in wenigen Fällen möglich gewesen. Die Materialien für die Erhebung wurden den Tandems unter Wahrung der aktuellen Kontaktregeln auf dem Schulgelände durch das Erhebungsteam überreicht und erläutert. Die 4. Erhebungswelle konnte vergleichbar zur 2. Erhebungswelle und unter Beachtung der aktualisierten COVID-19-Gesetzgebung wieder in Präsenz durchgeführt werden.

3.1.2 Stichprobenbeschreibung

In **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** sind die demographischen Kennwerte der beiden Kohorten dargestellt. Wenn nicht anders angegeben, sind absolute Häufigkeiten und die relativen Häufigkeiten in Form von Prozenten in Klammern angegeben, die sich auf die oben angegebene Gesamtstichprobengröße beziehen.[4] Berichtet werden wellenübergreifend (bzw. von einzelnen Erhebungszeitpunkten, siehe dazu die Anmerkungen) die Werte für alle Schüler:innen, die mindestens einmal an der Erhebung teilgenommen haben.

		Kohorte 1	Kohorte 2
n		255	297
Alter[a] zu W1/W2	Altersspanne	10 – 17	9 – 17
	M (SD)	12.8 (1.6)	12.0 (1.6)
Geschlecht	Männlich	138 (54.1)	162 (54.5)
	Weiblich	112 (43.9)	121 (40.7)
	Divers	4 (1.6)	14 (4.7)
	Keine Angabe	2 (0.8)	-
Sprache	Nicht-deutscher Spracheinfluss	67 (26.3)	94 (31.6)
	Deutscher Spracheinfluss	186 (72.9)	203 (68.4)
Familie	Stabiles Elternhaus	70 (54.3)	138 (46.5)
	Alleinerziehende Eltern	59 (45.7)	157 (52.9)
Anzahl der Geschwister[b] zu W3/W4	Keine Geschwister	18 (14.0)	36 (12.1)
	1 Geschwisterkind	41 (31.8)	82 (27.6)
	2 Geschwister	27 (20.9)	64 (21.5)
	Mehr als 2 Geschwister	43 (33.3)	115 (38.7)
Bücherfrage[c]	*M (SD)*	2.4 (1.6)	2.5 (1.3)

Anmerkungen: [a] Zum jeweils ersten Erhebungspunkt, d.h. W1/W2. [b] Zum jeweils letzten Erhebungspunkt, d.h. W3/W4. [c] 6 Antwortoptionen: 0=Keine Bücher, 1=Sehr wenige, 2=ein Regalbrett, 3=1 Regal, 4=2 Regale, 5=sehr viele Bücher.

Tabelle 3: Demographische Kennwerte der beiden Kohorten

Es wird deutlich, dass K2 einen etwas niedrigeren **Altersdurchschnitt**[5] hat – hier nahmen vor allem 5. Klassen teil. In beiden Kohorten identifizierten sich die meisten Schüler:innen mit dem männlichen **Geschlecht**[6], auffällig ist hier der wesentlich höhere Anteil von diversen Schüler:innen in K2. In beiden Kohorten gaben etwas weniger als 1/3 der Schüler:innen an, (auch) andere **Sprachen**[7] als

[4] Die Items zur Familie, zur Anzahl der Geschwister und zur Anzahl der Bücher zuhause wurden erst ab W2 erhoben. Wie aus Tabelle 3 und aus dem folgenden Abschnitt (3.1.3) ersichtlich ist, reduzierte sich die Stichprobengröße von K1 von W1 zu W2. Die relativen Häufigkeiten beziehen sich daher nicht auf die Gesamtstichprobengröße, sondern auf die Anzahl der Kinder, die an W2 und/oder W3 teilgenommen haben.

[5] Da Variablen zum demographischen Hintergrund zu verschiedenen Erhebungszeitpunkten erhoben wurden, wurden sie synthetisiert. Das ab W2 abgefragte **Alter** wurde je nach Anzahl der Angaben (1 – 3 Messzeitpunkt, MZP) geschätzt. Um das Alter zu Interventionsbeginn zu erfassen, wurde ein (fiktives) Geburtsdatum benötigt, das mit dem Beginn des STTs verrechnet werden konnte. Hier wurde auf Basis des selbst-angegebenen Alters ein geschätztes Geburtsdatum errechnet. Wo vorhanden, wurde das genaue Geburtsdatum aus der Klassenliste zu W1 verwendet. Für alle Schüler:innen, die nur zu einem MZP eine Altersangabe hatten, wurde das Datum des Erhebungstages abzüglich des Alters an dem Tag verwendet. Für alle, die zu mehreren MZP Angaben zum Alter hatten, ließ sich das geschätzte Datum noch weiter präzisieren und es wurde ein mittleres Datum zwischen den MZP (statt dem Erhebungstag) verwendet.

[6] Fehlende Angaben zum **Geschlecht** von W1 wurden durch Angaben zu W2 ersetzt. Wenn Geschlechterangaben sich verändert hatten, wurden diese nachträglich als „divers“ eingegeben; vorausgesetzt, die Schüler:innen hatten keine weiteren Angaben gemacht, die die Plausibilität in Frage stellten.

[7] Die Daten zum **Migrationshintergrund** wurden synthetisiert, wobei der Selbstbericht in den offenen Items zu W1 und W3 vorrangig behandelt wurde. Die Variable ist in jedem Fall als „Präsenz nicht-deutscher

Deutsch zu sprechen[8]. Die am häufigsten genannten Sprachen waren Arabisch und Persisch/Farsi/Dari; viele Schüler:innen gaben mehrere Sprachen an. Auffallend ist, dass sehr viele Schüler:innen angaben, nicht bei beiden **Eltern** aufzuwachsen, bei K2 waren dies sogar mehr als die Hälfte der Schüler:innen. Zudem gaben in beiden Kohorten der Großteil der Schüler:innen an, mehr als 2 **Geschwisterkinder** zu haben.[9] Im Mittel gaben die Schüler:innen beider Kohorten an, etwa ein Regalbrett mit Büchern zuhause zu haben.

3.1.3 Rücklauf- und Teilnahmequoten

In **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** sind die Schüler:innen-Gesamtzahl der teilnehmenden Schulklassen, eingereichte Einverständniserklärungen und Teilnahmen in absoluten Zahlen sowie die Rücklauf- bzw. Teilnahmequoten aufgelistet. Teilnehmen durften nur Schüler:innen, die spätestens zum Erhebungstag eine Einverständniserklärung bei der Lehrkraft eingereicht hatten. In Kohorte 1 setzten nur ca. die Hälfte der Klassen die Erhebung zu W2 fort, in den anderen Klassen wurde das STT und damit auch die Evaluation nicht weitergeführt. Zu W4 hatten einzelne Klassen ebenfalls kein STT mehr, diese Klassen wurden trotzdem mit erhoben, um die Stichprobe nicht weiter zu reduzieren (siehe dazu auch Abbildung 3).

Die Anpassung der Eltern-Information zu W2 spiegelt sich in verbesserten Rücklaufquoten gegenüber W1 wider. Zudem wird deutlich, dass sowohl die Rücklaufquote für die Einverständniserklärungen als auch die Teilnahmequote während W3 am höchsten waren, was sehr wahrscheinlich auf die zeitliche Ausdehnung der Erhebung über mehrere Tage rückführbar ist (siehe dazu Abschnitt 3.1.3). Zu W4 ist ein leichter Rückgang der Teilnehmendenzahl zu verzeichnen, was einerseits mit dem Schul- oder Klassenwechsel einiger Schüler:innen und andererseits dadurch erklärbar ist, dass zu W4 neu hinzugekommene Schüler:innen nicht mehr in die Erhebung aufgenommen wurden. Insgesamt sind Rücklauf- und Teilnahmequoten vergleichbar mit Rücklaufquoten ähnlicher Evaluationsstudien (bspw. van Ackeren et al., 2021).

Spracheinflüsse zuhause“ zu verstehen, die mit der binären Kodierung 0=„Kein Migrationshintergrund“ und 1=„Migrationshintergrund“ in die Analysen aufgenommen wurde.

[8] In der Selbstangabe wurden neben Deutsch noch folgende Sprachen genannt: Albanisch, Arabisch, Bulgarisch, Dari, Englisch, Farsi, Französisch, Griechisch, Indisch, Kurdisch/Kurmancî, Kroatisch, Lettisch, Mazedonisch, Persisch, Polnisch, Portugiesisch, Rumänisch, Russisch, Sanu, Slowakisch, Spanisch, Tigrinya, Tschechisch, Türkisch, Vietnamesisch und Urdu.

[9] Es wurde nicht zwischen leiblichen, Stief- und Adoptivgeschwistern unterschieden.

		W1	W2	W3	W4
Kohorte 1	Gesamtzahl	473	239	237	-
	Teilnehmende Klassen	24	13	13	-
	Rücklauf der Einverständniserklärungen (Rücklaufquote)	285 (.62)	182 (.79)	192 (.83)	-
	Teilnehmendenzahl (-quote)	256 (.56)	147 (.65)	172 (.73)	-
Kohorte 2	Gesamtzahl	-	454	474	449
	Teilnehmende Klassen	-	22	23	23
	Rücklauf der Einverständniserklärungen (Rücklaufquote)	-	326 (.72)	384 (.81)	325 (.73)
	Teilnehmendenzahl (-quote)	-	291 (.64)	351 (.74)	250 (.58)
Gesamt	Gesamtzahl	473	693	711	449
	Teilnehmende Klassen	24	35	36	23
	Rücklauf der Einverständniserklärungen (Rücklaufquote)	285 (.62)	508 (.75)	576 (.82)	325 (.73)
	Teilnehmendenzahl (-quote)	256 (.56)	438 (.64)	523 (.74)	250 (.58)

Anmerkungen: Die in Klammern angegebenen relativen Häufigkeiten berechnen sich aus dem Anteil an der Gesamtzahl der Schüler:innen zum Erhebungszeitpunkt in den jeweiligen Schulklassen.

Tabelle 4: Rücklauf der Schüler:innen-Erhebung in beiden Kohorten

3.2 Interviews mit Schüler:innen

3.2.1 Ablauf und Methode

Durchgeführt wurden die 52 Gruppeninterviews mit je 3 – 5 Schüler:innen der K1 zu W1. Grundlage für die halbstandardisierten Gruppeninterviews waren vier Leitfragen zur Einstellung der Schüler:innen gegenüber dem STT, die von den Autor:innen selbst entwickelt wurden. Im Anschluss an die Fragebogen-Erhebung wurden je nach verfügbarer Zeit diese Leitfragen in einer Kleingruppe gestellt (z.B. „Wobei hilft dir der Teamteacher?“) und sollten reihum beantwortet werden. Mit erneutem Einverständnis der Schüler:innen wurden die Interviews mit Tongeräten aufgezeichnet. Auf einem Plakat wurden zusätzlich von der Erhebungsleitung stichpunktartig die Antworten der Schüler:innen festgehalten. Die Fokusgruppeninterviews waren halbstandardisiert, sodass mitunter Verständnis- oder Nachfragen gestellt wurden.

Die Fokusgruppeninterviews der ersten Erhebungswelle wurden auf Grundlage der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) mittels einer strukturierenden Inhaltsanalyse ausgewertet. Ziel der Analyse war, die Perspektive der Schüler:innen auf das STT und ihre:n jeweilige:n Teamteacher:in herauszuarbeiten. Vor der Textanalyse wurde mithilfe des Handbuchs der KSB (Kindersprachbrücke Jena e. V., 2019) sowie dem Deutschen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (2011) ein deduktives Kategoriensystem (sog. Kodierleitfaden) entwickelt. In einer Pilotphase wurde der Kodierleitfaden am Material induktiv weiter ausgebaut und ergänzt (Mayring & Fenzl, 2014). Nach diesen Rückkopplungsschleifen wurde das Textmaterial systematisiert, bestimmte Aspekte herausgegriffen und ein Querschnitt durch das Material vorgenommen.

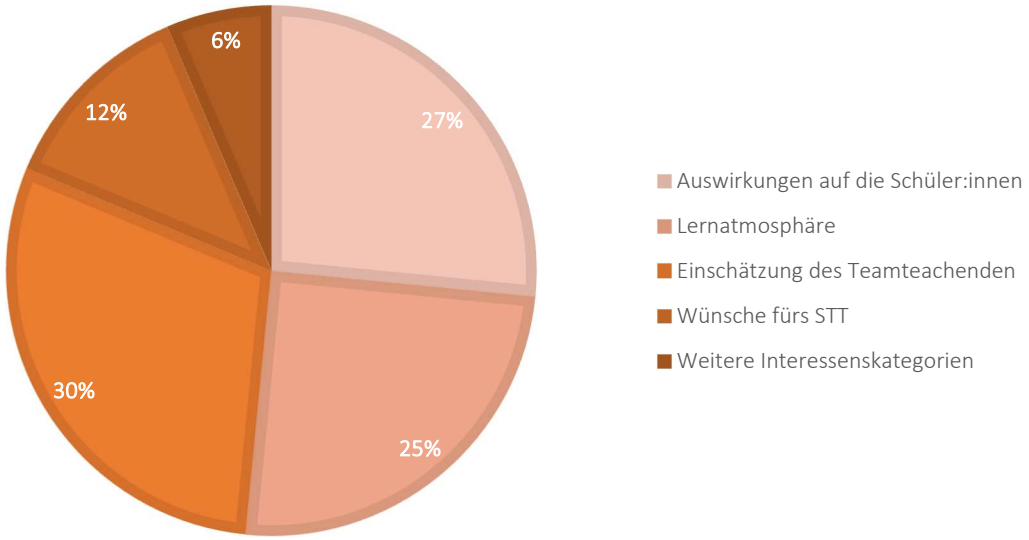


Abbildung 4: Anteil kodierter Segmente nach Kategorien

3.2.2 Ergebnisse

„I: Nächste Frage. Wenn ihr jetzt mal zurückdenkt, an die Zeit bevor ihr [eure:n Teamteacher:in] hattet/ (wird unterbrochen)

S: Scheiße!

I: Bevor ihr einen [eure:n Teamteacher:in]hattet?

S: Ja, es war sehr scheiße!“ (T19, K8, S4)

In Abbildung 4 sind die Anteile der kodierten Segmente nach Kategorie dargestellt, wodurch ein Überblick über die Art der Schüler:innen-Aussagen möglich ist. Im Folgenden werden jedoch nicht die ursprünglichen etwas breiteren Kategorien berichtet, sondern auszugshaft die Aspekte, die für die weitere Entwicklung der Fragebögen (siehe dazu Abschnitt 3.3.1) relevant waren: Emotionsregulation und Konfliktlösung, (gesteigerte) Lernfreude und akademische Unterstützung durch den:die Teamteacher:in, Rollenverständnis der Teamteacher:innen sowie das Vertrauen zum:zur Teamteacher:in.

Emotionsregulation

„[Er:Sie] hat uns halt das Gefühl gegeben, dass alles okay ist, was wir machen. Also nicht alles, aber dass wir WIR sein können" (T26, K13, S7)

„Ich kann jetzt mit bestimmten Sachen anders umgehen – mit Kritik zum Beispiel. Ich kann über manche Sachen einfach hinwegsehen. Und wenn ich zum Beispiel jemand nicht mag, dann kann ich mich mit dem besser [...] unterhalten oder [mit ihm] klarkommen“ (T47, K20, S11).

Die Nennungen bezüglich der Einwirkung der Teamteachenden auf die Emotionsregulation erfolgen klassenstufenübergreifend. Wenngleich die konkrete Einwirkung dem Alter anzupassen ist, so weist die diesbezügliche Einwirkung durch den:die Teamteacher:in in allen untersuchten Klassenstufen, 5. bis 9. Klasse, eine gewisse Relevanz auf. Die Schüler:innen berichten oftmals, dass der:die Teamteacher:in sie, wenn nötig, **aufmuntert** (T1, K1, S1; T16[10], K5, S3; T19, K8, S4), **tröstet** (T2, K1, S1; T5, K2, S1; T8, K3, S2; T12, K6, S3; T31, K13, S7; T34, K15, S 8), **beruhigt** (T9, K3, S2; T48, K21, S12) oder **ermutigt** (T5, K2, S1; T10, K4, S2; T51, K22, S12, T53). Die Schüler:innen nehmen direkte emotionsbezogene Interventionen in der Regel als positiv und unterstützend wahr und beschreiben verschiedene Maßnahmen zur Emotionsregulation, insbesondere zum Stressabbau (T15, K6, S3), zur Entspannung (T2, K1, S1) und zum Umgang mit Aggression (T26, K13, S7; T49, K21, S12). In Situationen, die eine Gruppe oder die ganze Klasse emotional belasten, leiten die Teamteacher:innen mitunter Gesprächsrunden an (T26, K13, S7).

[10] Die Interviewcodes beziehen sich auf eine interne Nummerierung der Teilinterviews (T), Klassen (K) und Schulen (S), sodass eine Vergleichbarkeit zwischen diesen ermöglicht, die Anonymität aber weiterhin gewährleistet wird.

Die Teamteacher:innen unterstützen die Schüler:innen weiterhin im Umgang mit Emotionen, indem sie sie bspw. ermutigen zu sagen, wenn sie Angst haben (T5, K2, S1), oder sich den eigenen Gefühlen und Problemen „selbst zu stellen“ (T47, K20, S11). Andere Schüler:innen berichten, dass der:die Teamteacher:in ihnen ein Gefühl von Selbstakzeptanz vermittelt (T26, K13, S7), durch seine:ihre ruhige, starke Art einen emotionalen Ausgleich in der Klasse schafft (T31, K13, S7) oder dass sie sich durch deren tägliche Anwesenheit einfach besser fühlen (T45, K20, S11). Es gibt jedoch auch Schüler:innen, die ihre Gefühlswelten lieber alleine mit sich ausmachen oder unter Gleichaltrigen besprechen (T35, K16, S9).

Konfliktlösung

„Also die Jungs auf jeden Fall! Die prügeln sich jetzt weniger. Aber die Mädchen haben halt immer noch ihre Zickenkriege“ (T18, K7, S4).

„Wir streiten uns eigentlich fast gar nicht mehr“ (T5, K2, S1)

In 16 der 22 Klassen werden von mindestens einer Interviewgruppe die Themen Konflikt, Gewalt, Mobbing und/oder Beleidigung angesprochen. Viele Schüler:innen sehen in ihren Klassen positive Veränderungen durch das STT: „Es wird niemand mehr gemobbt“ (T51, K22, S12) oder „[Der:die Teamteacher:in] hat es geschafft, dass [Mitschüler:in] mich nicht mehr verkloppt.“ (T19, K7, S4). Die Schüler:innen berichten, dass sie sich nur noch zum Spaß gegenseitig unter besten Freunden beleidigen (T8, K3, S2), nicht mehr ausgelacht werden, weil sie etwas nicht verstanden haben oder einen Fehler gemacht haben (T5, K2, S1), oder ein respektvollerer Umgang miteinander herrscht (T16, K5, S3). Die meisten Aussagen bleiben dabei allerdings relativ, bspw. dass sie sich „nicht mehr so oft kloppen“ (T1, K1, S1) oder „weniger Konflikte“ haben (T26, K13, S7). Auch bezüglich der Effektivität der Einwirkung des:der Teamteachenden hinsichtlich der Streitschlichtung und Gewaltreduktion sind die Meinungen mitunter gemischt (bspw. T5, K2, S1; T36, K16, S9). Einige Gruppen beschreiben eine negative Entwicklung (T23, K19, S5; T34, K15, S8).

Insgesamt äußern die Schüler:innen sich jedoch eher positiv zu den Konfliktinterventionen. Insbesondere in Klassen mit einem guten Verhältnis zu ihren Teamteacher:innen werden diese als Ansprechpartner:in in Konfliktsituationen und Streitschlichter:in geschätzt (T2, K1, S1). Außerdem wurden in einigen Klassen gemeinsam Regeln zum gewaltfreien Miteinander festgelegt (bspw. T51, K22, S12; T1, K1, S1). In Klassen mit einem weniger guten Verhältnis empfinden manche das Engagement der Teamteacher:innen als ungewünschte Einmischung (bspw. T52, K22, S12). Die Teamteacher:innen nutzen private Einzelgespräche mit den Konfliktbetroffenen (T16, K5, S3; T27, K12, S7) zur Konfliktklärung. Gespräche mit der gesamten Klasse finden auch im Rahmen des Klassenrats statt, einer für Klassenangelegenheiten vorgesehenen Zusatzstunde (z.B. T22, K10, S5).

Lernfreude

„[Der:die Teamteacher:in] hat einfach sozusagen uns motiviert, hat gesagt ‚Wir schaffen das schon!'" (T19, K8, S4).

In 5 Klassen (K1, K4, K9, K20, K21) geben die Schüler:innen an, dass ihr:e Teamteacher:in sie motiviert oder ihre Lernfreude steigert. Meistens bleiben diese Aussagen allgemein („We get motivated" (T10, K4, S2)), aber manche Schüler:innen weisen auch darauf hin, dass der:die Teamteacher:in sie selbst (T19, K8, S4) oder ein bestimmtes Kind in der Klasse motiviert (T49, K21, S12). Die Schüler:innen berichten, dass der:die Teamteacher:in ihnen durch Motivation „hilft, ein bisschen besser durch die Aufgaben zu kommen" (T19, K8, S4) oder „man fühlt sich […] in der Schule sicherer, wenn es um Aufgaben und so geht" (T49, K20, S11) oder einfach generell „dass es jetzt mehr Spaß macht" in der Klasse (T20, K9, S5). Bis auf eine Ausnahme (K12, S7) sprechen die Schüler:innen von einer eindeutigen Verbesserung der Lernatmosphäre, bspw. „Die Atmosphäre beim Arbeiten ist jetzt besser geworden" (T18, K7, S4).

Akademische Unterstützung

„Zum Beispiel, die Lehrer reden mit den Fachbegriffen. [Der:die Teamteacher:in] erklärt es […] mit anderen Worten" (T22, K10, S5).

„Ich finde auch, dass [der:die Teamteacher:in] uns besser Sachen erklären kann als andere Lehrer, weil [er:sie] halt noch so jung ist" (T11, K4, S2).

Ohne Ausnahme wird in allen Klassen die Unterstützung des Lernprozesses durch den:die Teamteacher:in erwähnt und als vorrangig entlastend erlebt. Dies ist insbesondere bemerkenswert, da dies laut STT-Manual eigentlich keine originäre Aufgabe der Teamteachenden ist (Kindersprachbrücke Jena e. V., 2019). In 16 der 22 Klassen wird berichtet, dass sie sich im Unterricht besser konzentrieren können und/oder besser mitarbeiten. Insbesondere das Monitoring von Regeln und Strukturen durch den:die Teamteacher:in trägt elementar dazu bei (bspw. T1, K1, S1). In 16 von 22 Klassen beschreiben die Schüler:innen, dass es durch das STT in der Klasse leiser geworden ist, was durchweg positiv erlebt und häufig genannt wird: „Man kann wieder was verstehen in der Klasse" (T6, K3, S2). In einigen Klassen steigt die Lautstärke aber wieder, wenn der:die Teamteacher:in nicht anwesend ist (bspw. T38, K17, S9).

Die Teamteacher:innen unterstützen das Aufgabenverständnis und bieten mitunter eine alternative Lernberatung an (T12, K6, S3), teilweise gelingt ihnen dabei aus Sicht der Schüler:innen eine verständlichere Erklärung (T22, K10, S5; T11, K4, S2). In vier Interviews wird berichtet, dass sich das Verständnis des Unterrichts verbessert hat (T10/11, K4, S2; T21, K9, S5; T45, K20, S11). Mehrere Schüler:innen berichten, dass die Teamteacher:innen sie oder andere Schüler:innen zudem in ihrer

Sprachkompetenz unterstützt (T1, K1, S1; T15, K6, S3; T53, K22, S12; T28, K12, S7): „[Der:die Teamteacher:in] hilft den DaZ-Kindern“ (T12, K6, S3). (T15, K6, S3).

Die Teamteacher:innen unterstützen die Schüler:innen hinsichtlich ihrer Methodenkompetenz (T15, K6, S3; T50, K21, S12) und in schulrelevanter Selbstorganisation (T22, K10, S5; T43, K19, S10; T20, K9, S5; T40, K18, S10). Dabei ist nicht nur die Erinnerung, sondern ebenfalls die Erklärung von nicht verstandenen organisatorischen Aspekten von Bedeutung (T19, K8, S4) – Stichwort „Zettelkram und Geldkram“ (T22, K10, S5). Auch beim Erledigen der Hausaufgaben nehmen die Erinnerung daran (T8, K3, S2; T27, K12, S7; T39, K17, S9; T40/T41, K18, S10) bzw. Unterstützung und/oder Betreuung dabei (T2/T3, K1, S1; T4, K2, S2; T13/14/16, K5, S3; T24, K11, S6) eine zentrale Rolle in den Berichten der Schüler:innen ein: „Da kann man mit 'nem guten Gewissen nach Hause gehen“ (T3, K1, S1). Dadurch geben viele Schüler:innen an, dass sie ihre Hausaufgaben nun häufiger und inhaltlich besser erledigen (T13, K5, S3; T40, K18, S10; T43, K19, S10).

Rollenverständnis

„Sie sitzt immer ganz hinten und guckt, wer Scheiße macht“ (T1, K1, S1).

„Vorher konntest du auch mal zum Beispiel so im Unterricht deine Aufgaben machen und hast nebenbei geflüstert mit deinem Nachbarn. Das kannst du heute nicht [mehr]. Heute steht [er:sie] wie ein Ninja hinter einem. Das ist so nervig. Bei jeder Kleinigkeit, wenn man mal kurz nicht arbeitet, ist [er:sie] immer direkt da. [Er:Sie] steht halt wirklich manchmal an 5 Tischen gleichzeitig.“ (T40, K18, S10).

Die Teamteacher:innen nehmen in den Schulklassen unterschiedliche Rollen ein, die von den Schüler:innen positiv oder auch negativ erlebt werden – in 20 von 22 Klassen werden die Teamteacher:innen in irgendeiner Form als Bezugspersonen beschrieben. Eine der zentralen Rollen der Teamteachenden besteht laut den Schüler:innen aus dem Monitoring von Regeln, Strukturen und Verpflichtungen im Unterricht, aber auch auf dem Pausenhof (T23, K10, S5) oder bei Ausflügen (T25, K12, S7). Dies wird mitunter als unterstützend wahrgenommen, aber auch als einschränkend oder teilweise als überwachend, insbesondere, wenn die Teamteacher:innen ihre Beobachtungen mit Lehrkräften teilen (T16, K5, S3) oder wie ein „zweiter Lehrer“ (T19, K8, S4) auftreten. In einigen Fällen äußern sich die Schüler:innen über diese zusätzlichen „Aufpasser“ (T25, K12, S7; T49, K21, S12) genervt (T9, K3, S2; T40, K18, S10; T49, K21, S12). Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn sie sich von dem:der Teamteacher:in stark kontrolliert fühlen (T42, K18, S10; T49, K21, S12).

Die Schüler:innen schreiben ihren Teamteacher:innen aber auch positive Rollen zu: Sie schätzen bspw., dass ihr:e Teamteacher:in ihnen Ratschläge gibt (T53, K22, S12), „wie eine beste Freundin“ (T45, K20, S11), „Vater“ oder „Bruder“ (T43, K19, S10) ist und ebenfalls in ihrer Freizeit als Bezugsperson auftritt (bspw. T43, K19, S10). Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der Umstand, dass der:die Teamteacher:in als „eine weitere Person mit […] [im] Schulleben dabei ist und […] begleitet“

und „dass man auf einer menschlichen Basis mit einer Person reden kann, die auch in der Schule arbeitet, aber keine Lehrerin ist“ (T45, K20, S11).

Vertrauen zu TT

„Man könnte auch sagen, wenn man irgendwie Scheiße gebaut hat. [Bei etwas, das] man mit dem Alter nicht darf oder rein rechtlich gesehen nicht darf, würde [er:sie] einem trotzdem zuhören und helfen“ (T43, K19, S10).

„[Er:sie] sollte eher eine Vertrauensperson sein. […] Es ist einfach nicht hilfreich, dass [er:sie] genauso […] wie ein zweiter Lehrer [ist]. […] Das brauchen wir nicht“ (T19, K8, S4).

Das **Vertrauen** zwischen Teamteacher:in und Schüler:innen nimmt laut Schüler:innen-Aussage im schulischen wie außerschulischen Alltag eine große Rolle ein. Von anderen Akteur:innen, wie Lehrkräften (T38, K17, S9) oder Schulsozialarbeiter:innen (T26, K13, S7), heben sich die Teamteacher:innen positiv durch ihre Verfügbarkeit (T18, K7, S4; T45/T46, K20, S11; T51, K22, S12) und emotionale Nähe (T26, K13, S7), aber auch durch ihren Humor (T11, K4, S2) oder jüngeres Alter (T11, K4, S2) ab. Die Schüler:innen beschreiben ihre Teamteacher:innen als fürsorglich (T1, K1, S1; T5, K2, S1; T14, K5, S3; T16, K5, S3; T43, K19, S10) und als Ansprechpartner:in bei (privaten) Problemen und Unwohlsein (T53, K22, S12; T45/T47, K20, S11; T39/T37, K17, S9; T32/T33, K14, S8; T31, K13, S7; T30, K12, S7; T5, K2, S1). Es wird berichtet, „dass [der:die Teamteacher:in] immer für jeden da ist“ (T1, K1, S1; T51, K22, S12; T21, K9, S5; T31/T26, K13, S7; T36, K16, S9; T15, K6, S3) oder „man einfach immer jemanden zum Reden hat“ (T33, K14, S8; T2, K1, S1). Einige Teamteacher:innen sind wohl auch über den Schulalltag hinaus telefonisch (T15, K6, S3) oder bei Whatsapp (T40, K18, S10; T43, K19, S10) erreichbar. Im Vergleich dazu werden die Lehrkräfte als oft nicht verfügbar beschrieben (T16, K5, S3; T19, K8, S4; T46, K20, S11), ein:e Schüler:in meint: „Ich hab eigentlich keinem Lehrer meine Probleme anvertraut“ (T38, K17, S9).

Entscheidend ist, dass die Schüler:innen „mit [dem:der Teamteacher:in] sehr offen reden“ können (T45, K20, S11; T26, K13, S7), er:sie aufmerksam zuhört (T43, K19, S10; T42, K18, S10), es keine Tabus in den Gesprächen gibt (T43, K19, S10) und er:sie „jeden persönlich ernst nimmt“ (T26, K13, S7), auch wenn Schüler:innen sich deviant verhalten haben (T26/T31, K13, S7). Schüler:innen bezeichnen ihre Teamteacher:innen zuweilen als „Vertrauensperson“ (T19, K8, S4; T25, K12, S7; T45/T47-2, K20, S11) und berichten, dass sie ihnen Privatsachen mitteilen, weil sie wissen, dass diese vertraulich behandelt werden (T47-2, K20, S11; T38, K17, S9; T5, K2, S1). Manche Schüler:innen bitten ihre:n Teamteacher:in auch, bei Problemen mit den Eltern (T43, K19, S10) oder mit Lehrkräften (T11, K4, S2) zu vermitteln. Deutlich wird die Bedeutung dieses Vertrauensverhältnis jedoch auch, wenn dieses nicht gegeben ist oder verletzt wurde: „[Er:sie] hat die komplette Klasse ausgelacht, als wir von unserem eigentlichen Lehrer Ärger bekommen haben“ (T19, K8, S4).

3.2.3 Fazit

Laut Aussage der Schüler:innen unterstützen die Teamteachenden sie im Umgang mit ihren eigenen Gefühlen sowie bei der Konfliktlösung. Der Großteil der Schüler:innen gibt an, dass sich die Lernatmosphäre in der Klasse verbessert hat und es werden zahlreiche Unterstützungsangebote der Teamteachenden erwähnt, die auch über den sozial-emotionalen Bereich hinausgehen. Nicht immer sind die Einschätzungen der Schüler:innen positiv, wobei bspw. das gestiegene Monitoring durch die Teamteachenden von außen als positiv beurteilt werden kann. Insgesamt wird jedoch auch deutlich, dass für das Gelingen des STT ein gutes und vertrauensvolles Verhältnis zwischen den Klassen und „ihren" Teamteachenden von zentraler Bedeutung ist: Klassen, in denen das Verhältnis weniger gut ist, berichten weniger positive Veränderungen und äußern vielfach Kritik.

3.3 Schüler:innen-Fragebögen: Psychologisches Wohlergehen und subjektiver Schulerfolg

Die Analyse der Schüler:innen-Fragebögen bildet das Herzstück der Evaluation des Teamteachings. Die enthaltenen Skalen erlauben den Schüler:innen ihren Schulalltag differenziert darzulegen (insbesondere psychologisches Wohlbefinden, Erfolgseinschätzung, soziales Klassengefüge), und ihre eigenen Schlussfolgerungen über die Wirkung der Teamteachenden zu ziehen (siehe Abschnitt 3.3.3). Durch die Verwendung dreier Messzeitpunkte kann die Wirkung des Teamteachings über die Aussagen der Kinder hinweg belegt bzw. widerlegt werden. Theoretische Grundlage für Interpretation und Einordnung der Ergebnisse bildet die Selbstbestimmungstheorie (Ryan & Deci, 2000), welche im Anschluss an die Skalenbeschreibungen kurz erläutert wird.

3.3.1 Verwendete Skalen

Die Fragebögen für die Schüler:innen setzen sich zusammen aus selbst entwickelten Items und standardisierten, validierten psychologischen Skalen, die teilweise leicht an die Zielgruppe bzw. Fragestellung angepasst wurden (siehe dazu Abschnitt 3.1.1). Die Auswahl der zu erhebenden Konstrukte stützt sich auf internationale und nationale Befunde aus den Forschungsbereichen Schulen in herausfordernden Lagen (bspw. Holtappels et al., 2017) und School Turnaround (bspw. Duke et al., 2014), zu Dropout und Schulabstinenz (bspw. Gubbels et al., 2019; Hennemann et al., 2010) sowie Teamteaching (bzw. verwandte Konzepte von Ko-Edukation; siehe dazu Solis et al., 2012). Zusätzlich orientierten sich die Autor:innen an dem Manual zum STT (Kindersprachbrücke Jena e. V., 2019) und an Aussagen der Schüler:innen in Gruppeninterviews (siehe Abschnitt 3.2). Theoretischer Hintergrund und Anpassung der verwendeten Skalen werden in den folgenden Abschnitten dargestellt. Wenn nicht anders beschrieben, wurden Skalen für die folgenden Wellen unverändert fortgeführt.

Skalen zum STT

Ausgehend von den Gruppeninterviews mit den **Schüler:innen** zu W1 wurden zentrale Themen zum Schulalltag mit STT herausgearbeitet, die wiederum Ausgangspunkt für eine Recherche zu passenden Erhebungsinstrumenten bildeten. Häufig genannte Aspekte waren die **Emotionsregulation** und **Konfliktlösung**, (gesteigerte) **Lernfreude und akademische Unterstützung durch den:die Teamteacher:in**, **Rollenverständnis der Teamteacher:innen** sowie das **Vertrauen zum:zur Teamteacher:in**.

Laut den Schüler:innen helfen ihnen die Teamteacher:innen dabei, sich zu beruhigen, wenn sie wütend oder aufgewühlt sind, oder erhalten Trost. In der Theorie wird hier von **interpersonaler Emotionsregulation** gesprochen, die sich bspw. im *Interpersonal Emotion Regulation Questionnaire* (IERQ) in der deutschen Adaption von Pruessner et al. (2020) wiederfindet, der hier gemeinsam mit einem Item der Skala von Niven et al. (2011) für den STT-Kontext angepasst wurde (7 Items, 5-stufige Zustimmungsskala).

Des Weiteren wurde der positive Einfluss des STT auf Streitigkeiten und Konflikte in den Klassen genannt, bei denen die Teamteacher:innen als Streitschlichter:innen agieren. Hier wurde Literatur zu **Konfliktlösung** herangezogen und das *Konfliktlösungsstil-Inventar* von Kurdek (1994) in der deutschen Version von Herzberg und Sierau (2010) angepasst. Es wurden Items aus den Skalen *positive Konfliktlösung* und *kämpferischer Konfliktstil* ausgewählt und altersgemäß sowie dem STT-Kontext angemessen umformuliert (5 Items, 5-stufige Zustimmungsskala). Die Items wurden zu W3[11] entfernt, zu W4 jedoch wieder aufgenommen.

Ebenfalls abgeleitet aus den Interviews wurden die jeweils 5-stufigen Kurzskalen zu den Themen **Lernfreude** (3 Items) und **akademische Unterstützung** (6 Items), mit denen untersucht werden sollte, ob sich einzelne Aussagen zu gestiegener Lernfreude und Unterstützung der Teamteachenden in der Schule auch in anderen Klassen bestätigen würden. Zu W3 wurden die Items ausgesetzt und zu W4 wieder in den Fragebogen aufgenommen.

Laut Aussagen der Schüler:innen kann das **Verständnis der Teamteacher:in-Rolle** in der Klasse stark schwanken zwischen positiv („wie ein guter Freund“) und negativ („wie die Polizei“). Einige dieser direkten Zitate wurden für eine Kurzskala verwendet, um die verschiedenen Rollen der Teamteacher:innen zu erfassen (5 Items, 5-stufige Zustimmungsskala). Weil sich die Antwortmuster zwischen W2 und W3 kaum änderten, wurde die Skala zu W4 nicht erneut erhoben.

Deutlich hervorstechend war in den Gruppengesprächen das Thema **Vertrauen** zu bzw. Misstrauen gegenüber den Teamteacher:innen. Interessant ist, dass sich in der wissenschaftlichen Literatur nur wenige Instrumente zum Thema Vertrauen in der Beziehung zwischen Lehrenden und Schüler:innen finden. Ausgangspunkt der hier verwendeten Skala war die *Student Trust in Principal*

[11] Neben dieser Skala wurden auch die Skalen Lernfreude und akademische Unterstützung zu W3 ausgesetzt, weil die verwendeten Items v.a. auf einen Schulalltag im Präsenzunterricht abzielen – was zu W3 nur in Ausnahmefällen auf die Schulklassen zutraf.

(STP) Skala von Forsyth et al. (2011), einige Items wurden umgepolt oder ergänzt, um sowohl negative als auch positive Aspekte abzufragen. Das ursprüngliche Antwortformat (4 Punkte, never – always) wurde in eine 5-Punkt-Zustimmungs-Skala umgewandelt.

Psychologisches Wohlbefinden

Als ein Aspekt von Selbstkompetenz wurden **Selbstwirksamkeitserwartungen** im Sinne von selbst-reguliertem Lernen im Selbstbericht erfasst. Die verwendete Skala entstammt in Teilen einer Studie von Usher und Pajares (2008), welche wiederum auf einer Subskala der *Multidimensional Scales of Perceived Self-Efficacy* (CSES) von Bandura (2006) basiert. Die Skala wurde bipolar gestaltet, zudem wurde das Antwortformat umgewandelt zu einer 5-Punkt-Skala (gar nicht gut – sehr gut).

Ab W2 wurde eine allgemein formulierte Skala zur **psychologischen Bedürfnisbefriedigung** mit erhoben, orientiert am *Basic Need Approach* von Ryan und Deci (2000) mit den Grundbedürfnissen *soziale Eingebundenheit*, *Autonomie* und *Kompetenzerleben*. Laut Furrer et al. (2014) tragen soziale Beziehungen zur Motivation eines Individuums bei, indem sie die drei genannten Grundbedürfnisse unterstützen oder hindern. Im schulischen Kontext können sowohl Lehrkräfte als auch Mitschüler:innen hierzu beitragen. Durch den Einsatz einer allgemeinen Bedürfnisskala wird deutlich, wie Schüler:innen ihre Bedürfnisse befriedigt sehen und ob sich im zeitlichen Verlauf Veränderungen durch das STT ergeben. Ausgewählt wurde eine recht neue Skala von Tian et al. (2014), die *Adolescent Basic Psychological Needs at School* Skala. Aus drei Subskalen (*autonomy*, *competence*, *relatedness*) wurden einzelne Items ausgewählt und aus dem Englischen selbst übersetzt. Die Originalskala hatte 6 Punkte (strongly disagree – strongly agree), sie wurde zu einer 5-Punkte-Skala verändert.

Schulerfolg

Schulabsentismus ist ein frühes Warnzeichen für verschiedene negative Entwicklungen (Kearney, 2008) und stellt hier eine zentrale Outcome-Variable dar. Besonders interessant ist neben der absoluten Anzahl der Fehltage die Konstellation der individuellen Gründe für Absentismus (Havik et al., 2015). Erfasst wurden *Schulvermeidung* (school refusal), welche durch starke negative Gefühle beim Besuch der Schule charakterisiert wird, und *Schwänzen* (truancy), welches die Tendenz beschreibt, statt Schule lieber spaßigeren Aktivitäten nachzugehen oder schlicht keine Lust auf Schule zu haben (Havik et al., 2015). Die hier verwendeten Fragen sind eigene Übersetzungen einzelner Items der im Original norwegischsprachigen Skalen von Havik et al. (2015). Das Antwortformat wurde auf 5-Punkt verändert (nie – sehr oft). Zumal die Absentismus-Faktoren bei W1 sehr niedrige Mittelwerte aufzeigten, wurde die Skala zu W2 leicht angepasst, um die Varianz zu erhöhen. Dafür wurde sie um drei selbsterstellte Fragen ergänzt, die erfassten, ob Schüler:innen irgendwann schon mal geschwänzt haben und wenn ja, wie häufig. Für die 1. Kohorte wurden die Items zu Absentismus zu W2 nicht mit erhoben. Zu W3 wurde die Einleitung zu den Items an den Online-Unterricht angepasst. Die Antwortskala für die Häufigkeit des Schulschwänzens wurde zu einer subjektiven Antwortskala umgewandelt (nie – sehr oft).

Die Skalen zu **intrinsischer und extrinsischer Motivation** entstammen zwei gleichnamigen Subskalen des *Academic Self-Regulation Questionnaire* (SRQ-A), ursprünglich von Ryan und Connell (1989), und basieren auf ihrer *Self-Determination Theory* (Ryan & Deci, 2000). Von diesen zwei Skalen in der Übersetzung von Kröner et al. (2017) wurden die relevantesten Items mit der höchsten Faktorenladung ausgewählt und teilweise leicht vereinfacht. Für intrinsische Motivation stachen 3 Items stark hervor, für externe Motivation wurden 4 Items mit mittlerer Faktorenladung ausgewählt. Ein Item wurde selbst erstellt, um den möglichen Einfluss der Eltern auf die extrinsische Motivation einzubeziehen. Das 4-Punkt-Antwortformat der Originalskala (not at all true – very true) wurde zu einer 5-Punkt-Skala (stimmt gar nicht – stimmt völlig) verändert. Die beiden Subskalen wurden unverändert für alle weiteren Erhebungszeitpunkte übernommen.

Ab W2 wurde eine **Schul-Engagement**-Skala mit erhoben. Mit *engagement* ist im angloamerikanischen Sprachraum die aktive Teilnahme an einem sozialen Kontext (z.B. in der Schule) gemeint, wobei „aktiv" sehr breit gefächert interpretiert werden kann. Typischerweise wird Engagement als ein Metakonstrukt angesehen, welches sich aus kognitiven, affektiven und Verhaltens-Dimensionen zusammensetzt (Fredricks & McColskey, 2012). Insbesondere im Zusammenhang mit Schulabbruch stellt Engagement eine zentrale Prädiktorvariable dar (Gubbels et al., 2019). Die hier verwendete Skala stellt eine Kombination verschiedener Instrumente dar, bei der Auswahl war v.a. die inhaltliche Abgrenzung zu bereits verwendeten Instrumenten wichtig. Hauptquelle war die *Emotional Engagement versus Disaffection Skala* von Skinner et al. (2009), einzelne Items der Subskalen *Behavioural Engagement* und *Behavioural Disengagement* wurden selbst übersetzt. Die ursprüngliche Skala hatte eine 4-Punkt-Antwortskala (not at all true – very true), wurde hier jedoch auf 5-Punkte verändert. Des Weiteren wurden Items aus dem *Student Identification with School Questionnaire* ausgewählt (Voelkl, 1996). Die ursprüngliche Skala hatte 4-Punkte (strongly agree – strongly disagree), hier ebenfalls verändert auf 5-Punkte. In dieser Form wurde sie zu allen folgenden Erhebungen in beiden Kohorten erhoben.

Soziales Klassengefüge

Das **Klassenklima** hat direkten Einfluss auf das Verhalten und den schulischen Erfolg der Schüler:innen (siehe z.B. MacAulay, 1990). Schul- und Klassenklima gehören zu den Variablen, die schon in frühen Studien zu den Korrelaten von Schulabsentismus gezählt wurden (siehe Sälzer, 2009). Als Teilaspekt des Klassenklimas wurde zu W1 *Hilfsbereitschaft* erhoben. Die Items entstammen dem Skalenbuch von Jerusalem et al. (2009), welcher sich wiederum an den *Landauer Skalen* von Saldern und Littig (1987) bzw. an den *Linzer Skalen* von Eder (1998) orientiert. Das 4-stufige Antwortformat wurde auf 5 Stufen verändert und Formulierungen leicht angepasst. Zu W2 wurde das Klassenklima nur im K2-Fragebogen erhoben und für K1 nicht wiederholt. Ergänzt wurden zwei selbst erstellte Items zu positivem Klassenklima (z.B. „Wenn jemand in der Klasse traurig ist, tröstet ihn jemand."). Zu W3 wurde die Skala ausgelassen, insbesondere aufgrund der veränderten Bedingungen durch die Pandemie

(Homeschooling statt gemeinsamen Lernens), zu W4 wurden die Items in unveränderter Form wiederaufgenommen.

Die **soziale Identifikation** mit einer Gruppe – in diesem Fall der Schulklasse – gehört zu den wichtigsten Konstrukten der Sozialpsychologie und wirkt sich sowohl auf das zwischenmenschliche Verhalten als auch das subjektive Wohlbefinden aus (Leach et al., 2008). Als Maß des sozialen Zusammenhaltes in der Klasse stellt sie einen wichtigen Aspekt des Klassenklimas dar (Juvonen, 2012). Hier wurden sechs Fragen verwendet, die ursprünglich aus den Subskalen *Solidarität* und *Zufriedenheit* der deutschsprachigen Skala von Roth und Mazziotta (2015) stammen. Als in-group wurde „diese Klasse“ eingesetzt, das Format der Antwortskala (Zustimmung, 5 Punkte) wurde übernommen. Aus Platzgründen wurde die Skala zu W3 auf drei Items verkürzt, zu W4 wurde sie wieder in ihrer ursprünglichen Langform mit sechs Items erhoben.

Sozialer Hintergrund

Zum sozioökonomischen Hintergrund wurden ab W2 verschiedene Aspekte der (potentiellen) sozialen Belastung erfasst: Lernressourcen, der familiäre Hintergrund sowie die elterliche Unterstützung allgemein und speziell während der COVID-19-Pandemie. Es wurde angenommen, dass sich insbesondere die Bedeutsamkeit, teilweise auch die Verfügbarkeit, der **Lernressourcen** zuhause zwischen den Wellen veränderte, bspw. durch den Neuerwerb von Computern für das Homeschooling. Der Mittelwert zweier Items (ruhiger Platz zum Lernen; alles da, was ich zum Lernen brauche) wurde daher in die Analysen einbezogen. In Zusammenhang mit kulturellen Ressourcen wird im deutschsprachigen Raum häufig die sogenannte **Bücherfrage** erhoben (siehe dazu Paulus, 2009), die hier in der Version der Thüringer Kompetenztests (Nachtigall, 2018) ab W3 mit erhoben wurde. Zum **familiären Hintergrund** wurde abgefragt, wo die Kinder die meiste Zeit wohnen (bei Papa, bei Mama, bei beiden Eltern, bei anderen Verwandten, in der Wohngruppe) und wie viele **Geschwister** sie haben (keine, 1, 2, mehr als 2).

Ab W2 wurde zudem die **Beteiligung der Erziehungsberechtigten** am schulischen Alltag und Werdegang ihrer Kinder als Variable aufgenommen. Wie gut Erziehungsberechtigte involviert sind, wirkt sich auf die akademischen Leistungen der Kinder aus, auch für einen späteren Schulabbruch hat diese Variable Vorhersagewert (Bridgeland et al., 2006; Fortin et al., 2013). In einer Meta-Analyse erarbeiteten Hill und Tyson (2009) das Konzept der *Akademischen Sozialisation*. Darunter verstehen sie eine wertschätzende Haltung der Eltern gegenüber Bildung, welche sich bspw. auch darin zeigt, wie sie ihre Kinder in ihren schulischen und beruflichen Zielsetzungen und Wünschen unterstützen oder ihnen bei der Entwicklung von Lernstrategien zur Seite stehen. Bisher gibt es kein validiertes Instrument, mit dem dieses Konstrukt gemessen werden kann, daher wurden aus der von Hill und Tyson (2009, S. 5) entwickelten Definition sieben Items abgeleitet und mit einer 5-Punkt-Zustimmungs-Skala verbunden. Zusätzlich wurden in Anlehnung an den Hamburger Sozialindex (siehe dazu bspw. Schulte et al., 2014)

4 Items zum kulturellen Kapital aufgenommen. Aus den insgesamt 11 Items wurden dann zwei Dimensionen abgeleitet: *Einstellungen* sowie *Aktivitäten der Eltern*.

Bedingt durch die Schulschließungen im Zusammenhang mit COVID-19 rückte die Rolle der Eltern in der Bildung ihrer Kinder noch weiter in den Vordergrund (Huber et al., 2020).

Anknüpfend an die Studie von Huber et al. (2020) wurde zusätzlich eine Skala zur **Unterstützung der Eltern im Schulalltag während der COVID-19-Pandemie** entwickelt. Es wurde angenommen, dass sich durch die pandemie-bedingten Veränderungen im Schulalltag auch die Rolle der Eltern-Beteiligung verändert hat. Es wurden 7 Items mit 5-stufigen Antwortformat aus den Befunden von Huber et al. (2020) abgeleitet (z.B. „Meine Eltern wissen, wann ich Videokonferenzen oder Ähnliches habe.“).

Demographischer Hintergrund

Bei der Erhebung des **demographischen Hintergrunds** wurde besonderer Wert auf altersgerechte, geschlechtergerechte und diskriminierungssensible Items und Formulierungen gelegt (siehe dazu Abschnitt 1.5). Die entsprechenden Items wurden jeweils zum Ende des Fragebogens erfragt, um durch ein Priming Antworttendenzen (bspw. aufgrund des Geschlechts) zu minimieren. Erhoben wurden das **Geschlecht** (Junge, Mädchen, 3. Option mit Selbstangabe), das **Alter** (ab W2) und in einem offenen Item die Erstsprache als Indikator eines **Migrationshintergrunds.**[12,13] Als **Klassenstufe** wurde je nach Fragestellung die Klasse zum Interventionsbeginn oder zum Erhebungszeitpunkt in die Analyse einbezogen.

Sonstige Skalen

Ab W2 wurde nach dem **angestrebten Bildungsabschluss** gefragt (keiner, Hauptschulabschluss, Abitur, Universitätsabschluss) und zusätzlich auf einer 5-Punkte-Skala (gar nicht sicher – sehr sicher) danach, wie sicher sich Schüler:innen dabei sind, diesen zu erreichen. Ab W4 wurden diese Items durch eine präzisere Messung der Bildungsaspiration ersetzt. Hierbei wurden zwei Items verwendet, welche zwischen **idealistischer** und **realistischer** Bildungsaspiration unterscheiden (Haller, 1968). Idealistische Bildungsaspirationen werden durch das soziale Umfeld normativ geprägt, sind aber nicht unmittelbar von der tatsächlichen, schulischen Performanz abhängig (Esser, 2001). Mit realistischen Bildungsaspirationen geht eine subjektive Vorhersage über die tatsächlich möglichen Bildungswege und Abschlüsse einher, welche auf Kalkulationen der wahrgenommenen Chancen, Kosten und Nutzen basieren (Haller, 1968). Die Operationalisierung der idealistischen („Egal, wie gut deine Noten gerade

[12] Da während der W1-Erhebung deutlich wurde, dass der Begriff „Muttersprache“ nicht allen Schüler:innen geläufig war, wurde ab W2 gefragt, wie häufig zuhause eine andere Sprache als Deutsch gesprochen wird (5-Punkt-Antwortskala). Ab W3 wurde zusätzlich mit einem offenen Item gefragt, welche Sprachen zuhause gesprochen werden.

[13] Bei der Datenanalyse der Schulebene wurde auf Daten des TMBJS zurückgegriffen, denen eine andere Definition von Migrationshintergrund zugrunde liegt.

sind: Welchen Schulabschluss wünschst du dir?“) und realistischen („Wenn du daran denkst, wie gut du gerade in der Schule bist, welchen Schulabschluss würdest du tatsächlich schaffen?“) Bildungsaspiration ist der Operationalisierung der im Nationalen Bildungspanel (NEPS, siehe dazu Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung, 2022) verwendeten Formulierung angelehnt und wurde für die in dieser Stichprobe vorliegende Altersgruppe sprachlich angepasst.

Anknüpfend an internationale Literatur zum Konzept *intention to drop out* (bspw. Haugan et al., 2019) wurde ab W3 ein allgemein formuliertes Item zum **Schulabbruchs-Risiko** mit 5-stufiger Antwortskala formuliert, „Es kann gut sein, dass ich gar keinen Schulabschluss mache.“

3.3.2 Theoretischer Hintergrund der Schüler:innen Fragebögen

Die Quantifizierung der Wirkung einer neuen Maßnahme wie des STTs benötigt ein gut fundiertes theoretisches Rahmenkonzept. Dieses sollte einerseits definieren, durch was sich ein „erfolgreiches“ Schulkind auszeichnet und andererseits Mechanismen nahelegen, durch welche diese Merkmale beeinflusst werden können und wie eine gleichberechtigte Teilhabe an Unterricht gelingen kann.

Die Selbstbestimmungstheorie nach Ryan und Deci (Self-Determination Theory; z.B. (Ryan & Deci, 2000) ist eine der am besten wissenschaftlich belegten Theorien der Sozial- und Bildungspsychologie. Kerngedanke dieser Theorie ist es, dass akademische Leistung *und* psychologisches Wohlergehen im Schulkontext voraussetzen, dass die selbstbestimmte (oder: *intrinsische)* Motivation der Schüler:innen gefördert wird. Je besser die Motivation der Schüler:innen, desto höher ist ihre Lernfreude und desto besser die Qualität ihrer Teilnahme bzw. Mitarbeit am Schulleben (nachfolgend: *Schul-Engagement*). Dies wirkt sich schließlich auch positiv auf ihre akademische Leistung aus (Nouwen & Clycq, 2020). Schullabbruch hingegen ist nach dieser Theorie der natürliche letzte Schritt eines *Abwendens von der Schule* aufgrund mangelnder intrinsischer Motivation, zunehmend schlechterem Schul-Engagement, gekoppelt mit einem letztendlichen Wegbrechen der noch verbliebenen extrinsischen Motivation (wie z.B. Schulzwang, elterlicher Druck).

Die wichtigste Forschungsfrage, die sich aus der Selbstbestimmungstheorie ergibt, ist dementsprechend die Frage danach, wie Schulen und Lehrkräfte die Motivation ihrer Schüler fördern und erhalten können. Hier postuliert die Selbstbestimmungstheorie *drei Grundbedürfnisse*, deren Erfüllung Voraussetzung für die adaptive Motivationsentwicklung ist: Autonomie, Kompetenzerleben und Soziale Eingebundenheit (Ryan & Deci, 2000). Im Schulkontext versteht man unter sozialer Eingebundenheit unter anderem ein Gefühl der Zusammengehörigkeit und Kooperation innerhalb der Klasse sowie zwischen Schüler:innen und Lehrern. Kompetenzerleben bezieht sich auf das subjektive Gefühl der Schüler:innen, ihre Aufgaben bewältigen zu können und Erfolge zu haben. Autonomie ist per Definition in der Schule oft eingeschränkt, aber es zeigt sich zum Beispiel in dem Gefühl „man selbst“ sein zu können, Auswahlmöglichkeiten zu bekommen oder individuelle Lernmethoden verwenden zu dürfen.

Diese Theorie ist durch jahrzehntelange Forschung empirisch belegt worden und stellt daher ein ideales Grundgerüst für die Evaluation eines neuartigen Konzeptes wie des Sozialpädagogischen Teamteachings (STT). Der Kerngedanke ist folgender: Insofern das STT *Auswirkungen auf die Person selbst und somit die zentralen Variablen der Selbstbestimmungstheorie* hat (v.a. Bedürfnisse, Motivation (intrinsisch, extrinsisch), Schul-Engagement), lässt sich mit relativer empirischer Sicherheit sagen, dass *langfristige positive Entwicklungen in der Schulleistung, dem Verhalten der Schüler:innen und letztendlich eine Verringerung von Schulabbruch erwartet werden können*.

3.3.3 Schüler:innenfragebögen: Ergebnisse

Deskriptive Ergebnisse I: Der Stand in den STT-Klassen

Die Auswertung der Schüler:innen-Daten beginnt mit der deskriptiven Darstellung des Ist-Zustandes in den erhobenen Klassen sowie der Entwicklung über den Erhebungszeitraum hinweg. Hier handelt es sich um subjektive Einschätzungen des Schulalltags durch die Schüler:innen selbst, welches wiederum unterteilt ist in psychologisches Wohlbefinden (u.a. Bedürfniserfüllung), subjektive Erfolgseinschätzung (u.a. Motivation, Schul-Engagement), soziales Klassengefüge und familiäre Unterstützung. Hierauf folgt die Darstellung der von den Kindern wahrgenommenen Wirkungsdimensionen des Teamteachings sowie der allgemeinen Bewertung des STTs.

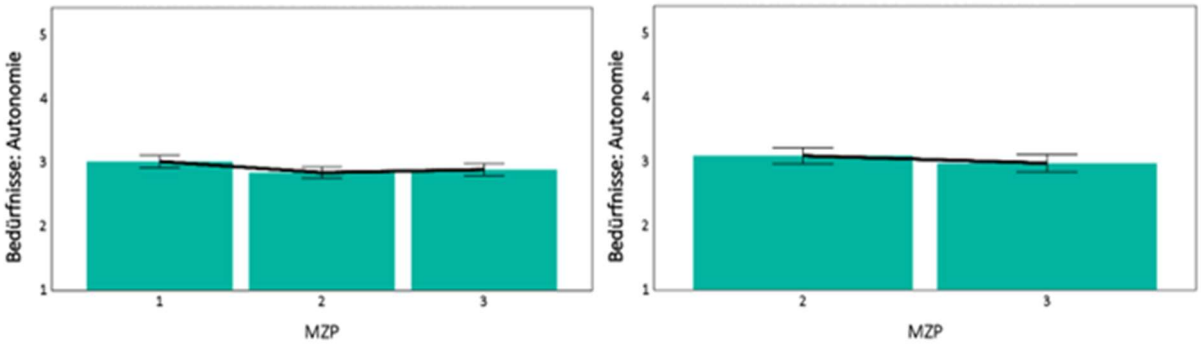
Psychologisches Wohlbefinden

Im Folgenden werden Skalen aus dem Schüler:innen-Fragebogen anhand ihrer Mittelwerte und, wo möglich, im zeitlichen Verlauf, dargestellt. Für genaue Skalen-Beschreibungen und Item-Wortlaute siehe Abschnitt 3.3.1 und 3.3.2. Alle Skalen werden von 1 (niedrige Ausprägung des Konstruktes) bis 5 (hohe Ausprägung des Konstruktes) bewertet.

Bedürfniserfüllung

Wie bereits beschrieben unterscheidet die Selbstbestimmungstheorie zwischen drei Grundbedürfnissen: Autonomie, Kompetenzerleben und soziale Eingebundenheit. Mittelwerte und Standardabweichungen dieser Variablen in den STT-Klassen werden im Folgenden dargestellt.

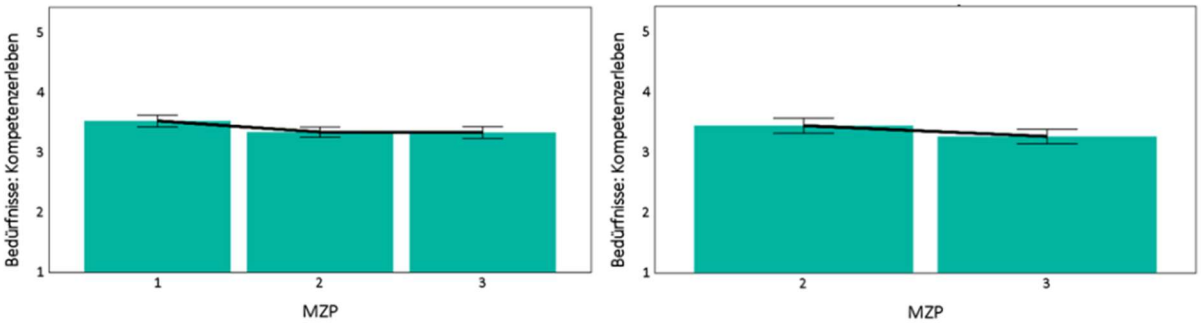
Mittelwert Bedürfnisse: Autonomie



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) empfundene Autonomie im Schulkontext von 1 (niedrige Autonomie) bis 5 (hohe Autonomie). Fehlerbalken entsprechen 95 %CI

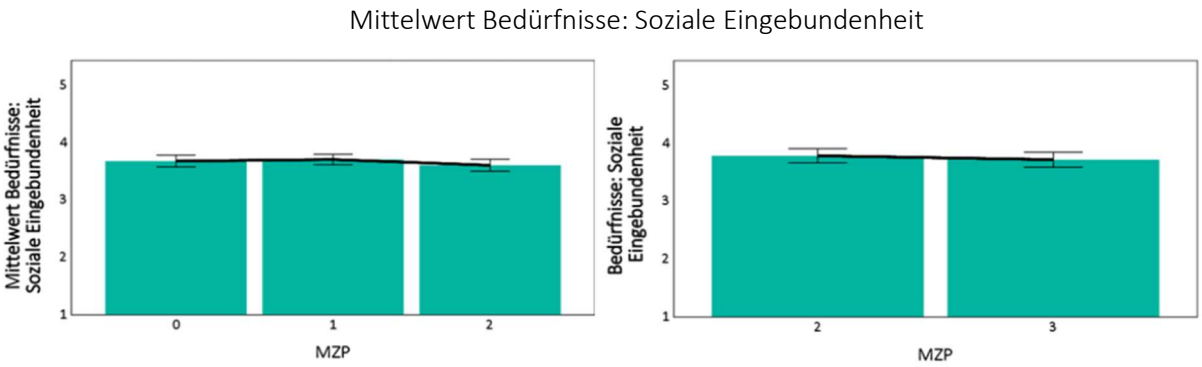
N	311	350	299	N	145	172
MW(SD)	3,03 (0,86)	2,85 (0,85)	2,9 (0,82)	MW (SD)	3,1 (0,76)	2,99 (0,91)
Min/Max	1-5	1-5	1-5	Min/Max	1,33-5	1-5

Mittelwert Bedürfnisse: Kompetenzereleben



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) *empfundenes Kompetenzerleben im Schulkontext von 1 (niedrige soziale Eingebundenheit) bis 5 (hohe soziale Eingebundenheit). Fehlerbalken entsprechen 95 %CI.*

N	311	350	299	N	145	172
MW (SD)	3,54 (0,87)	3,35 (0,81)	3,35 (0,87)	MW (SD)	3,46 (0,76)	3,28 (0,81)
Min/Max	1-5	1-5	1-5	Min/Max	1,33-5	1-5



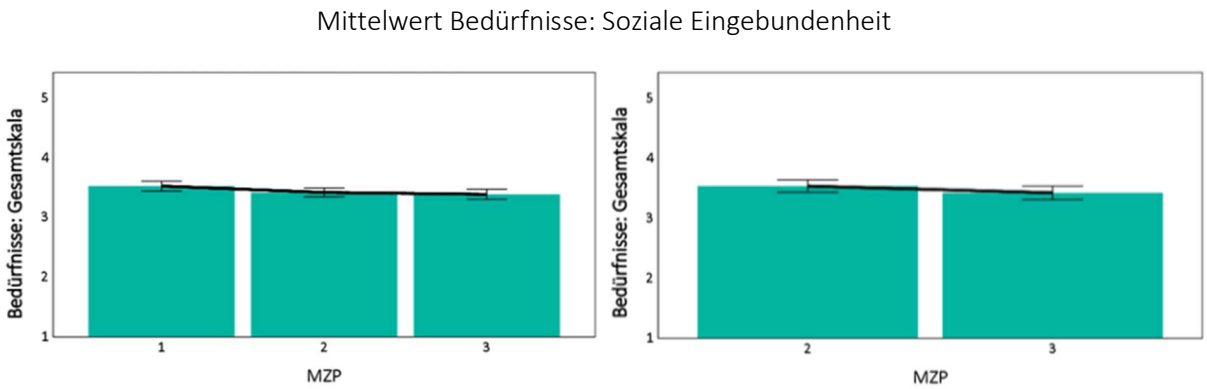
Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) empfundene soziale Eingebundenheit im Schulkontext von 1 (niedrige soziale Eingebundenheit) bis 5 (hohe soziale Eingebundenheit). Fehlerbalken entsprechen 95 %CI.

N	311	350	299	N	145	172
MW (SD)	3,69 (0,91)	3,70 (0,87)	3,61 (0,9)	MW (SD)	3,8 (0,75)	3,73 (0,86)
Min/Max	1-5	1-5	1-5	Min/Max	1,67-5	1-5

Abbildung 5: Von Schüler:innen berichtete Ausprägung der Grundbedürfnisse im Schulkontext

Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. zeigt, dass Schüler:innen mittelmäßige Autonomie im Schulkontext empfinden, während sich Werte für Kompetenzerleben und soziale Eingebundenheit im oberen mittleren Bereich bewegen. Autonomie ist also das am wenigsten befriedigte Grundbedürfnis. Die Mittelwerte der 1. und 2. Kohorte sind durchgehend nahezu identisch. Im zeitlichen Verlauf fällt auf, dass Schüler:innen zu späteren Messzeitpunkten tendenziell *niedrigere* Bedürfniserfüllung berichten. Soziale Eingebundenheit hingegen ist über die Messzeitpunkte relativ stabil geblieben. Obwohl in der 1. Kohorte die Bedürfniserfüllung nur zu MZP 2 und 3 erhoben wurde, zeigen sich in der zeitlichen Entwicklung kaum Unterschiede zu Kohorte 1.

Die tendenziell negative Entwicklung in der Bedürfniserfüllung über die Zeit zeigt sich auch in einer Gesamtskala, die alle drei Bedürfnisse zusammenfasst (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Da der Summenscore aller drei Grundbedürfnisse im Vergleich zu den Einzelskalen besonders valide ist, verwenden weiterführende Analysen die Gesamtskala.



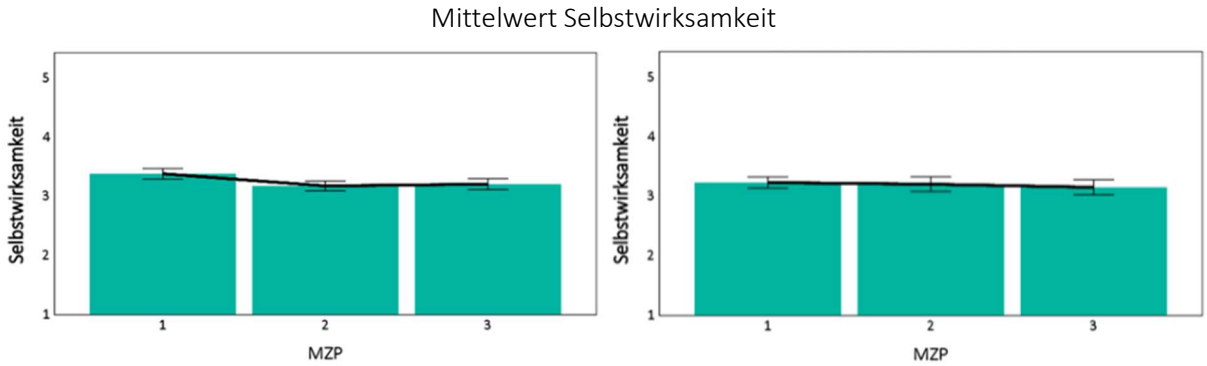
Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) empfundene Bedürfniserfüllung im Schulkontext von 1 (niedrig) bis 5 (hoch). Fehlerbalken entsprechen 95 %CI.

N	311	350	299	N	145	172
MW (SD)	3,54 (0,74)	3,43 (0,70)	3,4 (0,75)	MW (SD)	3,55 (0,63)	3,43 (0,75)
Min/Max	1-5	1.38-5	1,38-5	Min/Max	1,75-4,88	1-5

Abbildung 6: Gesamtskala der Bedürfniserfüllung

Selbstwirksamkeit

Selbstwirksamkeit ist eng verwandt mit Kompetenzerleben. Im Kontext unserer Evaluation unterscheiden sich die Konstrukte insofern, als dass sich die Skala zu Kompetenzerleben explizit auf die Förderung dieses Gefühls im Schulkontext bezieht (z.B. „Andere sagen mir, dass ich XYZ kann."), während die Selbstwirksamkeitsskala nach dem gefestigten Selbstbild der Schüler:innen fragt (z.B. „Ich kann XYZ gut."). **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** zeigt die Mittelwerte und Standardabweichungen der Selbstwirksamkeitsskala über die Messzeitpunkte hinweg.



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) empfundene Selbstwirksamkeit im Schulkontext von 1 (niedrig) bis 5 (hoch). Fehlerbalken entsprechen 95 %CI.

N	311	350	299	N	255	147	171
MW (SD)	3,39 (0,80)	3,19 (0,79)	3,21 (0,83)	MW (SD)	3,24 (0,76)	3,21 (0,76)	3,16 (0,83)
Min/Max	1-5	1-5	1-5	Min/Max	1-5	1-5	1,2-4,8

Abbildung 7: Selbstwirksamkeitsskala

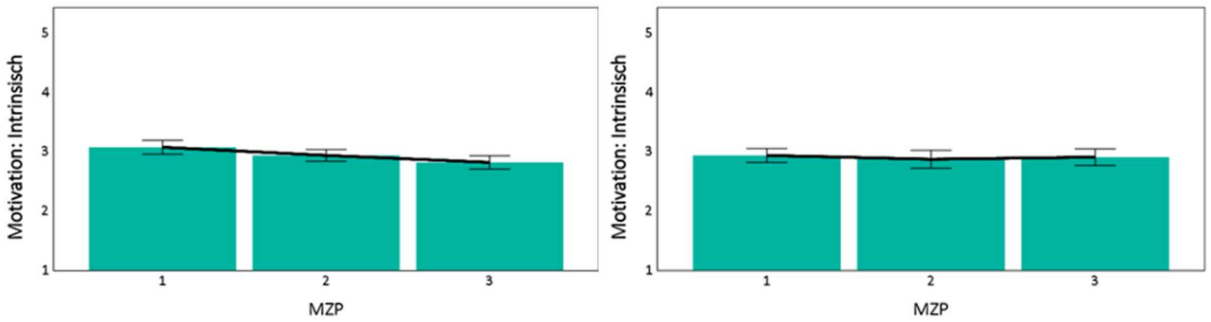
Schüler:innen berichten mittelmäßige Selbstwirksamkeit. Mit fortschreitender Zeit verringert sich die Selbstwirksamkeit in Kohorte 2, bleibt jedoch in Kohorte 1 konstant.

Schulerfolgs-Indikatoren

Motivation

Es wurden die intrinsische und extrinsische Motivation (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) in beiden Kohorten über drei Messzeitpunkte erhoben.

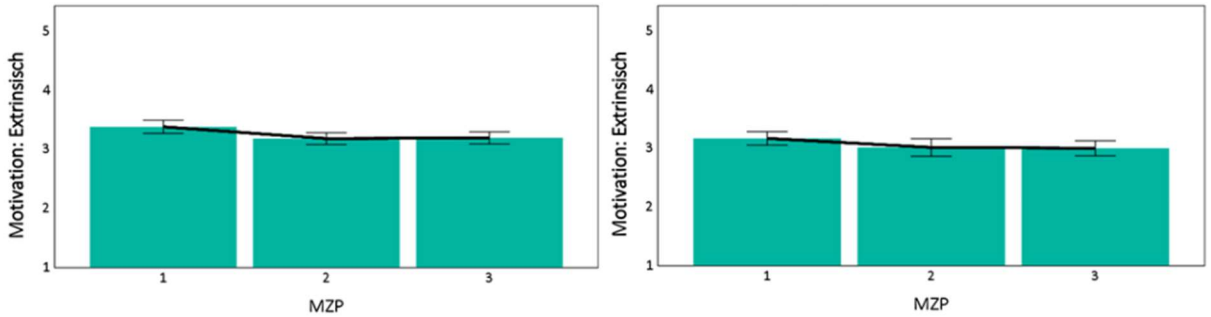
Mittelwert Motivation: Intrinsisch



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) empfundene intrinsische Motivation im Schulkontext von 1 (niedrig) bis 5 (hoch). Fehlerbalken entsprechen 95 %CI.

N	309	350	298	N	254	147	172
MW (SD)	3,09 (1,04)	2,95 (0,94)	2,83 (0,97)	MW (SD)	2,95 (0,95)	2,88 (093)	2,92 (093)
Min/Max	1-5	1-5	1-5	Min/Max	1-5	1-5	1-5

Mittelwert Motivation: Extrinsisch



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) empfundene extrinsische Motivation im Schulkontext von 1 (niedrig) bis 5 (hoch). Fehlerbalken entsprechen 95 %CI.

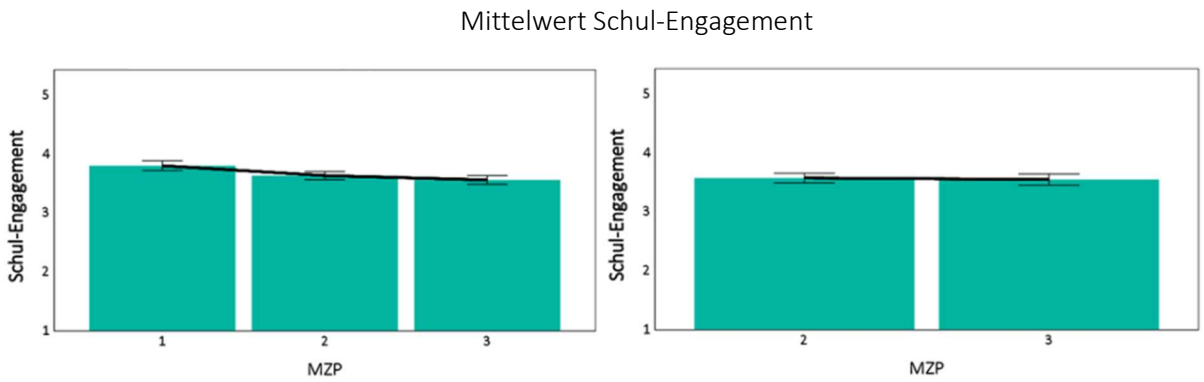
N	310	350	298	N	254	147	172
MW (SD)	3,39 (0,99)	3,19 (0,95)	3,21 (0,9)	MW (SD)	3,18 (0,92)	3,02 (0,92)	3,01 (0,85)
Min/Max	1-5	1-5	1-5	Min/Max	1-5	1-5	1-5

Abbildung 8: Intrinsische & extrinsische Motivation

Die Schüler:innen geben insgesamt an, etwas mehr extrinsisch als intrinsisch motiviert zu sein. Die Entwicklung beider Kohorten ist bemerkenswert ähnlich, wobei allerdings die 1. Kohorte durchgehend niedrigere Werte berichtet.

Schul-Engagement

Schüler:innen schätzen sich selbst als relativ engagiert im Schulalltag ein, mit Mittelwerten im höheren Drittel der Skala (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Es zeigt sich jedoch in der 2. Kohorte ein Abfall im Schul-Engagement über die Zeit. Kohorte 1 beginnt mit niedrigerer Selbsteinschätzung, diese bleibt jedoch konstant.



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) berichtetes Schul-Engagement im Schulkontext von 1 (niedrig) bis 5 (hoch). Fehlerbalken entsprechen 95 %CI.

N	311	351	298	N	147	172
MW (SD)	3,81 (0,74)	3,65 (0,64)	3,57 (0,64)	MW (SD)	3,58 (0,5)	3,56 (0,64)
Min/Max	1-5	1,6-5	1,65-5	Min/Max	2,13-4,5	1,56-5

Abbildung 9: Schul-Engagement

Absentismus/Schulschwänzen

Es wurden zwei Arten von Absentismus in der Schule erhoben. Schüler:innen berichten einerseits, wie häufig sie aus Schulunlust-Gründen in der Schule fehlen (Schulschwänzen) und andererseits, wie häufig sie aus Schulangst fehlen (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Obwohl diese Skala insofern subjektiv ist, als sie nicht nach konkreten Zahlen, sondern nach dem eigenen Häufigkeitsempfinden fragt, fallen die Werte auffällig niedrig aus. Tatsächlich gibt ein Großteil der Schüler:innen an, nie ohne legitimen Grund in der Schule zu fehlen.

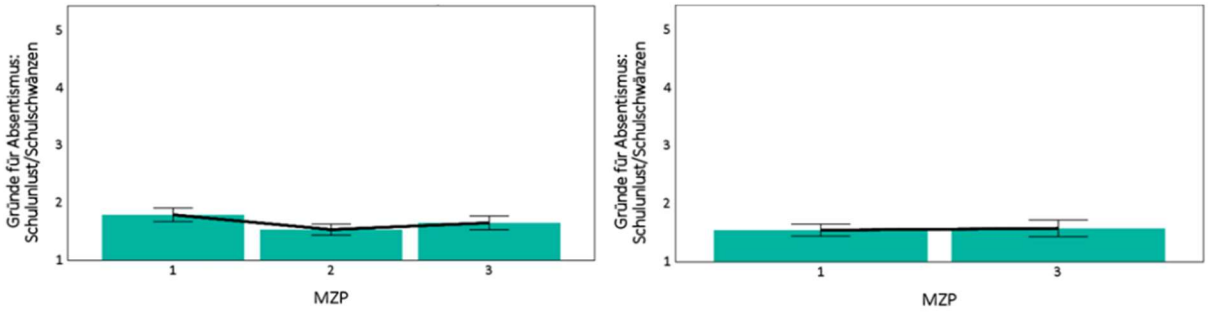
Insgesamt lässt sich sagen, dass Schüler:innen laut eigener Angaben eher die Schule wegen Schulunlust schwänzen, als dass sie aus Angstgründen die Schule vermeiden[14].

Interessant ist, dass zumindest in der 2. Kohorte eine leichte Verringerung von selbstberichtetem Absentismus zu beobachten ist, was in diesem Fall eine Verbesserung bedeutet und somit im Kontrast zu anderen Variablen steht. Hier sollte allerdings bedacht werden, dass diese Daten während der COVID-19-Pandemie erhoben wurden und nicht auszuschließen ist, dass Absentismus durch die neuen Erfahrungen mit Homeschooling seine Bedeutung für die Schüler:innen verändert hat.

In der 1. Kohorte sind die Zahlen stabil geblieben, wobei hier keine Daten zum 2. MZP vorliegen.

[14] Die Betrachtung von Einzelfällen zeigt, dass es in beiden Gruppen Schüler:innen gibt, die nach eigenen Angaben auffällig häufig die Schule schwänzen bzw. vermeiden.

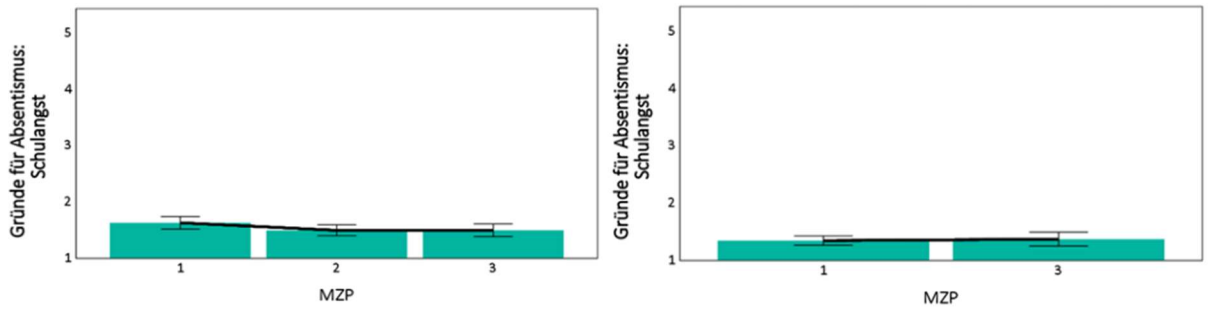
Mittelwert Gründe für Absentismus: Schulunlust/Schulschwänzen



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) berichtete Häufigkeit von Schulunlust/ Gründen für Absentismus (Schulschwänzen) von 1 (nie) bis 5 (immer). Fehlerbalken entsprechen 95 %CI.

N	286	331	230	N	255	161
MW (SD)	1,80 (1,02)	1,54 (0,89)	3,57 (0,64)	MW (SD)	1,55 (0,84)	1,58 (0,92)
Min/Max	1-5	1-5	1-5	Min/Max	1-4,67	1-5

Mittelwert Gründe für Absentismus: Schulangst



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) berichtete Häufigkeit von Schulangst/ Gründen für Absentismus von 1 (nie) bis 5 (immer). Fehlerbalken entsprechen 95 %CI.

N	285	331	230	N	255	161
MW (SD)	1,63 (0,96)	1,5 (0,9)	1,51 (0,87)	MW (SD)	1,35 (0,66)	1,37 (0,79)
Min/Max	1-5	1-5	1-5	Min/Max	1-4,67	1-5

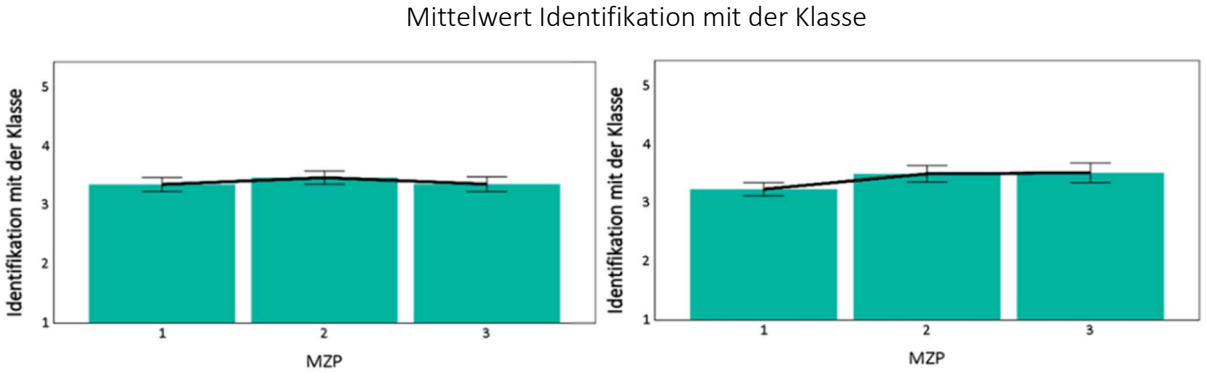
Abbildung 10: Absentismus

Soziales Klassengefüge

Zwei Variablen bilden das soziale Klassengefüge (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) innerhalb der erhobenen Gruppen ab: Identifikation mit der eigenen Klasse (selbsteinschätzend) und Klassenklima (fremdeinschätzend).

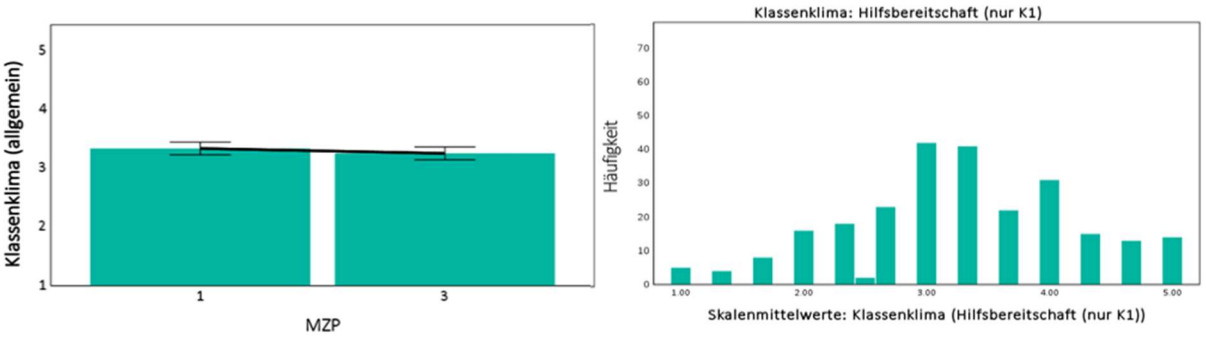
Identifikation mit der Klasse wurde konstant über alle MZP erhoben, zumal diese Variable am ehesten auch zu Zeiten der Pandemie seine Bedeutung beibehält. Schüler berichten mittelmäßige Identifikation mit der Klasse, wobei auffällig ist, dass insbesondere die 1. Kohorte einen Anstieg in der Identifikation von MZP 1 zu MZP 2 verzeichnet. Kohorte 2 hingegen hat recht stabile Werte.

Das Klassenklima wurde aus theoretischen und praktischen Gründen sporadischer erhoben, ist jedoch für beide Kohorten zum 1. MZP vorhanden (wenn auch mit leicht unterschiedlichem Inhalt aufgrund konzeptueller Weiterentwicklung).



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) berichtete Identifikation mit der Klasse von 1 (niedrig) bis 5 (hoch). Fehlerbalken entsprechen 95 %CI.

N	310	349	297	N	254	147	172
MW (SD)	3,36 (1,06)	3,48 (1,07)	3,36 (1,1)	MW (SD)	3,24 (0,91)	3,51 (0,86)	3,53 (1,12)
Min/Max	1-5	1-5	1-5	Min/Max	1,17-5	1-5	1-5



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) berichtetes Klassenklima von 1 (niedrig) bis 5 (hoch). Fehlerbalken entsprechen 95 %CI. In K2 wurde allgemeines Klassenklima zum 1. und 2. MZP erhoben, in K1 wurde Hilfsbereitschaft in der Klasse zum ersten Messzeitpunkt erhoben.

N	311	297	N	254
MW (SD)	3,34 (0,95)	3,26 (0,95)	MW (SD)	3,26 (0,93)
Min/Max	1-5	1-5	Min/Max	1-5

Abbildung 11: Soziales Klassengefüge

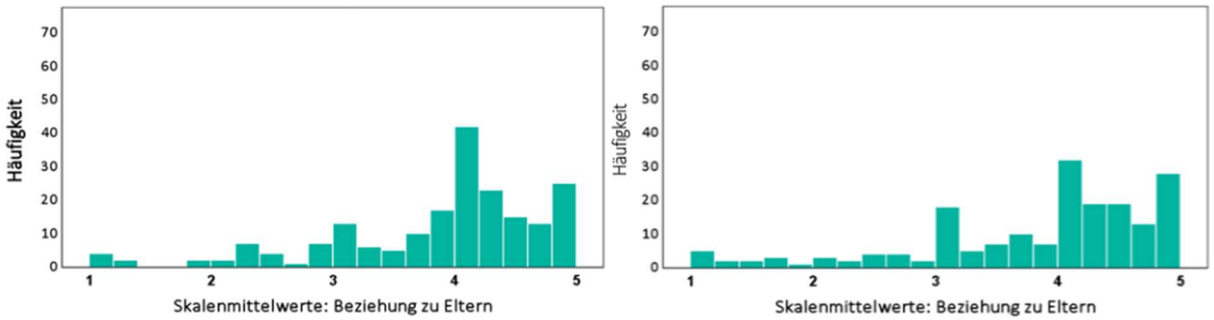
Familiäre Unterstützung

Um zu erfassen, inwiefern die Schüler:innen in ihrem Elternhaus Unterstützung erhalten und ihnen akademische Werte vermittelt werden, wurden die folgenden Skalen jeweils zu einem einzelnen

MZP erhoben. Da diese Variablen demnach nicht in ihrer zeitlichen Entwicklung betrachtet werden können, werden die Werte stattdessen in Histogrammen detaillierter dargestellt.

Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. zeigt die Beziehung der Schüler:innen zu ihren Eltern, die Sozialisation durch das Elternhaus in zwei Subdimensionen: Bildungsrelevante Aktivitäten und Einstellungen der Eltern bezüglich der Schulbildung. Außerdem zeigt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** die speziell auf Pandemie-Bedingungen angepasste Skala „Unterstützung durch Eltern während COVID-19“.

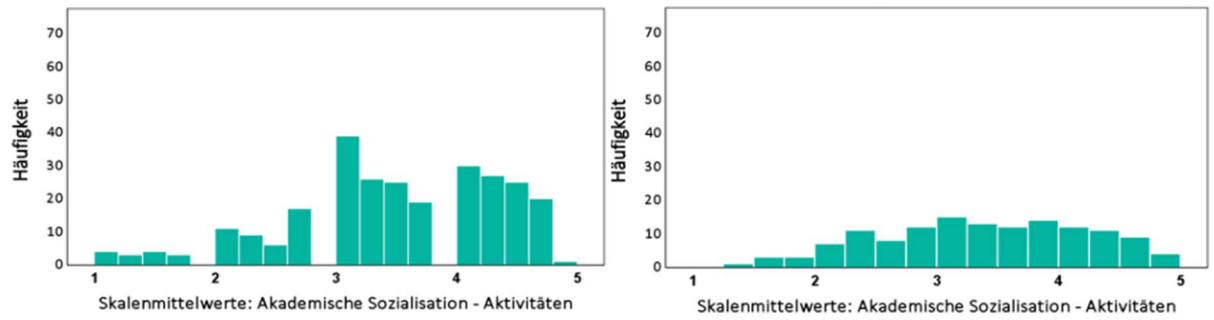
Beziehung zu den Eltern



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) berichtete Beziehung zu Eltern von 1 (niedrig) bis 5 (hoch). Daten wurden jeweils zum 1. MZP erhoben.

N	308	N	253
MW (SD)	4,26 (0,89)	MW (SD)	4,13 (0,98)
Min/Max	1-5	Min/Max	1-5

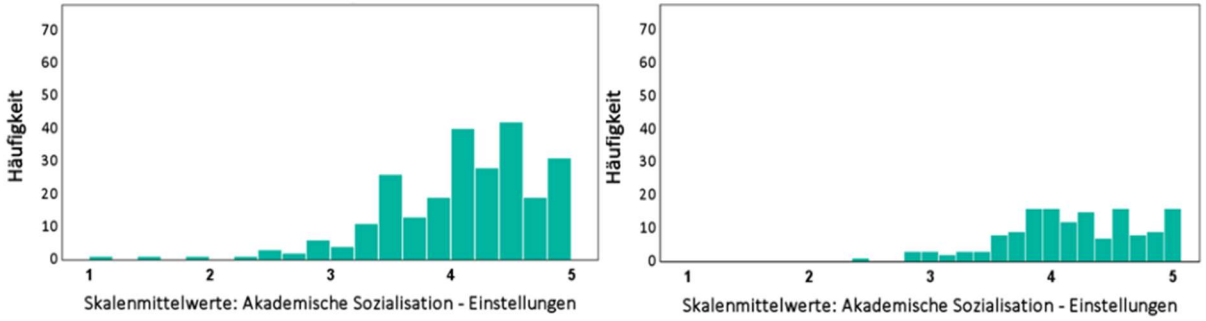
Akademische Sozialisation - Aktivitäten



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) berichtete akademische Sozialisation (Bildungsrelevante Aktivitäten) durch die Eltern von 1 (niedrig) bis 5 (hoch). Daten wurden zur 2. Erhebungswelle erhoben (1. MZP für Kohorte 2, 2. MZP für Kohorte 1)

N	308	N	147
MW (SD)	3,65 (0,98)	MW (SD)	3,4 (0,94)
Min/Max	1-5	Min/Max	1,25-5

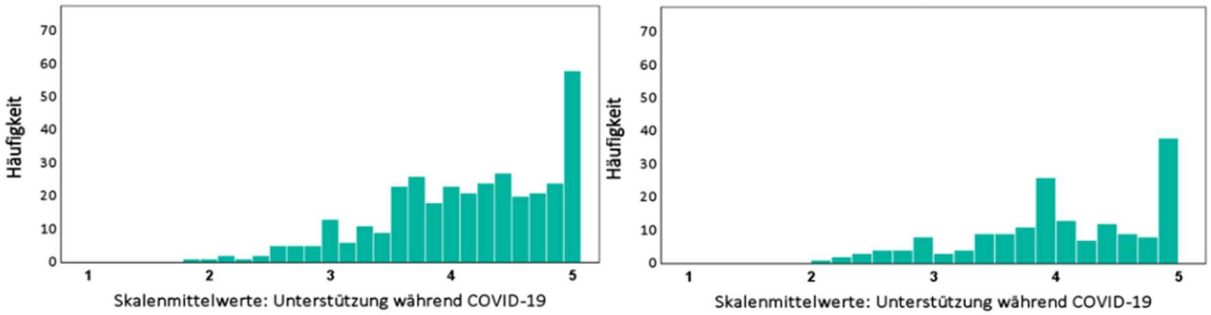
Akademische Sozialisation – Einstellungen ggü. Schulbildung



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) berichtete akademische Sozialisation (Einstellung der Eltern gegenüber Schulbildung) durch die Eltern von 1 (niedrig) bis 5 (hoch). Daten wurden zur 2. Erhebungswelle erhoben (1. MZP für Kohorte 2, 2. MZP für Kohorte 1)

N	308	N	147
MW (SD)	4,25	MW (SD)	4,17 (0,56)
Min/Max	0,68	Min/Max	2,43-5

Unterstützung während Covid-19



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) berichtete Unterstützung durch die Eltern im Schulalltag während der COVID-19-Pandemie von 1 (niedrig) bis 5 (hoch). Daten wurden zur 3. Erhebungswelle (MZP 2 für Kohorte 2, MZP 3 für Kohorte 1) erhoben.

N	346	N	171
MW (SD)	4,12 (0,71)	MW (SD)	4,04 (0,75)
Min/Max	1,86-5	Min/Max	2-5

Abbildung 12: Familiäre Unterstützung

Obwohl exakte Verteilungen natürlich voneinander abweichen, lassen sich die generellen Trends dieser Variablen gut zusammenfassen. Die Schüler:innen bewegen sich auf den Skalen tendenziell eher oberhalb der Skalenmitte. In anderen Worten: Die meisten Schüler:innen stimmen eher zu, dass sie eine gute Beziehung zu ihren Eltern haben und aktiv durch diese unterstützt werden. Ausnahme ist einzig die Skala zu bildungsrelevanten Aktivitäten, wo die Erfahrungen der Schüler:innen, insbesondere in Kohorte 1, durchgehend gemischter sind. Dies ist nicht unerwartet, zumal auch der Bildung zugewandte

Eltern unter Umständen nicht die monetären oder zeitlichen Ressourcen haben, um bspw. mit ihren Kindern ins Museum zu gehen.

Zusammenfassung: Der Ist-Stand in den STT-Klassen

Die Befunde deuten zunächst darauf hin, dass der:die „Durchschnittsschüler:in" der STT-Klassen sich in der Schule relativ wohlfühlt und sich recht sicher ist, die täglichen Anforderungen erfüllen zu können. Diese absoluten Zahlen sollten allerdings nicht überbewertet werden, zumal Mittelwerte bei Selbsteinschätzungen immer abhängig von der impliziten Vergleichsgruppe sind (hier wahrscheinlich Mitschüler:innen im näherem Umfeld – Lehrkräfte würden unter Umständen strengere Vergleiche ziehen). Es sollte auch angemerkt werden, dass bei fast allen Variablen das volle Spektrum an Antworten ausgenutzt wurde – es gibt also in jedem Fall Schüler:innen, die nicht durch die hier dargestellten Mittelwerte repräsentiert werden.

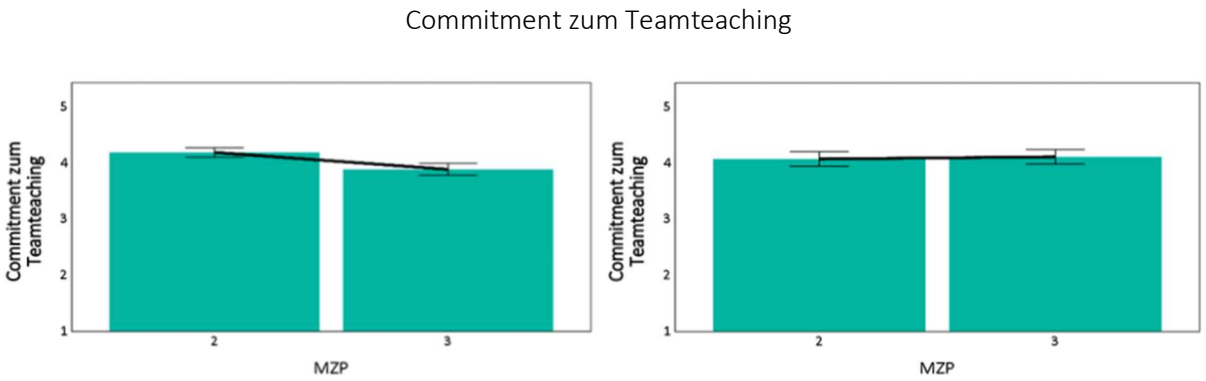
Schüler:innen sind meist positiv gegenüber ihren Eltern eingestellt und fühlen sich unterstützt. Es sollte jedoch nicht aus den Augen verloren werden, dass es in beiden Kohorten eine signifikante Minderheit gibt, die laut Selbstangaben eine besorgniserregend schlechte Beziehung zu ihren Eltern haben. Obwohl solche Befunde nicht personengenau ausgewertet werden, zeigt es erneut die schwierige Lage, in der sich manche Schüler:innen befinden, und deren Belastung im Schulalltag abgefangen werden muss.

Das wichtigste Ergebnis an dieser Stelle ist, dass die Entwicklung der im Längsschnitt erhobenen Variablen (abgesehen von Identifikation mit der Klasse) über die Zeit im mittel negativ war. Es gibt also eine negative Grundtendenz – tendenziell verschlechtern sich die Umstände, je länger die Schüler:innen in der Schule sind. Der Vergleich beider Kohorten zeigt, dass die 1. Kohorte nahezu durchgängig niedrigere Werte hat. Unter Betrachtung der Tatsache, dass K1 im Mittel deutlich älter war als K2, zeigt dieser Befund jedoch bemerkenswerte Einheitlichkeit: Die ältere Kohorte beginnt gewissermaßen dort, wo die jüngere aufhört.

Deskriptive Ergebnisse II: Bewertung des Teamteachings

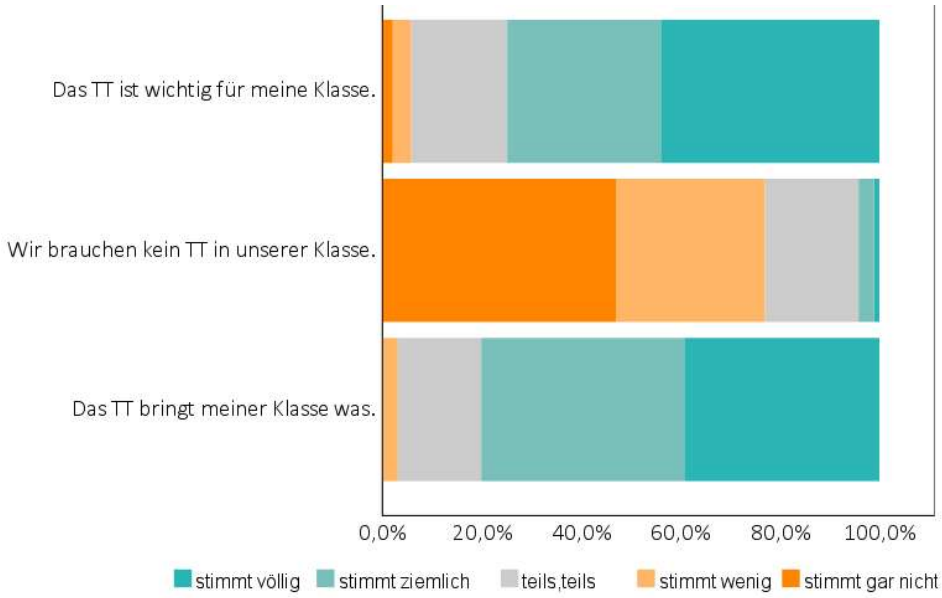
Commitment zum STT

In der allgemeinen Skala zum Commitment der Schüler:innen zum Teamteaching zeigt sich, dass der Großteil einen Nutzen in der Anwesenheit des:der Teamteacher:in sieht, und das Projekt für wichtig befindet.



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) berichtetes Commitment zum STT (Gesamtskala) von 1 (niedrig) bis 5 (hoch).

N	350	299	N	147	172
MW (SD)	4,20 (0,79)	3,9 (0,94)	MW (SD)	4,09 (0,8)	4,12 (0,85)
Min/Max	1,33-5	1-5	Min/Max	2-5	1-5



Von Schüler:innen (Kohorte 2) berichtetes Commitment zum STT. Daten wurden zu jeweils dem 2. und 3. MZP erhoben und für die Darstellung gemittelt.

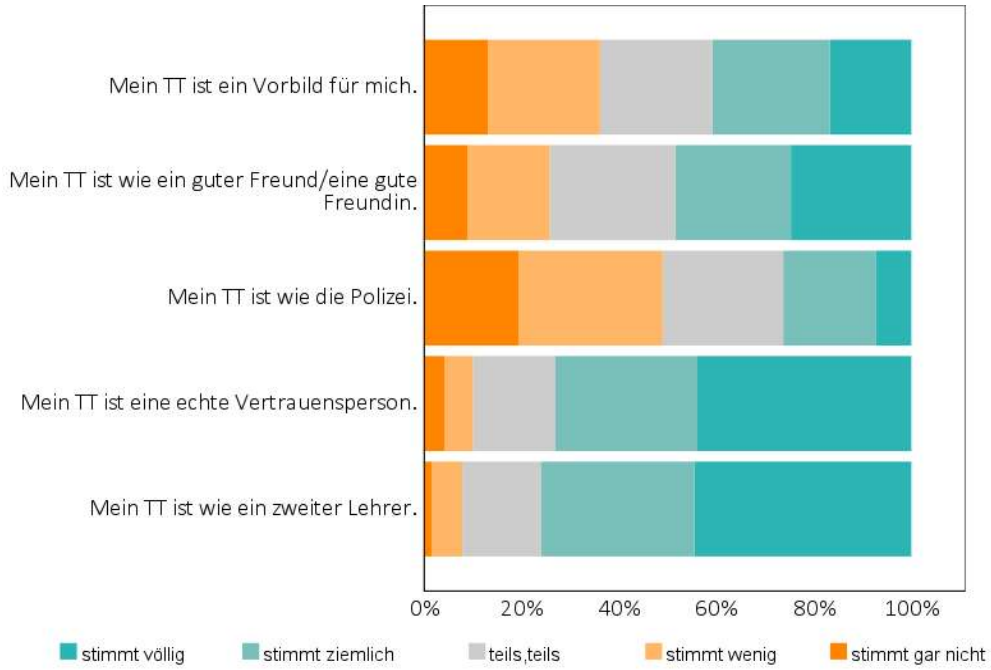
Abbildung 13: Commitment zum STT

Was die Schüler:innen meinen, dass das Teamteaching ihnen genau „bringt“, geht aus den nachfolgenden Skalen genauer hervor.

Rollenverständnis des:der Teamteacher:in

Die Skala zum Rollenverständnis erfasst, wie die Schüler:innen den:die Teamteacher:in am ehesten in seiner:ihrer Rolle beschreiben würden. In Faktorenanalysen zeigt sich, dass die Items „zweiter Lehrer", „Vertrauensperson", „guter Freund/Freundin" und „Vorbild" einen gemeinsamen Faktor bilden, der das positive Rollenverständnis vom Teamteacher:in umfasst. Interessant ist hier anzumerken, dass die Schüler:innen die Items teilweise anders verstanden haben, als sie ursprünglich gemeint waren. Das Item „Mein Teamteacher ist wie die Polizei" zum Beispiel entstand aus Aussagen der Schüler:innen in Interviews und war in diesem Kontext stets negativ behaftet – Schüler:innen fühlten sich überwacht und in ihrer Autonomie eingeschränkt. Faktorenanalysen aller 5 Items gemeinsam zeigten jedoch, dass dieses Item von manchen Schüler:innen *positiv* verstanden wurde (Polizei als „Freund und Helfer"). Aus der Gesamtskala wurde dieses Item daher schließlich ausgeschlossen, da die Interpretation nicht eindeutig möglich war. Ebenfalls interessant ist das Item „Mein Teamteacher ist wie ein zweiter Lehrer". Diese Aussage wurde hier generell als positives Merkmal verstanden, obwohl es in den Interviews eher neutral bis negativ gemeint war (z.B. mit dem Hintergedanken, dass der Teamteacher nichts „Neues" beiträgt). Im Kontext dieser Skala ist das Item positiv zu interpretieren und zeugt v.a. davon, dass die Schüler:innen den:die Teamteacher:in als ihren Lehrkräften gleichgestellt wahrnehmen.

Im Vergleich der 4 Items (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**), die in der Rollenverständnisskala letztendlich verblieben sind, fällt auf, dass „zweiter Lehrer" und „Vertrauensperson" einen etwas höheren Stellenwert einnehmen als „guter Freund/Freundin" und „Vorbild". Tatsächlich ist der:die Teamteacher:in nur für ca. 35 % der Schüler:innen in Kohorte 2 ein Vorbild, jedoch für über 70 % eine Vertrauensperson. Es scheint, der:die Teamteacher:in ist für die meisten Schüler:innen eine wichtige Bezugsperson im Alltag, der ein gewisser Respekt entgegengebracht wird („zweiter Lehrer"). Die Teamteachenden sind jedoch nicht unnahbar, was sich darin zeigt, dass knapp 50 % der Schüler:innen ihre Teamteachenden als einen guten Freund bzw. eine gute Freundin beschreiben würden. Dass die Zahlen beim „Vorbild" geringer ausfallen, kann verschiedene Gründe haben. Insbesondere ist es wahrscheinlich, dass sich nicht alle Schüler:innen in unserer soziodemographisch heterogenen Stichprobe direkt mit dem:der Teamteachenden als Person (insb. in Bezug auf den sozialen Hintergrund) identifizieren können.



Von Schüler:innen (Kohorte 2) berichtetes Rollenverständnis des Teamteachers. Daten wurden zum 2. MZP erhoben.

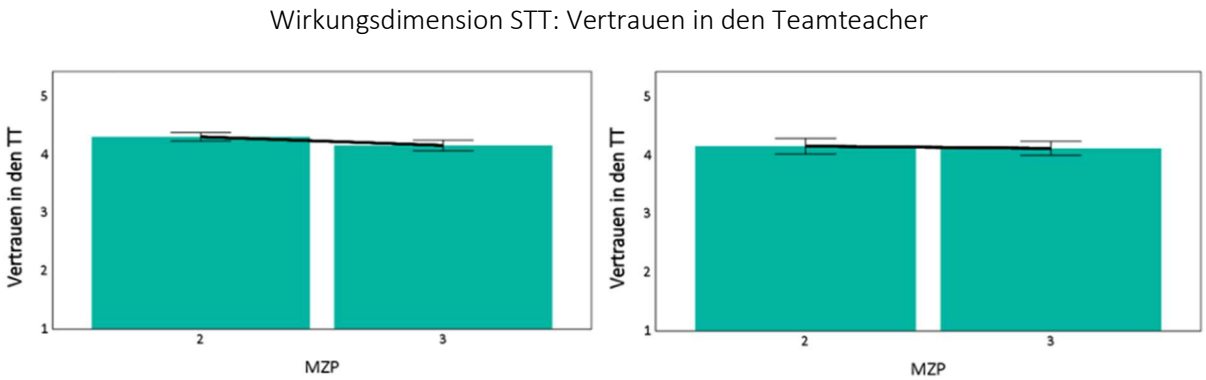
Abbildung 14: Rollenverständnis des Teamteachers

Wirkungsdimensionen

Als Wirkungsdimension des Teamteachings werden die auf das Teamteaching bezogenen Skalen bezeichnet, die über das rein deskriptive hinausgehen und *konkrete Eigenschaften bzw. Verhaltensweisen* des:der Teamteacher:in abbilden und quantifizieren.

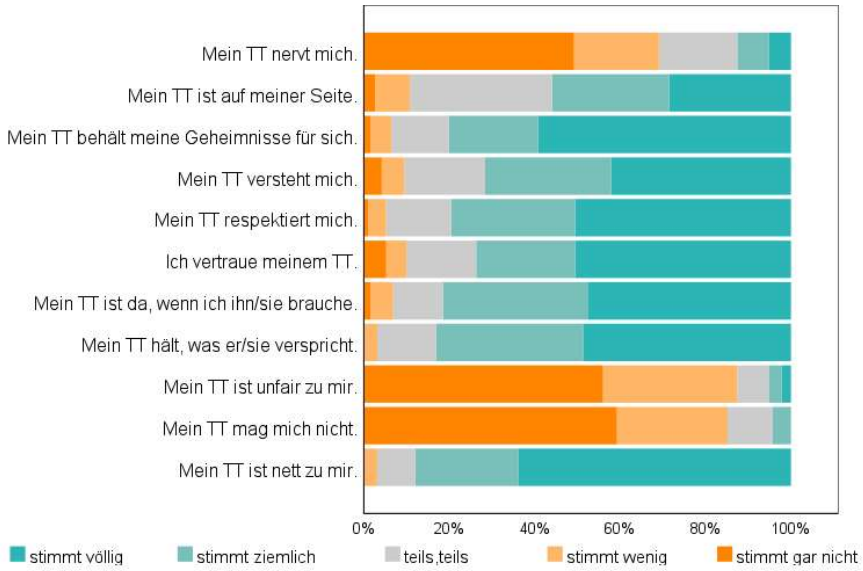
Vertrauen zum Teamteacher

Während die Skala zum Rollenverständnis bereits zeigte, dass die:der Teamteachende in erster Linie eine Vertrauensperson ist, quantifiziert die speziell entwickelte Vertrauensskala in Detail.



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) berichtetes Vertrauen zum Teamteachenden (Gesamtskala) von 1 (niedrig) bis 5 (hoch). Negative Items wurden revers-kodiert bevor der Summenscore gebildet wurde.

N	346	299	N	147	171
MW (SD)	4,32 (0,7)	4,17 (0,8)	MW (SD)	4,17 (0,82)	4,13 (0,8)
Min/Max	1,3-5	1,09-5	Min/Max	1,2-5	1,45-5



Von Schüler:innen (Kohorte 2) berichtetes Vertrauen in den:die Teamteacher:in (Item-Verteilungen). Daten wurden zum jeweils 2. und 3. MZP erhoben und für die Darstellung gemittelt.

Abbildung 15: Vertrauen zum Teamteachenden

Schüler:innen, die ihrer:m Teamteachenden vertrauen, fühlen sich von ihm:ihr gemocht, unterstützt und gerecht behandelt. Wichtig ist auch, dass Teamteachende die Schüler:innen respektieren, was u.a. umfasst, dass sie sich an Absprachen bzw. Versprechen halten und keine Informationen weitergeben, die im Vertrauen erzählt wurden. Trotz eines leichten Abfalls im Vertrauen über die Zeit

in der 2. Kohorte sind die Mittelwerte konstant größer als 4, was zeigt, dass ein Großteil der Schüler:innen dem:der Teamteachenden vertraut.

Besonders interessant ist das Item „der Teamteacher ist auf meiner Seite“. Während der Erhebungen gab es mehrere Momente, in denen Schüler:innen zwiegespalten waren und anmerkten, dass der:die Teamteacher:in doch „auf der Seite von allen“ sei. Obwohl das Item dennoch generell positiv verstanden wurde und somit auf der Gesamtskala verblieben ist, erklären diese Fälle eventuell die etwas höhere Anzahl an Schüler:innen, die hier mit „teils-teils“ geantwortet haben. Was durch diese Anekdote illustriert wird, und sich auch in einigen Interviews wiederfindet (siehe Abschnitt 3.2.2), ist dass Schüler:innen nicht nur darauf achten, wie sie selbst behandelt werden, sondern auch auf die Beziehung der:s Teamteachenden zur gesamten Klasse. Einerseits deutet dies an, dass Schüler:innen sich nicht bevorzugt fühlen müssen, um Vertrauen zu entwickeln, sondern dass Vertrauen auch dadurch aufgebaut wird, indem *alle gleich* bzw. gerecht behandelt werden. Andererseits könnte man aber auch erwarten, dass vertrauensverletzende Situationen, sofern sie für alle sichtbar stattfinden, sich auf mehr als nur die spezifischen Akteure auswirken können. In den Interviews wurden verschiedene derartige Situationen genannt (siehe Abschnitt 3.2.2). Neben den spezifischen Fakten zeigen diese Berichte, teilweise aus zweiter Hand, auch folgendes: Schüler:innen entscheiden mitunter, ob sie der:m Teamteacher:in vertrauen können, indem sie beobachten, wie andere (vor allem ihre Freunde) in der Klasse in bestimmten Situationen behandelt wurden. Die Items „mein Teamteacher hält, was er/sie verspricht“ und „mein Teamteacher behält meine Geheimnisse für sich“ quantifizieren zwei Arten von vertrauensverletztenden Situationen. Wie man sehen kann (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) gibt es nur eine Minderheit, die diesen Aussagen widersprechen würde, es ist aber wahrscheinlich, dass auch Einzelfälle relativ große Wellen im Klassengefüge schlagen.

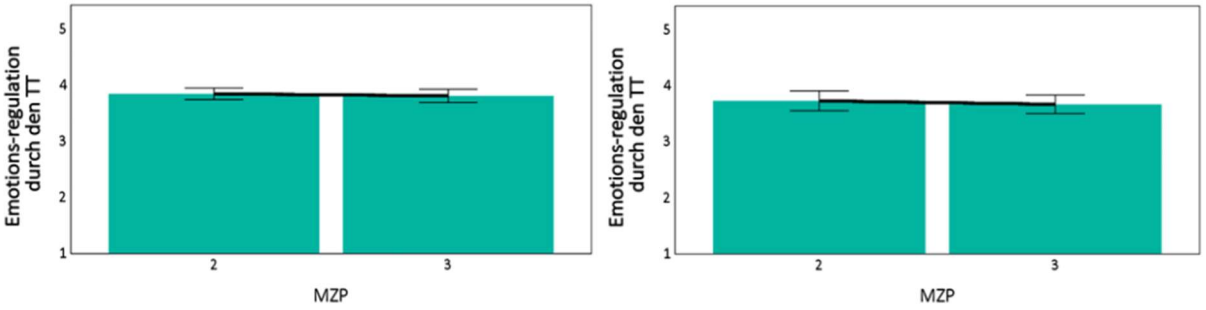
Emotionsregulation durch die:den Teamteachende

In Interviews berichteten Schüler:innen von verschiedenen Situationen, in denen der:die Teamteachende ihnen geholfen hat, mit negativen Emotionen umzugehen. Aus diesen Aussagen entwickelte sich die Hypothese, dass die:der Teamteachende die Schüler:innen in ihrer Emotionsregulation unterstützt. Unter Emotionsregulation versteht man die Fähigkeit, die Dauer und Stärke sowie den Zeitpunkt von negativen und positiven Emotionen zu beeinflussen (Gross, 2002). Das Ziel hierbei ist es, einen adaptiven Umgang mit den eigenen Emotionen zu entwickeln, sodass Gefühle den Umständen angepasst werden können und der Alltag bewältigt werden kann. Im Schulalltag kann das zum Beispiel bedeuten, entspannter auf Herausforderungen zu reagieren, sich nicht provozieren zu lassen und die eigene Energie in produktive Bahnen zu lenken. Unterstützung hierbei durch erfahrenere Vertrauenspersonen ist wichtig, um die Einordnung der eigenen Emotionen im sozialen Kontext zu erlernen und sich hilfreiche Selbstregulations-Strategien anzueignen.

Die Ergebnisse zeigen, dass zwischen 50 – 60 % der Schüler:innen bei verschiedenen negativen Emotionen Unterstützung durch den:die Teamteacher:in erfahren. 15 – 20 % hingegen sehen in dieser

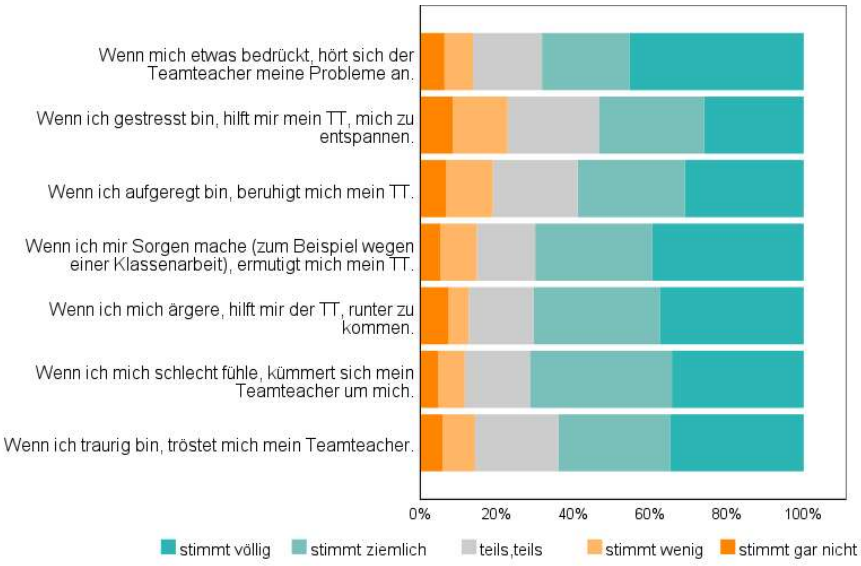
Hinsicht keinen Beitrag des:der Teamteacher:in. Insgesamt fallen die Mittelwerte etwas niedriger aus als für Vertrauen.

Wirkungsdimension STT: Emotionsregulation durch den Teamteacher



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) berichtete Emotions-regulation durch den Teamteacher (Gesamtskala) von 1 (niedrig) bis 5 (hoch).

N	345	297	N	146	171
MW (SD)	3,86 (0,97)	3,82 (1,04)	MW (SD)	3,75 (1,08)	3,68 (1,1)
Min/Max	1-5	1-5	Min/Max	1-5	1-5

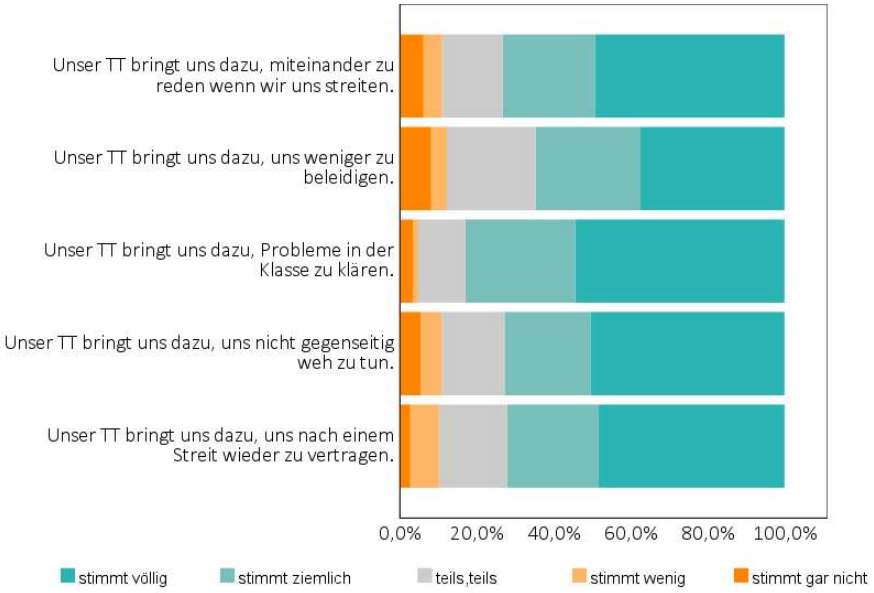


Schüler:innen (Kohorte 2) berichtete Emotions-Regulation durch den Teamteacher (Item-Verteilungen). Daten wurden jeweils zum 2. und 3. MZP erhoben und für die Darstellung gemittelt.

Abbildung 16: Emotionsregulation durch Teamteachende

Konfliktbewältigung im Klassenzimmer

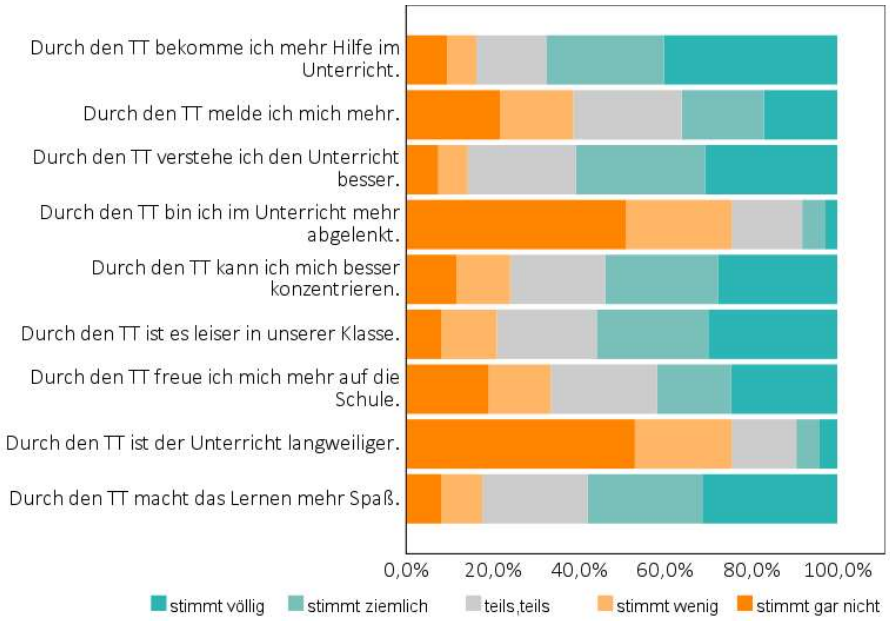
In Interviews berichteten einige Schüler:innen, dass es durch Maßnahmen des:der Teamteachenden nun weniger Streitereien, Mobbing und Gewalt in ihrer Klasse gibt (siehe Abschnitt 3.2.2). Diese Ansicht scheint ein Großteil der befragten Schüler:innen zu teilen, denn zwischen 60 – 70 % der Schüler:innen der 2. Kohorte bestätigen, dass der:die Teamteachende aktiv bei der Bewältigung von Konflikten hilft, indem er:sie bspw. Kommunikation zwischen den Schüler:innen fördert und physischen Eskalationen entgegenwirkt.



Von Schüler:innen (Kohorte 2) berichtete Konfliktbewältigung im Klassenzimmer durch den Teamteacher. Daten wurden zum 3. MZP erhoben.

Abbildung 17: Konfliktbewältigung im Klassenzimmer

Akademische Unterstützung und Lernfreude



Von Schüler:innen (links: Kohorte 2, rechts: Kohorte 1) berichtete Akademische Unterstützung und Lernfreude durch den Teamteacher.. Daten wurden in Kohorte 1 zum 2. MZP und in Kohorte 2 zum 3. MZP erhoben.

Abbildung 18: Akademische Unterstützung und Lernfreude

Obwohl es nicht zum Kernarbeitsgebiet der sozialpädagogisch-ausgebildeten Teamteachenden gehört, berichten ca. 60 % der Schüler:innen, dass sie durch den:die Teamteacher:in eine gewisse Unterstützung für ihre Schularbeiten erhalten und ihnen der Unterricht weniger langweilig wird (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Etwas über die Hälfte der Schüler:innen stimmt zu, dass sich ihre Konzentrationsfähigkeit und ihr Unterrichtsverständnis durch die Anwesenheit des:der Teamteachenden gebessert hat. Dem stehen allerdings ca. 20 % der Schüler:innen gegenüber, die sich (zumindest teilweise) im Unterricht durch die Anwesenheit des:der Teamteachenden gestört fühlen.

Zusammenfassung: Kommt das Teamteaching an?

Die deskriptive Auswertung der Teamteaching-Skalen zeigt deutlich, dass eine Mehrheit der Schüler:innen eine positive Meinung vom Teamteacher persönlich sowie dem Teamteaching insgesamt hat. Dies zeigt sich besonders in dem hohen Vertrauen, welches die meisten Schüler:innen dem:der Teamteachenden entgegenbringen. Obwohl Teamteachende auf vielfältige Weise im Alltag der Schüler:innen wirken, scheint die Hauptfunktion im emotional-sozialen Bereich zu liegen. Hier herrscht unter den Schüler:innen die größte Einigkeit: Die Hauptarbeit des:der Teamteachenden in der Klasse ist es, das Klassengefüge zu stärken, indem er:sie bei Konflikten interveniert und mediiert bzw. einzelnen Schüler:innen bei der Bewältigung von negativen Erfahrungen und Emotionen hilft. Laut Aussagen der Schüler:innen ist der:die Teamteachende in diesen Bereichen recht erfolgreich und ein Gewinn für die Klasse.

Etwas gemischter sind die Meinungen bei der akademisch-kognitiven Einwirkung des:der Teamteacher:in. Immerhin ca. die Hälfte der Schüler:innen sagen, dass sie durch den:die Teamteacher:in im Unterricht besser motiviert und unterstützt werden. Eine nicht unerhebliche Minderheit hingegen sieht auch negative Einflüsse des:der Teamteachenden in diesem Bereich. Natürlich gibt es auch bei den emotional-sozialen Skalen jeweils „Ausnahmefälle" von Schüler:innen, deren Vertrauen in den:die Teamteacher:in besonders niedrig ist, und die sich emotional nicht unterstützt fühlen. Da sich die Klassenmittelwerte nur geringfügig unterscheiden, kann man schließen, dass diese Schüler:innen sich relativ gleichmäßig auf verschiedene Klassen verteilen. Das heißt, es gibt in fast jeder Klasse einzelne Schüler:innen, bei denen das Teamteaching, laut Selbstangaben, nicht ankommt.

Längsschnittanalysen

Methode

Die längsschnittlichen Mehrebenenanalysen betrachten, ob und inwiefern die beschriebenen Wirkungsdimensionen des STTs *Auswirkungen über die Zeit* auf (1) psychologisches Wohlbefinden, (2) subjektive Erfolgseinschätzung und (3) die Identifikation mit der Klasse zeigen. Der Vorteil dieser Analyse liegt in der Möglichkeit, die Fülle der vorhandenen Daten verwenden zu können. Daten von Schüler:innen, die zu bestimmten Zeitpunkten nicht anwesend waren, fließen ebenfalls in die Analyse mit ein und erlauben es, *Unterschiede in zeitlichen Entwicklungen* (in Abhängigkeit von Schüler:innen-Merkmalen und Teamteaching-Faktoren) festzustellen.

Eine längsschnittliche Mehrebenen-Analyse benötigt mindestens 3 Messungen der Outcome-Variable, d.h. es werden nur Skalen betrachtet, die zu allen drei Messzeitpunkten erhoben wurden. Absentismus (Schulschwänzen und Schulangst) musste von diesen Analysen ausgeschlossen werden, da sich Variablen mit extrem ungleicher Verteilung (eine Mehrheit der Schüler:innen gibt an, nie zu schwänzen) nicht für diese Art der Analyse eignen. Auf diese Faktoren wird jedoch, kombiniert mit

tatsächlichen Fehltagen der Schüler:innen, im Abschnitt 3.4.2 genauer eingegangen. Des Weiteren verwenden die Analysen gezielt *nur die 2. Kohorte der Schüler:innen*, da nur in dieser Kohorte ein relativ einheitlicher Beginn des Teamteachings (Anfang SJ 20/21) gegeben ist. Dies erlaubt die Annahme, dass Schüler:innen zum ersten Erhebungszeitpunkt (Herbst 2020) noch nicht stark von der Anwesenheit der:s Teamteachenden beeinflusst waren – tatsächlich kannten einige Klassen zu diesem Zeitpunkt ihre:n Teamteacher:in noch gar nicht. Dieser Erhebungszeitpunkt bildet daher die Ausgangslage der Schüler:innen ab, was die Interpretation von Veränderungen über die Zeit vereinfacht und klarere Rückschlüsse auf die Wirkung des STTs erlaubt.

Wie in der Mehrebenenanalyse üblich, wurden für jedes Konstrukt viele aufeinander aufbauende Modelle gerechnet, von denen hier nur die wichtigsten Befunde, zusammengefasst nach Art des Ergebnisses, berichtet werden.

Längsschnittliche Ergebnisse I: Entwicklungsmuster

Entwicklungsmuster

Eine generell negative Entwicklung in vielen der betrachteten Variablen über die Zeit ist bereits in den deskriptiven Ergebnissen ersichtlich. Die Längsschnittanalysen bestätigen, dass es sich hier um signifikante „Verluste“ handelt (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Konzept	Skala	Genaue Veränderung je MZP (im Mittel)	Richtung (im Mittel)
Psychologisches Wohlbefinden	Psychologische Bedürfniserfüllung	-0.10***	verringert
	Selbstwirksamkeit	-0.13***	verringert
Schulerfolgs-Indikatoren	Intrinsische Motivation	-0.18***	verringert
	Extrinsische Motivation	-0.10**	verringert
	Schul-Engagement	-0.16***	verringert
Soziales Klassengefüge	Identifikation mit der Klasse	-0.02 n.s.	stabil

*Tabelle 5: Entwicklungsmuster - Durchschnittliche Veränderung der Skalenmittelwerte je MZP (auf 5-Punkt Skala); statistische Signifikanz: *** <0.001, ** <0.01, * <0.05, ⁺ <0.1*

Einzig die Identifikation mit der Klasse blieb über den betrachteten Zeitraum hinweg stabil, alle anderen Variablen zeigen einen negativen Trend. Interessant ist, dass dies auch für extrinsische Motivation gilt – eine Variable, die in der Literatur oft negativ behaftet ist, und deren Verringerung deswegen auch als erfreulich interpretiert werden könnte. Hier sollte bedacht werden, dass es zeitgleich auch eine Verringerung von intrinsischer Motivation gab. Daraus lässt sich schließen, dass Schüler:innen mit der Zeit generell weniger Motivation hatten, egal ob durch extrinsische oder intrinsische Einflüsse.

Bei der Interpretation der Ergebnisse sollte unbedingt beachtet werden, dass es während der Adoleszenz typischerweise Verringerungen in psychologischem Wohlergehen und Schulerfolg gibt (Symonds & Galton, 2014). Obwohl es schwierig ist, hier direkte Vergleichswerte zu finden, scheint die Größe der gefundenen Effekte an dieser Stelle noch innerhalb des Erwartbaren zu liegen.

Der Einfluss der Ausgangs-Bedürfniserfüllung auf die spätere Entwicklung

Eine Besonderheit der Multilevel-Analysen ist es, dass Unterschiede in der Entwicklung verschiedener Schüler:innen-Gruppen dargestellt und erklärt werden können. Ein erster wichtiger Ansatzpunkt ist hier die Frage, **wie sich Schüler:innen, die am Anfang der Erhebung besonders gut aufgestellt waren, im Vergleich zu denen entwickeln, die mit schlechteren Bedingungen gestartet sind.** Als Indikator eines „guten" Startes wird hier die psychologische Grundbedürfniserfüllung zur W1 verwendet. Dies repräsentiert das emotionale Wohlbefinden der Schüler:innen *vor der Einflussnahme der Teamteacher:innen*. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** zeigt die Entwicklung der längsschnittlichen Variablen in Abhängigkeit von der Ausgangs-Bedürfniserfüllung.

Konzept	Skala	Veränderung in Abhängigkeit von Bedürfniserfüllung (MZP 1)	Richtung (im Mittel)
Psychologisches Wohlbefinden	Selbstwirksamkeit	-0.136***	**Schlechtere** Entwicklung bei **besserer** Ausgangs-Bedürfniserfüllung
Schulerfolgs-Indikatoren	Intrinsische Motivation	-0.219***	**Schlechtere** Entwicklung bei **besserer** Ausgangs-Bedürfniserfüllung
	Extrinsische Motivation	-0.136**	**Schlechtere** Entwicklung bei **besserer** Ausgangs-Bedürfniserfüllung
	Schul-Engagement	-0.140***	**Schlechtere** Entwicklung bei **besserer** Ausgangs-Bedürfniserfüllung
Soziales Klassengefüge	Identifikation mit der Klasse	-0.181***	**Schlechtere** Entwicklung bei **besserer** Ausgangs-Bedürfniserfüllung

Tabelle 6: Entwicklung längsschnittlicher Variablen

Entwicklung der Schüler:innen in Abhängigkeit von ihrer psychologischen Bedürfniserfüllung zum ersten Messzeitpunkt; statistische Signifikanz: ***<0.001, **<0.01, *<0.05, $^{+}$<0.1

Diese Analysen zeigen ein unerwartetes, aber klares Muster: Schüler:innen, deren Grundbedürfnisse im Schulkontext zum ersten Erhebungszeitpunkt besonders gut abgedeckt waren, hatten eine *besonders negative* Entwicklung mit der Zeit. Eine dieser Beziehungen ist beispielhaft für diese Muster in Abbildung 19: Unterschiede in der Entwicklung von Schul-Engagement in Abhängigkeit von Bedürfniserfüllung zum ersten MZPAbbildung 19 dargestellt.

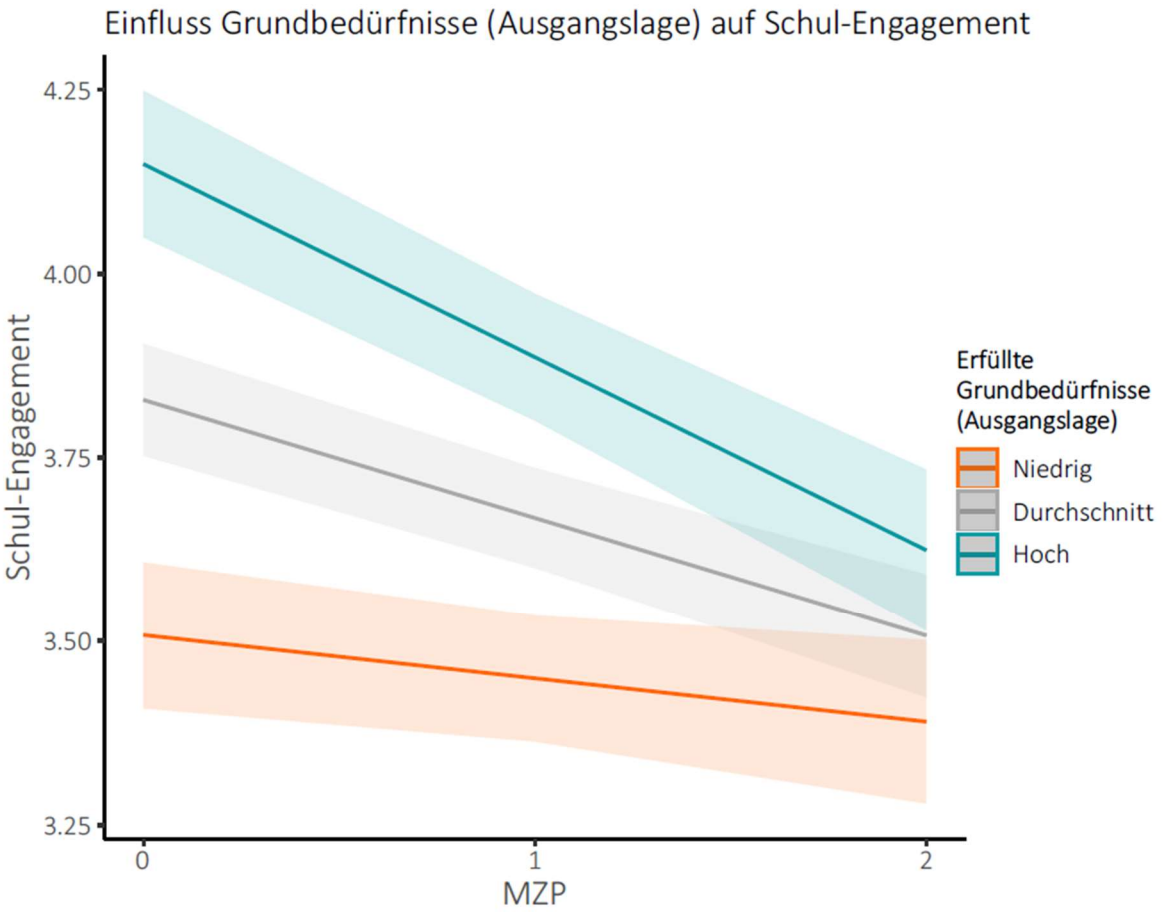


Abbildung 19: Unterschiede in der Entwicklung von Schul-Engagement in Abhängigkeit von Bedürfniserfüllung zum ersten MZP

Wichtig zu beachten ist hier, dass es trotzdem Mittelwertsunterschiede zwischen den Schüler:innen gibt – Schüler:innen mit guter Bedürfniserfüllung hatten über die Erhebung hinweg höhere Mittelwerte (z.B. in Schul-Engagement). Diesen „Vorteil" haben sie jedoch im Laufe der Zeit mehr und mehr verloren, während Schüler:innen mit geringer Bedürfniserfüllung über die Zeit stabiler blieben, wenn auch auf niedrigerem Niveau.

Zwischenfazit

Die Betrachtung der Entwicklungsmuster liefert zwei Erkenntnisse, die für das Verständnis der Daten essenziell sind. Erstens gibt es eine negative Grundtendenz: Das „mittlere" Schulkind hat über den Erhebungszeitraum hinweg Verluste im psychologischen Wohlergehen und Schulerfolg verzeichnet. Obwohl dies sich noch im Rahmen des für die Altersgruppe Erwartbaren bewegt, ist überraschend, dass der Verlust besonders diejenigen Schüler:innen betrifft, die mit besonders guter emotionaler Ausgangslage gestartet sind (d.h. mit hoher Bedürfniserfüllung zum 1. MZP). Da die ersten COVID-19 bedingten Schulschließungen kurz nach diesem Zeitpunkt stattfanden, ist es möglich, dass Schüler:innen, deren Bedürfnisse im Schulkontext zuvor gut erfüllt waren (die Bedürfniserfüllungs-Skala bezieht sich explizit auf den Schulkontext), besonders unter Schulschließungen gelitten haben könnten. Schüler:innen, deren Bedürfnisse von vornherein nicht oder nur mittelmäßig in der Schule erfüllt wurden, waren davon unter Umständen weniger beeinflusst.

Längsschnittliche Ergebnisse II: Einflussfaktoren

Die nachfolgenden Analysen untersuchen, welche externen Einflüsse für die Entwicklung der Schüler:innen von Relevanz sind. Folgende Forschungsfragen werden verfolgt:

(1) welche Variablen beeinflussen die *Ausgangslage* der Schüler:innen?[15]

(2) welche Variablen beeinflussen die *individuelle Entwicklung* der Schüler:innen?[16]

Soziodemographische Einflüsse

Der Einfluss des soziodemographischen Hintergrundes der Schüler:innen ist ein interessanter Forschungsgegenstand an sich, da die Betrachtung dieser Faktoren auf systematische Benachteiligungen hinweisen kann, die im täglichen Unterrichtsgeschehen oft stillschweigend „mitlaufen".

Zusammenhänge von sozialem Hintergrund und Ausgangslage der Schüler:innen

Die Ausgangslage der Schüler:innen, d.h. die Messung von psychologischem Wohlbefinden, Schulerfolg und sozialem Klassengefüge zum ersten Messzeitpunkt, ist maßgebend durch soziodemographische Hintergrundvariablen bedingt. Um die Darstellung zu erleichtern, wurden diese Ergebnisse auf

Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. (demographische Variablen) und **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** (sozioökonomische Faktoren) aufgeteilt. Statt dem Alter der Schüler:innen wurde die Klassenstufe der Schüler:innen verwendet, da es hier keine fehlenden Daten gab.

[15] In der Literatur spricht man hier von „Intercept"-Effekten

[16] In der Literatur spricht man hier von „slopes-as-outcomes" Modellen. Statistisch gesehen handelt es sich um Interaktionen zwischen dem Zeit-Indikator (hier dem Erhebungszeitpunkt) und einem Prädiktor (bspw. Geschlecht). Signifikante Effekte deuten darauf hin, dass der Effekt von Zeit für Sub-Gruppen des Prädiktors (z.B. Jungen im Vergleich zu Mädchen) unterschiedlich ist. Auch bei nicht-kategorialen Prädiktoren wird diese Methode verwendet, wobei die Ergebnisse dann ein Spektrum (hoch bis niedrig) abbilden.

Konzept	Skala	Demographische Variablen[17]		
		Männlich (Geschlecht)	Migrations-hintergrund	Klassenstufe
Psychologisches Wohlbefinden	Psychologische Bedürfniserfüllung	Kein Unterschied zum 1. MZP	0.168*	-0.126***
	Selbstwirksamkeit	Kein Unterschied zum 1. MZP	0.260**	-0.102**
Schulerfolgs-Indikatoren	Intrinsische Motivation	0.170*	Kein Unterschied zum 1. MZP	-0.108**
	Extrinsische Motivation	Kein Unterschied zum 1. MZP	Kein Unterschied zum 1. MZP	Kein Unterschied zum 1. MZP
	Schul-Engagement	-0.138**	Kein Unterschied zum 1. MZP	-0.164***
Soziales Klassengefüge	Identifikation mit der Klasse	Kein Unterschied zum 1. MZP	Kein Unterschied zum 1. MZP	Kein Unterschied zum 1. MZP

Tabelle 7: Einfluss demographischer Variablen auf die Ausgangslage der Schüler:innen

Interessant ist, dass es in den erfassten Variablen wenig Unterschiede zwischen Schüler:innen mit bzw. ohne Migrationshintergrund gibt. **Tatsächlich berichten Kinder mit Migrationshintergrund eine *bessere* Bedürfniserfüllung sowie bessere Selbstwirksamkeit als ihre Klassenkameraden zum ersten Messzeitpunkt.** Dies spricht dafür, dass Kinder mit Migrationshintergrund bereits vor Beginn des STTs – zumindest auf emotionaler Ebene – Unterstützung erfuhren, bzw. sich nicht benachteiligt fühlten. In ihrer Mitarbeit und Motivation hingegen unterschieden sie sich nicht von Schüler:innen ohne Migrationshintergrund. Ein weiterer konstanter Befund ist, dass ältere Klassenstufen in allen Variablen, außer extrinsischer Motivation, schlechter aufgestellt sind. Dies passt zu dem bereits erwähnten negativen Entwicklungsmuster während der Adoleszenz.

Konzept	Skala	Sozioökonomischer Hintergrund			
		Stabiles Elternhaus	Lern-ressourcen	Bücherfrage	Geschwister-anzahl
Psychologisches Wohlbefinden	Psychologische Bedürfniserfüllung	0.142*	0.203***	Kein Unterschied zum 1. MZP	0.073**
	Selbstwirksamkeit	0.225***	0.238***	Kein Unterschied zum 1. MZP	Kein Unterschied zum 1. MZP
Schulerfolgs-Indikatoren	Intrinsische Motivation	-0.309***	0.208***	Kein Unterschied zum 1. MZP	0.10*
	Extrinsische Motivation	Kein Unterschied zum 1. MZP	Kein Unterschied zum 1. MZP	-0.058+	Kein Unterschied zum 1. MZP
	Schul-Engagement	0.159*	0.151***	Kein Unterschied zum 1. MZP	Kein Unterschied zum 1. MZP
Soziales Klassengefüge	Identifikation mit der Klasse	Kein Unterschied zum 1. MZP	0.146***	-0.073*	0.175***

Tabelle 8: Einfluss sozioökonomischer Variablen auf die Ausgangslage der Schüler:innen

Die vielfältigen Effekte des sozialem Hintergrunds zeigen deutlich, dass Schüler:innen mit bestimmten sozioökonomischen Belastungen auch im Schulkontext schlechtere Startbedingungen haben. Die Effekte sind hier am stärksten bei Kindern aus instabilen oder alleinerziehenden Elternhäusern sowie mit wenigen Lernressourcen, während die allgemeinere, aber klassische „Bücherfrage“ eher selten einen zusätzlichen Erklärungsbeitrag leistet. Besonders interessant sind jedoch die positiven Effekte der Geschwisterzahl. In der Literatur wird dieser Faktor oft als eine ökonomische Belastung verstanden, da evtl. eingeschränkte Ressourcen bei mehreren Kindern „aufgeteilt“ werden müssen. Geschwister zu haben scheint jedoch eine Ressource im Hinblick auf die Entwicklung von sozialen Kompetenzen (Viernickel, 2013) zu sein, was sich besonders darin zeigt, dass Schüler:innen mit mehr Geschwistern sich deutlich mehr mit ihrer Klasse identifizieren. Zwei kleinere positive Effekte in der Bedürfniserfüllung und intrinsischen Motivation erscheinen nur bei Kontrolle aller anderen soziodemographischen Faktoren. Im Einklang mit dem Verständnis von Geschwistern als „ökonomischer Belastung“ deutet dies darauf hin, dass Familien mit mehr Kindern sich durchaus in schwierigeren Verhältnissen befinden.

Einfluss von sozioökonomischen Variablen auf die Entwicklung der Schüler:innen

Zusätzlich zu ihren Effekten auf die Ausgangslage der Schüler:innen können Variablen auch die Entwicklung über die Zeit beeinflussen. Bei der Analyse von Entwicklungsprozessen ist es üblich, die Effekte in einzelnen Modellen zu prüfen, und bei unveränderten Zusammenhängen wieder aus dem Modell zu entfernen. Im Nachfolgenden werden daher nur signifikante Veränderungen über die Zeit in Zahlen ausgedrückt. Tabelle Q1 und Q2 fassen diese Ergebnisse zusammen.

Konzept	Skala	Demographische Variablen		
		Männlich (Geschlecht)	Migrations-hintergrund	Klassenstufe
Psychologisches Wohlbefinden	Psychologische Bedürfniserfüllung	Kein Effekt	Stabil positiv	0.044**
	Selbstwirksamkeit	Kein Effekt	Stabil positiv	Stabil negativ
Schulerfolgs-Indikatoren	Intrinsische Motivation	Stabil negativ[18]	Kein Effekt	Stabil negativ
	Extrinsische Motivation	Kein Effekt	Kein Effekt	Stabil negativ
	Schul-Engagement	Kein Effekt	Kein Effekt	Stabil negativ
Soziales Klassengefüge	Identifikation mit der Klasse	0.127+	Kein Effekt	Kein Effekt

Tabelle 9: Einfluss demographischer Variablen auf die Entwicklung der Schüler:innen über die Zeit.

[18] Ob Effekte negativ oder positiv sind, ergibt sich aus den Zahlen in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** und **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**. Stabile Effekte sind gleichbleibende Unterschiede über den gesamten Erhebungszeitraum beginnend mit dem ersten Messzeitpunkt.

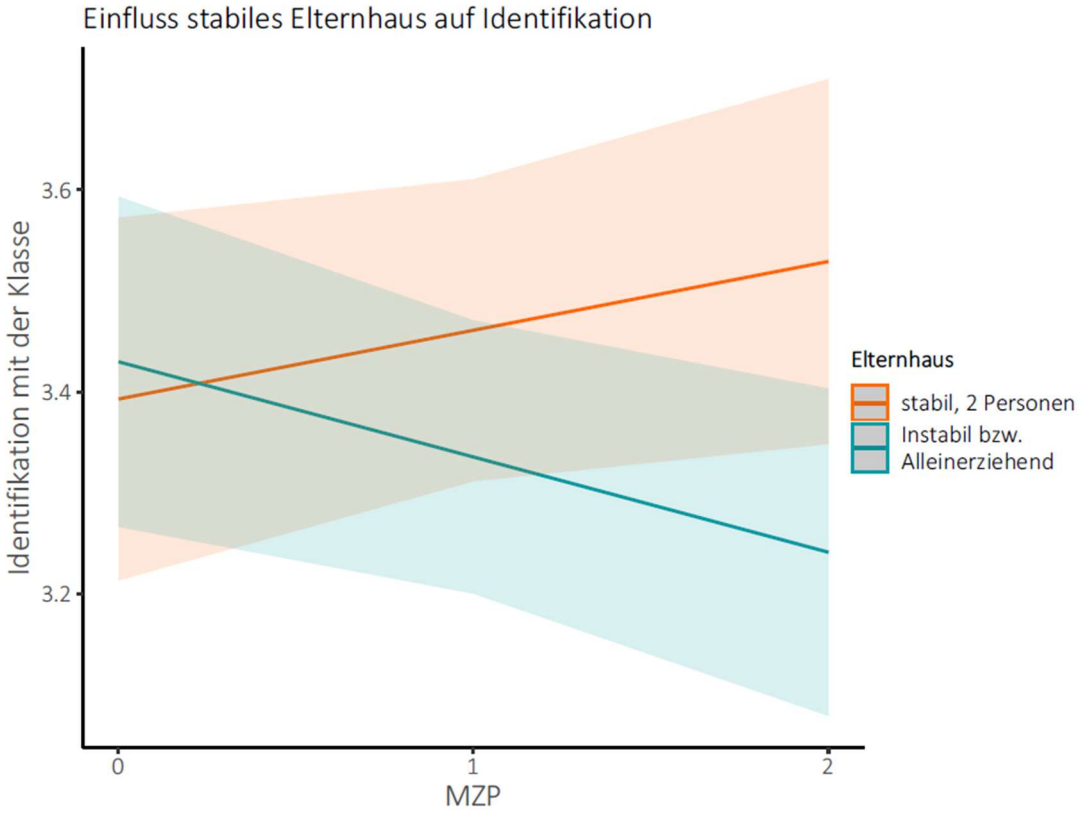
Bei „stabilen“ Effekten gibt es Unterschiede (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**), welche jedoch über den Erhebungszeitraum hinweg unverändert bleiben.

		Sozioökonomischer Hintergrund			
Konzept	Skala	Stabiles Elternhaus	Lern-ressourcen	Bücherfrage	Geschwister-anzahl
Psychologisches Wohlbefinden	Psychologische Bedürfniserfüllung	Stabil positiv	Stabil positiv	Kein Effekt	Stabil positiv
	Selbstwirksamkeit	Stabil positiv	Stabil positiv	Kein Effekt	Kein Effekt
Schulerfolgs-Indikatoren	Intrinsische Motivation	Stabil positiv	Stabil positiv	Kein Effekt	Stabil positiv
	Extrinsische Motivation	Kein Effekt	Stabil positiv	Kein Effekt	Kein Effekt
	Schul-Engagement	Stabil positiv	Stabil positiv	Kein Effekt	Kein Effekt
Soziales Klassengefüge	Identifikation mit der Klasse	0.166*	Stabil positiv	stabil	Stabil positiv

Tabelle 10: Einfluss von sozioökonomischen Variablen auf die Entwicklung der Schüler:innen über die Zeit.

Bei „stabilen“ Effekten gibt es Unterschiede (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**), welche jedoch über den Erhebungszeitraum hinweg unverändert bleiben.

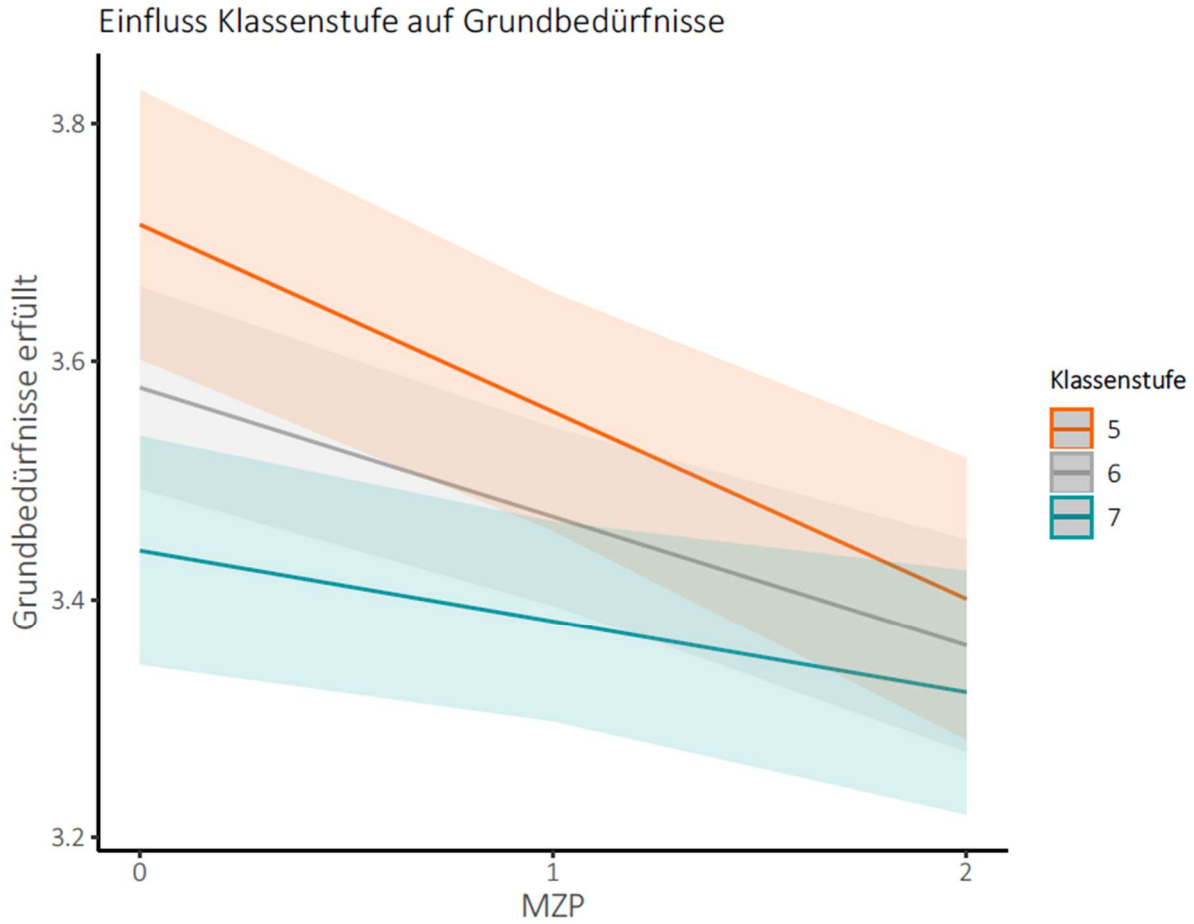
Bei einem Großteil der Variablen zeigen sich die Effekte stabil – d.h. Unterschiede setzen sich unverändert in der Ausgangslage (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** und **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) fort. Dies deutet vor allem darauf hin, dass die in Tabelle 7 und 8 gezeigten soziale Benachteiligungen über den Erhebungszeitraum hinweg geblieben sind. Die wenigen



Ausnahmen sind am besten anhand graphischer Darstellung nachvollziehbar.

Abbildung 20: Unterschiede in der Entwicklung von Identifikation mit der Klasse in Abhängigkeit vom stabilen Elternhaus

Im Laufe des Erhebungszeitraumes entwickelte sich die Identifikation mit der Klasse bei Kindern aus stabilen, 2-Personen Elternhäusern leicht positiv, während bei anderen das Gegenteil der Fall war. Ein stabiles Elternhaus ist eine soziale und emotionale Ressource, welche Kindern den Rückhalt geben kann, positiv und offen auf Herausforderungen zuzugehen (Viernickel, 2013). Wenn psychologische Bedürfnisse bereits zuhause erfüllt werden, sind Kinder außerdem weniger emotional abhängig von ihren Klassenkameraden und haben gleichzeitig mehr emotionale Kapazitäten, um sich positiv am Klassengeschehen zu beteiligen. Vor diesem Hintergrund ist es plausibel, dass Schüler:innen aus einem stabilen Elternhaus, trotz Widrigkeiten des vergangenen Jahres, weiterhin mit ihrer Klasse zusammenhalten wollen, während Kinder aus weniger geschützten Verhältnissen sich teilweise abgekehrt haben.



rot: 5. Klasse, blau: 6. Klasse, grün: 7. Klasse, über die drei Messzeitpunkte (MZP)

Abbildung 21: Unterschiede in der Entwicklung von Erfüllung psychologischer Grundbedürfnisse und Klassenstufe

Wie erwähnt berichten ältere Klassen durchweg niedrigeres Wohlbefinden und Schulerfolg. Um dieses Muster zu produzieren, muss es von Schuljahr zu Schuljahr Verschlechterungen gegeben haben. Trends in den Schüler:innen-Daten, insbesondere in der Erfüllung der Grundbedürfnisse, zeigen, dass dieser Prozess nicht unbedingt einheitlich linear verläuft. Jüngere Klassen scheinen besonders positiv in den Schulalltag zu starten, verlieren diesen Vorsprung jedoch schnell wieder, sodass sie sich am Ende des Erhebungsprozesses auf einem ähnlichen Niveau wie ältere Klassenstufen befinden. Da die fünften Klassen sich am Beginn ihrer Laufbahn in der Sekundärstufe befinden, mag diese scharfe Entwicklungsgerade an dem Kontrast zwischen anfänglichem Enthusiasmus und folgender Ernüchterung liegen, denn gerade der Übergang zur Sekundärstufe kann für Schüler:innen besonders belastend sein (Symonds & Galton, 2014).

Zwischenfazit

In der Betrachtung der soziodemographischen Einflüsse zeigt sich, dass Geschlecht und Migrationshintergrund nur selten Einflussgrößen sind. Tatsächlich berichten Schüler:innen mit Migrationshintergrund besseres emotionales Wohlbefinden, wobei sie diesen Vorsprung teilweise im Laufe der Evaluation wieder verlieren. Deutlich ausschlaggebender ist hingegen das Alter der Schüler:innen, denn eine generelle Verringerung von emotionalem Wohlbefinden und Schulerfolg beginnt früh und zieht sich durch die gesamte erfasste Schullaufbahn. Der starke Einfluss von sozialem Hintergrund, welcher größtenteils über den Erhebungszeitraum stabil bleibt, zeigt, dass Schüler:innen mit sehr unterschiedlichen Ressourcen in der Schule ankommen, und Defizite nicht vollständig kompensiert werden können.

Teamteaching

Effekte von pre-STT Unterschieden auf die spätere Einschätzung des STT

Wie erwähnt wurde die hier betrachtete Stichprobe gezielt ausgewählt, weil sie zum ersten Messzeitpunkt ihre:n Teamteacher:in oft erst wenig oder noch gar nicht kannten. Dementsprechend wurden die Teamteaching-Wirkungsdimensionen, welche hier als Prädiktoren verwendet werden, auch erst zum zweiten bzw. dritten Messzeitpunkt erhoben. Nachfolgend wird quantifiziert, inwiefern Unterschiede zum ersten „pre-STT“ Messzeitpunkt die spätere Einschätzung des STT (positiv oder negativ) bedingen. **Zusammenhänge an dieser Stelle drücken die Tendenz bestimmter Schüler:innen aus, das STT besser anzunehmen, sich besser unterstützt zu fühlen oder schlicht weniger streng zu urteilen.**

		STT-Einschätzung				
		Akademisch-kognitiv		Sozial-emotional		
Konzept	Skala	Lernfreude	Akad. Unterstützung	Vertrauen	Emotions-Regulation	Konflikt-Resolution
Psych. Wohlbefinden	Psychologische Bedürfniserfüllung	0.109*		0.263***	0.151***	0.10**
	Selbstwirksamkeit	0.201***		0.262***	0.120**	0.117**
Schulerfolgs-Indikatoren	Intrinsische Motivation	0.249***		0.231**	0.241***	0.191**
	Extrinsische Motivation	-0.042 n.s.		-0.120 n.s.	-0.022 n.s.	0.014 n.s.
	Schul-Engagement	0.148***		0.219***	0.119**	0.142***
Soziales Klassengefüge	Identifikation mit der Klasse	0.191***		0.325***	0.307***	0.204**

Tabelle 11: Zusammenhänge zwischen der Ausgangslage (1. MZP) der Schüler:innen und ihrer späteren Einschätzung des STTs

In allen Dimensionen, außer extrinsischer Motivation, gibt es starke Zusammenhänge zwischen der Ausgangslage der Schüler:innen und ihrer späteren Bewertung des STT. In anderen Worten: Schüler:innen, denen es emotional und sozial von Anfang an bereits recht gut ging, und die sich bereits in der Schule anstrengen, neigen dazu, das Teamteaching besser zu bewerten bzw. dem STT größere Wirkung zuzuschreiben. Dies ist nicht unerwartet, denn es erscheint plausibel, dass Schüler:innen, die insgesamt gut an den Schulalltag angepasst sind (und so auch positivere Vorerfahrungen gesammelt haben), einer neuen Person gegenüber eher aufgeschlossen sind. Schüler:innen, die in der Vergangenheit Misserfolge oder Konflikte erlebt haben, behalten sich unter Umständen ein gewisses Misstrauen vor, welches nur mit Mühe und Zeit überwunden werden kann. Wichtig anzumerken ist hier, dass die verschiedenen erhobenen Wirkungsdimensionen des STT generell auch hoch miteinander korrelieren. Das heißt, dass aus Sicht der Schüler:innen der:die Teamteachende entweder alle Dimensionen oder keine (wobei letzterer Extremfall selten ist) erfüllt. Dies zeigt, dass keine der erhobenen Wirkungsdimensionen in einem Vakuum existiert: Alle bedingen einander zumindest teilweise und können daher nicht vollständig voneinander getrennt werden. So gibt es bspw. kaum Schüler:innen, die laut eigener Angabe sehr viel durch ihre:n Teamteacher:in akademisch im Unterricht unterstützt werden, aber *nie* emotionale Unterstützung erfahren.

Effekte der STT-Einschätzung auf Entwicklung der Schüler:innen

Während die oben aufgezeigten Effekte beschreiben, inwiefern sich Eigenschaften der Schüler:innen auf die Bewertung des STT auswirken, dann **zeigen die folgenden Analysen, inwiefern trotzdem über die Zeit hinweg ein positiver Einfluss der Teamteacher:innen feststellbar ist.** Tabelle 12 fasst die Ergebnisse zusammen.

		STT-Wirkungsdimension				
		Akademisch-kognitiv		Sozial-emotional		
Konzept	Skala	Lernfreude	Akad. Unterstützung	Vertrauen	Emotions-Regulation	Konflikt-Resolution
Psych.Wohlbefinden	Psychologische Bedürfniserfüllung	0.069*		0.082*	0.073**	0.059*
	Selbstwirksamkeit	Kein Effekt		Kein Effekt	0.065*	Kein Effekt
Schulerfolgs-Indikatoren	Intrinsische Motivation	0.116**		0.108*	0.066+	Kein Effekt
	Extrinsische Motivation	Kein Effekt		Kein Effekt	Kein Effekt	Kein Effekt
	Schul-Engagement	0.070**		0.096**	0.063*	Kein Effekt
Soziales Klassengefüge	Identifikation mit der Klasse	Kein Effekt		Kein Effekt	Kein Effekt	Kein Effekt

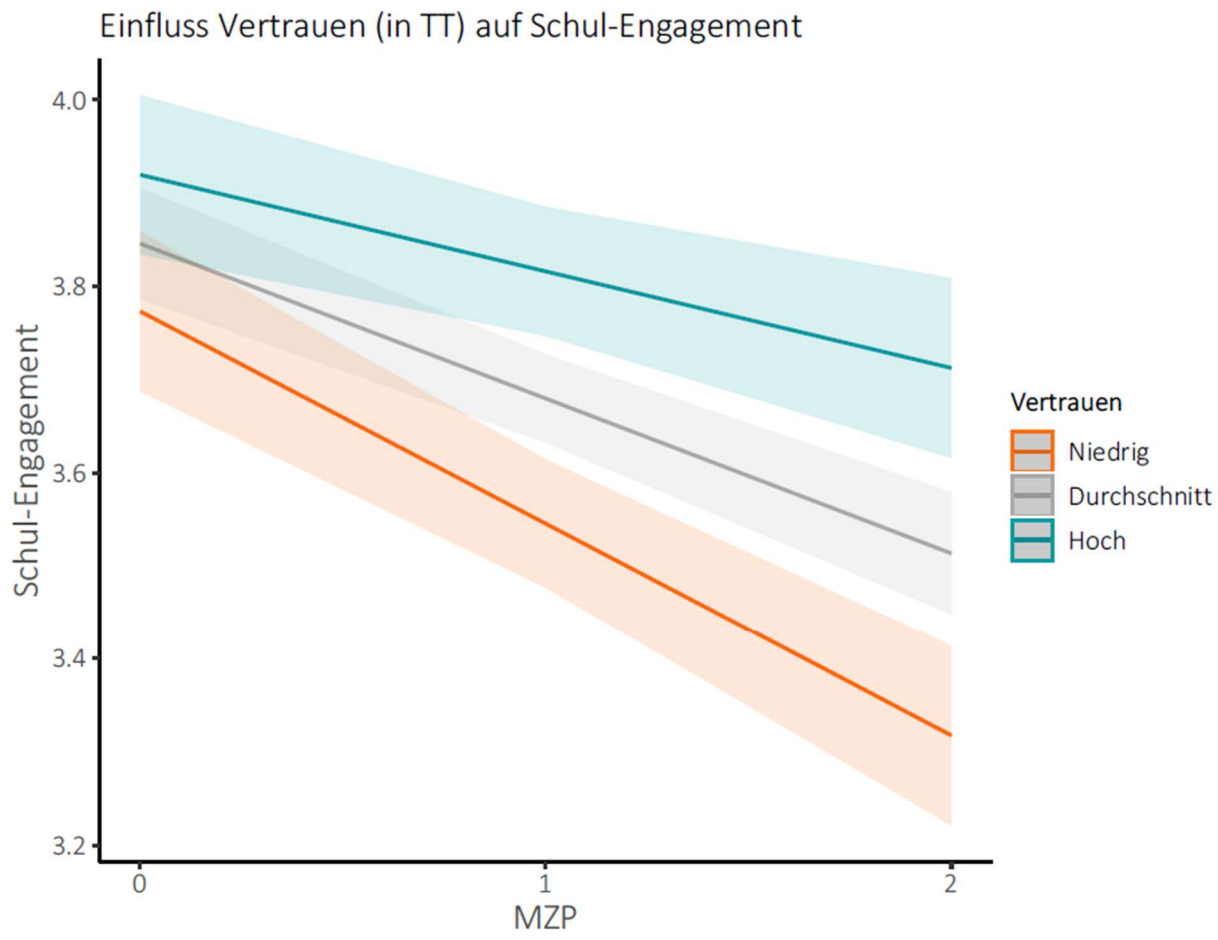
Tabelle 12: Zusammenhänge zwischen STT-Einschätzung (Wirkungsdimensionen) und der Entwicklung der Schüler:innen über den gesamten Erhebungszeitraum

Die zahlreichen positiven Effekte belegen zunächst folgende allgemeine These: Je stärker die Wirkung des STT (laut Schüler:innen-Angabe) ausgeprägt ist, *desto bessere Entwicklung haben Schüler:innen oft auch über die Zeit.* Obwohl aus statistischer Sicht hier keine kausalen Schlüsse gezogen werden können, waren die Teamteaching-Skalen teilweise gezielt in kausaler Sprache formuliert (bspw. „Durch meinen Teamteacher komme ich lieber zur Schule"), wodurch Schüler:innen dieser Schluss gewissermaßen selbst überlassen wurde. Die Tatsache, dass es einen linearen Zusammenhang zwischen Schüler:innen-Einschätzung der Wirkung des STT und ihrer tatsächlichen Entwicklung gibt, ist also durchaus ein starker Hinweis darauf, dass ein positiver Einfluss stattgefunden hat. Es bestätigt des Weiteren auch die ausgewählten Wirkungsdimensionen als wichtige Aspekte in der Arbeit eines:r Teamteachenden.

Die Wahl der Selbstbestimmungsthorie (SDT) nach Deci und Ryan (1985) als vereinendes Konzept der Schüler:innen-Daten bewährt sich im Längsschnitt, denn bei den zentralen Variablen dieser Theorie (Bedürfniserfüllung, intrinsische Motivation, Schul-Engagement) zeigen sich die stabilsten und stärksten Effekte. Die hier gefundenen Effekte legen nahe, dass Teamteachende alle Teilbereiche der

Motivationsentwicklung fördern können. Exemplarisch seien hier die Beziehung zwischen Vertrauen in den:die Teamteacher:in und die Entwicklung von intrinsischer Motivation (Abbildung 22: Entwicklung von Schul-Engagement in Abhängigkeit von Vertrauen in den TeamteacherAbbildung 22) herausgegriffen.

Abbildung 22: Entwicklung von Schul-Engagement in Abhängigkeit von Vertrauen in den Teamteacher



Ausprägung von Vertrauen: niedrig, mittel, hoch, definiert durch +-1 Standardabweichung

Abbildung 23: Entwicklung von Schul-Engagement in Abhängigkeit von Vertrauen in den Teamteacher

Abbildung 22 zeigt den signifikanten Zusammenhang zwischen der Entwicklung von intrinsischer Motivation und Vertrauen in den:die Teamteacher:in. Es werden drei verschiedene Schüler:innen-Gruppen in ihrer Entwicklung dargestellt: niedriges Vertrauen (orangefarbene Linie), mittleres Vertrauen (graue Linie) und hohes Vertrauen (grüne Linie). Man kann erkennen, dass alle drei Gruppen bei einem Wert zwischen 3.7 und 4.0 auf einer 5-Punkt-Skala beginnen. Hier ist noch erkennbar, dass Schüler:innen mit hohem Vertrauen auch zum ersten Messzeitpunkt ein besseres Schul-Engagement aufweisen. In diesen Modellen wurde für die emotionale Ausgangslage (Bedürfniserfüllung zum 1. MZP) kontrolliert. Abbildung 22 zeigt daher, dass es bei gleicher emotionaler Ausgangslage dennoch weiterhin eine Tendenz gibt, dass Schüler:innen, die sich bereits

mehr in der Schule anstrengen, später mehr Vertrauen in die Teamteachenden haben19. Signifikante Unterschiede in der Entwicklung können als Unterschiede zwischen zwei Schüler:innen mit *identischer emotionaler Ausgangslage* verstanden werden, die laut Selbstangabe verschieden starke Einwirkung des:der Teamteachenden erfahren.

Im Vergleich ist erkennbar, dass alle Schüler:innen einen gewissen Verlust im Schul-Engagement verzeichnen, dieser jedoch deutlich abgeschwächt ist, je mehr Vertrauen die Schüler:innen in ihre:n Teamteacher:in haben. **Dies deutet darauf hin, dass eine vertrauensvolle Beziehung zu Teamteacher:innen eine stabilisierende Wirkung hat,** bzw. die generelle negative Entwicklung abschwächen kann. Tabelle 12 zeigt, dass ähnliche stabilisierende Effekte auch für Akademische Unterstützung bzw. Lernfreude sowie Emotionsregulation durch den:die Teamteachende verzeichnet wurden. Hier ist es wichtig anzumerken, dass diese Modelle *nicht additiv verstanden werden dürfen*[20]. Das bedeutet auch, dass innerhalb der genannten Wirkungsdimensionen keine Aussagen zu relativer „Wichtigkeit" gemacht werden können.

Keinen Einfluss zeigt das Teamteaching in der Entwicklung von extrinsischer Motivation. Extrinsische Motivation ist ein Maß von gefühltem (Leistungs-)Druck durch Andere und Interviews mit den Schüler:innen haben häufig gezeigt, dass Teamteachende eher als Bezugs- denn als Autoritätspersonen wahrgenommen werden. Vor diesem Hintergrund ist es plausibel, dass Teamteachende wenig Einfluss auf Leistungsdruck und Kontrolle im Unterricht zu haben scheinen. Einzelne Aussagen von Schüler:innen, dass sie sich durch den:die Teamteachende „überwacht" fühlen (siehe Abschnitt 3.2.2), sind möglicherweise nicht repräsentativ für den Großteil der Stichprobe oder haben nur einen geringen Einfluss auf verfestigte Einstellungen.

Ebenfalls unverändert durch die Teamteaching-Wirkungsdimensionen ist die Identifkation mit der eigenen Klasse – hier das einzige Maß von sozialem Klassengefüge[21]. Der Befund, dass Konfliktlösung im Klassenzimmer von allen Teamteaching-Wirkungsfaktoren am wenigsten Relevanz zu haben scheint, **deutet zusätzlich darauf hin, dass der Einfluss des:der Teamteacher:in auf Klassenebene insgesamt deutlich weniger ausgeprägt ist als auf Ebene des individuellen Schulkindes**. Dies steht im Kontrast zu deskriptiven Ergebnissen, welche zeigen, dass ein Großteil der Schüler:innen eine positive Einwirkung des:der Teamteachenden bei Konflikten und Gewaltbereitschaft im Klassenzimmer wahrnehmen. Die Tatsache, dass sich diese Dimension nur gering auf die Entwicklung der Schüler:innen ausgewirkt hat, könnte der Instabilität des Klassenverbandes während der COVID-19-Pandemie geschuldet sein. Unter diesen Bedingungen gab es eventuell wenig

[19] Für die *unkontrollierten* Unterschiede zum ersten Messzeitpunkt siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**.

[20] Wegen der hohen Korrelationen zwischen den verschiedenen Wirkungsdimensionen ist es nicht sinnvoll, mehrere Teamteaching-Variablen gemeinsam in einem Modell zu betrachten. Die Modelle wurden daher für jede Wirkungsdimension *einzeln* gerechnet.

[21] Alle weiteren Variablen in dieser Kategorie wurden auf Grund der Schulschließungen nicht längsschnittlich erhoben.

Gelegenheit, um von Veränderungen im sozialen Miteinander zu profitieren, sofern diese tatsächlich stattfanden.

Fazit: Einwirkung des STT auf die Entwicklung von emotionalem Wohlbefinden und subjektivem Schulerfolg

Die Längsschnittanalysen belegen folgende allgemeine These: Je stärker die Wirkung des STT (laut Schüler:innen-Angabe) ausgeprägt ist, desto bessere Entwicklung haben Schüler:innen meist auch über die Zeit. Dies ist besonders bei den zentralen Variablen der Selbstbestimmungstheorie (intrinsische Motivation, Bedürfniserfüllung, Schul-Engagement) der Fall. Schüler:innen, die sowohl emotionale als auch akademische Unterstützung durch ihre Teamteachenden erfahren, zeigen stabileres Wohlbefinden, Motivation und Mitarbeit im Unterricht. Das bedeutet: Bei diesen Schüler:innen ist die generelle negative Richtung der Entwicklung abgeschwächt. Somit scheint der:die Teamteachende Einfluss auf alle Teilbereiche der Motivationsentwicklung zu nehmen. Schüler:innen, die wenig Unterstützung erfahren, zeigen hingegen eine deutlich schlechtere Entwicklung in dieser Dimensionen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass für eine Minderheit der Schülerschaft mit sehr geringem Vertrauen bzw. Unterstützung durch den:die Teamteachende auch negative Entwicklungen verstärkt wurden.

Erfolgreiches STT zeichnet sich durch ein starkes Vertrauensverhältnis zwischen Schüler:innen und Teamteachenden aus. Teamteachende können sowohl durch Unterstützung im akademischen Schulalltag (z.B. Konzentration, Erklären von Aufgaben) als auch durch emotionale Unterstützung (z.B. Trösten, Beruhigen) positiven Einfluss auf die ihnen anvertrauten Schüler:innen nehmen. Konfliktlösung durch Teamteachende nimmt in den aktuellen Ergebnissen einen geringeren Stellenwert ein. Einwirkungen auf Klassenebene waren jedoch durch die COVID-19-Pandemie womöglich nur eingeschränkt möglich.

3.4 Klassenlisten: Objektive Leistungs-Indikatoren

Mithilfe der sogenannten Klassenlisten wurden objektive Daten zu Förderschwerpunkten, Fehlzeiten und Noten der Schüler:innen erhoben. Für W1 wurde parallel zur Erhebung in den Schulklassen eine ausgedruckte Version an die Tandems ausgeteilt mit der Bitte, diese für alle teilnehmenden Schüler:innen auszufüllen. Der Rücklauf in W1 war sehr gering (70.8 %), viele Tandems gaben an, dass ihnen Daten nicht vorlägen oder erst umständlich zusammengetragen werden müssten. Zu W2 wurde die Klassenliste daher angepasst (bspw. Notenschnitt zum Schuljahresende statt wie bisher zum Ende des Kalenderjahres) und auf gleiche Weise verteilt (Rücklaufquote: 85.7 %).

Für W3 wurden die Klassenlisten im Vorfeld der Erhebung dafür genutzt, Auskünfte über die gesamte Schulklasse zu erhalten. Mit Genehmigung des TMBJS wurden die Tandems gebeten, Daten zu Fehltagen sowie letzten Zeugnisnoten (Mathematik, Englisch, Deutsch) für alle Schüler:innen der Klasse anzugeben. Für die Übermittlung dieser Klassenlisten wurde die Thüringer Datenaustauschplattform genutzt, ein Dienst der Thüringer Landesverwaltung. Für alle teilnehmenden STT-Klassen wurde ein Online-Ordner erstellt, für den das Erhebungsteam sowie das jeweilige Tandem je einen Zugangscode erhielten. So konnten die sensiblen Schüler:innen-Daten zeitsparend online eingegeben und zugleich datenschutzkonform übermittelt werden, sowohl für W3 als auch W4 lag die Rücklaufquote deshalb bei 100 %. Für W4 wurde diese Plattform erneut genutzt, um eine wiederum leicht veränderte Klassenliste von den Tandems ausfüllen zu lassen. Darin wurde neben den Zeugnisnoten, der Versetzung(-sgefährdung) und Fehlzeiten auf dem Endjahreszeugnis SJ 20/21 und dem Halbjahreszeugnis im SJ 21/22 auch abgefragt, aus welchem Grund Schüler:innen seit der 3. Erhebungswelle die Klasse oder Schule verlassen hatten. Zudem wurde gefragt, ob die Schulklasse vor Beginn des STT gezielt zusammengesetzt wurde.

3.4.1 Bildungsaspirationen

Wie im Abschnitt „Sonstige Skalen“ erläutert, wurden die teilnehmenden Schüler:innen hinsichtlich ihrer Bildungsaspirationen befragt. Während in Welle 2 und 3 allgemein nach dem gewünschten Bildungsabschluss gefragt wurde, erfolgte in Welle 4 (Kohorte 2) eine spezifischere Abfrage hinsichtlich idealistischer und realistischer Bildungsaspirationen. Die folgenden Analysen beziehen sich auf Angaben aus Welle 4. Idealistische Aspirationen entsprechen Bildungswünschen, welche als durch das soziale Umfeld normativ geprägt, aber von der tatsächlichen, schulischen Performanz losgelöst betrachtet werden können (Esser, 2001). Hingegen geht mit realistischen Bildungsaspirationen eine subjektive Vorhersage über die tatsächlich möglichen Bildungswege und Abschlüsse einher, welche auf Kalkulationen der wahrgenommenen Chancen, Kosten und Nutzen basieren (Haller, 1968). Idealistische und insbesondere realistische Bildungsaspirationen sind insofern von besonderem Interesse, als dass sich in ihnen vorweggenommene Bildungsentscheidungen spiegeln (Kleine, 2014).

Deskriptive Ergebnisse

Sowohl idealistische als auch realistische Bildungsaspiration verwenden dieselbe Skala, welche von 0 (Kein Abschluss) bis 4 (Hochschulabschluss) reicht. Das arithmetische Mittel der idealistischen Aspirationen liegt über dem der realistischen Aspirationen, was darauf hindeutet, dass sich Schüler:innen im Mittel etwas höhere Bildungsabschlüsse wünschen als die, die sie in Anbetracht ihrer Umstände wahrscheinlich erreichen werden. Abitur und Hochschulabschluss werden häufiger als idealistische Aspiration genannt, während Hauptschulabschluss und gar kein Abschluss häufiger realistisch aspiriert werden (

Abbildung 24**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**), wobei eine Diskussion darüber, inwiefern die Antwort *kein Abschluss* tatsächlich eine Aspiration darstellt, gerechtfertigt ist. Die am häufigsten genannte Aspiration, sowohl idealistisch als auch realistisch, ist die Mittlere Reife.

Um ein tieferes Verständnis darüber zu erlangen, was Schüler:innen ausmacht, die keine oder geringe Bildungsaspirationen (Hauptschulabschluss) angaben, wurden die Mittelwerte der Schüler:innen mit geringen, bzw. keinen Aspirationen mit den Mittelwerten höher aspirierender Schüler:innen verglichen. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund des Schulabbruchs von Interesse, da geringe und insbesondere keine bildungsspezifischen Zielsetzungen als Indikator für einen möglichen, zukünftigen Schuldropout gewertet werden können (Fall & Roberts, 2012; Tarabini et al., 2018). In Tabelle 14 ist eine Auflistung der psychologischen Faktoren und STT-Gelingensfaktoren zu finden, von denen angenommen wird, dass sie Einfluss auf die realistische oder idealistische Bildungsaspiration der Schüler:innen nehmen. Zu diesen Variablen wurde, sofern signifikant, die Differenz im Mittelwert zwischen der Gruppe der Schüler:innen mit geringen oder keinen Bildungsaspirationen und der Gruppe mit höheren Aspirationen angegeben. Eine ausgiebige Beschreibung der Verteilungsparameter dargestellter Variablen findet sich im Abschnitt Deskriptive Ergebnisse I: Der Stand in den STT-Klassen. Bei den hier untersuchten Variablen handelt es sich um Indizes, deren Ausprägungen von 1 bis 5 reichen und im Mittel eine Standardabweichung von 0.6 bis 1.0 aufweisen. Insgesamt gaben 33 Schüler:innen niedrige oder keine idealistischen Aspirationen und 88 Schüler:innen gaben niedrige oder keine realistischen Aspirationen an.

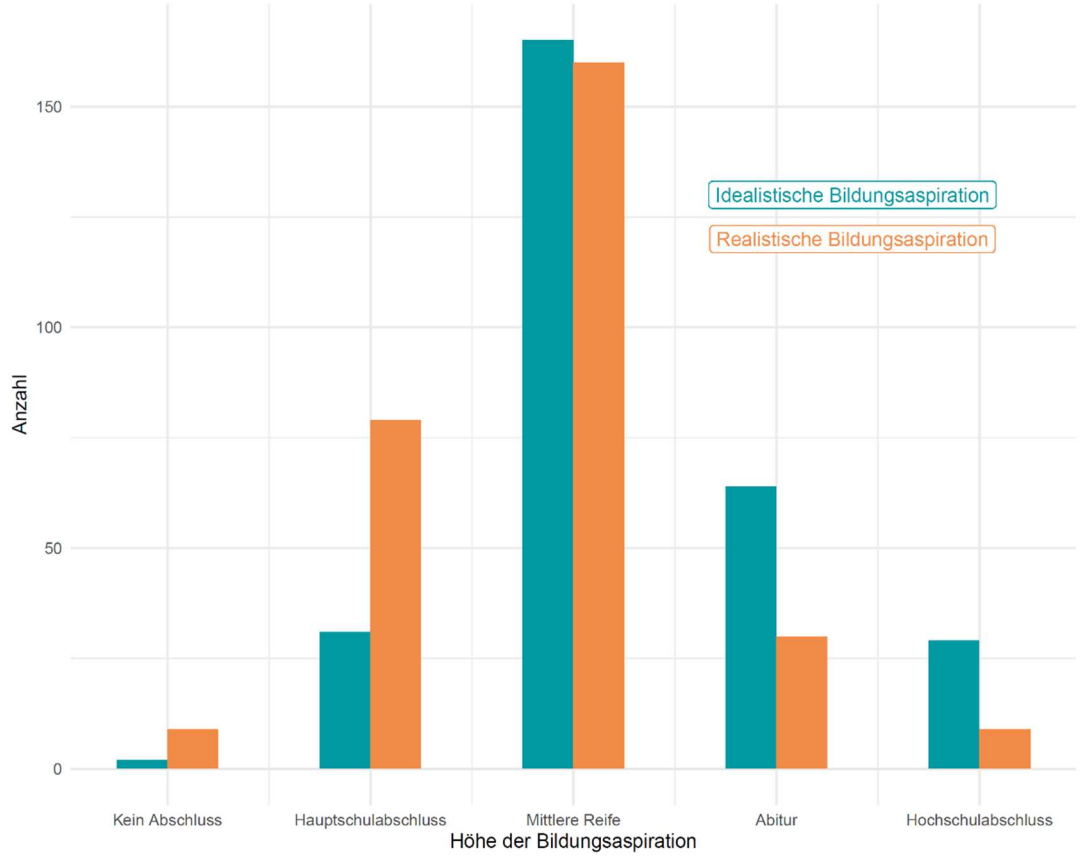


Abbildung 24: Verteilung der idealistischen und realistischen Bildungsaspiration

Aspiration	Minimum	Median	Arithm. Mittel	Standard-abweichung	Maximum	N
Idealistisch	0.0	2.0	2.299	0.816	4.0	287
Realistisch	0.0	2.0	1.829	0.777	4.0	291

Tabelle 13: Bildungsaspiration

Schüler:innen mit geringer oder keiner idealistischer Bildungsaspiration unterscheiden sich hinsichtlich der STT-Gelingensfaktoren nicht signifikant von Schüler:innen mit höheren idealistischen Aspirationen (Tabelle 14). Auch hinsichtlich der Bedürfniserfüllung und der intrinsischen Motivation lassen sich keine signifikanten Unterschiede feststellen. Die geringer idealistisch aspirierende Gruppe zeigt lediglich ein geringfügig niedrigeres Engagement. Die geringen, bzw. nicht vorhandenen Unterschiede in den psychologischen Faktoren und STT-Gelingensfaktoren entsprechen zu großen Teilen den theoriebasierten Erwartungen, nach welchen die idealistischen Aspirationen vielmehr das Ergebnis eines Prozesses sozialer Interaktion und Wertevermittlung im sozialen Umfeld des:r Schüler:in darstellen, und weniger durch konkrete Erfahrungen im Schulalltag geprägt werden (Esser, 2001).

Tabelle 14: Differenz in den Mittelwerten der psychologischen und STT-Gelingensfaktoren der Schüler:innen mit niedrigen bzw. keinen Bildungsaspirationen zu höher aspirierenden Schüler:innen

Variable	Idealistische Aspiration	Realistische Aspiration
Vertrauen zum:r TT	Nicht signifikant	Nicht signifikant
Durch STT vermittelte Lern-freude	Nicht signifikant	-0.422
Wahrgenommene akademische Unterstützung durch TT	Nicht signifikant	-0.536
Bedürfniserfüllung	Nicht signifikant	-0.428
Intrinsische Motivation	Nicht signifikant	-0.373
Engagement	-0.215	-0.403

Tabelle 15: Differenz in den Mittelwerten der psychologischen und STT-Gelingensfaktoren der Schüler:innen mit niedrigen bzw. keinen Bildungsaspirationen zu höher aspirierenden Schüler:innen

Hingegen wird erwartet, dass die Einschätzung der eigenen Performance und Fähigkeiten, welche durch das Erleben im Schulalltag beeinflusst wird, maßgeblich die Ausbildung der realistischen Bildungsaspiration beeinflusst. Entsprechend dieser Erwartungen geben in unserer Stichprobe Schüler:innen mit einer realistischen Bildungsaspiration von mindestens einer Mittleren Reife signifikant mehr wahrgenommene akademische Unterstützung durch die Teamteacher:innen und signifikant höhere Lernfreude vermittelt durch das STT an (Tabelle 14). Diese Ergebnisse spiegeln sich in den Resultaten der hier nicht näher aufgeführten logistischen Regressionen, welche zeigen, dass der Zusammenhang zwischen wahrgenommener akademischer Unterstützung durch das Teamteaching und

höherer realistischer Aspiration auch nach Kontrolle der psychologischen Faktoren und des sozioökonomischen Status bestehen bleibt. Vor dem Hintergrund, dass eine Mehrheit der Schüler:innen angibt, sich akademisch und in ihrer Lernfreude unterstützt zu fühlen (siehe Kapitel 3.3.3, Abschnitt Akademische Unterstützung und Lernfreude), lassen diese Ergebnisse die Möglichkeit offen, dass das STT Räume schafft, in denen höhere Aspirationen ermöglicht werden.

Auch hinsichtlich der Bedürfniserfüllung, Motivation und des Engagements zeigen Schüler:innen mit niedrigen oder keinen Aspirationen signifikant niedrigere Ausprägungen als höher aspirierende Schüler:innen (Tabelle 14). Dies passt zu der generellen Annahme, dass die Erfüllung der Grundbedürfnisse im Schulkontext eine Grundlage für höhere Aspirationen darstellt (Ryan & Deci, 2000).

Bezüglich sozioökonomischer Faktoren ergeben sich insbesondere in der „Bücheranzahl" signifikante Unterschiede zwischen niedrig und höher aspirierenden Schüler:innen (Tabelle 16), jedoch keine Differenzen hinsichtlich des Anteils zugewanderter Schüler:innen oder der zu Hause zur Verfügung stehenden Lernressourcen. Der Einfluss der Bücherzahl bleibt auch in logistischen Regressionsmodellen nach Kontrolle aller anderen in Tabelle 14 & 15 aufgeführten Faktoren bestehen. Schüler:innen mit niedrigen oder keinen realistischen Bildungsaspirationen geben an, signifikant seltener in stabilen Elternhäusern zu leben und im Mittel mehr Geschwister zu haben.

Variable	Idealistische Aspiration	Realistische Aspiration
Migrationshintergrund	Nicht signifikant	Nicht signifikant
Lernressourcen zu Hause	Nicht signifikant	Nicht signifikant
Bücheranzahl zu Hause	-0.565	-0.478
Stabiles Elternhaus	Nicht signifikant	-23.1%
Anzahl Geschwister	+0.410	+0.303
Unentschuldigte Fehltage	+1.642	+1.081
Notendurchschnitt	+0.649	+0.601

Tabelle 16: Differenz in den Mittelwerten der Schüler:innen mit niedrigen bzw. keinen Bildungsaspirationen zu höher aspirierenden Schüler:innen

Schüler:innen mit niedrigen oder keinen Bildungsaspirationen weisen häufiger unentschuldigte Fehltage auf als höher aspirierende Schüler:innen. Die Differenzen von 1.6, bzw. 1.1 Fehltagen sind bei einer Standardabweichung von 7.1 Fehltagen als vergleichbar gering einzuschätzen. Hingegen sind die signifikanten Differenzen hinsichtlich des Notendurchschnitts im Halbjahreszeugnis 21/22 sowohl auf Seiten der idealistischen wie auch realistischen Aspiration als vergleichbar hoch einzuschätzen. Hier liegt die Standardabweichung bei 0.86 Schulnoten.

Zusammenfassung

Schüler:innen der zweiten Kohorte zum Zeitpunkt der vierten Welle nennen am häufigsten Mittlere Reife als aspirierten Schulabschluss. Idealistische Aspirationen weichen häufiger nach oben hin ab, während häufiger kein Abschluss oder Hauptschulabschluss als realistische Aspiration genannt werden. Schüler:innen mit niedrigen idealistischen Aspirationen haben signifikant weniger Bücher zu Hause und mehr Geschwister sowie einen höheren Notenschnitt. Darüber hinaus zeigen sich in Bezug auf realistische Aspirationen signifikante Differenzen in psychologischen Faktoren und STT-Gelingensfaktoren: Kinder mit höheren realistischen Aspirationen berichten häufiger von durch das STT vermittelte Lernfreude und Unterstützung. Es wird als möglich erachtet, dass das STT die Herausbildung höherer Aspirationen unterstützt.

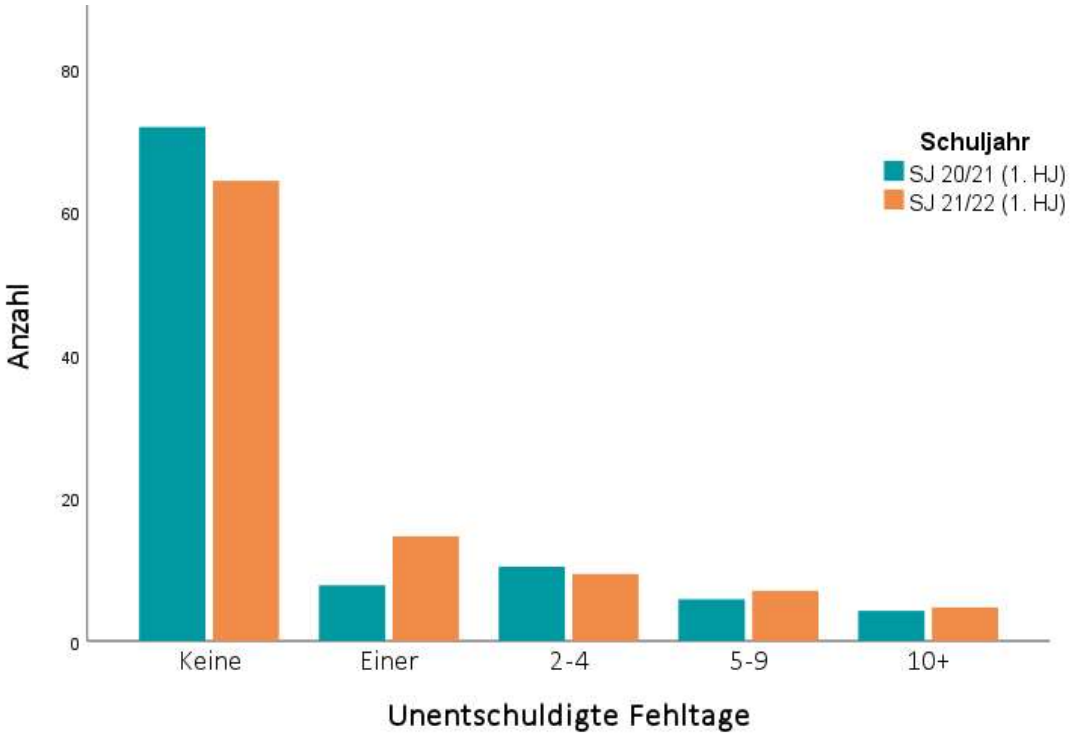
3.4.2 Entschuldigte und unentschuldigte Fehltage

Deskriptive Ergebnisse

Analysen der entschuldigten und unentschuldigten Fehltage basieren auf zwei Messzeitpunkten, welche von der 2. Kohorte nahezu vollständig vorliegen. Die Verteilung der unentschuldigten Fehltage ist extrem ungleich: Ca. 50 % der Schüler:innen haben zu mindestens einem Erhebungszeitpunkt keine unentschuldigten Fehltage, während vereinzelte Schüler:innen offenbar jeden zweiten oder dritten Tag unentschuldigt in der Schule fehlen (Maximum 1. HJ 20/21: 51 unentschuldigte Fehltage; Maximum 1. HJ 21/22: 71 unentschuldigte Fehltage). Um diese Zahlen besser interpretieren zu können wurde die Anzahl der Fehltage pro Schüler:in nach „Schweregrad“ folgendermaßen kategorisiert: 0 (kein Fehltag), 1 (einmalig), 2 – 4 (weniger als 1 Schulwoche), 5 – 9 (1-2 Schulwochen), 10+ (2 Schulwochen oder mehr). Entschuldigte Fehltage sind insgesamt deutlich häufiger und haben dementsprechend auch mehr Extremfälle. Um diese Schüler:innen differenzierter abzudecken, wurde für entschuldigte Fehltage noch ein weiterer „Schweregrad“ aufgenommen: 20+ Tage (d.h. 1 Schul*monat* oder mehr).

Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. & 25 zeigen die entsprechenden Verteilungen, es werden das 1. Halbjahr des Schuljahres 20/21 und 21/22 gegenübergestellt[22].

[22] Daten für das 2. Halbjahr 20/21 liegen vor, können aber aufgrund von uneinheitlicher Zählweise der Fehltage nicht klar interpretiert werden.

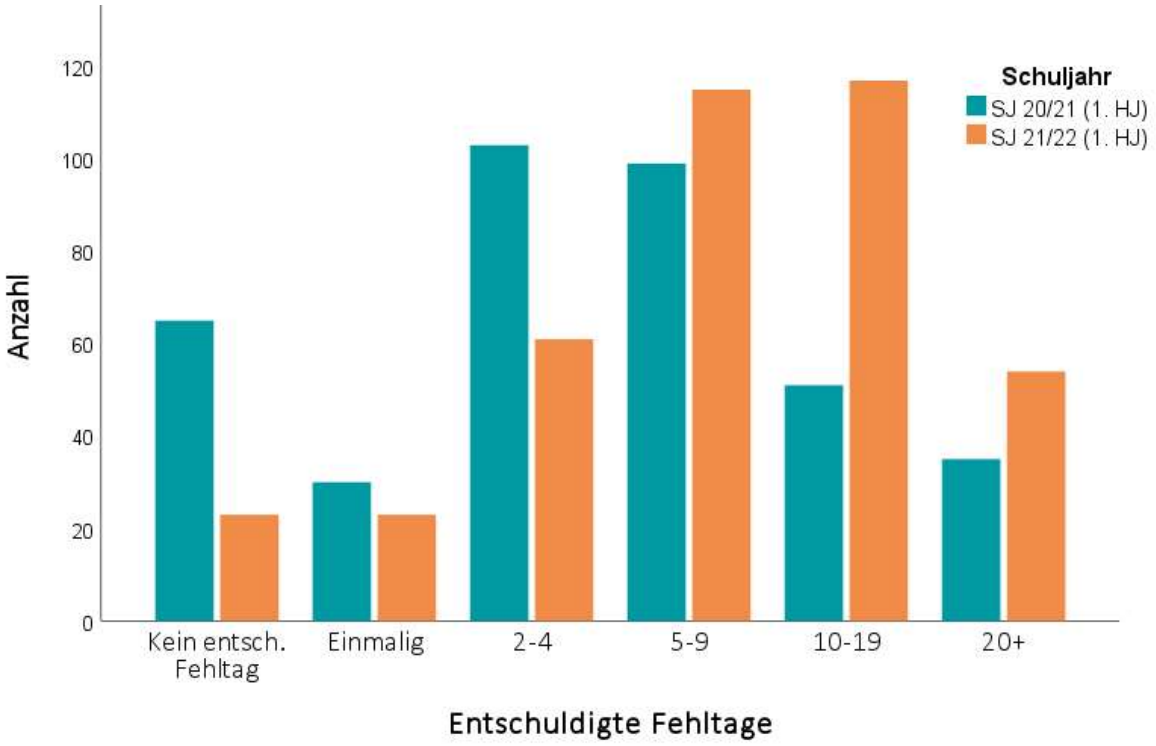


Anzahl der unentschuldigten Fehltage (kategorisiert) im 1. Halbjahr 20/21 und 1. Halbjahr 21/22. Daten der 2. Kohorte.[23]

Abbildung 25: Anzahl der unentschuldigten Fehltage

Im Mittel zeigt sich eine geringfügige Erhöhung der unentschuldigten Fehltage mit der Zeit, hauptsächlich jedoch dadurch, dass einige Schüler:innen, die zuvor keine unentschuldigten Fehltage hatten, im Jahr 21/22 an einem einzelnen Tag unentschuldigt fehlten. Die Anzahl der „Extremfälle" hingegen ist relativ stabil geblieben, sowohl 20/21 als auch 21/22 fehlten umgerechnet ca. 5 % der Schüler:innen unentschuldigt für mindestens 2 Schulwochen.

[23] Bei unentschuldigten gab es deutlich mehr fehlende Daten als bei den entschuldigten Fehltagen – möglicherweise handelt es sich dabei um weitere Schüler:innen, die keine unentschuldigten Tage hatten und daher nicht gezählt wurden.



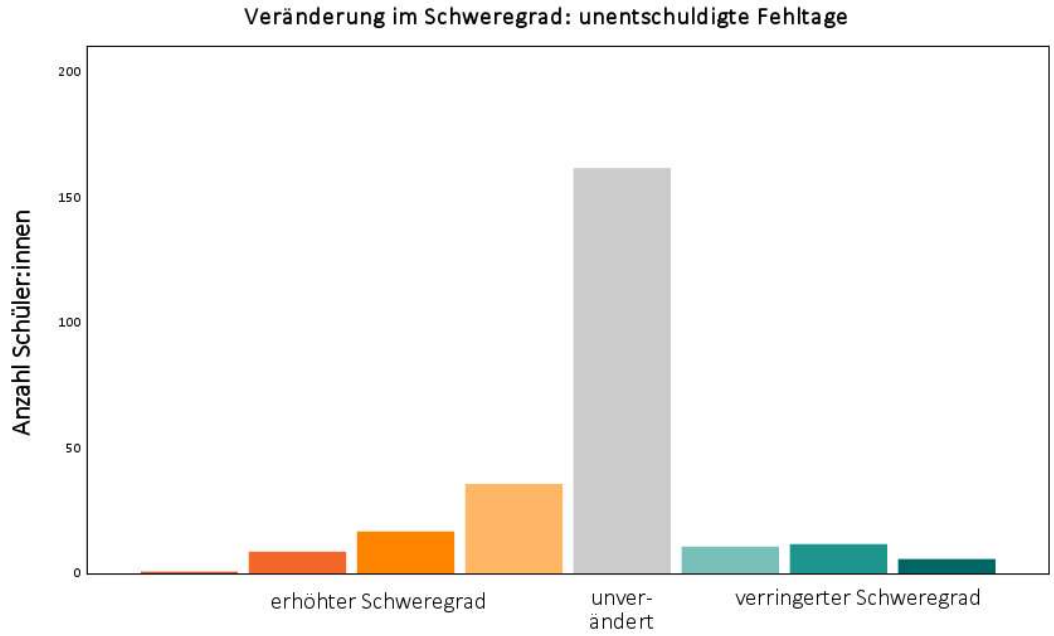
Anzahl der entschuldigten Fehltage (kategorisiert) im 1. Halbjahr 20/21 und 1. Halbjahr 21/22. Daten der 2. Kohorte.

Abbildung 26: Anzahl der entschuldigten Fehltage

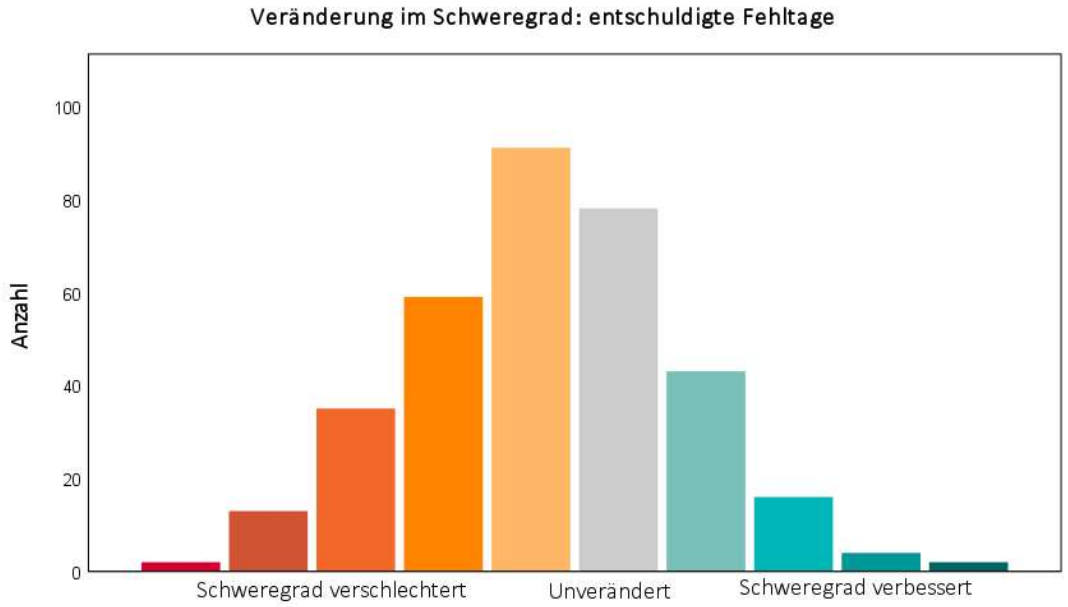
Bei den entschuldigten Fehltagen hingegen gibt es deutliche Anstiege in „extremen“ Fällen und dementsprechend eine Verringerung von Schüler:innen, mit nur wenigen Fehltagen. Insbesondere in der Kategorie 10 – 19 Tage (bzw. 2 – 4 Schulwochen) springt der Anteil der betroffenen Schüler:innen von 13 % auf 30 %. Vier Schulwochen entsprechen etwa 20 % der vorgesehenen Unterrichtszeit – ein bedeutender Verlust an Bildung.

Entwicklung

Zusätzlich zu den absoluten Zahlen ist es hilfreich zu betrachten, ob und wie sich einzelne Schüler:innen über die zwei betrachteten Halbjahre verändert haben. Diese positive bzw. negative Veränderung im „Schweregrad“ des Absentismus-Verhaltens der Schüler:innen ist selbst eine wichtige Variable, die durch Eigenschaften der Schüler:innen und Gegebenheiten innerhalb der Schule bedingt sein kann. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** stellt diese Entwicklung unter Beibehaltung der obigen Kategoriensysteme dar.



Anzahl Schüler:innen mit Veränderung im Schweregrad der unentschuldigten Fehltage vom 1. Halbjahr 20/21 zum 1. Halbjahr 21/22



Anzahl Schüler:innen mit Veränderung im Schweregrad der entschuldigten Fehltage vom 1. Halbjahr 20/21 zum 1. Halbjahr 21/22

Abbildung 27: Veränderung im Schweregrad der unentschuldigten/ entschuldigten Fehltage

In **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** repräsentiert jeder Balken einen „Schritt“ höher bzw. niedriger in den oben beschriebenen Kategoriensystemen. Schüler:innen, deren Verhalten unverändert blieb (unabhängig von der tatsächlichen Häufigkeit der Fehltage), sind bei

unentschuldigten Fehltagen in der großen Mehrheit (63 %[24]). Knapp 25 % der Schüler:innen verschlechterten sich (d.h. rutschen auf einen höheren Schweregrad) und nur 12 % verbesserten sich (d.h. springen auf einen niedrigeren Schweregrad). Bei entschuldigten Fehltagen zeigen sich nur 23 % unverändert. Insgesamt verzeichnen 58 % eine Verschlechterung in ihren entschuldigten Fehltagen, während nur 19 % sich verbessern.

Bivariate Zusammenhänge

Die Betrachtung der bivariaten Zusammenhänge[25] gibt Aufschluss darüber, bei welchen Schüler:innen ein besonders hohes Risiko für Schulabstinenz beobachtet werden kann. Zusätzlich wurde geprüft, ob diese Faktoren auch Einfluss auf die positive bzw. negative Entwicklung der Schüler:innen über die Zeit haben.[26]

Für unentschuldigte Fehltage wurden nur wenige Zusammenhänge gefunden, diese werden daher hier ohne Tabelle zusammengefasst. Hauptergebnis dieser Analyse ist, dass es mehr unentschuldigtes Fehlen in älteren Klassen sowie bei Schüler:innen aus instabilen oder alleinerziehenden Haushalten gibt. Letzterer Effekt gilt auch längsschnittlich, d.h. dass sich das Absentismusverhalten von Schüler:innen aus instabilen Familien mit der Zeit weiter verschlechtert. Ebenfalls sind einem besonderen Risiko für Verschlechterungen im Schweregrad die Schüler:innen ausgesetzt, die eigenen Angaben zufolge wegen Schulunlust der Schule fernbleiben . Gerade bei Schulunlust scheint sich das Verhalten also mit der Zeit selbst zu verstärken. Zusammenhänge mit psychologischem Wohlbefinden bzw. subjektiven Schulerfolgs-Variablen sind nicht oder nur als schwacher Trend vorhanden. Somit lässt sich sagen, dass die unentschuldigten Fehltage der Schüler:innen am ehesten auf Alter und Familienhintergrund zurückzuführen sind, und eher nicht auf die erfassten, schul- und klassen-internen Faktoren. Dies gilt auch für die Wirkungsdimensionen des STT, die keinerlei Zusammenhänge zeigen – weder quer- noch längsschnittlich.

Differenziertere Aussagen sind hingegen bei den entschuldigten Fehltagen möglich. Die Tabelle 17 –18 fassen diese Ergebnisse zusammen. Bei der Interpretation sollte bedacht werden, dass **es sich um kleinere Zusammenhänge handelt, deren Bedeutung im Einzelnen nicht überschätzt werden sollte.**

[24] In dieser Zahl sind auch die Schüler:innen enthalten, die nie geschwänzt haben, die also bei 0 Fehltagen „bleiben“. Unter Ausschluss dieser Schüler:innen bleiben nur knapp 10 % unverändert. Die größte Gruppe sind dann Schüler:innen, die sich um einen Schweregrad verschlechtert haben.

[25] Verwendet wurde Spearman’s Rho (rang-basierte Korrelation), um zu verhindern, dass einzelne Extremfälle besonders ins Gewicht fallen.

[26] Um auch kleine Schwankungen zu erhalten, wurden diese Analysen mit der tatsächlichen Anzahl der Fehltage durchgeführt, die obigen Kategorien dienen allein der übersichtlichen Darstellung.

Tabelle 17: Zusammenhang (Sperman's rho) von sozioökonomischem Hintergrund und Gründen für Absentismus und tatsächlichen entschuldigten Fehltagen.

Konzept	Variable	Entschuldigte Fehltage 20/21	Entschuldigte Fehltage 21/22	Veränderung (Verschlechterung - Verbesserung)[27]
Demographie	Geschlecht (männlich)	-0.021 n.s.	-0.001 n.s.	Kein Zusammenhang
	Klassenstufe	0.192*	0.204**	Kein Zusammenhang
	Migrationshintergrund	.041 n.s.	-.072 n.s.	Kein Zusammenhang
Sozio-ökonomischer Hintergrund	Stabiles Elternhaus	-.019 n.s.	.080 n.s.	Kein Zusammenhang
	Lernressourcen	.079 n.s.	.000 n.s.	Kein Zusammenhang
	Bücherfrage	.000 n.s.	-.015 n.s.	Kein Zusammenhang
	Geschwisterzahl	.000 n.s.	.071 n.s.	Kein Zusammenhang
Selbstberichtete Gründe für Absentismus				
Grund	Schulunlust	.148**	.136*	Kein Zusammenhang
	Schulangst	.173**	.135*	Kein Zusammenhang

*Zusammenhangsmaß ist signifikant mit *p<.1, **p<.05, ***p<.01*

Tabelle 18: Zusammenhang (Sperman's rho) von sozioökonomischem Hintergrund und Gründen für Absentismus und tatsächlichen entschuldigten Fehltagen.

Wie schon bei den unentschuldigten Fehltagen gilt auch bei den entschuldigten Fehltagen, dass Schüler:innen in höheren Klassenstufen häufiger fehlen. Allerdings sind die entschuldigten Fehltage, zumindest in der hier betrachteten Stichprobe, unabhängig vom sozioökonomischem Hintergrund. Besonders wichtig zu bemerken ist, dass sowohl Schulunlust als auch Schulangst mit den entschuldigten Fehltagen korrelieren. Dies widerspricht zunächst der generellen Annahme, dass entschuldigte Fehltage (im Gegensatz zu unentschuldigten Fehltagen) nichts mit schwänzendem oder schulvermeidendem Verhalten zu tun haben. Womöglich sind manche Schüler:innen in der Lage, sich Entschuldigungen für ihr Fehlen in der Schule einzuholen, auch wenn die tatsächlichen Hintergründe, insbesondere bei häufigem entschuldigten Fehlen, komplexer sind als nur ein Krankheitsfall. Da jedoch nur die querschnittlichen Zusammenhänge signifikant werden, ist es ebenso möglich, dass häufiges Fehlen schlicht zu mehr Schulangst und Schulunlust führt – selbst wenn die Gründe durch Krankheit bedingt sind.

[27] Vorhersage von Gain-Scores, d.h. Differenz von Fehltagen zu HJ 1 20/21 versus HJ 1 21/22.

Tabelle 19: Zusammenhang (Sperman's rho) zwischen psychologischem Wohlbefinden, subjektivem Schulerfolg und sozialem Klassengefüge und entschuldigten Fehltagen

Konzept	Variable (Mittelwert aller Wellen)[28]	Entschuldigte Fehltage 20/21	Entschuldigte Fehltage 21/22	Veränderung (Verschlechterung - Verbesserung)
Psychologisches Wohlbefinden	Psychologische Bedürfniserfüllung	-.149**	-.129*	Kein Zusammenhang
	Selbstwirksamkeit	-.182**	-.119*	Kein Zusammenhang
Schulerfolgs-Indikatoren	Intrinsische Motivation	-.135*	-.086 n.s.	Kein Zusammenhang
	Extrinsische Motivation	.002	-.022	Kein Zusammenhang
	Schul-Engagement	-.193**	-.186**	Kein Zusammenhang
Soziales Klassengefüge	Identifkation mit der Klasse	-.116*	-.137*	Kein Zusammenhang

*Zusammenhangsmaß ist signifikant mit *p<.1, **p<.05, ***p<.01*

Tabelle 20: Zusammenhang (Sperman's rho) zwischen psychologischem Wohlbefinden, subjektivem Schulerfolg und sozialem Klassengefüge und entschuldigten Fehltagen

Des Weiteren zeigen sich in Tabelle 18 einige kleine Zusammenhänge von psychologischem Wohlbefinden bzw. subjektivem Schulerfolg und den entschuldigten Fehltagen. Insgesamt geht es Schüler:innen mit vielen entschuldigten Fehltagen etwas schlechter in der Schule und sie sind im Unterricht und im sozialen Klassengefüge etwas weniger involviert. Auch hier sind die Zusammenhänge querschnittlicher Natur. Somit ist es unklar, ob Schüler:innen sich wegen ihrer niedrigen Eingebundenheit häufiger im Unterricht durch ihre Eltern entschuldigen lassen (auch: schulvermeidendes Verhalten) oder ob ihre Eingebundenheit gering ist, weil diese Kinder selten anwesend sind.

[28] Bei längsschnittlich erhobenen Variablen wurde der Mittelwert aller vorhandenen Erhebungswellen verwendet, d.h. der personen-spezifische Mittelwert.

Tabelle 21: Zusammenhang (Sperman's rho) zwischen STT-Wirkungsdimensionen und entschuldigten Fehltagen

STT-Wirkungsdimension	Variable	Entschuldigte Fehltage 20/21	Entschuldigte Fehltage 21/22	Veränderung (Verschlechterung - Verbesserung)
Akademisch-kognitiv	Lernfreude	-.053 n.s.	-.112+	Kein Zusammenhang
	Akademische Unterstützung	-.054 n.s.	-.095 n.s.	Kein Zusammenhang
Emotional-sozial	Vertrauen in den TT	-.045 n.s.	-.104+	Kein Zusammenhang
	Emotions-regulation	-.083 n.s.	-.138*	.124*; mehr Emotions-regulation korreliert mit Verbesserung
	Konfliktlösung	-.032 n.s.	-.120*	.145*; mehr Konfliktlösung korreliert mit Verbesserung

*Zusammenhangsmaß ist signifikant mit *p<.1, **p<.05, ***p<.01*

Tabelle 22: Zusammenhang (Sperman's rho) zwischen STT-Wirkungsdimensionen und entschuldigten Fehltagen

Bei Betrachtung der Zusammenhänge zwischen STT-Wirkungsdimensionen und entschuldigten Fehltagen muss zu besonderer Vorsicht gemahnt werden, da die Effekte nur klein und daher möglicherweise wenig stabil sind. Es zeigen sich kleinere Zusammenhänge zwischen der emotional-sozialen Einwirkung des Teamteachenden und den entschuldigten Fehltagen im 1. Halbjahr 21/22. Besonders interessant ist, dass dieser Trend sich auch in der Veränderung der Fehltage zeigt – Schüler:innen, deren unentschuldigte Fehltage sich mit der Zeit verringerten, berichteten vergleichsweise etwas mehr emotional-soziale Einwirkung des Teamteachenden. Obgleich nur ein erster und kleiner Trend, lässt dieser Befund die Möglichkeit offen, dass der:die Teamteacher:in durch emotionale Unterstützung der Schüler:innen ihre entschuldigten Fehlzeiten positiv beeinflussen könnte. Möglicherweise handelt es sich speziell um Schüler:innen, die aus emotionalen oder sozialen Gründen dazu neigen, die Schule zu vermeiden.

3.4.3 Klassenlistendaten: Schulnoten

Die von den Teamteachenden ausgefüllten Klassenlisten enthalten Angaben zu den Zeugnisnoten der Fächer Deutsch, Mathematik und Englisch. Hierbei wurden das Abschlusszeugnis des Schuljahres 2020/21 sowie das Halbjahreszeugnis des Schuljahres 2021/22 der zweiten Kohorte berücksichtigt.

Deskriptive Ergebnisse

Die Durchschnittsnote der Fächer Deutsch, Mathematik und Englisch im Abschlusszeugnis 2020/21 beträgt für die untersuchten 389 Schüler:innen im Mittel 3.033 (SD = 0.886). Im Halbjahreszeugnis 2021/22 ist das arithmetische Mittel bei 356 untersuchten Schüler:innen auf 3.180 (SD = 0.862) gestiegen. Eine grafische Darstellung der Verteilung der Durchschnittsnoten ist in Abbildung 28 Verteilung der Zeugnisdurchschnittsnote zu finden. Die farblichen Einfärbungen verweisen auf die Differenzen zwischen den Schuljahren. Ist

eine bestimmte Note im Zeugnis 20/21 häufiger zu finden, so ist die Anzahl, um die sie häufiger vorkommt, türkis eingefärbt. Entsprechendes gilt für das Zwischenzeugnis 21/22, wobei die Diskrepanzen hier orangefarben eingefärbt sind. Die Durchschnittsnoten 1 bis 3 sind häufiger im Jahreszeugnis 20/21 vorzufinden, während die Noten 3.33, 3.66, 4.66, 5.0 und 5.66 häufiger im Zeugnis 21/22 vorliegen.

Ein:e Schüler:in wird im Kontext dieser Analysen als versetzungsgefährdet betrachtet, wenn der Notenschnitt in den Fächern Deutsch, Mathe und Englisch 4.66 oder höher beträgt und / oder eine oder mehrere Sechsen in besagten Fächern vorliegen. Während im Schuljahr 20/21 21 Schüler:innen als versetzungsgefährdet betrachtet werden können, sind es 21/22 31 Schüler:innen. Eine Betrachtung der Odds Ratios zeigt, dass ein:e zufällig ausgewählte:r Schüler:in aus dem Schuljahr 21/22 eine um 1.7-fach erhöhte Chance im Vergleich zu einer:m zufällig ausgewählten Schüler:in aus dem Schuljahr 20/21 hat, versetzungsgefährdet zu sein.

Neben der Verteilung der Schulnoten und ihrer zeitlichen Entwicklung ist für uns von weiterem Interesse, inwiefern sich Schüler:innen mit Versetzungsgefährdung von anderen Schüler:innen unterscheiden und inwiefern Gelingensfaktoren des Teamteachings hierin eine Rolle spielen. In der **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** ist eine Auflistung aller psychologischen Faktoren und STT-Gelingensfaktoren zu finden, von denen angenommen wird, dass sie Einfluss auf die Bildungsperformance der Schüler:innen nehmen. Zu diesen Variablen wurde, sofern erwähnenswert, die Differenz im Mittelwert zwischen der versetzungsgefährdeten Gruppe und den Schüler:innen ohne Versetzungsgefährdung angegeben. Eine ausgiebige Beschreibung der Verteilungsparameter dargestellter Variablen finden sich im Abschnitt Deskriptive Ergebnisse I: Der Stand in den STT-Klassen. Bei den hier untersuchten Variablen handelt es sich um Indizes, deren Ausprägungen von 1 bis 5 reichen und im Mittel eine Standardabweichung von 0.6 bis 1.0 aufweisen. Aufgrund von fehlenden Angaben variieren die untersuchten Gruppengrößen zwischen den betrachteten Variablen.

Hinsichtlich der als STT-Gelingensfaktoren aufgefassten Variablen *Vertrauen zum:r Teamteachenden*, *durch STT vermittelte Lernfreude* sowie *wahrgenommene akademische Unterstützung* zeigen die untersuchten Gruppen keine signifikanten Unterschiede (Tabelle 21). Positive Veränderungen, welche vom STT angestoßen werden, durchlaufen zunächst mehrere Prozessebenen, bis sich ihre Auswirkungen in den Schulnoten widerspiegeln (Ryan & Deci, 2000).

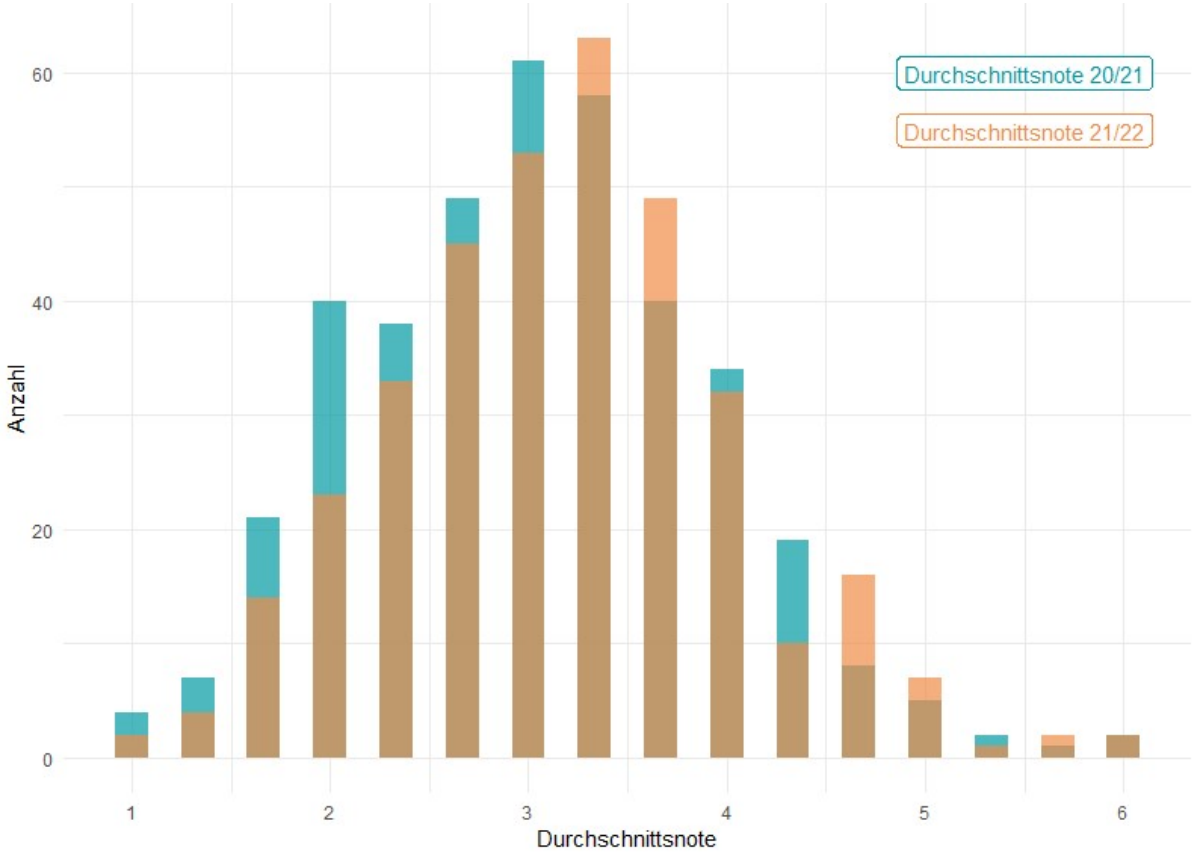


Abbildung 28 Verteilung der Zeugnisdurchschnittsnote

Schuljahr	Minimum	Median	Arithm. Mittel	Standard-abweichung	Maximum	N
2020/21	1.0	3.0	3.033	0.886	6.0	389
2021/22	1.0	3.333	3.180	0.862	6.0	356

Tabelle 23: Verteilungsparameter der Durchschnittsnoten

In unserer Stichprobe konnten keine signifikanten Mittelwertdifferenzen zwischen den beiden Gruppen hinsichtlich ihrer intrinsischen Motivation gefunden werden. Jedoch ist ein geringfügiger Unterschied hinsichtlich ihrer Bedürfniserfüllung festzustellen, welcher aber nicht Signifikanz erreicht und daher nicht in Tabelle 24 enthalten ist. Allerdings zeigen Schüler:innen im Schuljahr 20/21 signifikant geringeres Engagement. Die Differenz entspricht einer knappen Standardabweichung und darf daher als groß eingeschätzt werden. Dieser Unterschied im Engagement-Niveau ist im Schuljahr 21/22 deutlich zurückgegangen – sowohl in der Ausprägung als auch in der Signifikanz.

In der darauffolgenden Tabelle 25 sind Differenzen hinsichtlich des sozioökonomischen Hintergrunds (SES) abgebildet. Insgesamt unterscheiden sich Schüler:innen mit Versetzungsgefährdung in den SES-Charakteristika deutlich, wobei die Differenzen zum Schuljahr 21/22 hin abgenommen haben. So liegt der Anteil der Schüler:innen mit Migrationshintergrund unter den Versetzungsgefährdeten im Schuljahr 20/21 bei 66.7 % und damit signifikant 38.7 Prozentpunkte über dem Anteil in der nicht-gefährdeten Gruppe von 28 %. Diese Gruppenunterschiede haben sich im

Schuljahr 21/22 auf eine nichtsignifikante Differenz von 14 Prozentpunkten verringert. Die Differenzen hinsichtlich der Bücheranzahl bleiben zwischen den beiden Schuljahren konstant, während die Differenzen hinsichtlich der Lernressourcen etwas abgenommen haben, jedoch signifikant bleiben. Bei einer Standardabweichung von 0.961 sind die Differenzen in den Lernressourcen im Jahr 20/21 als groß einzuschätzen. Während bezüglich der Stabilität des Elternhauses keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen feststellbar sind, haben versetzungsgefährdete Schüler:innen mit einer im Schuljahr 20/21 im Mittel 0.817 Geschwister mehr, bzw. 0.402 Geschwister mehr im Gruppenvergleich der Halbjahreszeugnisse 21/22. Auch in hier nicht abgebildeten linearen Regressionsanalysen konnten unter Konstanthaltung aller bisher genannten SES-Variablen, abgesehen von der Elternhausstabilität, signifikante Effekte auf die Zeugnisdurchschnittsnote zeigen. Allerdings ist auch in den Regressionsanalysen ein Rückgang des Effekts der SES-Faktoren, insbesondere der Bücheranzahl im Schuljahresvergleich feststellbar. Der Rückgang des Einflusses der SES-Faktoren auf die Zeugnisnoten ist nicht abschließend geklärt. Es ist sowohl plausibel, dass Messvarianz aufgrund des geringen Stichprobenumfangs zur Erklärung des Rückgangs beiträgt, als auch, dass die Beendigung der COVID-19-Maßnahmen die Effekte des sozioökonomischen Hintergrunds abmildert und das Wirkpotential des STT stärkt.

Variable	Mittelwertdifferenz 20/21	Mittelwertdifferenz 21/22
Vertrauen zum:r TT	Nicht signifikant	Nicht signifikant
Durch STT vermittelte Lern-freude	Nicht signifikant	Nicht signifikant
Wahrgenommene akademische Unterstützung durch TT	Nicht signifikant	Nicht signifikant
Bedürfniserfüllung	Nicht signifikant	Nicht signifikant
Intrinsische Motivation	Nicht signifikant	Nicht signifikant
Engagement	-0.544	Nicht signifikant

Tabelle 24: Differenz in den Mittelwerten der psychologischen und STT-Gelingensfaktoren der Schüler:innen mit Versetzungsgefährdung zu den Schüler:innen ohne Versetzungsgefährdung

Variable	Mittelwertdifferenz 20/21	Mittelwertdifferenz 21/22
Migrationshintergrund	+38,7 Prozentpunkte	Nicht signifikant
Lernressourcen zu Hause	-1.112	-0.509
Bücheranzahl zu Hause	-0.763	-0.769
Stabiles Elternhaus	Nicht signifikant	Nicht signifikant
Anzahl Geschwister	+0.817	+0.402

Tabelle 25: Differenz in den Mittelwerten SES-Variablen der Schüler:innen mit Versetzungsgefährdung zu den Schüler:innen ohne Versetzungsgefährdung.

Weiterhin wurde vermutet, dass die Klassenstufe im Zusammenhang mit der Durchschnittsnote steht. Hintergründig stehen hier Pubertäts- bzw. Kohorteneffekte (näheres siehe Abschnitt Entwicklungsmuster). In dem hier vorgenommenen Mittelwertvergleich unterscheidet sich die mittlere Klassenstufe der Schüler:innen mit Versetzungsgefährdung jedoch nicht signifikant von der restlichen Stichprobe.

Hinsichtlich der unentschuldigten Fehltage konnten hingegen deutliche und signifikante Unterschiede festgestellt werden: Versetzungsgefährdete Schüler:innen weisen im Mittel 13.6 unentschuldigte Fehltage mehr auf als Schüler:innen ohne Versetzungsgefährdung. Letztere weisen im Mittel 1.3 (2020/21) bzw. 1.4 (2021/22) unentschuldigte Fehltage auf. Damit weisen versetzungsgefährdete Schüler:innen eine 9.7 (2020/21) bzw. 7.6-fache Anzahl an Fehltagen auf als Schüler:innen ohne Versetzungsgefährdung. Die Bedeutsamkeit unentschuldigter Fehltage für die Bildungsperformance spiegelt sich nicht nur in der Literatur wider (u.a. Sälzer, 2009). Auch in den vorliegenden Daten konnten mittels linearer Regressionen ein signifikanter Effekt der Anzahl unentschuldigter Fehltage auf den Notendurchschnitt gefunden werden. Dies steht im Einklang mit weiteren Analysen auf Schulebene (zu den Daten siehe Abschnitt 2.3), nach welchen eine höhere Anzahl unentschuldigt fehlender Schüler:innen einen starken Prädiktor für Klassenstufenwiederholen und Schulabbruch darstellt (Holl et al., 2022).

Weiterhin wurden die beiden Gruppen in Bezug auf Differenzen hinsichtlich ihrer Bildungsaspirationen untersucht. Während bezüglich idealistischer Bildungsaspirationen keine signifikanten Unterschiede zwischen Schüler:innen mit bzw. ohne Versetzungsgefährdung festgestellt werden können, liegen signifikante Differenzen bezüglich der realistischen Bildungsaspiration vor. Dies entspricht den theoretischen Erwartungen, nach denen idealistische Bildungsaspirationen losgelöst von der tatsächlichen Bildungsperformance sind (Esser, 2001). Die Differenzen entsprechen etwa einer halben Standardabweichung.

Variable	Mittelwertdifferenz 20/21	Mittelwertdifferenz 21/22
Klassenstufe	Nicht signifikant	Nicht signifikant
Unentschuldigte Fehltage	+13.604	+10.721
Idealistische Aspiration	Nicht signifikant	Nicht signifikant
Realistische Aspiration	-0.471	-0.434

Tabelle 26: Differenz in den Mittelwerten der Schüler:innen mit Versetzungsgefährdung zu den Schüler:innen ohne Versetzungsgefährdung.

Zusammenfassung

Der Notenschnitt der Schüler:innen der untersuchten STT-Klassen hat sich vom Abschlusszeugnis 2021 zum Halbjahreszeugnis 2021/22 um 0.147 Notenpunkte verschlechtert. Die Anzahl der versetzungsgefährdeten Schüler:innen hat sich von 21 auf 31 erhöht, während 377, bzw. 327 Schüler:innen nicht versetzungsgefährdet sind. Versetzungsgefährdete Schüler:innen unterscheiden sich signifikant hinsichtlich sozioökonomischer Faktoren, ihres Engagements sowie ihrer Fehltage und ihrer realistischen Bildungsaspiration, wobei die Differenzen hinsichtlich des SES und des Engagements zum Halbjahreszeugnis 21/22 abgenommen haben. Die Gruppen unterscheiden sich nicht signifikant in Hinblick auf STT-Gelingensfaktoren. Es wird erwartet, dass das STT erst im weiteren Zeitverlauf signifikante Effekte auf erzielte Noten zeigt.

TEIL IV – SCHULLEITUNGEN, LEHRKRÄFTE UND TANDEMS

4.1 Methodenbeschreibung

Befragung des Kollegiums und der Tandems

Parallel zu den Schüler:innen-Erhebungen fanden Erhebungen mit Lehrkräften der teilnehmenden Schulen sowie den STT-Tandems statt. In Welle 1 und 2 wurden im Sekretariat ausgedruckte Fragebögen für das gesamte Lehrpersonal der teilnehmenden Schulen abgegeben. Eine Aufklärung über Inhalt, Ablauf und Datenschutz der Erhebung erfolgte schriftlich. Nach dem Ausfüllen (Dauer ca. 15 Minuten) konnten die Fragebögen sowie die schriftliche Einverständniserklärung mittels eines bereits frankierten Rückumschlags an das Erhebungsteam übermittelt werden (Erhebungszeitraum: 24.01. – 15.04.2020). Zu Welle 2 wurden Fragebögen nur an die neu hinzugekommenen Schulen bzw. STT-Tandems ausgeteilt (Erhebungszeitraum 05.10. – 15.11.2020).

Die Fragebögen für die STT-Tandems waren jeweils etwas umfangreicher (Dauer ca. 45 Minuten) und wurden direkt an die Tandems übergeben. Viele Tandems nutzten die Zeit der Erhebung in den Schulklassen, um ihre Fragebögen auszufüllen, andere die Nachsendemöglichkeit mit dem frankierten Rücksendeumschlag.

Da der Rücklauf in den ersten beiden Erhebungswellen sehr niedrig war (siehe Abschnitt 4.2), wurden mit der Intention, mehr Lehrkräfte zu erreichen, Onlinebefragungen in der 3. und 4. Erhebungswelle in den STT-Klassen mit den STT-Tandems und Kollegien durchgeführt (Erhebungszeiträume: 22.09. – 22.10.2021, 25.04. – 30.06.2022). Dafür wurde der Link zu einem Online-Fragebogen mit der Bitte um Weiterleitung per Mail an die Sekretariate geschickt. Zusätzlich wurde mit einem Plakat im Lehrer:innenzimmer für die Teilnahme geworben, welches zur jeweiligen Erhebung an die Tandems oder Sekretariate übergeben wurde und im Lehrer:innenzimmer gut sichtbar angebracht werden sollte. Über einen QR-Code auf dem Plakat war der Online-Fragebogen ebenfalls erreichbar. Für die Online-Fragebögen wurde eine Beantwortungsdauer von jeweils ca. 20 – 30 Minuten veranschlagt. Die Lehrkräfte konnten durch einen persönlichen Kenncode bei wiederholter Teilnahme zwischen den Wellen zugeordnet werden.

Der Fragebogen für die Lehrkräfte umfasste inhaltlich die Einstellung zum Job, zur Schule, das Klima im Kollegium, Belastungen im Arbeitsalltag, Arbeitszufriedenheit, persönliche Gesundheit, die Sichtweise auf die Schülerschaft sowie demografische Angaben. Der Fragebogen wurde für die Tandems um die Arbeitsbedingungen im Tandem hinsichtlich des Rollenverständnisses und der Zusammenarbeit sowie um offene Items zu Erfolgen, Hindernissen und Veränderungswünschen in der Arbeit als Tandem erweitert.

Interviews mit den Schulleitungen Welle 1 und 2

Im Anschluss an die Erhebung in den Schulklassen wurden zu Welle 1 und 2 Interviews mit den Schulleitungen durchgeführt. Mit schriftlichem Einverständnis wurden die halbstandardisierten Interviews zwischen Schulleitung und einem:einer Erhebungsleiter:in auf Ton aufgezeichnet. Darin wurden vier ebenfalls von den Autor:innen entwickelte Leitfragen (bspw. „Was bedeutet es für Sie als Schulleitung, dass es nun sozialpädagogisches Teamteaching an Ihrer Schule gibt?“) an die Schulleitung gestellt und ggf. durch Nachfragen ergänzt. Zu Welle 1 wurden 11 Interviews geführt, die Audiodateien von 2 Interviews waren jedoch beschädigt und konnten nicht transkribiert werden. Zu W2 wurde ein Schulleitungsinterview der K1-Schulen nachgeholt sowie die Schulleitungen der vier neu hinzugekommenen Schulen interviewt.

Fokusgruppeninterviews mit den Tandems

Folgende Forschungsfrage wurde im Rahmen eines Moduls im Masterstudiengang Soziale Arbeit an der Ernst-Abbe-Hochschule Jena entwickelt: „Was sind die spezifischen Merkmale der Zusammenarbeit zwischen Teamteacher:innen und Lehrer:innen im Sozialpädagogischen Teamteaching?“. Dafür wurden einerseits vier Fokusgruppeninterviews und andererseits Fragebögen mit Lehrer:innen und Teamteacher:innen der Erhebungswellen 1 und 2 analysiert. Interviewer:innen der Fokusgruppeninterviews waren die Mitarbeiter:innen des Evaluationsprojektes. Die Interviewten bestanden aus 13 Teamteacher:innen, einer Lehrerin, einer Mitarbeiterin des Coachings der KSB, einer Mitarbeiterin der KSB sowie einer Regionalleitung und einem Schulleiter. Die Stichprobe der quantitativen Daten wiederum setzte sich aus insgesamt 150 befragten Personen zusammen, die an mindestens einem Messzeitpunkt des Evaluationsprojektes befragt wurden. Von allen Befragten an den teilnehmenden Schulen waren 33 Personen Klassenlehrkräfte, 30 Personen Teamteacher:innen, 58 Personen Fachlehrkräfte und 29 Personen Nichtbeteiligte. Aus den Ergebnissen wurden Gelingensfaktoren sowie Empfehlungen herausgearbeitet, die eine Zusammenarbeit fördern. Des Weiteren wurden die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Merkmalen der Zusammenarbeit überprüft. Zur Überprüfung kamen Korrelationsanalysen und Mittelwertvergleiche zur Anwendung.

4.2 Stichprobenbeschreibung der Kollegiums-Befragung

Die Teilnahme der Lehrkräfte variierte zwischen den vier Erhebungswellen sehr stark. Nur wenige Lehrkräfte nahmen an mehreren Wellen teil (n=62). Hingegen nahmen 200 Lehrkräfte an nur einer der Befragungen teil, die meisten davon zur dritten Welle (n=99). Auf diese Weise ergibt sich eine Stichprobengröße von 262 Personen aus dem Kollegium der STT-Schulen, die Teilnahmequote liegt also bei ca. 61 %[29]. Da die Mehrfachteilnahme der Lehrkräfte eher die Ausnahme bildete, war eine umfangreiche Längsschnittanalyse der Befragung nicht möglich. Stattdessen wurde bei Mehrfachteilnahme der Mittelwert der Angaben unterschiedlicher Wellen gebildet.

Die Stichprobe aus der Befragung des Kollegiums der STT-Schulen setzt sich zusammen aus 79 % Lehrkräften, 11 % Sozialarbeitern oder Sozialpädagogen, sowie 10 % anderer Professionen wie Sonderpädagog:innen oder Quereinsteiger:innen. Bezüglich ihrer Nähe zum Teamteaching gaben 17 % an, die Klassenlehrkraft einer STT-Klasse zu sein, 13 % Teamteachende, 46 % Fachlehrer:innen einer TT-Klasse und 4 % Klassenlehrkraft einer unbekannten Klasse. 21 % äußerten, in keiner Weise am Teamteaching beteiligt zu sein. Hinsichtlich Alter und Geschlecht lagen von 247 Befragten Angaben vor. Es waren dreiviertel der Befragten weibliche, alle anderen männliche Personen, eine Person ordnete sich dem diversen Geschlecht zu. Das Alter gaben 12 % mit 20 – 30 Jahren, 29 % mit 30 – 40 Jahren, 13 % mit 40 – 50 Jahren, 38 % mit 50 – 60 Jahren und 8 % älter als 60 Jahre an. Ein Großteil der Befragten ist bereits mehr als 10 Jahre an der Schule tätig (34 %), 16 % sind zwischen 5 und 10 Jahren, 33 % zwischen 1 und 5 Jahren und 17 % weniger als ein Jahr an der Schule beschäftigt (n=262).

[29] Diese wurde ausgehend von der Gesamtzahl der Lehrkräfte laut dem Thüringer Schulportal berechnet. Schwankungen aufgrund von Langzeiterkrankungen, Personalwechsel u.ä. wurden hier also nicht berücksichtigt.

4.3 Deskription der Schulleitungs-, Kollegiums- und Tandemdaten

4.3.1 Relative Deprivation und Ruf der Schule

Die STT-Schulen sind meist Schulen in herausfordernden Lagen. Dies spiegelt sich insbesondere in Aussagen des Kollegiums zur relativen Deprivation und dem Ruf der Schule wider und beeinflusst den Alltag von Teamteachenden und Lehrkräften.

Auf einer Skala von 1 („stark benachteiligt“) bis 5 („sehr privilegiert“) gaben die Personen an, dass die Schule, in der sie tätig sind, im Mittel bei 2.07 (SD = 0.88) und damit unter dem Durchschnitt der Skala liegt (n=184). Betrachtet man den Ruf der Schule (n=176), ist der Mittelwert der STT-Schulen laut dem Kollegium auf einer Skala von 1 bis 10 bei 4.72 (SD = 1.84) und damit ebenfalls unter dem Durchschnitt des Mittelwertes der Skala (bei 5.5). Als Begründing dieser Einschätzung werden benannt: die räumlichen und personellen Gegebenheiten (Sanierungsstau, fehlende räumliche Kapazitäten, personelle Unterbesetzung, Mangel an Fachlehrer:innen), schlechte (auch mediale) Ausstattung, ein sozial schwaches Umfeld und verhaltensauffälliges Klientel sowie Sprachschwierigkeiten. Relative Deprivation und Ruf der Schule hängen dabei unmittelbar zusammen, wie Abbildung 29 zeigt ($r = .415$, $p < .001$, $n = 175$).

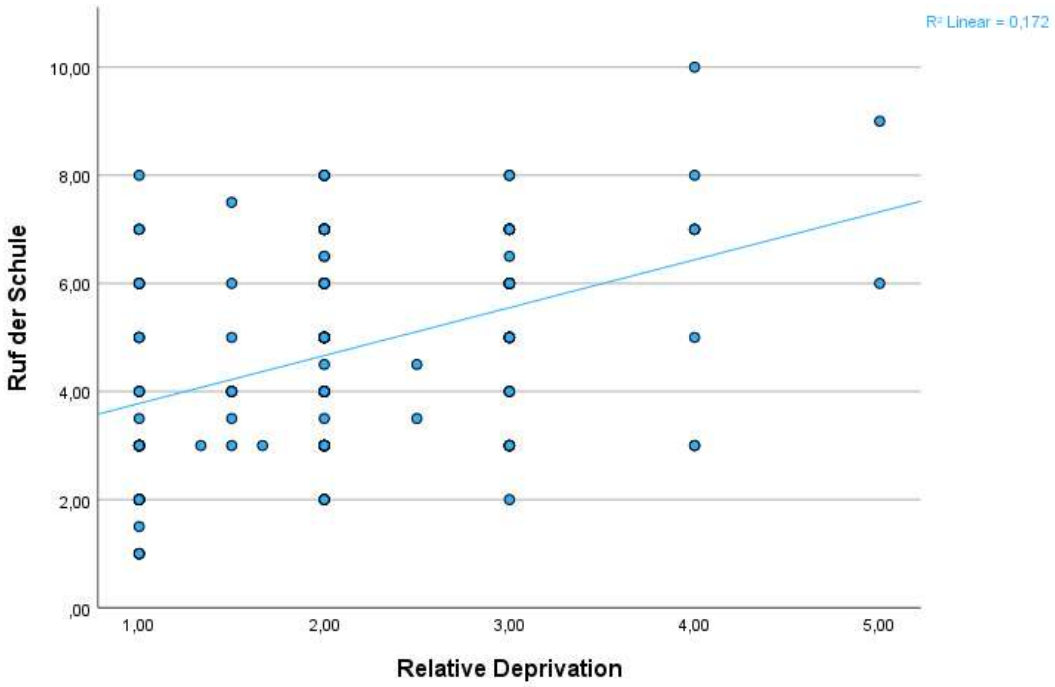


Abbildung 29: Zusammenhang von relativer Deprivation und Ruf der Schule

4.3.2 Schulklima und Teamklima

Es wurde das akademische Bestreben der Schüler:innen (academic press) als eine Dimension des Schulklimas erfasst. Es beschreibt den Blick des Kollegiums auf das Ansehen von Schüler:innen innerhalb der Schülerschaft, die nach guten Schulleistungen und schulischer Verbesserung streben, sowie die Ablehnung derer, die schlechte Noten erzielen. Im Mittel wird ein Wert von 2.66 vom Kollegium angegeben (SD = 0.49, n = 176), was deutlich unter dem Skalenmittelwert liegt und somit auf ein eher schwaches Lernklima innerhalb der STT-Schulen hindeutet.

Die vom Kollegium beantworteten Fragen zum Teamklima sollen Voraussetzungen erfolgreicher Innovation im Schulkontext erfassen. Subskalen des Teamklimas sind die Unterstützung für Innovation i.S. der Bereitschaft des Teams, Innovationen umzusetzen; Vision bezeichnet die Klarheit der Teamziele; Aufgabenorientierung erfasst den Ehrgeiz des Teams, hohe Leistungen zu erzielen und Arbeitsprozesse zu reflektieren; partizipative Sicherheit beschreibt das Gefühl seitens der Teammitglieder, sich frei äußern zu können und Ideen offen und respektvoll diskutieren zu können. Des Weiteren wurde die soziale Erwünschtheit bei der Beantwortung der Fragen erfasst. Die Ergebnisse zeigen, dass die Unterstützung für Innovation (M = 3.51, SD = 0.65, n = 257), Vision (M = 3.57, SD = 0.69, n = 123), Aufgabenorientierung (M = 3.41, SD = 0.66, n = 254) und partizipative Sicherheit (M = 3.72, SD = 0.66, n = 258) über dem Durchschnitt der Skala liegen. Soziale Erwünschtheit liegt sehr nahe am Mittel der Skala (M = 3.12, SD = 0.70, n = 256) und legt den Schluss nahe, dass die Beantwortung der Items nicht durch soziale Erwünschtheit verzerrt ist. Die Werte sind in Abbildung 30 dargestellt.

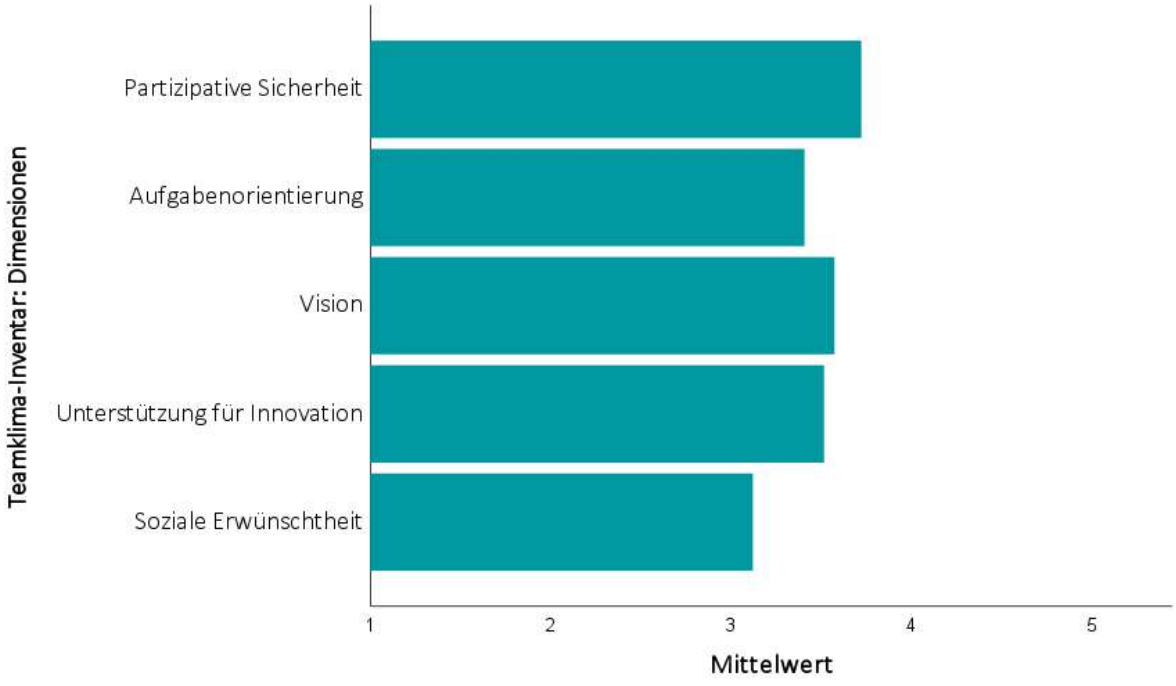


Abbildung 30: Mittelwerte des Teamklima-Inventars nach Dimension

4.3.3 Commitment zum TT

Das Commitment zum Teamteaching ist an den STT-Schulen sehr hoch. Auf einer Skala von 1 – „nicht“ bis 5 – „sehr“ erlangen die Aussagen im Mittel einen Wert von 4.69 (SD = 0.47, n = 259). Dies lässt darauf schließen, dass das Teamteaching eine breite Akzeptanz und Unterstützung im Kollegium erfährt. Leider können wir an dieser Stelle einen selbstselektiven Prozess in der Form nicht ausschließen, da die Teilnahme an der Befragung freiwillig geschah und besonders vom Teamteaching überzeugte Personen eher motiviert sein könnten, an der Befragung teilzunehmen. Dies schränkt die Interpretierbarkeit der Ergebnisse ein.

Nichtparametrische Tests, die bei einer solch schiefen Verteilung der abhängigen Variable verwendet werden, um Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen zu bestimmen, deuten nicht auf globale signifikante Unterschiede im Commitment zum Teamteaching im Kollegium hin ($H(3) = 7.386$, $p = .061$). Einzelvergleiche zeigen jedoch, dass die Teamteachenden selbst und die nicht am Teamteaching beteiligten Kolleg:innen sich unterscheiden ($\Delta = .31$, $p < .05$), hingegen jedoch keine Unterschiede im Commitment zwischen Klassenlehrkraft, Fachlehrer:innen und dem:r Teamteachenden bestehen.

4.3.4 Belastung & Burnout

Die Belastungen wurden auf zwei unterschiedliche Weisen erfasst. Zum einen sollte eine Bandbreite von verschiedenen Belastungen in ihrem Ausmaß eingeschätzt werden. Die Durchschnittswerte der Angaben aller Befragten des Kollegiums sind in Abbildung 31 dargestellt (n = 177). Es fällt auf, dass im Mittel die unzureichende Ausstattung der Schule als Hauptbelastung empfunden wurde, gefolgt von mangelnden Erholungsmöglichkeiten während des Schulalltags, zu viel Arbeit und Zeitmangel, Störungen im Unterricht und Lärm. Hingegen traten selten Auseinandersetzungen im Kollegium oder mit der Schulleitung als Belastungen auf.

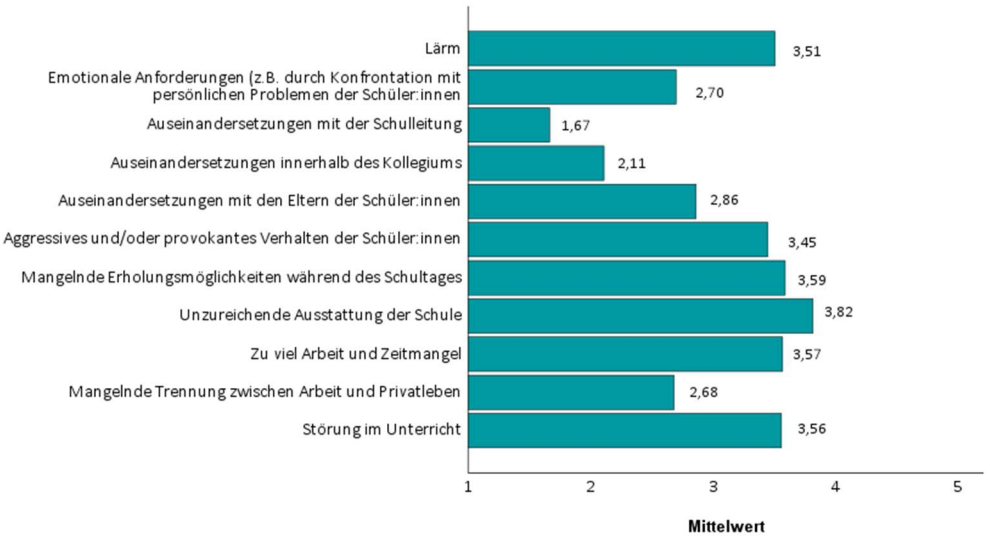


Abbildung 31: Belastungen im Kollegium

Die auffällig ausgeprägten Belastungen wurden hinsichtlich verschiedener Einflussvariablen gezielt auf Unterschiede überprüft, nämlich hinsichtlich Alter, Geschlecht, Qualifikation, Beschäftigungsdauer und Zugehörigkeit zum Tandem. Bei der Belastung *Zu viel Arbeit und Zeitmangel* zeigte sich in Varianzanalysen ein Geschlechtseffekt ($\Delta = .379$, $F(1) = 4.324$, $p<.05$, $n=171$), wobei Frauen mehr Zeitmangel berichteten als Männer. Auch gibt es Unterschiede in der Wahrnehmung von Zeitmangel und Arbeitspensum hinsichtlich der Tandemzugehörigkeit: Teamteachende nehmen weniger Belastungen wahr als Lehrkräfte ($F(4) = 3.008$, $p<.05$, $n=171$). Die Skalenmittelwerte weisen eine Differenz zwischen 0.99 (im Vergleich Teamteachende:r und Klassenlehrkraft) und 1.37 (Teamteachende:r und nicht am Teamteaching beteiligte Lehrkraft des Kollegiums) auf. Alle anderen Belastungen zeigten keine Unterschiede hinsichtlich dieser Merkmale.

Hinsichtlich Burnout lässt sich auf einer Skala von 1 – „nicht zutreffend“ bis 5 – „sehr zutreffend“ erkennen, dass der Wert deutlich unter dem Mittel der Skala ($M = 2.47$, $SD = 0.66$, $n = 252$) liegt. Während bei den beiden Burnout-Subskalen die Werte in „disengagement“, welches die mangelnde Identifikation mit dem Job, die fehlende positive Einstellung und die Bereitschaft im Job aktiv tätig zu sein, erfasst, deutlich geringer ausgeprägt sind ($M = 2.00$, $SD = 0.62$, $n =252$), werden für die Langzeitauswirkungen der Berufsanforderungen (Skala „exhaustion“, $M = 2.92$, $SD = 0.80$, $n =252$) Werte um den Skalenmittelwert angegeben. Gruppenvergleiche mittels einer Varianzanalyse zeigen, dass Lehrkräfte – ob am Teamteaching beteiligt oder nicht – insgesamt statistisch signifikant höhere Burnout-Werte auf der Gesamtskala aufweisen als die Berufsgruppe der Teamteachenden in STT-Schulen ($F (4) = 4.587$, $p < .001$), selbst wenn Alter, Geschlecht und Beschäftigungsdauer als Kovariaten berücksichtigt werden. Je nach Vergleichsgruppe (Klassenlehrkraft, Fachlehrer:in, Klassenlehrkraft einer unbekannten Klasse oder nicht am Teamteaching beteiligter Lehrkraft) liegen die Werte zwischen 0.49 und 0.68 höher als bei den Teamteachenden, was bis zu einer Standardabweichung entspricht.

Mittels eines einzelnen Items wurde die Zufriedenheit mit dem Beruf abgefragt. Hier zeigt sich, dass im Mittel eine erhöhte Zufriedenheit mit dem Beruf im Kollegium vorhanden ist ($M = 3.97$, $SD = 0.78$, $n = 251$). Detailliertere Analysen in den Gruppen des Kollegiums verdeutlichen, dass Unterschiede bestehen ($F (4) = 2.922$, $p <.05$). Diese traten insbesondere zwischen Teamteachenden und Fachlehrer:innen ($\Delta = .47$, $p<.05$) sowie zwischen Teamteachenden und nicht am Teamteaching beteiligten Lehrkräften ($\Delta = .53$, $p<.05$) auf, und zwar in der Richtung, dass stets die Teamteachenden angaben, zufriedener mit ihrem Beruf zu sein. Dieses Bild ist konsistent mit den bisher berichteten Befunden des Kollegiums.

Die Befragung des Kollegiums bestätigt, dass die STT-Schulen vor allem Schulen in herausfordernden Lagen sind. Bestätigt wird dies anhand der Angaben zur relativen Deprivation, dem Ruf der Schule sowie Indikatoren des Lernklimas, in dem der Leistungsgedanke innerhalb der Schülerschaft von Lehrkräften und Tandems als sehr gering eingeschätzt wird. Die Auswertung zum Teamklima deutet auf kollegiale und positive Unterstützung innerhalb der befragten Schulen hin. Das Kollegium ist dem STT positiv gegenüber eingestellt, leider lässt sich eine Selbstselektion der Stichprobe nicht ausschließen. Indikatoren der Lehrer:innen-Gesundheit zeigen, dass Lehrkräfte verglichen mit Teamteachenden tendenziell eine höhere Belastung im Arbeitspensum und mehr Burnout empfinden und in Teilen des Kollegiums unzufriedener mit ihrem Beruf sind. Ein wichtiger Schutzfaktor im Grad der Zufriedenheit mit dem Beruf scheint hier die Nähe zum Teamteaching zu sein.

4.3.5 Ergebnisse der Schulleitungs-Interviews

Im Laufe der Evaluationserhebung wurden im Jahr 2020 Interviews mit 14 Schulleitungen geführt, diese wurden aufgenommen und dann transkribiert. Im Rahmen der halbstrukturierten Interviews wurde ein Augenmerk auf die Bedeutung des STT für die Schulleitungen gelegt. Es wurde näher betrachtet, ob das STT eher als Unterstützung oder eher als Belastung wahrgenommen wird und nach den Empfehlungen gefragt, die die Schulleitungen anderen Schulen für die Durchführung des STT geben würden.

Die Resonanz der Schulleitungen ist durchweg sehr positiv, das STT sei „unterstützend“, „entlastend“ und „sehr bereichernd“. Es wurden verschiedene Punkte genannt, die im Sinne dieses Abschnitts zu den Schulleitungs-Interviews im Vorfeld sortiert wurden. Daraus ergaben sich drei Ebenen, auf denen das STT eine Bedeutung für die Schulleitungen aufweist: die Bedeutung für die Unterrichtsentwicklung, die Bedeutung auf Ebene der personellen Unterstützung an der Schule und die Bedeutung für die emotional-soziale Entwicklung der Schüler:innen.

Konkret angesprochen wurde, dass das STT die Unterrichtsentwicklung fördere, die Schule ohne diese Unterstützung dem Bildungsauftrag gar nicht nachkommen könne und dass dies vor allem an den Schulen in herausfordernden Lagen der Fall sei. Die Veränderungs- und Mitwirkungsbereitschaft an der Schule würde aktiviert, Lehrkräfte würden sich mitunter so gestärkt fühlen, dass sie neue Methoden ausprobierten und den Rückhalt der Teamteachenden für sich nutzten. In einem Interview wird von konkreten positiven Ergebnissen gesprochen: Die Versetzungsgefährdung konnte in einer Klasse mit STT im Vergleich von zwei Jahren reduziert werden und es sind bessere Noten erzielt worden.

Gerade an Schulen in herausfordernden Lagen sei das STT eine große personelle Unterstützung. In einem Interview wird davon berichtet, dass weniger gravierende Problematiken an die Schulleitungen herangetragen würden. Per se sind Schulen dankbar über jede personelle Aufstockung, eine Schulleitung

beschreibt sogar ausdrücklich, dass sie sich wertgeschätzt fühlt durch die Aufnahme ins Projekt, da offenbar die Notwendigkeit der Unterstützung in ihrer herausfordernden Situation anerkannt wurde. Die sozialpädagogische Unterstützung wird als Wissensquelle und Know-How von außen beschrieben. Allerdings ist es gerade für ältere Lehrkräfte schwierig, die Begleitung einer zweiten Person in ihrem Unterricht als Unterstützung zuzulassen. Die Erfahrungen der sogenannten „Hospitationen" in der DDR-Zeit, die eher reglementierend und kontrollierend als reflektierend oder unterstützend wirkten, wiegen zu schwer. Es wurde an einer anderen Stelle angemerkt, dass der Erfahrungsaustausch und die Rückmeldung innerhalb des Tandems dafür eine Lösung biete, denn der wertschätzende Umgang könne dort noch einmal überzeugen.

Auf emotional-sozialer Ebene stellen die Teamteachenden laut Schulleitungen eine große Unterstützung dar. Die Teamteachenden seien den ganzen Tag bei einer Klasse und erhielten dadurch einen sehr guten und kontinuierlichen Einblick in die Klasse. Das gelte übrigens bereits für die Zeit vor Unterrichtsbeginn. Wenn die Schüler:innen mit Themen oder tagesaktuellen Krisen von zu Hause an der Schule ankommen, bekommen mitunter die Teamteachenden das mit und können die:den Schüler:in über den Tageslauf aus kritischen Situationen gezielt herausnehmen. Somit kann bspw. Provokationen und Eskalationen vorgegriffen werden. Die:der Teamteachende bringe Ruhe und Zuwendung mit in den Klassenverband. Manch ein Gesprächsbedarf kann so gleich in dem Moment, in dem er aufkommt, gedeckt werden, weil die:der Schüler:in aus dem Unterricht herausgenommen und im Einzelgespräch begleitet werden kann. Einig zeigten sich die Schulleitungen hinsichtlich des extrem hohen Bedarfs an gesonderter pädagogischer Zuwendung.

Auf die Frage, ob es sich beim STT der Erfahrung nach eher um Unterstützung als um Belastung handele, war die Antwort mehrheitlich und laut: Unterstützung – gerade dann, wenn sie über einen längeren Zeitraum erfolgt. Der bürokratische Aufwand der Bewerbung und Vorbereitung würde durch das gute Ergebnis wettgemacht. Die tatsächlich erfolgreiche Öffnung des Unterrichts sei aber personenabhängig und gelinge unterschiedlich gut, so mehrere Stimmen im Interview. Die Schulleitungen waren zudem mit Umstrukturierungen aufgrund der Corona-Krise beschäftigt, insofern wird rückblickend auf turbulente Jahre zurückgeschaut. Eine Stimme macht deutlich, dass man am Anfang des Projekts mehr Energie investiert, als man zurückbekommt. Viele weitere Stimmen geben an, dass sich das schon nach kurzer Zeit als Unterstützung herausstellt.

Somit ist der Wunsch und die Forderung über die verschiedenen Schulleitungen hinweg einheitlich und deutlich: Das STT sollte am besten flächendeckend in mehreren Klassen und als standardisierte Maßnahme im Schulentwicklungsprozess eingesetzt werden. Nachhaltige Ergebnisse könnten nur über einen längeren Zeitraum geschaffen werden, es müsse „ins Regelsystem übernommen" werden, damit langfristig an einer optimalen Umsetzung gearbeitet werden könne. Die Schulleitungen äußern Bedenken, dass die Förderung der Maßnahme irgendwann gestrichen und Bedarfe ungedeckt bleiben könnten.

Auf die letzte Frage im Interview hin sprechen die Schulleitungen die Empfehlung an andere Schulen aus, Hilfestellungen anzunehmen und den Blick von außen zuzulassen und zu integrieren. Ein wichtiger Wirkfaktor, der von den Schulleitungen genannt wurde, ist die ideale Passung zwischen Lehrkräften und Teamteachenden, die schon bei der Auswahl im Fokus stehen muss. Auch die Passung zwischen Teamteachenden und den Bedarfen in der Klasse sollte im Vorfeld gut geklärt werden, bestenfalls unter Einbezug der Schulleitung. Die Schulleitungen empfehlen für die Durchführung des Programms eine gute Vorabinformation, die durch Schulbesuche, Hospitationen oder Videomaterial und Austausch mit Modellschulen erfolgen kann. Dabei muss die Schuljahresplanung beachtet und effektiv genutzt werden. Die freiwillige Teilnahme der Lehrkräfte sei entscheidend, deswegen sollte im Voraus Raum geschaffen werden für Fragen, Erwartungshaltungen und Bedarfe sowie das Interesse an der Teilnahme im Vorfeld abgefragt werden. Es sei aber auch entscheidend, im Kollegium für Schulentwicklung zu werben und als Schulleitung für Transparenz und Akzeptanz durch ausreichende Hintergrundinformationen zu sorgen. Vermeintliche, abschreckende Vorurteile müssen sensibel angegangen werden vonseiten der Schulleitung. Das gelte im Übrigen auch für die Eltern. Gerade bei extra gebildeten STT-Klassen kommt bei Eltern der Gedanke auf „Warum ausgerechnet mein Kind?“, was als Strafe oder Beleidigung angesehen werden könnte.

Auf der Ebene des Tandems sei die Rollenklärung relevant, etwa durch regelmäßige Teamtrainings, in denen auch auf die klassenspezifischen Besonderheiten eingegangen werden sollte. Zu Beginn lohne sich eine Kennlernphase, bei der man sich mit Geduld und Sensibilität an den Teammodus gewöhnen kann. Natürlich gilt es im Schulalltag mit der Zeit als knappe Ressource ökonomisch umzugehen: Schaffung von Freiräumen für die Reflexion und regelmäßige Treffen, um sich auf die Beziehung einzulassen. Die Schulleitungen berichten aus Erfahrung, dass es mindestens ein halbes Jahr dauere, bis sich die Teamarbeit richtig etablieren und sich auch die Klasse gut darauf einstellen könne.

4.4 Zusammenarbeit im Tandem

Zunächst soll in diesem Abschnitt eine kurze quantitative Betrachtung der Variablen, die auf Tandemebene relevant sind, angestellt werden. Im Anschluss werden sowohl quantitative als auch qualitative Analyseergebnisse zu den Merkmalen der Zusammenarbeit im Tandem präsentiert, die im Rahmen eines Forschungs- und Entwicklungsprojekts von drei Masterstudierenden der Sozialen Arbeit an der Ernst-Abbe-Hochschule Jena gesammelt wurden. Darüber hinaus wurde die Zufriedenheit mit der Begleitung durch die KSB als Fragestellung untersucht und wird hier dargestellt.

Die am Teamteaching beteiligten Klassenlehrkräfte und Teamteacher:innen (n=65) gaben an, ihre Rollen und ihren Verantwortungsbereich gut zu kennen (M = 3.98, SD = 0.66). Abbildung 32 verdeutlicht die Ausprägung auf den einzelnen Items. Besondere Zustimmung erhielt die Aussage zur Zusammenarbeit auf Augenhöhe im Tandem-Team.

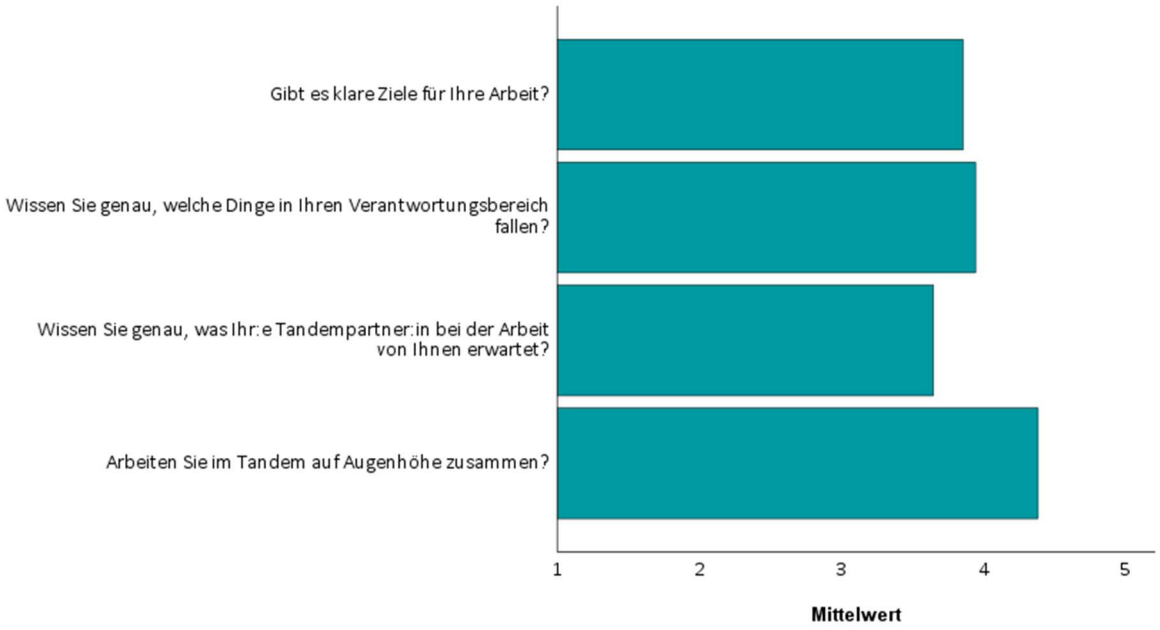


Abbildung 32: Rollenklarheit im Tandem

Es lassen sich keine signifikanten Unterschiede in den Aussagen zwischen Klassenlehrkräften und Teamteachenden finden. Auch bestehen keine Unterschiede in der Wahrnehmung der Rollenklarheit hinsichtlich Alter, Geschlecht oder Beschäftigungsdauer.

Aus dem qualitativen Material wurden *Gelingensfaktoren* herausgearbeitet, die zu einer erfolgreichen Zusammenarbeit zwischen Teamteachenden und Lehrkräften führen können. Dies ist zum einen die Zeit zur Zusammenarbeit. Zum anderen werden Austausch, gemeinsame Kommunikation und gegenseitige Absprachen zu allen Bereichen der Zusammenarbeit als Gelingensbedingungen angesehen. Als sehr wichtig hat sich die Auftragsklärung herausgestellt. Diese betrifft einerseits die Auftragsklärung im Tandem: Wer ist für was zuständig? Wie sind die Rollen verteilt? Wie sind die Aufgaben aufgeteilt? Andererseits wurde die Auftragsklärung von der KSB als Gelingensfaktor für die Zusammenarbeit herausgearbeitet. Diese Auftragsklärung soll mit den Teamteacher:innen und allen anderen beteiligten Akteur:innen stattfinden: den Lehrkräften, den Schüler:innen und anderen Beteiligen, wie z.B. Kooperationspartner:innen. Hierbei wird eine konkrete und ausführliche Aufgabenbeschreibung empfohlen. In Vorbereitung dessen wird auch eine Einarbeitung von Teamteachenden und Lehrkräften empfohlen, z.B. in Form von On-Boarding-Prozessen. Aus den qualitativen Daten wurde ebenfalls die Investition in die Beziehungsgestaltung als ein Gelingensfaktor herausgefiltert. Damit ist das Kennenlernen der Tandempartner:innen gemeint sowie die Möglichkeit der Entstehung und Aushandlung von persönlichen Sympathien.

Zur Messung der quantitativen Daten wurden drei Hypothesen formuliert, welche die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Merkmalen der Zusammenarbeit überprüfen sollten. Zur

Überprüfung kamen Korrelationsanalysen und Mittelwertvergleiche zur Anwendung. Aus den Korrelationsanalysen der gebildeten Hypothesen ergaben sich die folgenden Ergebnisse.

In Hypothese 1 wurde der Zusammenhang zwischen den institutionellen Voraussetzungen und dem fachlichen Austausch zwischen den Tandempartner:innen untersucht. Dieser lässt sich teilweise bestätigen. Der zweiseitige Signifikanzwert der beiden Skalen *Belastungen* und *Pädagogische Vorstellungen* ($p = .014$ / $r = -.417$) sowie der Skalen *Belastungen* und *Unterstützung / Innovation* ($p = .033$ / $r = -.367$) zeigt signifikante Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen und jeweils einen mittelstarken negativen Zusammenhang. Daraus kann geschlossen werden, dass je größer die Belastungen auf Arbeit wahrgenommen werden, wie stark also bspw. Störungen im Unterricht, Zeitmangel in der Arbeit oder Auseinandersetzungen mit verschiedenen Personen als Belastung erlebt werden, desto geringer sind einerseits die gemeinsamen pädagogischen Vorstellungen im Tandem und andererseits die Unterstützung der Innovation im Tandem. Unterstützung der Innovation meint an dieser Stelle die gegenseitige Unterstützung im Team und die Bereitschaft für Weiterentwicklung und Veränderungen zur Verbesserung der Arbeit.

In Hypothese 2 wurde der Einfluss der Wahrnehmung von eigener Funktion und eigenem Auftrag der jeweiligen Profession in der Arbeit auf die Beurteilung der Zusammenarbeit im Tandem geprüft. Alle hier verwendeten Skalen und Einzelitems, die miteinander verglichen wurden, zeigen signifikante Ergebnisse. Die Rollenklarheit und die Zusammenarbeit im Tandem korrelieren stark positiv miteinander ($p = .013$ / $r = .749$), ebenso wie die Rollenklarheit und die gemeinsamen pädagogischen Vorstellungen ($p = .000$ / $r = .891$). Einen Signifikanzwert auch unter 1 % zeigt die Korrelationsanalyse der Skalen *Rollenklarheit* und *Unterstützung / Innovation* ($p = .000$ / $r = .863$) sowie die der Skalen *Rollenklarheit* und dem Einzelitem *Leiter Zusammenarbeit* ($p = .000$ / $r = .863$). Schließlich zeigt auch der Zusammenhang der Rollenklarheit und des Einsatzes für die Arbeit im Team einen signifikanten und stark positiven Zusammenhang ($p = .023$ / $r = .703$). Je höher also die Klarheit der jeweiligen Rolle im Tandem für die Tandempartner:innen wahrgenommen wird, desto besser wird auch die Zusammenarbeit im Tandem bewertet, desto mehr Konsens gibt es über die gemeinsamen pädagogischen Vorstellungen und desto höher sind gegenseitige Unterstützung und Innovation neuer Ideen im Tandem. Außerdem bringt eine größere Rollenklarheit auch mehr Bereitschaft für den Einsatz im Tandem mit sich und desto mehr setzen sich die STT auch wirklich für die Arbeit im Tandem ein.

Hypothese 3 schließlich sollte einen Zusammenhang zwischen der Wahrnehmung der konzeptionellen Grundlagen und den Problemen in der Umsetzung des Sozialpädagogischen Teamteachings nachweisen. Mit konzeptionellen Grundlagen ist an dieser Stelle das Konzept der KSB für das STT gemeint. Die Ergebnisse der Analyse zeigen jedoch an keiner Stelle signifikante Werte, die einen solchen Zusammenhang bestätigen würden. Allerdings gestaltete sich die Messung der Probleme in der Umsetzung als schwierig, da das Erhebungsmaterial keine ausreichend aussagekräftigen Skalen beinhaltete, welche dieses Thema hätten besser beschreiben können. Dies könnte ein Grund sein, weshalb an dieser Stelle keine Zusammenhänge nachgewiesen werden konnten.

Signifikante Unterschiede in den Mittelwerten zeigen sich auch bei der Skala der Belastungen des STT. Hier wurden mit Hilfe der univariaten Varianzanalyse die Mittelwerte der vier Vergleichspersonengruppen verglichen: Deutlich wurden signifikante Unterschiede zwischen den Klassenlehrkräften (N = 16) und den Teamteachenden (N = 22) (M_{KLK} = 3.0795 / M_{TT} = 2.4752 / p = .002) sowie zwischen den Teamteachenden und den Fachlehrkräften (N = 5) (M_{TT} = 2.4752 / M_{FLK} = 3.0727 / p = .041). Belastungen, die in dieser Skala abgefragt wurden, beziehen sich einerseits auf die Rahmenbedingungen der STT-Arbeit, bspw. Zeit oder Ausstattung der Schule, und andererseits auf die durch andere Personen bedingte Belastungen wie Lärm, Auseinandersetzungen mit Schüler:innen, Eltern, Kolleg:innen oder emotionale Anforderungen.

Auf den vergleichenden Mittelwerten dieser Skala aufbauend lässt sich nun die Aussage treffen, dass Klassenlehrkräfte und Fachlehrkräfte diese Belastungen ungefähr im gleichen Maße auch als Belastungen erleben. Im Vergleich zu den Teamteacher:innen jedoch zeigt sich ein deutlicher Unterschied dahingehend, dass die abgefragten Belastungen von den Teamteacher:innen als durchschnittlich weniger belastend wahrgenommen werden als von Fach- oder Klassenlehrkräften.

Zusammenfassend und in Ergänzung zu den in der qualitativen Analyse hervorgehobenen Merkmalen erweisen sich die Absprachen im Tandem zu den Aspekten der gemeinsamen Arbeit als bedeutsam. Ebenso spielt die individuelle Persönlichkeit der Tandempartner:innen sowie die damit verbundene individuelle Wahrnehmung und Beurteilung der Rahmenbedingungen und problematischer Situationen eine tragende Rolle. Die Ergebnisse der quantitativen Analyse zeigen, dass für eine **gelingende Zusammenarbeit** zusätzlich von Bedeutung ist, wie sehr **Belastungen aus unterschiedlichen institutionellen Voraussetzungen** von den Beteiligten wahrgenommen werden und in welchem Maße **Klarheit über die jeweilige Rolle im Tandem** herrscht in Bezug auf Aufgaben und Zuständigkeiten. Die Wahrnehmung von Funktion und Auftrag beeinflusst die Beurteilung der Zusammenarbeit im Tandem. Die institutionellen Rahmenbedingungen beeinflussen zumindest teilweise den fachlichen Austausch zwischen den Tandempartner:innen. Hinzu kommt die Erkenntnis, dass die abgefragten Belastungen im Schulalltag von Fachlehrkräften und Klassenlehrkräften höher wahrgenommen werden, als von Teamteacher:innen. Es kann deshalb angenommen werden, dass sich die höhere wahrgenommene Belastung bei Klassen- und Fachlehrkräften stärker auf die gemeinsamen pädagogischen Vorstellungen sowie die Unterstützung und Innovation im Team auswirkt, als bei Teamteacher:innen, da diese die Belastungen als nicht so stark wahrnehmen.

4.4.1 Empfehlungen

Wir empfehlen ein festgelegtes Zeitfenster für Teamtreffen im Tandem.
Inhalt dieses Treffens könnten organisatorische oder fachliche Absprachen sein, Teambuildingmaßnahmen der Tandempartner:innen, Teamsupervisionen bei Problemen in der Zusammenarbeit, Reflexionen, Fallbesprechungen u.v.m. Diese Zeit miteinander soll auch dafür genutzt werden, um persönliche Sympathien und Antipathien auszuloten und zu bearbeiten.

Wir empfehlen eine dauerhafte fachliche Anleitung und Begleitung durch die Kindersprachbrücke für das Tandem zu installieren.
Dies entspräche einer festgelegten Einarbeitungsstruktur, einer konkreten Verteilung der Aufgaben im Tandem, Fallbesprechungen, Supervisionen, individuellen Zielvereinbarungen mit den Tandems und der Reflexion dieser sowie einer detaillierten Aufgabenbeschreibung.

Wir empfehlen weiterhin eine Vernetzung zwischen den Tandems unterschiedlicher Schulen.
Diese Vernetzung soll dem fachlichen Austausch dienen und kann bspw. in Form von anonymen Fallbesprechungen umgesetzt werden.

Wir empfehlen eine ausreichende räumliche und technische Ausstattung des Sozialpädagogischen Teamteachings durch die jeweilige Schule.
Die Tandempartner:innen erhalten so die Möglichkeit, sich in einem Raum der Schule zu treffen, ohne dass sie gestört werden oder den Platz wechseln müssen. Ebenso soll den Teamteacher:innen ein im Vergleich zu den Lehrer:innen ein gleichwertiger technischer Zugang gewährt werden, damit diese gleichberechtigt mit den Schüler:innen oder den Eltern kommunizieren können, sofern dies erforderlich ist.

Wir glauben, dass eine Abgrenzung im Aufgaben- und Zuständigkeitsbereich zum anderen pädagogischen Personal an der Schule oder in der Klasse förderlich sein könnte.
Darin impliziert sind insbesondere Mitarbeiter:innen der Schulsozialarbeit, der Integrationsbegleitung, der Schulbegleitung etc., sofern diese Strukturen an der Schule gegeben sind.

4.4.2 Begleitung durch die Kindersprachbrücke

In der ersten Erhebungswelle der Befragung des Kollegiums konnten durch die Tandems Einschätzungen zur Unterstützung durch die KSB abgegeben werden. Es zeigt sich, dass in allen Bereichen die Teamteachenden und Lehrkräfte zufrieden mit der Begleitung durch die KSB sind (Abbildung 33). Auf der Gesamtskala, in die zwei der Items aufgrund ihrer ursprünglichen Formulierungen (mehr Begleitungsangebote, längere Begleitungszeit gewünscht) revers codiert eingingen, sind ebenfalls Werte über dem Skalenmittel angegeben worden (M = 3.91, SD = 0.76, n = 31), was für eine positive Einschätzung der KSB durch die Tandems und für eine gute Begleitung durch die KSB zu Beginn der Maßnahme spricht.

Die Skala zur wahrgenommenen Unterstützung durch die KSB als Arbeitgeber brachte durch den Mittelwertvergleich signifikante Unterschiede zwischen den Teamteachenden und den Klassenlehrkräften hervor. Der Mittelwert der Teamteachenden (N = 15) liegt bei M_{TT} = 4.2452 und der der Klassenlehrkräfte (N = 16) bei M_{KLK} = 3.5964. Der durchgeführte T-Test macht an dieser Stelle die zweiseitige Signifikanz mit einem Wert von .011 (und p = .118) deutlich. Hier zeigt sich also, dass Teamteacher:innen die Unterstützung durch die KSB stärker wahrnehmen, als die Klassenlehrkräfte.

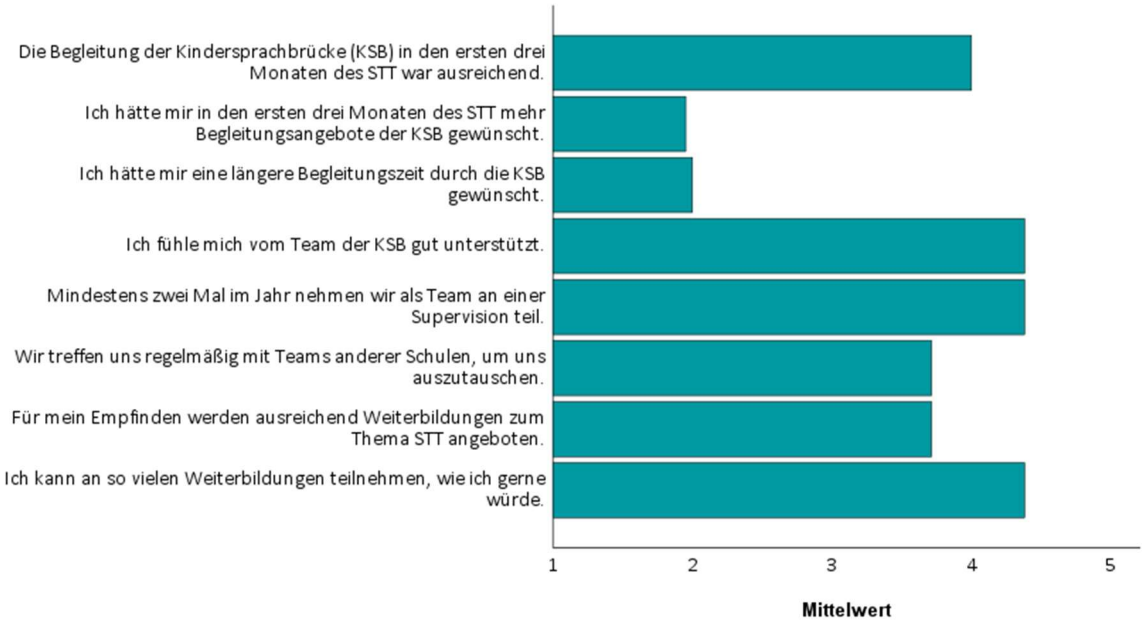


Abbildung 33: Begleitung durch die KSB

TEIL V – SOZIALRAUMANALYSE

5.1 Methode und Durchführung

Unter dem Schlagwort „Sozialraumanalyse“ wird eine Vielfalt an verschiedenen Konzepten und Methoden zur Untersuchung und Beschreibung sozialer Räume und Lebenswelten aus der Sicht der darin lebenden Menschen zusammengefasst (siehe dazu bspw. Deinet & Krisch, 2002; Kessl & Reutlinger, 2010). Dabei kann den Teilnehmenden auf Augenhöhe begegnet werden, indem sie den Wissenschaftler:innen als Expert:innen einen Einblick in ihre Lebenswelt gewähren und ihre Wahrnehmung der Schule als Teil ihres Sozialraums vermitteln können. Die in diesem Projekt durchgeführte Sozialraumanalyse mittels der „Nadelmethode“ nach Ortmann (siehe dazu Sozialpädagogisches Fortbildungsinstitut Berlin Brandenburg, 2008) soll als interaktive sozialpädagogische Methode zusätzliche Einsichten in die Lebensrealität der beteiligten Schüler:innen bringen.

An der Tafel im Erhebungsraum wurden eine Umgebungskarte der Schule, einzelne Zettel mit Fragen zur Schule und ihrem unmittelbaren Umfeld sowie zu Freizeitangeboten angebracht. Alle Schüler:innen erhielten Briefumschläge mit einer abgezählten Menge an Klebepunkten. Nach einer kurzen gemeinsamen Orientierung konnten die Schüler:innen nacheinander mithilfe der Klebepunkte „ihre“ Orte (z.B. „Ort, an dem du gar nicht gerne bist“) auf der Karte markieren bzw. die Fragen beantworten.[30]

Es nahmen alle Klassen aus K1 zu W2 teil, d.h. 147 Schüler:innen aus 13 Klassen an 7 Schulen. Die Daten wurden auf Klassenebene aggregiert und in Form von Prozenten in die Analyse aufgenommen[31]. Zur Einordnung der Ergebnisse ist es wichtig, mögliche Gruppeneffekte beim Bearbeiten der Sozialraumanalyse zu berücksichtigen: Durch das für alle sichtbare und interaktive Antwortformat kam es in den Klassen oft zu Kommentaren und Diskussionen, in deren Folge es bei einigen Fragen eine Tendenz zur Mehrheitsmeinung gab bzw. sich der Antwort einzelner, führender Schüler:innen angeschlossen wurde.

[30] Teilweise wurden dafür die Versuchsleiter:innen hinzugezogen und mit dem Smartphone genaue Standorte recherchiert. Lagen die Punkte außerhalb der Karte, gab es einen Zettel, auf dem Schüler:innen angeben konnten, ob der Ort außerhalb des Bereichs der Kartendarstellung lag.

[31] Dafür wurde jeweils der Anteil der Klebepunkte bei der jeweiligen Antwortoption oder -kategorie (z.B. 5 Schüler:innen geben an, ihre Schule sehr schön zu finden) ins Verhältnis gesetzt zu der Gesamtzahl an vergebenen Antworten auf diese Frage (bspw. 15 Schüler:innen).

5.2 Ergebnisse

Die Aussage „Ich finde meine Schule schön“ (Antwortformat 1 = stimmt gar nicht, 5 = stimmt völlig) wurde im Mittel neutral beantwortet (*M* = 2.7, *SD* = .7), wobei die Meinungen sowohl innerhalb als auch zwischen den Klassen stark auseinandergingen. Insgesamt gab es keine starken Ausreißer nach oben, der höchste Wert einer Schule lag bei M = 2.8 (*SD* = 0). Mit demselben Antwortformat wurde auch nach der Schönheit der Schulumgebung gefragt. Auch hier wurde im Mittel neutral geantwortet (*M* = 2.6, *SD* = .7) und die Angaben der Schüler:innen schwankten stark zwischen den Klassen und Schulen. Der höchste Wert einer Schule lag bei *M* = 3.0 (*SD* = .3).

Auf dem Stadtplan sollten die Schüler:innen markieren, an welchen Orten sie sich gar nicht gerne aufhalten. Wenn nicht direkt ersichtlich war, um welche Orte es sich handelte, wurde durch die Versuchsleiter:innen notiert, welcher Ort gemeint war. Zusammengefasst wurden die Nennungen in die Kategorien Zuhause, Schule direkt, Schule indirekt, Nähe der Schule, Sonstige Orte und Nicht vorhanden (wenn der Ort außerhalb der Kartendarstellung lag). Auffallend war, dass im Mittel 51.8 % der Schüler:innen ihre jeweilige Schule als Vermeidungsort angaben (*SD* = 27.3). In einer Klasse gaben sogar 91 % der Schüler:innen ihre Schule als Vermeidungsort an, wobei hier auf o.g. Gruppeneffekte zu verweisen ist. Zudem sollte beachtet werden, dass im Mittel 2 % der Schüler:innen ihr Zuhause als Vermeidungsort angaben, was auf schwierige familiäre Verhältnisse und ernstzunehmende Problemlagen hindeuten kann.

Ebenfalls sollten die Schüler:innen auf dem Stadtplan markieren, wo sie ihre Pause verbringen. Der Großteil der Schüler:innen (im Mittel 79.3 %) gab an, die Pause auf dem Schulgelände zu verbringen, was laut Aussage der Schüler:innen v.a. durch entsprechende Schulregelungen gefordert ist. An einer Schule gaben 41.7 % der Schüler:innen an, das Schulgelände zur Nutzung nahegelegener Einkaufsmöglichkeiten (Bäckereien etc.) zu verlassen, dasselbe berichteten vereinzelt auch Schüler:innen anderer Schulen.

Zuletzt wurden die Schüler:innen gefragt, inwiefern sie verschiedene Freizeitangebote wie Jugendclubs oder Vereine in Schulnähe nutzen. Dafür wurden pro Schule im Vorhinein drei Angebote im Internet recherchiert, die Schüler:innen sollten dann angeben, wie oft sie diese Angebote nutzen. Allgemein ist festzuhalten, dass der Großteil der Schüler:innen angab, die Angebote nie zu nutzen (je nach Angebot im Mittel 76.8 % bis 80.9 %). Es ist anzunehmen, dass ein offeneres Frageformat (ohne vorher recherchierte Angebote) die tatsächliche Nutzung von Freizeitangeboten besser hätte widerspiegeln können. Allerdings gab es vereinzelt Hinweise auf eine Vermittlung der Teamteachenden hinsichtlich konkreter Angebote wie bspw. Hausaufgabenhilfe.

5.3 Fazit

Die Sozialraumanalyse ermöglichte neben dem Einblick in die Sozialräume der Schüler:innen auch einen Eindruck von sozialen Prozessen in den Klassen. Wenn auch konkrete Werte, wie bspw. der hohe Anteil an Schüler:innen, die ihre Schule als Vermeidungsort angaben, durch Gruppeneffekte verzerrt sind, erweitert das Antwortformat den Blick auf „Mehrheitsmeinungen“ in der Klasse, die zur Vermeidung von Schulabsentismus ebenfalls eine Rolle spielen. Auf den Einfluss der Teamteachenden auf die Vermittlung an Angebote der Kinder- und Jugendhilfe konnten keine eindeutigen Rückschlüsse gezogen werden.

TEIL VI – KOSTEN-NUTZEN-ANALYSE

6.1 Bedeutsamkeit der Kosten-Nutzen-Analyse

Im Rahmen der Evaluation zum STT hinsichtlich der Wirksamkeit der Maßnahme wurde begleitend zur wissenschaftlichen, vorwiegend mit psychologischen und soziologischen Methoden erhobenen Evaluation, mithilfe der Befragung von Schüler:innen, Lehrkräften und Teamteachenden, des Kollegiums sowie mit Daten des TMBJS eine Kosten-Nutzen-Analyse angefertigt. Sie befasst sich mit der Frage, ob und unter welchen Rahmenbedingungen sich die Maßnahme des STT in Relation zu den durch die Maßnahme verursachten Kosten auszahlt. Dabei werden folgende Teilfragen gestellt:

1) Welche Kosten entstehen dem Land je Schulabbrecher:in und was ist somit das **Ersparnispotential** eines verhinderten Schulabbruches?
2) Wie hoch ist das thüringenspezifische **Ersparnispotential je Kohorte**, wenn jede:r Schüler:in einen Abschluss macht?
3) a. Wie viele Schüler:innen haben in den **10 % der Schulen mit der höchsten Anzahl der Schüler ohne Abschluss (SOA)** jährlich die Schule verlassen und welche Kosten entstanden dem Freistaat hochgerechnet dabei?
   b. Wie viel sind es äquivalent für die **20 % der Schulen mit der höchsten Anzahl der SOA**?
4) Welche **Kosten** entstehen dem Land gerechnet auf eine Teamteaching-Klasse bei einer bestimmten A**nzahl an Jahren Teamteaching** (5 vs. 3 vs. 2 Jahre)?
5) Welcher **Nettonutzen** ergibt sich bei unterschiedlichen Wirkungsgraden des Teamteachings?
6) Wie viele Schulabbrecher:innen sollte die Teamteaching-Maßnahme **verhindern**, damit es sich für den Freistaat **lohnt** (break-even-point)?
7) Welche **Tendenzen** ergibt die Befragung für Schulabbruch in STT-Klassen?

Das Fazit der Kosten-Nutzen-Analyse dient dazu, im Rahmen der vorhandenen Erkenntnisse Handlungsempfehlungen abzuleiten.

6.2 Vorgehensweise

In der vorliegenden Kosten-Nutzen-Analyse kommt eine transdisziplinäre Vorgehensweise zur Anwendung. Zunächst fand eine Annäherung an die Fragestellung anhand des aktuellen Forschungstands zu „Bildungserträgen“ (Kugler & Wößmann, 2019) statt, diese Ansätze wurden dann mit eigens erhobenen Daten bei der Evaluation des STT mit dem Multi-Method-Ansatz und den Daten des TMBJS hinsichtlich vorzufindender Tendenzen betrachtet.

In der Bestimmung der Effizienz wird eine direkte Verrechnung von Kosten und Nutzen vorgenommen. Hierzu wird auf vorliegende Kennwerte auf a) der **Nutzenseite** aus öffentlich zugänglichen Statistiken, wenn nicht zugänglich nach Schätzgrößen aus der Fachliteratur, sowie b) der **Kostenseite** nach internen Angaben der Projektbeteiligten im Projekt „Evaluierung des Sozialpädagogischen Teamteachings“, insbesondere der KSB zurückgegriffen, die als ein Träger des Teamteachings die Ausbildung, Betreuung und Weiterqualifizierung der Teamteachenden leitet. Bei der Kalkulation der Kosten erfolgt die Betrachtung von drei Szenarien in Abhängigkeit von der Dauer des STT in einer Klasse von 5 vs. 3 vs. 2 Jahren, um sich der Frage zu nähern, wie lang das STT in Klassen Anwendung finden sollte, in der Kosten-Nutzen-Analyse vor allem mit Blick auf die Frage, ab welcher Dauer es sich lohnt.

Die Kosten-Nutzen-Analyse zum STT ist mit einigen Herausforderungen verbunden. Aufgrund des Forschungsdesigns ist es durch die begrenzte Dauer der Längsschnittanalyse sowie den Verzicht auf die Erhebung einer Vergleichsgruppe nicht auf direktem Wege möglich, eine absolute Anzahl der durch das STT verhinderten Schulabbrüche je Klasse bzw. Tandempaar, bestehend aus der Lehrkraft und dem Teamteachenden, zu ermitteln. Dies verhindert es, den Wirkungsgrad der Maßnahme direkt zu bestimmen.

Daher wird neben der Differenzbildung zur Bestimmung des Nettonutzens zusätzlich der Break-even-point bestimmt. Dieser Punkt beschreibt den Zustand, dass die Kosten der Maßnahme exakt identisch mit ihrem Nutzen sind (Gollwitzer & Jäger, 2014). Daraus lassen sich Aussagen darüber treffen, wie viele Schulabbrüche ein Tandem-Paar mindestens verhindern sollte, damit sich die Maßnahme lohnt. Der Vorteil besteht darin, dass unabhängig vom Wirkungsgrad einer Maßnahme eine durchschnittliche Anzahl an Schulabbrüchen berechnet werden kann. Diese Anzahl markiert damit das Mindestmaß an Erfolg, das eine Maßnahme erreichen muss.

Nicht unbeachtet bleiben sollte, dass die vorliegende Kosten-Nutzen-Analyse an hypothetische Annahmen geknüpft ist, die erst die Berechnung unterschiedlicher Kenngrößen ermöglichen. Diese sind:

i) die Intervention im Bildungsbereich wirkt sich während der gesamten Lebenszeit-Spanne der Schüler:innen auf Thüringen aus. Damit wird ein hermetisches System angenommen, in dem Zu- und Abwanderung der Schüler:innen nach Abgang von der Schule nicht berücksichtigt wird, was der Realität nicht nahe kommt;

ii) sowohl qualitative als auch quantitative Datenanalysen legen nahe, dass der Beginn des Teamteachings mit dem Wirkungsgrad der Maßnahme in der Weise interagiert, dass ein Beginn in

höheren Klassen einen geringeren Wirkungsgrad aufweist als ein Beginn in niedrigeren Klassen. Dies wird in den Darstellungen nicht gesondert betrachtet und führt zu einer tendenziellen Überschätzung der Kosten-Nutzen-Relation bei kürzerem Einsatz des Teamteachings bzw. einer Unterschätzung der Kosten-Nutzen-Relation bei längeren Laufzeiten;

iii) zur Berechnung der Nutzenschwelle wird angenommen, dass jede Schule zwei Parallelklassen je Kohorte besitzt, was rein hypothetisch gedacht ist und nicht in allen Schulen der Fall sein muss.

Die Tendenzen der Wirksamkeitsindikatoren des STT werden zusammengefasst vorgestellt, eine ausführliche Darlegung dieser findet sich ebenfalls in anderen Teilen des Projekt-Abschlussberichts in Form von Ergebnissen der eigenen Forschungsfragestellungen, auf die an der jeweiligen Stelle verwiesen wird.

6.3 Einsparungen der Kosten unzureichender Bildung

6.3.1 Hintergründe zu Erträgen von Bildung

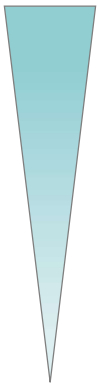
Bildung wirkt auf die individuellen Lebensverläufe ebenso wie auf gesellschaftlicher Ebene. Im Folgenden fassen wir den Forschungsstand zu den ökonomischen Erträgen von Bildung zusammen und gehen auf das Einsparungspotential bei verhindertem Schulabbruch in Thüringen genauer ein.

Unter dem (monetären) Nutzen von Bildung ist im betriebswirtschaftlichen Sinne zunächst die Differenz in Geldwert zu verstehen, die ein Schüler ohne Abschluss im Vergleich zu einem Schüler mit Abschluss dem Staat weniger erwirtschaftet bzw. an Kosten verursacht. Demnach ist der Nutzen gleich den eingesparten Kosten, die durch den vereitelten Schulabbruch verhindert wurden. Die Erträge von Bildung setzen sich zusammen aus Opportunitätskosten in Form von entgangenen Steuern und Erträgen und direkten Kosten, die mit unzureichender Bildung in Zusammenhang stehen (Allmendinger et al., 2011; Quenzel & Hurrelmann, 2010; Woessmann, 2016).

Die Bertelsmann-Stiftung (Allmendinger et al., 2011) hat zum Zweck der Kostenschätzung unzureichender Bildung Daten im Querschnitt aus dem Mikrozensus, dem sozioökonomischen Panel und der Lohn- und Einkommenssteuerstatistik analysiert. Laut dem Bericht setzen sich die Kosten unzureichender Bildung für die öffentliche Hand weitestgehend aus der entgangenen Lohnsteuer (70 %) und Transferzahlungen (Arbeitslosengeld, Sozialleistungen zu 17 %) zusammen (Allmendinger et al., 2011)). Unzureichende Bildung wird an dieser Stelle definiert als fehlender schulischer oder beruflicher Abschluss sowie als Verharren im Übergang zwischen schulischer und beruflicher Ausbildung, was in Thüringen 11.5 % aller 25- bis 34-Jährigen betraf (Allmendinger et al., 2011).

Eine genaue Berechnung für die Kosten von Schulabbruch in den USA bezogen auf die Gesamtlebensdauer finden sich bei Levin et al. (2007). Es wird von Gesamtlebensersparnissen in Höhe von $ 209.100 pro „high-school graduate“ berichtet. Dies kann keinesfalls auf Deutschland übertragen werden, dennoch besteht die Möglichkeit, die von Levin (2007) berichteten Kosten als Benchmark zu

betrachten und die Verfahrensweise in groben Zügen auf Deutschland zu übertragen. Demnach sind entscheidende Kenngrößen mit folgenden Gewichtungen bekannt:

Kennwert	Einfluss auf die Gesamtkosten
Lebenseinkommen und Arbeitslosenquote: Schulabbrecher:innen sind im Durchschnitt häufiger arbeitslos und haben ein geringeres Einkommen gerechnet auf die Lebensarbeitszeit im Vergleich zu Schulabsolventen; daraus generieren sich weniger **Steuererträge**, die Schulabbrecher:innen aufgrund ihres geringeren Lebenseinkommens zahlen;	
Gesundheitskosten: Schulabsolventen haben einen besseren Gesundheitsstatus und eine geringere Mortalitätsrate;	
Kosten verursacht durch Kriminalität: Die Kriminalitätsrate nimmt mit steigender Bildung ab;	
Sozialstaatliche Leistungen: Die Beträge, die aus den Sozialkassen abgerufen werden, sinken, je höher der Schulabschluss ist.	

Ein Review zu den einzelnen Kennwerten, die die Kosten unzureichender Bildung beeinflussen, wird im Folgenden zusammengefasst.

Bildung und Lebenseinkommen

Das Lebenseinkommen steigt im Durchschnitt statistisch mit der Berufsausbildung. Nach Angaben der Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2014) liegt bei Vollzeit-Erwerbstätigen das monatliche Bruttoeinkommen bei Personen ohne Hauptschulabschluss und ohne beruflichen Abschluss bei 2300 Euro brutto monatlich für Männer bzw. 1500 Euro brutto für Frauen. Ein Hauptschul- und beruflicher Abschluss erbringt Männern durchschnittlich ein Einkommensplus von 300 Euro brutto monatlich, Frauen sogar ein Plus von 600 Euro. Außerdem zeigt sich der Effekt, dass Niedrigqualifizierte deutlich seltener vollzeitbeschäftigt sind (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2014).

Ein genaueres Bild vom Lebenseinkommen lässt sich erkennen, wenn weiterführend die Erwerbsbiografien nach Austritt aus der Schule betrachtet werden. Nach Allmendinger et al. (2011) ist unter jungen Erwachsenen im Alter von 25 bis 34 Jahren ohne Ausbildungsabschluss der Anteil derer, die vorhergehend bereits keinen Schulabschluss erworben haben, mit 22 % zu beziffern. Damit steht ein Schulabschluss in direktem Verhältnis zu einer Berufsausbildung. Das Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung (2019) betrachtete die kumulierten Lebenseinkommen von Personen mit unterschiedlichen Bildungsabschlüssen aus Daten des Nationalen Bildungspanels und Integrierten Erwerbsbiografien von über 11.000 Personen der Geburtsjahrgänge 1944 – 86, welche sich größtenteils im Erwerbsleben befanden. Die Autoren berücksichtigten ebenfalls unterschiedliche Zeitpunkte der Bildungsentscheidung. Aus den Ergebnissen ist ersichtlich, dass in Abhängigkeit vom höchsten Bildungsabschluss das durchschnittliche Lebenseinkommen von Personen ohne Abschluss mit ca.

800.000 Euro am geringsten ist. Damit unterscheidet es sich zu anderen Bildungsabschlüssen um bis zu 600.000 Euro. Es wird ebenfalls ersichtlich, dass sich die einkommensbasierten Opportunitätskosten mit Abschluss eines Studiums im Vergleich zu keinem Berufsabschluss im 34. Lebensjahr ausgleichen, im Vergleich zu einer Berufsausbildung von Beginn an vernachlässigbar gering sind. Gemäß den Betrachtungen zur ersten Bildungsentscheidung nach der Schule zeigt sich, dass Personen mit begonnener Berufsausbildung im Vergleich zu Personen ohne Bildungsabschluss insgesamt 46 % mehr verdienen, was 15 % pro Bildungsjahr entspricht. Darüber hinaus können Personen, die eine Berufsausbildung beginnen, bei erfolgreichem Abschluss höhere Bildungsmöglichkeiten wahrnehmen (Techniker/ Meister oder ein Hochschulstudium), welches ihnen insgesamt ein ähnlich hohes durchschnittliches Lebenseinkommen wie Hochschulabsolventen garantiert.

Das Konzept der Abwägung von Kosten und Nutzen der Bildungsentscheidungen ist in der Forschung als Bildungsrendite bekannt (Buschle & Haider, 2013). Die Bildungsrendite gibt an, um wieviel Prozent die in der Zukunft erwirtschafteten Erträge die bei Bildung entstandenen Kosten übersteigt. Voraussetzung für eine Verrechnung von Bildungsrenditen ist, dass sich neben den Kosten auch der Nutzen in Geldwert bemessen lässt (Gollwitzer & Jäger, 2014). Der Bildungsbericht von 2018 (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018, S. 213) berechnete eine mittlere Bildungsrendite eines Hochschulstudiums bis zum 65. Lebensjahr von 10.2 %, für eine vierjährige Ausbildung ab dem Alter von 17 Jahren eine Ertragsrate von 18.4 %.

Bildung und Erwerbsbeteiligung

Die Erwerbsbeteiligung in Deutschland nimmt mit der Höhe des Bildungsstandes zu, die Arbeitslosenquote dementsprechend ab (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018). Personen ohne einen beruflichen Abschluss sind statistisch fast 9-mal so häufig arbeitslos wie Personen mit Hochschulabschluss (19.1 vs. 2.3 %) und fast 5-mal so häufig wie Personen mit einem beruflichen Ausbildungsabschluss (4.2 %).

Insbesondere Frauen mit einem Bildungsstand unter Sekundarbereich II sind auffällig häufig nicht erwerbstätig (43.3 %). Hingegen wiesen laut Bildungsbericht Männer mit Bachelor-, Masterabschluss oder Promotion die geringste Nichterwerbstätigen-Quote mit 6.5 % auf. Bezogen auf die Erwerbstätigenquote zeigt sich der Bildungsstand bei Frauen deutlicher als bei Männern. Eine Frau mit akademischem Abschluss ist bei ansonsten gleichen Merkmalen um 8.7 Prozentpunkte wahrscheinlicher erwerbstätig als eine Frau mit einem Abschluss im Sekundarbereich II. Der Unterschied bei Männern hingegen bei gleichen Merkmalen beträgt 7.5 Prozentpunkte.

Bildung und im speziellen eine berufliche Ausbildung gilt als einer der Schutzfaktoren in Bezug auf Arbeitslosigkeit. Im Bildungsbericht 2018 wird von einer um eine fast fünffach erhöhte Arbeitslosenquote bei Personen ohne Berufsausbildung (19.1 %) im Vergleich zu Personen mit einer Lehre oder einem Abschluss an einer Fachschule (4.2 %) ausgegangen (Autorengruppe

Bildungsberichterstattung, 2018). Besonders in den neuen Bundesländern liegt die Arbeitslosenquote mit 29.2 % der Personen ohne Berufsabschluss sehr hoch.

Auch der Umfang der Erwerbsarbeit unterscheidet sich nach Bildungsgrad. Niedrig Qualifizierte sind häufiger in Teilzeit tätig. Insgesamt zeigt sich nach Bildungsbericht 2014 ein höherer Anteil an Vollzeitbeschäftigten bei Personen mit Hochschul- und Fachhochschulabschluss (81 %), im Vergleich sind Personen ohne beruflichen Abschluss wesentlich seltener vollzeitbeschäftigt (61 %). Dies wirkt sich direkt auch auf die Steuererträge aus.

Steuer- und Sozialversicherungserträge

Die Gesamtsteuererträge werden in Deutschland zu 89 % über Sozialbeiträge und Steuern wie Lohn- und Einkommensteuer, Umsatz- und Gewerbesteuer erzielt (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020). Allmendinger et al. (2011) berechneten in Szenarien, wie sich die Erträge unzureichender Bildung über einen Zeitraum von 35 Jahren innerhalb einer Kohorte entwickeln und kamen zu dem Schluss, dass sich bei einer deutlich verbesserten Bildungssituation die Mehreinnahmen der Lohnsteuer auf knapp 1,1 Mrd. Euro kumulieren, bei einer nur leicht verbesserten Bildungssituation auf 400 Mio. Euro. Die Hochrechnungen bezogen sich auf alle 21-jährigen im Jahr 2008 auf Grundlage der Daten aus dem Mikrozensus, unter denen 15.4 % als unzureichend gebildet angenommen wurden. Die Mehreinnahmen bei den Beiträgen zur Arbeitslosenversicherung wurden auf einen Bereich zwischen 80 – 200 Mio. Euro je Kohorte geschätzt.

Gesundheitskosten

Höhere Bildungsabschlüsse können sich ebenfalls vorteilhaft auf die Gesundheit und das Gesundheitssystem auswirken. Umfassend betrachten Kugler und Wößmann (2019) den Einfluss von Bildung auf Gesundheit und nennen drei Mechanismen. Erstens wirkt sich Bildung direkt positiv auf Gesundheit und Lebenserwartung aus, indem ein höheres Bildungsniveau zu höheren Investitionen in die Gesundheit sowie zu gesundheitsförderlichem Verhalten führt.

Zweitens erhöht Bildung die Fähigkeiten, sich Wissen über Gesundheit anzueignen und zu erfassen bzw. Heilungschancen zu erhöhen, indem komplizierte Behandlungen eingehalten werden. Die Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2020) betont insbesondere die Auswirkungen auf das Gesundheitsverhalten bei der Ernährung. Demnach ist die Wahrscheinlichkeit, sich gesund zu ernähren, für Personen ohne Abschluss oder Ausbildung am geringsten. Auch seien das Einhalten wichtiger Vorsorgeuntersuchungen, ein allgemein gesünderer Lebensstil und ein höheres Gesundheitsbewusstsein tendenziell eher vorhanden (Kugler & Wößmann, 2019). Es werden somit insgesamt der Gesundheit zuträglichere Entscheidungen getroffen.

Drittens führen Kugler und Wößmann (2019) die indirekte Wirkung von Bildung über das höhere Einkommen auf Gesundheit an. Höher gebildete Personen können sich teure Medikation und medizinische Versorgung eher leisten, die Konsummöglichkeiten für individuelle Güter und Dienstleistungen, die der Gesundheit zuträglich sind, erhöhen sich und somit indirekt die Lebenserwartung und Gesundheit.

Kosten verursacht durch Kriminalität

Laut Köller (Köller et al., 2019) kann Bildung vor Kriminalität bewahren. Demnach gibt es empirische Evidenz in Deutschland, dass für eine Person, wenn sie ihre Ausbildung abgebrochen oder keinen Hauptschulabschluss erworben hat, die Wahrscheinlichkeit steigt, strafrechtlich verurteilt oder inhaftiert zu werden. Eine Interviewstudie von Entorf (2009) berichtet, dass 12.6 % aller Gefängnisinsassen keinen Abschluss und 44.6 % einen Hauptschulabschluss, lediglich 40 % einen mittleren oder höheren Abschluss hatten. Diese rein deskriptiven Tendenzen werden durch Studien aus anderen Ländern bestätigt ((Lochner, 2004) in den USA; (Machin et al., 2011) in Großbritannien). Es zeigt sich, dass Bildung einen kriminalitätsreduzierenden Effekt hat, indem Regionen mit einem höheren Bildungsniveau im Durchschnitt eine geringere Inhaftierungsquote aufweisen.

Die Wirkung von Bildung auf Kriminalität und Gesundheit stellen Lochner und Moretti (Lochner, 2004, 2011; Lochner & Moretti, 2004) in einem ökonomischen Modell dar. In diesem beschreibt Lochner (Lochner, 2004) Bildung als Investment in das eigene Humankapital, was Anreize schafft im späteren Lebensverlauf einer legitimen Arbeit nachzugehen. Demnach entscheiden Individuen nach der Bildungsphase, ob sie eine legale Erwerbstätigkeit aufnehmen oder das Einkommen durch kriminelle Handlungen generieren, wobei eventuelle Gefängnisaufenthalte in dieses Kalkül miteinbezogen werden. Können die Erträge der legalen Erwerbstätigkeit höher im Vergleich zu den zukünftigen Erträgen durch Kriminalität beurteilt werden, fällt die Entscheidung zugunsten der legalen Karriere aus. Da die Erträge bei höherer Bildung entsprechend höher eingeschätzt werden, entscheiden sich nach diesem Modell höher Gebildete tendenziell häufiger für legale Erwerbsmöglichkeiten. Auch die Opportunitätskosten einer kriminellen Handlung und eines Gefängnisaufenthaltes, während dem keine Erträge erwirtschaftet werden, spielen bei dieser Abwägung eine Rolle. Für bestimmte Straftaten, die bspw. im Bereich der Wirtschaftskriminalität auftreten, kann anhand dieses Modells jedoch auch ein positiver Zusammenhang zwischen Bildung und Kriminalität vorhergesagt werden (Lochner, 2011). Auch soziale Interaktionen spielen bei Kriminalität eine Rolle (Glaeser et al., 1996). Nicht zuletzt liegt ein weiterer Einfluss von Bildung auf geringere Kriminalität in der mit dem Bildungsgrad steigenden Fähigkeit, vorausschauender denken und absehbaren Folgen krimineller Handlungen von vornherein ein größeres Gewicht verleihen zu können (Lochner, 2011). Bildung wirkt demnach ebenfalls auf die Risikobereitschaft.

Sozialstaatliche Leistungen

Die sozialstaatlichen Leistungen bildeten in Deutschland mit 520,2 Milliarden Euro im Jahr 2018 mit Abstand den größten Ausgabenbetrag im öffentlichen Haushalt (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020). Dazu zählen die gesetzliche Kranken-, Renten- und Unfallversicherung, die soziale Pflege- und Arbeitslosenversicherung, Kinder- und Elterngeld und die staatliche Förderung der Kindertagesbetreuung. Allmendinger et al. (2011) sehen hier Ersparnispotential bei verbesserten und deutlich verbesserten Bildungssituationen im Vergleich zur aktuellen Situation. Diese beziffern die Autor:innen auf 100 – 200 Mio. Euro je Kohorte im Bereich der Sozialtransfers (darunter sind gefasst Wohngeld, ALG II und Sozialgeld) und zwischen 10 und 20 Mio. Euro zusätzlich für Ausgaben im Arbeitslosengeld.

Die bestehenden Forschungs- und Studienergebnisse sowie Daten aus öffentlichen Statistiken und Reports lassen die Projektion der Ergebnisse auf Deutschland und regional betrachtet – so Daten vorliegen – auf Thüringen zu. Auch wenn daraus keine spezifischen Angaben zu den Kosten von Schulabbruch kalkuliert werden können, so lassen sich doch Tendenzen einordnen und übertragen. Sie geben Aufschluss darüber, auf welche Ausgaben eine verbesserte Bildungssituation wirken kann.

6.4 Kosten von Schulabbruch

Sollte nun ein exakter Betrag für die Kosten, die durch Schulabbruch verursacht werden, berechnet werden, ist man auf einen wissenschaftlich fundierten Algorithmus angewiesen, der die Opportunitätskosten in Relation zu den Ausgaben der Interventionsmaßnahme ermittelt. Verschiedene Möglichkeiten der Anwendung von verfügbarer Software aus internationalen Steuersystemen wurden geprüft, scheinen jedoch bezogen auf das deutsche Steuersystem ungeeignet. Laut einer Veröffentlichung des Europäischen Parlaments (2011) beträgt die Spanne der zusätzlichen Kosten pro Schulabbrecher:in bezogen auf die Lebenszeit insgesamt zwischen einer und zwei Millionen Euro, je nach EU-Mitgliedsstaat. In den Niederlanden schätzt man sie auf 1,8 Mio. Euro, in Finnland auf 1,2 Mio. Euro. Genaue Zahlen für weitere europäische Länder, eingeschlossen Deutschland, liegen bedauerlicherweise nicht vor und konnten auch durch Nachfrage bei den Autor:innen des Berichtes nicht in Erfahrung gebracht werden. Da dies jedoch die bislang einzigen veröffentlichten Schätzungen der Kosten pro Schulabbrecher:in sind, gehen wir vom durchschnittlichen Wert von 1,5 Mio. Euro als Benchmark für die Berechnungen aus.

Des Weiteren wurde auf Basis von internen Daten des TMBJS aus dem Jahr 2021, erhoben an Regel- und Gesamtschulen in Thüringen, bezüglich der vorangegangenen Schuljahre der Anteil der Abgänger ohne Abschluss an der Gesamtzahl der Schulabgänger:innen berechnet. Dieser ist mit 10.3 % kalkuliert und im Vergleich zum Bundesdurchschnitt als hoch einzustufen: Im INSM- Bildungsmonitor wurde die Quote der Abgänger:innen ohne Abschluss bundesweit mit 6.6 Prozent im Jahr 2019 angegeben (Anger et al., 2021).

In absoluten Zahlen bedeutet dies, dass thüringenweit zwischen 2018 und 2020 jährlich im Durchschnitt 1.001 Schulabgänger ohne Abschluss die Schulen verließen. Die Zahlen sind schuljahresspezifischen Schwankungen unterworfen, weshalb der Mittelwert über drei Schuljahre gebildet wurde.

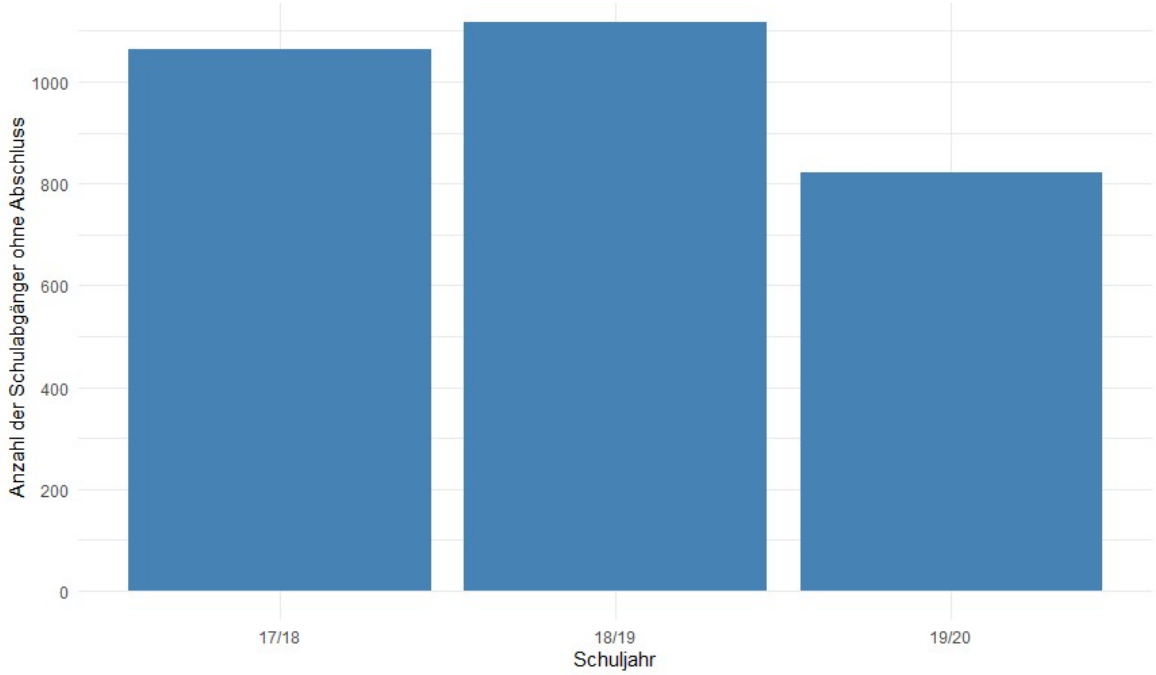


Abbildung 34: Schulabgänger ohne Abschluss nach Schuljahr im Freistaat Thüringen

Anhand der Werte lässt sich nun errechnen, wie hoch das jährliche Ersparnispotential der Opportunitätskosten durch vermeidbare Schulabbrüche in Thüringen ist. So ließen sich jährlich durch das Verhindern von Schulabbrüchen schätzungsweise zwischen 1,32 und 1,68 Mrd. Euro an Kosten unzureichender Bildung der öffentlichen Hand bundesweit einsparen (Kosten eines:r Schulabbrecher:in multipliziert mit der durchschnittlichen Anzahl der Schulabbrecher:innen je Schuljahr). Dies sind zunächst grob gerechnete Gesamtkosten, die für Deutschland durch die Schulabbrüche in Thüringen entstehen. Im Folgenden erstellen wir eine Berechnung der Kosten, die die Länderebene betreffen.

6.5 Ersparnispotential für den Freistaat Thüringen

Die Kostenarten belasten Bund, Länder und Kommunen in unterschiedlichem Maße. Mit Bezug auf Berechnungen der Bertelsmann-Stiftung (Allmendinger et al., 2011) handelt es sich bei 30 % aller entstehenden Folgekosten – verursacht durch unzureichende Bildung – um Kosten, die das jeweilige Bundesland trägt. Aus den insgesamt verursachten Kosten der entgangenen Lohnsteuer, entgangener Sozialversicherungsbeiträge, Arbeitslosenversicherung sowie zusätzlichen Ausgaben bei Transferzahlungen (ALG I/II, Sozialhilfe) wird der Freistaat Thüringen einzig durch die zukünftig fehlenden Einnahmen der Lohnsteuer belastet (Allmendinger et al., 2011). Weitere anfallende Kosten, wie bspw. Konsumsteuern, Einnahmen und Ausgaben der Rentenversicherung oder des

Gesundheitssystems sind in öffentlichen Statistiken und insbesondere auf Länderebene kaum empirisch zu fassen und können daher bei der Berechnung von Folgekosten unzureichender Bildung nicht mitberücksichtigt werden (Allmendinger et al., 2011).

In Kombination ergeben a) die Angaben des Europäischen Parlaments (Europäisches Parlament, 2011) der Lebenszeit-Kosten je Schulabbrecher:in und die Gewichtung b) als der Anteil der Kosten, die Allmendinger (Allmendinger et al., 2011) auf Länderebene berichten (30 %), dass die **Kosten je Schulabbrecher:in auf Länderebene ca. 450.000 Euro** betragen. Aus der durchschnittlichen Anzahl der Schulabbrecher:innen je Schuljahr im Freistaat Thüringen in den Regel- und Gesamtschulen (n=1001) und den Opportunitätskosten auf Ebene der Länder lässt sich nun das jährliche Gesamtersparnispotential berechnen.

Im Ergebnis zeigt sich, dass **pro Schulabgänger-Kohorte der Regel- und Gesamtschulen in Thüringen dem Freistaat geschätzt 450,5 Mio. Euro an zukünftigen Einnahmen in Form von Folgekosten unzureichender Bildung entgehen** (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Abschnitt A.I). Dies entspricht in Thüringen einem Anteil von 3.8 % der Gesamtausgaben des Haushalts in Höhe von 11.987 Mrd. Euro im Jahr 2021 (Thüringer Finanzministerium, 2021).

6.5.1 Ersparnispotential in Schulen mit besonders hohen Zahlen von Schüler:innen ohne Abschluss (SOA)

Von Interesse für die vorliegende Kosten-Nutzen-Analyse sind insbesondere Zahlen zu den am häufigsten von Schulabbruch betroffenen Regel- und Gesamtschulen. Hierzu lagen uns Daten des TMBJS bezüglich der Anzahl der Abgänger ohne Abschluss der letzten Schuljahre vor. Die Berechnung erfolgte durch das Erstellen des Durchschnittswerts der absoluten Anzahl der Abbrecher:innen für jede Regel- und Gesamtschule in Thüringen über die Schuljahre 2017/18, 2018/19 und 2019/20. Im Anschluss erfolgte ein Ranking dieser Anzahl der Abbrecher:innen je Schule über den 3-Jahres-Zeitraum. Schließlich wurden die 10 % der Schulen mit der höchsten Anzahl an Abbrecher:innen hinsichtlich der Kosten für den Freistaat betrachtet. Es wird sich auf 10 % bezogen, da diese zum einen in etwa den aktuellen Umfang an Klassen widerspiegeln, die bereits von Teamteachenden der Projektpartner (KSB) begleitet werden. Zum anderen bieten diese Schulen das größte Potential, Schulabbruch in Thüringen zu reduzieren und Kosten einzusparen. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** verdeutlicht, wie viele Schulen in einem 3-Jahres-Durchschnitt (Schuljahre 2017/18 bis 2019/20) eine hohe Anzahl von Schüler:innen ohne Abschluss zu verzeichnen hatten. Auf der x-Achse findet sich die Anzahl von Schüler:innen ohne Abschluss je Schule, zur vereinfachten grafischen Darstellung in Intervallen (0-1, 1-2, usw). Auf der Y-Achse abgetragen ist die Anzahl an Schulen, die eine entsprechende Anzahl von Schulabbrecher:innen berichtete.

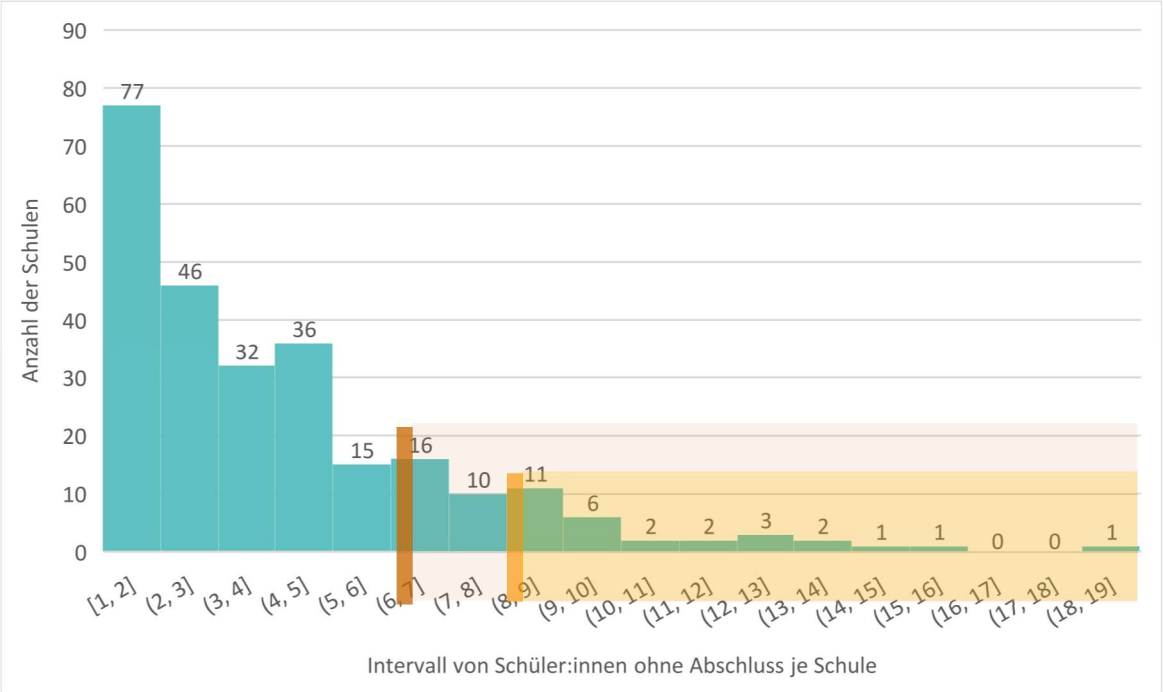


Abbildung 35: Anzahl der Schulen mit Schüler:innen ohne Abschluss
Quelle: eigene Berechnungen aus Daten des TMBJS

Demnach ist davon auszugehen, dass 26 Schulen in den betreffenden Schuljahren 10 % aller Schulabbrecher:innen Thüringens verzeichneten, geschuldet dem Umstand, dass sie die höchste Anzahl an Abbrecher:innen je Kohorte, respektive Schuljahr aufwiesen (farbig hinterlegter Bereich der Grafik). Im Schnitt betrug die Anzahl der Schüler:innen ohne Abschluss pro Schule 11.19 (im Vergleich in den Teamteaching-Klassen 9.96). In der Summe ergibt sich über alle Schulen hinweg ein 3-Jahres-Durchschnitt von 291 Schulabbrecher:innen pro Kohorte.

Für die Kalkulation der Kosten entspricht dies – multipliziert mit den angenommenen 450.000 Euro Folgekosten auf Länderebene je Schulabbrecher:in – einem **Gesamt-Ersparnispotential von 130,95 Mio. Euro je Kohorte der 10 % am stärksten von Schulabbruch betroffenen Schulen** (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Abschnitt A.II).

Zusätzlich wurden die 20 % der Schulen (n=52) mit der höchsten SOA genauer betrachtet. Diese wiesen im 3-Jahres-Durchschnitt 9.22 SOA je Kohorte auf, in der Summe aller Schulen ergibt sich ein 3-Jahres-Durchschnitt von 479 Schüler:innen je Kohorte. Multipliziert mit den Kosten des Landes je Schulabbrecher:in ergibt dies ein **Gesamt-Ersparnispotential von 215,70 Mio. Euro je Kohorte der 20 % am stärksten von Schulabbruch betroffenen Schulen** (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Abschnitt A.III).

6.5.2 Ersparnispotential nach Wirksamkeitsfaktor

Die bisherigen Kalkulationen machen deutlich, dass Thüringen jährlich ein hohes Ersparnispotential aufweist. Insgesamt ist davon auszugehen, dass nicht alle Schüler:innen mit einer Maßnahme in gleicher Weise erreicht werden können. In der Evaluation von Maßnahmen wird mit einem Wirksamkeitsfaktor gerechnet (Gollwitzer & Jäger, 2014). Da das Evaluationsdesign der vorliegenden Studie aufgrund von anderen im Fokus stehenden Fragestellungen nicht darauf ausgerichtet ist, einen Wirksamkeitsfaktor im Sinne des Effektes der Maßnahme STT zu berechnen, wird die Kosten-Nutzen-Analyse exemplarisch mit drei verschiedenen Wirksamkeitsfaktoren fortgeführt. So lässt sich zunächst das Ersparnispotential nach Wirkungsgrad der Maßnahme für die Schulen mit 10 % der höchsten Abbrecher:innen-Anzahl genauer beziffern (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Abschnitt A.IV). Dieses liegt bei 13,1 Mio. Euro je Kohorte bei einem Wirksamkeitsfaktor (WF) von 0.1 (26,19 Mio. Euro bei WF 0.2; 39,29 Mio. Euro bei WF 0.3).

Pro Abgänger-Kohorte ließen sich somit 13,1 Mio. Euro einsparen, wenn 10 % der potentiellen Schulabbrecher:innen in den 10 % der schwierigsten Thüringer Schulen ihren Schulabbruch mit dem STT vereitelt würden, respektive 26,19 Mio. Euro gegeben 20 % der potentiellen Schulabbrecher:innen und 39,29 Mio. Euro gegeben 30 % der potentiellen Schulabbrecher:innen in jeweils den 10 % der schwierigsten Thüringer Schulen.

6.6 Kosten im Sozialpädagogischen Teamteaching

Unter den Kosten des STT werden Aufwendungen subsummiert, die während des Einsatzes des:r Teamteachenden in einer Kohorte verursacht werden. Als Grundlage der Berechnungen dienen interne Angaben der KSB. Hierzu erfolgt eine gestaffelte Betrachtungsweise in drei Szenarien je nach der Verweildauer des Teamteachings in einer Klasse, beginnend ab Klassenstufe 5: zwei Jahre (Szenario 1), drei Jahre (Szenario 2) oder fünf Jahre (Szenario 3). Daraus ergibt sich für die aktuell bei der Evaluation beteiligten Klassen die in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Teil B erkennbare Kostenaufstellung. Die Kosten setzen sich zusammen aus Personalkosten der Teamteachenden (B.1), Aufwendungen für die Regionalteamleitungen als Koordinationsstellen (B.2), Gehalt einer Coaching-/ Supervisions-Fachkraft (B.3), Personalkosten für die:den Qualitätsbeauftragte:n (B.4) und Qualifikations- und Weiterbildungskosten (B.5). Diese Basiskennwerte dienen als Grundlage weiterer Berechnungen. Bei den Personalkosten sind jeweils die Bruttojahresgehälter mit den Arbeitgeber-Sozialversicherungs-Beiträgen einkalkuliert.

Die Gesamtkosten der drei Szenarien wurden nach der Formel berechnet:

$$Gesamtaufwendungen = n * \left(t * Kosten_{TT} + r * Kosten_{RT} + Kosten_{CS} + Kosten_{QB} + Qualifizierung\right),$$

wobei

n – Anzahl der Jahre
t – Anzahl der Teamteaching-Klassen
r – Anzahl der Regionalteamleitungen
$Kosten_{TT}$ – Kosten Teamteachende:r
$Kosten_{RT}$ – Kosten Regionalteamleitung
$Kosten_{CS}$ – Kosten Coaching und Supervision
$Kosten_{QB}$ – Kosten Qualitätsbeauftragte:r

entspricht.

Die Gesamtaufwendungen belaufen sich in Abhängigkeit der entsprechenden Einsatzdauer der Teamteachenden in allen Bedarfsklassen (B.I) in den Szenarien 1 bis 3 auf 4,98 bis 12,45 Mio. Euro Gesamtvolumen pro Kohorte. Damit wird über die jeweils betrachtete Zeit die Betreuung von 43 Bedarfsklassen sichergestellt, unterstützt in der organisationalen Aufbaustruktur durch 5 Regionalteamleitungen, eine Coaching- und Supervisions-Fachkraft sowie ein:e Qualitätsbeauftragte:n.

Die höchsten Beträge auf Kostenseite werden durch die Personalkosten der Teamteachenden (4,15 – 10,36 Mio. Euro) und die Personalkosten der fünf Regionalteamleitungen (0,57 – 1,43 Mio. Euro) verursacht, die Personalkosten für den:die Qualitätsbeauftragte:n, für Coaching/Supervision und die Qualifizierung sind vergleichsweise gering.

Daraus lassen sich nun die durchschnittlichen Kosten je Bedarfsklasse (B.II) errechnen, indem die Gesamtaufwendungen geteilt werden durch die Anzahl der Bedarfsklassen. Sie lassen sich im Durchschnitt mit 116.000 Euro (Szenario 1), 174.000 Euro (Szenario 2) und 290.000 Euro (Szenario 3) beziffern.

Für die spätere Bestimmung der Effizienz beziehen wir das notwendige Volumen der durchschnittlichen Kosten je Bedarfsklasse auf die 10 % der schwierigsten Schulen aus Abschnitt 6.5.1 und errechnen die „Kosten bei SOA 10 %“, was gleichbedeutend damit ist, dass jede der 26 Schulen je Kohorte für jede der zwei Parallelklassen eine:n Teamteachende:n (insgesamt 52) erhielte. Die Kosten belaufen sich dann auf eine Spanne zwischen 6,02 bis 15,05 Mio. Euro.

Bei Aufnahme weiterer Klassen ließe sich die Kostenkalkulation beliebig multiplizieren. Exemplarisch ist dies in dem Doppel-Szenario (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, B.V) für die doppelte Anzahl an Klassen mit 5 Jahren Teamteaching (5. – 9. Klasse) dargestellt. Die „Kosten bei SOA 20 %“ beziehen sich somit auf das doppelte Volumen an Klassen und somit 104 Teamteachende, die 20 % der schwierigsten Schulen begleiteten und Ausgaben in Höhe von 30,11 Mio. Euro verursachen.

Sachkosten bleiben in der Kalkulation unberücksichtigt, da hierzu keine Angaben erfasst werden konnten. Dieser Umstand führt tendenziell zu einer Unterschätzung der Kosten, da beispielweise zusätzlich benötigte Materialien, Aufenthaltsräume für Teamteachende oder die personenbezogene technische Ausstattung (z.B. Diensthandy) nicht berücksichtigt werden. Diese können, gemessen am Gesamtvolumen der Ausgaben, als gering eingestuft werden

Tabelle 27: Kosten-Nutzen-Analyse des Sozialpädagogischen Teamteachings

Effizienzanalyse für das Sozialpädagogische Teamteaching (STT)

A. Nutzen	Basiswerte				
I. fehlende Lebenszeit-Erträge durch Drop-Out je Schüler (EU)	1.500.000 €				
davon anteilige Kosten des Landes (TH)	x 30%		**450.000 €**		**450.000 €**
Kosten je Schulabgänger-Kohorte (TH)	x 1001		450.450.000 €		450.450.000 €
II. Schulen mit der höchsten Anzahl SOA (10%) in TH					
3-Jahres-Durchschnitt der Anzahl SOA je Schule und Kohorte			11,19		
3-Jahres-Durchschnitt der Summe SOA je Kohorte für 10%-Schulen			291		
Ersparnispotential je Kohorte			**130.950.000 €**		
III. Schulen mit der höchsten Anzahl SOA (20%) in TH					
3-Jahres-Durchschnitt der Anzahl SOA je Schule und Kohorte					9,22
3-Jahres-Durchschnitt der Summe SOA je Kohorte für 20%-Schulen					479
Ersparnispotential je Kohorte					**215.698.500 €**
IV. Ersparnispotential nach Wirksamkeitsfaktor					
Ersparnispotential bei Wirksamkeitsfaktor 0,1			**13.095.000 €**		**21.569.850 €**
Ersparnispotential bei Wirksamkeitsfaktor 0,2			**26.190.000 €**		**43.139.700 €**
Ersparnispotential bei Wirksamkeitsfaktor 0,3			**39.285.000 €**		**64.709.550 €**

B. Kosten	Basiswerte	Szenario 1 Klasse 5-6	Szenario 2 Klasse 5-7	Szenario 3 Klasse 5-9	Doppel-Szenario 3 Klasse 5-9
Personalkosten Teamteachende/r	48.200 €				
x Bedarfsklassen für TT	43				86
B.1 Summe der Personalkosten Teamteachende	**2.072.600 €**	**4.145.200 €**	**6.217.800 €**	**10.363.000 €**	**20.726.000 €**
Personalkosten Regionalteamleitung Teamteaching	57.300 €				
x Anzahl Regionalteams	5				10
B.2 Summe der Personalkosten Regionalteamleitungen	**286.500 €**	**573.000 €**	**859.500 €**	**1.432.500 €**	**2.865.000 €**
B.3 Personalkosten Coaching/Supervisions-Fachkraft	44.700 €	89.400 €	134.100 €	223.500 €	447.000 €
B.4 Personalkosten Qualitätsbeauftragte/n	74.000 €	148.000 €	222.000 €	370.000 €	740.000 €
B.5 Qualifikation und Fortbildung (insgesamt)	12.000 €	24.000 €	36.000 €	60.000 €	120.000 €
I. Gesamtaufwendungen	2.415.800 €	**4.979.600 €**	**7.469.400 €**	**12.449.000 €**	**24.898.000 €**
II. Kosten je Bedarfsklasse im Durchschnitt		115.805 €	173.707 €	289.512 €	289.512 €
III. Kosten bei SOA 10% (52 Klassen)		6.021.842 €	9.032.763 €	15.054.605 €	
IV. Kosten bei SOA 20% (104 Klassen)					30.109.209 €

C. Effizienz		10 % der Schulen			20 % der Schulen
Nettonutzen (Differenz) bei Wirksamkeitsfaktor	0,1	7.073.158 €	4.062.237 €	-1.959.605 €	-8.539.359 €
Nettonutzen (Differenz) bei Wirksamkeitsfaktor	0,2	20.168.158 €	17.157.237 €	11.135.395 €	13.030.491 €
Nettonutzen (Differenz) bei Wirksamkeitsfaktor	0,3	33.263.158 €	30.252.237 €	24.230.395 €	34.600.341 €
Break-Even-Point (Nutzenschwelle)		0,26	0,39	0,64	0,64

6.7 Bestimmung der Effizienz

Zur Bestimmung der Effizienz einer Maßnahme (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Abschnitt C) ist laut Gollwitzer und Jäger (2014) zu unterscheiden zwischen dem Nettonutzen (NN), dem Nutzenquotienten, auch als Return on Investment (ROI) bekannt, und der Profitrate. Da es sich bei der vorliegenden Kosten-Nutzen-Analyse um die Beurteilung einer Maßnahme und nicht um die Vergleichbarkeit mehrerer Maßnahmen handelt, wird als interpretierbares und besser greifbares Maß der Nettonutzen als Differenz von Kosten der Maßnahme und potentiellem Nutzen in den Schulen berechnet.

Der Nettonutzen ergibt sich aus dem Ersparnispotential je Kohorte gewichtet mit dem Wirkungsgrad. Wie bereits in Abschnitt 6.5.2 erwähnt, wird hypothetisch mit drei Wirkungsgraden gerechnet. Sie zeichnen das Bild, dass 10 %, 20 % oder 30 % der von Schulabbruch gefährdeten Schüler:innen vor Dropout bewahrt werden würden. Wir beziehen uns in der Effizienzberechnung nun in Szenario 1 – 3 auf die 10 % der schwierigsten Schulen, in Doppel-Szenario 3 nutzen wir die Möglichkeit und rechnen mit dem doppelten Volumen an Teamteachenden und 20 % der schwierigsten Schulen.

6.7.1 Nettonutzen der Maßnahme

In **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** sind alle Kombinationen aus den Szenarien und den Wirksamkeitsfaktoren dargestellt.

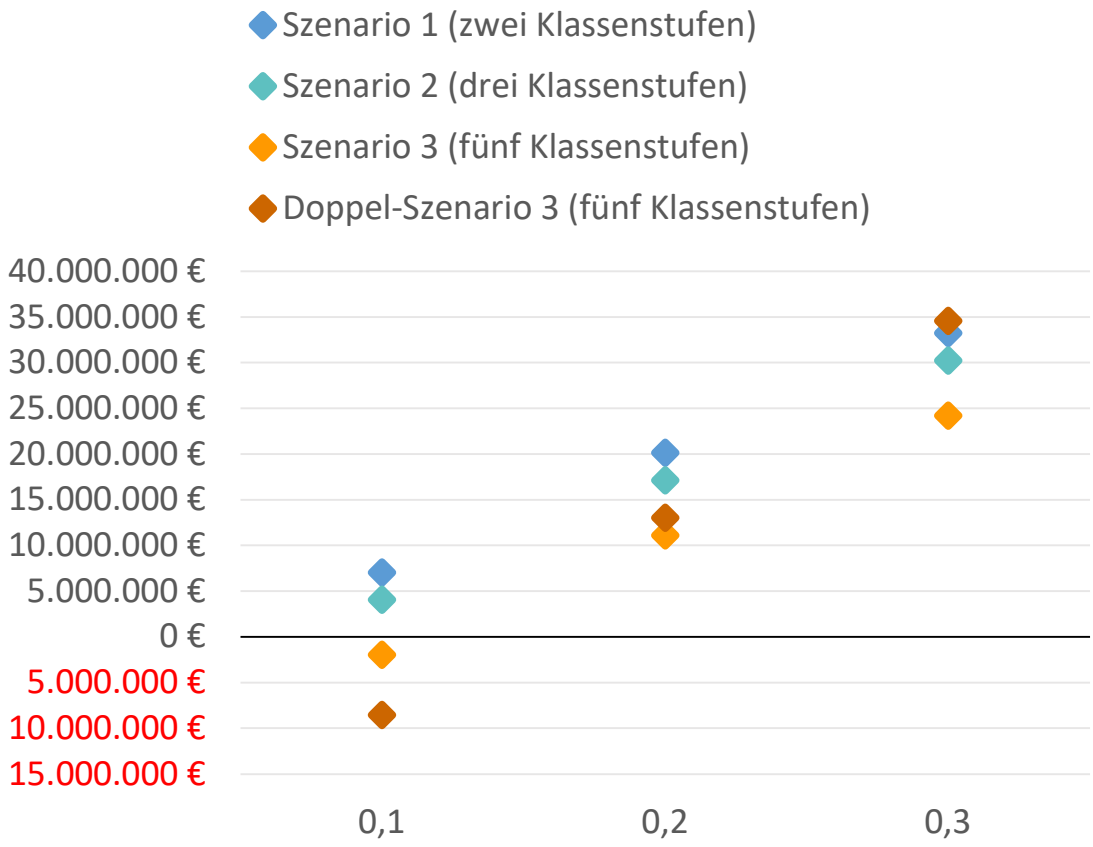


Abbildung 36: Nettonutzen nach Wirksamkeitsfaktor

Die einfache Differenz aus den Kosten und Nutzen der Maßnahme ist – abgesehen von Szenario 3 (fünf Klassenstufen) in Kombination mit einem geringen Wirkungsgrad sowie dem darauf basierenden Doppel-Szenario 3 – stets positiv. Dies würde gemäß dem hier postulierten linearen Zusammenhang bedeuten, dass ab einem Wirkungsgrad von 15 % der Nutzen die Kosten des Teamteachings monetär bereits aufwiegt, unabhängig von der Dauer des Teamteachings und unabhängig davon, ob 10 % oder 20 % der Schulen mit der höchsten Quote der SOA involviert sind.

Bei der Interpretation der Werte ist ein Vergleich der Szenarien innerhalb eines Wirkungsgrades zulässig. Sie geben Hinweise darauf, wie soeben gezeigt, ab welchem Wirkungsgrad sich die Maßnahme lohnen kann. Jedoch sollte es vermieden werden, die Maßnahmen innerhalb eines Wirkungsgrades zu vergleichen. Stattdessen ist anzunehmen, dass die Szenarien unterschiedliche Wirkungsgrade aufweisen: Beispielsweise weist eine kürzere Maßnahme (zwei Klassenstufen) einen geringeren Wirkungsgrad auf als eine längerfristige Maßnahme (fünf Klassenstufen). Daher ist ein Vergleich unterschiedlicher Szenarien mit verschiedenen Wirkungsgraden notwendig. Beispielsweise ist anzunehmen, dass mit Szenario 3 eher eine Wirksamkeit von 0.2 erzielt wird (Nettonutzen ca. 17,1 Mio. Euro pro Kohorte), im deutlich kürzeren Szenario 1 lediglich eine Wirksamkeit von 0.1 vorherrscht und somit ein Nettonutzen, der deutlich geringer ist (ca. 7,1 Mio. Euro).

Deutlich höhere „Bildungsgewinne“ zeigen sich für längere Verweildauern des:r Teamteachenden in der Klasse dann, wenn das volle Potential mit mehreren begleitenden Jahren in einer Klasse entfaltet werden kann und die Maßnahme etwa durch Vertrauensbildung und verbesserte Kommunikation tatsächlich greift. In diesem Fall eines anzunehmenden hohen Wirkungsgrades der Maßnahme ist das Doppel-Szenario mit der Betreuung der 20 % der Schulen mit der höchsten SOA über eine längere Zeit überlegen. Daher lautet die deutliche Empfehlung, 20 % der „schwierigsten“ Schulen zu berücksichtigen, um bei äquivalentem Nettonutzen mehr potentielle Schulabbrecher:innen zu einem Schulabschluss zu führen. Aufgrund des fehlenden Wirkungsgrades kann an dieser Stelle der Nettonutzen nicht genau bestimmt werden.

Genauere Aussagen lassen sich diesbezüglich an dieser Stelle der Kosten-Nutzen-Analyse nicht treffen. Unabhängig vom Wirkungsgrad lässt sich jedoch eine Nutzenschwelle berechnen.

6.7.2 Nutzenschwelle der Maßnahme

Als weiteres Effizienzmaß dient die Nutzenschwelle (Break-Even-Point), der für die Nützlichkeit einer Maßnahme erforderliche Mindesteffekt. Dieses Maß wird auch als Effektstärke bezeichnet, da es verdeutlicht, ab wann sich die Einführung einer Maßnahme in dem Sinne lohnt, dass der Nutzen die Kosten übersteigt. Hierzu werden die durchschnittlichen Kosten je Bedarfsklasse ins Verhältnis gesetzt zu den Kosten je Schulabbrecher:in. Bezogen auf das Teamteaching gibt der Break-Even-Point an, wie viele Schüler:innen im Durchschnitt in einer Klasse mit Teamteachenden zusätzlich einen Schulabschluss erzielen müssten oder – anders formuliert – wie viele vor einem Schulabbruch bewahrt werden müssten, damit es sich im monetären Verständnis lohnt. Wenn es in der Anwendung der Maßnahme des Sozialpädagogischen Teamteachings gelingt, diese Schwelle zu überschreiten, kann sie als wirkungsvoll im Verständnis des Break-Even-Points angesehen werden.

Es zeigt sich, dass für **jedes Szenario weniger als ein:e Schüler:in pro Bedarfsklasse vor dem Schulabbruch bewahrt werden müsste**, in Szenario 1 lediglich in jeder fünften Klasse, in Szenario 2 in weniger als jeder zweiten Klasse (Abbildung 37).

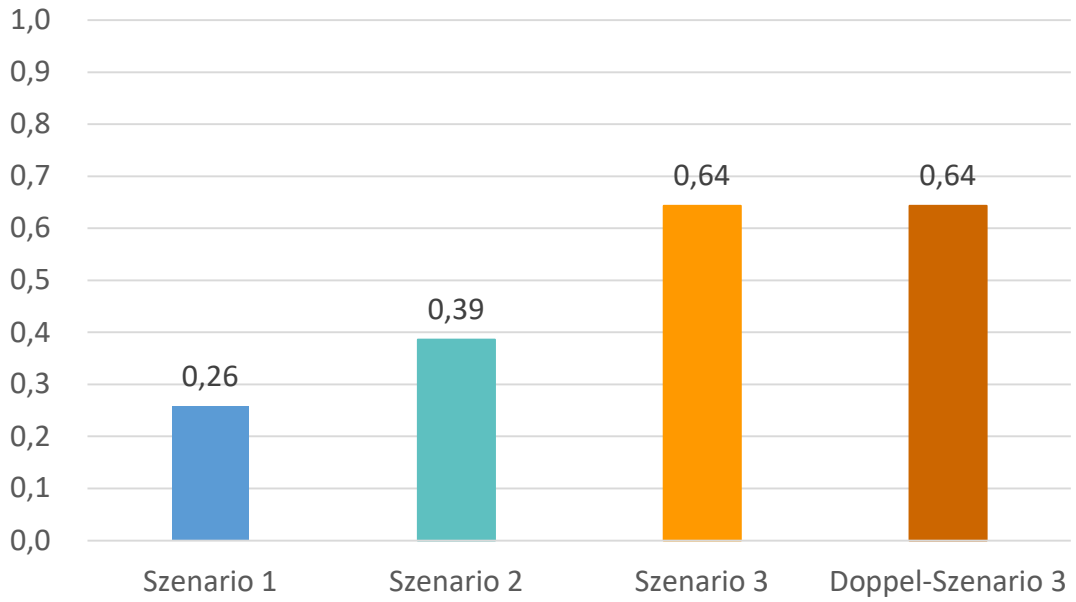


Abbildung 37: Nutzenschwelle anhand durchschnittlicher Kosten je Bedarfsklasse und Kosten je Schulabbrecher:in

6.8 Wirksamkeitsindikatoren zum STT

Anhand der begrenzten Dauer des Projektes Evaluation STT ist nicht beobachtbar, wie sich die „harten Fakten“ zur Schulabbrecherquote in den Klassen und Schulen mit STT entwickeln. Somit kann weder die absolute Anzahl der Schüler:innen ohne Schulabschluss als Maßzahl herangezogen noch ein Vorher-Nachher-Vergleich angestellt werden.

Da die einschlägige Literatur jedoch darauf verweist, dass Schulabbruch kein abruptes Ereignis ist, sondern durch einen Entfremdungs- und Abkopplungsprozess geschieht (vgl. Stamm, 2012), sind

wir in der Lage, problematische Abkopplungsfaktoren während des STT zu beobachten und Tendenzen zusammenzufassen. Wir konzentrierten uns in Abschnitt 2.3 bereits auf die Entwicklung von Indikatoren aus der Thüringer Schulstatistik auf der Makroebene.

In der folgenden Zusammenfassung beziehen wir uns in Anlehnung an das Entwicklungsmodell von Hennemann et al. (2010) auf die Indikatoren, die wir anhand der Evaluation des STT beobachten bzw. erfassen konnten und auf die das STT potentiell einen Einfluss nehmen kann. Auf diese wurde bereits ausführlich in den Abschnitten 3.3 und 3.4 eingegangen, sie werden in ihren Tendenzen in Tabelle 28 zusammengefasst.

Tabelle 28: Entwicklung von Risikofaktoren für Dropout

Risikofaktor	Quelle	Messung	erkennbare Tendenzen (+/-/0)*
Engagement	Selbstauskunft des:r Schüler:in	*Engagement*	+
angestrebter Schulabschluss	Selbstauskunft des:r Schüler:in	*realistische Bildungsaspiration*	+
Fehlzeiten	Klassenliste - Auskunft der Klassenlehrkraft	*Anzahl unentschuldigter Fehltage*	0
		Anzahl entschuldigter Fehltage	+
Schulleistung	Klassenliste - Auskunft der Klassenlehrkraft	*Noten*	0
Versetzungsgefährdung	Klassenliste - Auskunft der Klassenlehrkraft	*Durchschnitt aus 3 Noten*	0

* + Verbesserung und weniger Drop-out-Gefährdung; - Verschlechterung und erhöhte Drop-out-Gefährdung; 0 keine Veränderung

Tabelle 29: Entwicklung von Risikofaktoren für Dropout

In den betrachteten objektiven Zahlen zur Wirksamkeit der Maßnahme sind geringfügige Tendenzen zu einer Senkung des Dropout-Risikos zu beobachten. Es zeigt sich, dass die realistische Bildungsaspiration sich verbessert, Engagement sich stabilisiert und die Zahl entschuldigter Fehltage abnimmt. Unentschuldigte Schuldistanz, Schulleistung und Versetzungsgefährdung als Indikatoren, die als Risikofaktoren für Schulabbruch die Wirksamkeit der Maßnahme stärker verdeutlichen würden, zeigen hingegen keine Tendenzen.

6.9 Handlungsempfehlungen und Limitationen der Kosten-Nutzen-Analyse

Thüringen weist ein großes Potential hinsichtlich der Bildungserträge auf. Dieses kann mit geeigneten Maßnahmen genutzt werden. Wir haben uns in dieser Kosten-Nutzen-Analyse auf das Sozialpädagogische Teamteaching und konkret vorhandene Ausgaben bezogen.

Die Betrachtungen zum Nettonutzen haben gezeigt, dass sich die Maßnahme in der alleinigen Differenz zwischen Kosten und Nutzen bereits ab einem geringen Wirkungsgrad von 0.15 lohnen würde. Es sollte angestrebt werden, den Wirkungsgrad der Maßnahme im Teamteaching zu bestimmen, indem

ein Treatment-Kontrollgruppen-Design in der weiteren Evaluation gewählt wird. Stets ist es auch empfehlenswert, den Wirkungsgrad einer Maßnahme zu erhöhen, indem bspw. auf Ausbildungs- und Qualitätsstandards geachtet wird.

Ein ähnliches Bild für die Effizienz der Maßnahme zeigt die Berechnung der Nutzenschwelle (break-even), die bereits bei weniger als einem vereitelten Schulabbruch je Bedarfsklasse für einen wirtschaftlichen Gewinn auf Landesebene spricht. Die Ergebnisse zur Berechnung des Break-Even-Points sprechen für die Bestimmung der Anzahl der Schulabbrecher:nnen in den von Teamteaching begleiteten Klassen. Hierzu wäre eine statistische Erhebung bis zum Schulabschluss notwendig, um zu bestimmen, ob die Nutzenschwelle erreicht oder überschritten wird. Bereits ab durchschnittlich weniger als einem verhinderten Schulabbruch je Klasse mit Teamteachenden würde sich die Maßnahme lohnen, gegeben der Rahmenbedingungen zum Zeitpunkt dieser Kalkulation. Hierzu wäre eine Fortführung der Evaluation bis zum regulären Jahr des Schulabschlusses der Kohorte sinnvoll.

Wie bereits angedeutet ist eine abschließende Klärung der Frage, wie effizient die Maßnahme ist, nicht möglich. Um die Wirkungen des STT abschätzen zu können, müsste man den Bildungsverlauf mit STT und ohne STT für jede:n Schüler:in kennen und die Lebenseinkommen miteinander vergleichen. In der Realität lässt sich jedoch nur einer der beiden Zustände beobachten. Eine erprobte Herangehensweise ist es, parallel zu den Klassen mit Schüler:innen (Treatment-Gruppe) eine Vergleichsgruppe (Kontrollgruppe) zu erheben, deren demografische und sozioökonomischen Eigenschaften ähnlich der Interventionsgruppe mit STT sind. Dies war im Studiendesign zu keinem Zeitpunkt vorgesehen.

In der betrachteten Kalkulation sind zukunftsweisende Kenngrößen, wie die Berechnungen von Folgekosten durch das entgangene Wirtschaftswachstum, bspw. von Wößmann und Piopiunik (2009) aufgegriffen, nicht berücksichtigt. Die beobachteten Kenngrößen wurden durch die uns zugänglichen statistischen Daten ergänzt und weisen einen guten Ankerpunkt für die Berechnungen auf. Wir empfehlen dennoch eine für Thüringen spezifischere Schätzung der Kosten eines Schulabbruches vorzunehmen, um darauf basierende Berechnungen noch genauer durchführen zu können.

TEIL VII – SCHLUSS

7.1 Das Prinzip des „Turnaround“

Das STT und seine Evaluation kann in einen bereits bestehenden wissenschaftspraktischen und theoretischen Kontext eingeordnet werden. Im Folgenden sollen einige wesentliche Modellprojekte in der deutschen Bildungslandschaft erörtert werden, die sich unter dem treffenden Schlagwort „School Turnaround“ mit Schulentwicklung an Schulen in herausfordernden Lagen und der Frage nach Ressourcen und Unterstützung dieser beschäftigen. Die für das aktuelle Evaluationsprojekt zentrale Frage war dabei, welche Implementationen aus den Projekten, die durch wissenschaftliche Evaluation begleitet wurden, für das STT formuliert werden können.

7.1.1 Vergleichbare Modellprojekte

Das Projekt „Schule macht sich stark“ wurde von 2004 bis 2009 in Bremen durchgeführt (Ilsemann & Reese, 2017). Die Ergebnisse wurden anhand von Längsschnitterhebungen des Lernstands der involvierten Klassen über drei Messzeitpunkte hinweg ermittelt sowie durch zusätzliche Befragungen von Schüler:innen und Lehrkräften. Zunächst wurden umfassende systematische Evaluationen der teilnehmenden Sekundarschulen durchgeführt (u.a. Lernstandsuntersuchungen, Schulinspektionen und eine formative Evaluation zur Akzeptanz und Nutzung der Ergebnisse durch die Lehrkräfte). Dies bildete die Grundlage für weitere Maßnahmen interner Qualitätsentwicklung (u.a. für Unterstützung und Beratung durch die Schulaufsichtsbehörde in Form von Finanzmitteln, baulichen und personellen Maßnahmen, Coaching für Schulleiter:innen zur Führungskräfteentwicklung, Schul- und Unterrichtsentwicklungsberatung, Fortbildungen für das Lehrer:innen-Kollegium in didaktischen Methoden und integrierte Praktikumsphasen in Bremer Betrieben für die Schüler:innen).

Das Projekt „School Turnaround – Berliner Schulen starten durch“ (Huber et al., 2018), von 2013 bis 2017 an zehn Berliner Grund- und Sekundarschulen in herausfordernder Lage durchgeführt, wurde mittels qualitativer (Dokumentanalysen, Interviews mit Akteur:innen aller beteiligten Institutionen, sowie offenen Angaben in den Fragebögen) und quantitativer (Fragebogenerhebungen und die Auswertung amtlicher statistischer Kennzahlen) Erhebungs- und Analysemethoden beurteilt. Im Projekt war u.a. die Konkretisierung individueller Projektziele der einzelnen Schulen maßgeblich für die interne Qualitätsentwicklung. Externe Prozessbegleiter:innen wurden dabei zur fortlaufenden Unterstützung der Schulleitungen und Kollegien im Veränderungsprozess sowie speziell für die Übernahme koordinierender Aufgaben auf Systemebene (z.B. enger Austausch mit dem beteiligten Unterstützungssystem) eingesetzt.

Das Projekt „Schulentwicklung im System – Unterstützung von Schulen in schwieriger Lage“ (Herrmann, 2010) wurde an 20 Schulen in Hamburg von 2007 bis 2009 durchgeführt. Die Ergebnisse der projekteigenen Maßnahmen wurden mithilfe von Lernausgangslagen- und Lernstandserhebungen über den Verlauf des Projektzeitraumes hinweg evaluiert. Zusätzlich wurden Daten durch Befragung

der Lehrkräfte erhoben. Jede Schule hatte im Zuge des Projekts ein dreiköpfiges Team aus erfahrenen Trainer:innen und Schulbegleiter:innen für die Unterstützung bei der Weiterentwicklung auf Leitungsebene, der Kooperativität unter Lehrkräften, für die Implementierung interner Steuergruppen und für die Unterrichtsentwicklung an die Seite gestellt bekommen.

Im Projekt „Potenziale entwickeln – Schulen stärken“ (Bremm et al., 2017) stand die Identifizierung von Wechselwirkungen schulexterner Kontextbedingungen und schulinterner Prozessfaktoren für die schulische Qualitätsentwicklung von 36 Schulen in der Metropolregion Rhein-Ruhr im Mittelpunkt. Dafür wurden die Schulen anhand ihrer Entwicklungsprofile und -bedingungen mithilfe der latenten Profilanalyse nach (Hillebrand et al., 2017) unterschieden und entsprechend ihrer Schul- und Unterrichtsqualität zu datengestützten Netzwerkgruppen geordnet. Wissenschaftliche Projektmitarbeiter:innen wirkten als Netzwerkkoordinator:innen und moderierten die gemeinsame Entwicklung pädagogischer Strategien, Austauschtreffen und Diskussionen. Die Schulentwicklungsarbeit an jeder Schule wurde von intern geschulten Lehrkräften begleitet. Beratungs- und Fortbildungsangebote zur Gewährleistung bedarfsgerechter und kontextsensibler schulinterner Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung wurden von der wissenschaftlichen Projektleitung entwickelt und angeboten. Bedarfe zeigten sich bspw. hinsichtlich der Lehrkräftekooperation in Bezug auf die Individualisierung in heterogenen Lerngruppen, hinsichtlich kooperativer Unterrichtsentwicklung und Ressourcennutzung.

7.1.2 Empfehlungen der Modellprojekte und deren Umsetzung im STT

Die Modellprojekte berichteten von allgemeinen Leistungssteigerungen und einem beschleunigten Leistungszuwachs in allen fachlichen Bereichen, vor allem bei Schüler:innen mit Migrationshintergrund. Es wurde ebenfalls von einer deutlich gesteigerten Verantwortungsübernahme von Seiten der Schulleitung berichtet (was sich bspw. in einer gesteigerten Handlungskoordination des Aufbaus und der Stärkung des mittleren Managements widerspiegelt), einem höheren Maß an Kooperativität im Kollegium und einer gesteigerten Identifikation der Schüler:innen mit der Schule. Die generell als positiv bewerteten Trends im Betriebsklima, dem Selbstwirksamkeitsempfinden und der Zufriedenheit der Mitarbeitenden standen im wechselseitigen Zusammenhang mit einer stärkeren Lernentwicklung der Schüler:innen. Die positiven Trends in der multiprofessionellen Zusammenarbeit wurden dabei in besonderem Maße hervorgehoben. Für Schul- und die besonders relevante Unterrichtsentwicklung erweise sich professionelle Teamarbeit als ein maßgeblicher Faktor. Selbst wenn „ein solches Vorgehen […] sehr ressourcenintensiv und manchmal sehr mühevoll [sei] – dies lohnt aber spätestens dann, wenn man erkennt, dass tatsächlich Synergien auf diese Weise erzeugt werden“ (van Ackeren et al., 2021, S. 331).

An dieser Stelle bietet es sich an, die vorgestellten Modellprojekte und das STT in seiner Konzeption gegenüberzustellen. Während bei den genannten Schulentwicklungsprojekten die Schulebene im Fokus stand, dient das STT als (sozial-) pädagogische Langzeitintervention, die sich in

strukturelle Rahmengegebenheiten einflechten lässt. Verbindendes Element ist der Gedanke des „School Turnaround“, einer (positiven) Veränderung von pädagogischer Qualität von Schulen in herausfordernden Lagen. Vor Beginn der Evaluation war die Möglichkeit in Betracht gezogen worden, dass es sich ebenfalls um eine Veränderung auf Schulebene handeln könnte. Mit der Zeit wurde klar, dass ein Fokus auf der von der KSB didaktisch abgesicherten Tandemarbeit liegen und es sich um eine gezielte pädagogische Intervention handeln würde, welche auf jedes schuleigene Anforderungspotential eingehen kann. Wenngleich sich also die Ausgangslagen in der Praxis unterscheiden, lassen sich die Evaluationen der Modellprojekte und die des STT gut vergleichen.

Sowohl in den Modellprojekten als auch im vorliegenden Evaluationsprojekt wurden diese positiven Veränderungen der Schulqualität mithilfe quantitativer sowie qualitativer Forschungsmethoden erhoben. Externe Prozessbegleitung – als Gemeinsamkeit zwischen den oben genannten Evaluationen und der vorliegenden Evaluation des STT – wurde einerseits durch die KSB selbst durch den Einsatz der Regionalteamleitungen, andererseits durch die wissenschaftlichen Projektmitarbeitenden der Ernst-Abbe-Hochschule Jena gewährleistet. In der Evaluation des STT wurde ebenfalls die Erhebung von Lernausgangslagen (in Form von Notenauflistungen der Schüler:innen sowie Versetzungsgefährdungen) und Lernstandsanalysen durchgeführt. Diese Daten sind zu drei Messzeitpunkten vorhanden und ermöglichen eine vollständige Datenlage – eine weitere Gemeinsamkeit der Evaluationsprojekte. Strukturierte Fragebögen und halbstrukturierte Interviews waren auch hier die vorrangigen Erhebungsinstrumente. Aufgrund der guten Vergleichbarkeit der Evaluationen können folgende Empfehlungen und Reflektionen gebündelt werden. Die Frage nach baulichen und finanziellen Standards an Schulen wurde im Evaluationsprojekt aufgegriffen, indem den Lehrkräften die Möglichkeit gegeben wurde, Belastungsfaktoren differenziert zu schildern. Der Empfehlung, statistische Daten und diagnostische Instrumente sowie Fördermaterial bereitzustellen, konnte das Evaluationsprojekt durch die Präsentation von Zwischenergebnissen und Möglichkeiten des multiprofessionellen Austauschs gut Folge leisten. Systematische Qualifizierung der Fachgruppen, ebenso wie der hohe Stellenwert von langfristigem internem Qualitätsmanagement, Organisationsanalyse und Maßnahmenplanung wurde genannt. Die regelmäßig stattfindenden Netzwerktreffen der Regionalteams mit den jeweiligen Teamleitungen der KSB dienen dem Austausch und der kollegialen Fallberatung und stellen eine stabile Qualitätssicherung durch kooperatives Lernen dar. Dabei spielen Transparenz, Feedbackkompetenz und die Bildung kompetenter Fokusgruppen eine wesentliche Rolle.

Aufgrund der kurzen Projektlaufzeit des Projekts „Schulentwicklung im System“ (Herrmann, 2010) lautete die übergeordnete Zielformulierung, durch Fortbildung und Unterstützung spezifische Voraussetzungen in den beteiligten Schulen zu schaffen, die eine Grundlage für eine zukünftige Verbesserung der schulischen Leistungen bilden. Für das STT lässt sich davon ableiten, dass eine langfristige Begleitung der projektgesteuerten Schulentwicklung bewirken kann, dass jene Voraussetzungen nachhaltig gestärkt, überprüft und weiterentwickelt werden. Zudem wurden im Projekt

„Schulentwicklung im System“ Herausforderungen bezüglich der schulweiten, niedrigen Beteiligungsbereitschaft an der Lehrkräfte-Befragung und niedrig ausgeprägten Annahmebereitschaft der Beratungsangebote genannt. Auf motivationaler Ebene gelte als größte Herausforderung für Lehrkräfte, den Spielraum zwischen unveränderlichen strukturellen Herausforderungen und veränderlichen eigenen Handlungsimpulsen und pädagogischer Zuversicht differenziert zu nutzen. Für das vorliegende Evaluationsprojekt wurden daher Maßnahmen wie zeitsparende Befragungen und die Teilnahmeoption an einer Online-Befragung geschaffen, um dieser Problematik entgegenzuwirken. Eine hohe Ausprägung in der Kooperativität der Teamteachenden konnte gewährleistet werden, lediglich unter den Lehrkräften konnte eine vergleichbar niedrige Rücklaufquote verzeichnet werden.

Als Unterscheidungskriterium ist zu nennen, dass die Durchführung des STT und seine Evaluation nicht von Anfang an miteinander verschränkt waren. Zuerst wurde das STT gestartet, erst im weiteren Verlauf wurde das Evaluationsprojekt mit der Untersuchung der STT-Intervention beauftragt. Die untersuchten Wirkungsdimensionen wurden vom Evaluationsprojekt dementsprechend einerseits theoriegeleitet und andererseits anhand einer qualitativen Inhaltsanalyse von halbstrukturierten Interviews während des Projektverlaufs herausgearbeitet. Potentielle Rollenkonflikte im Tandem hätten möglicherweise durch eine gewisse konzeptuelle Strenge der Maßnahme im Vorfeld reduziert werden können.

Nicht zuletzt soll eine große Gemeinsamkeit zwischen den genannten Modellprojekten und dem STT durch einen Gedanken hervorgehoben werden, welcher im Zug des Projekts „Potenziale entwickeln“ bereits angeklungen ist: Denn obgleich mit Schulen in herausfordernden Lagen gearbeitet wurde, erlebten auch wir im Projekt „anpackende, lernfähige, lernwillige, stärkende, kurzum: starke Schulen“ (van Ackeren et al., 2021, S. 325).

7.2 Zusammenfassung und Diskussion

Das Sozialpädagogische Teamteaching ist eine Maßnahme zur Reduzierung von Bildungsmisserfolgen, welche im Zeitraum von 2019 bis 2022 an 16 Regelschulen in Thüringen wissenschaftlich begleitet wurde. Die Notwendigkeit einer solchen Maßnahme spiegelt sich in den Schuldaten des TMBJS wider: Vor der Einführung des STT war an den untersuchten STT-Schulen fast jede:r vierte Abgänger:in ein:e Schulabbrecher:in (24.4 %). Dieser Anteil wurde bis zum Ende des Schuljahres 2020/21 auf 15.6 % reduziert. Angesichts der Zunahme des Anteils zugewanderter Schüler:innen über den beobachteten Zeitverlauf bei konstant bleibendem Lehrer:innenschlüssel ist davon auszugehen, dass die integrativen Herausforderungen der untersuchten STT-Schulen auch in Zukunft nicht zurückgehen werden.

Es sei darauf hingewiesen, dass dem Beobachtungszeitraum eine Besonderheit obliegt: Der positive Rückgang der Abbrecher:innenquoten steht in zeitlichem Zusammenhang mit der Beendigung der Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die besondere Belastungssituation der Pandemie Einflüsse auf die gefundenen Entwicklungsmuster

hatte. So wurde bspw. ein Rückgang der soziodemographischen Einflüsse (bspw. auf Schulnoten) nach Beendigung der COVID-19-Maßnahmen festgestellt. Trotz dieser Limitation war es möglich, das STT von verschiedenen Seiten zu beleuchten, Wirkungsdimensionen zu identifizieren und die bisherige Wirkung zu quantifizieren. Die wichtigsten Ergebnisse werden hier kurz zusammengefasst, um konkrete Handlungsempfehlungen abzuleiten.

Ergebnis 1: Teamteachende sind Bezugs- und Vertrauenspersonen.

Vertrauen in den:die Teamteachende:n ist eine zentrale Bedingung für den Erfolg der Maßnahme. Die Schüler:innendaten zeigen, dass die überwiegende Mehrheit hohes Vertrauen zu ihrem:ihrer Teamteacher:in hat. Dies spricht für eine starke emotionale Bindung zwischen Schüler:innen und Teamteachenden, die auch aus vielen Interviews deutlich hervorgeht. Wie sehr die Schüler:innen den Teamteachenden vertrauen oder sich individuell unterstützt fühlen, variiert jedoch nicht nur zwischen, sondern auch innerhalb der Schulklassen. Schüler:innen, die bereits vor oder zu Beginn des STT geringeres Wohlergehen und Schulerfolg hatten, bauen schlechter Vertrauen zum Teamteachenden auf. Gerade bei diesen Schüler:innen muss von Seiten der Teamteachenden viel investiert werden, um ihre Skepsis zu überwinden und eine wertschätzende Beziehung zu entwickeln. Dass der Aufbau dieser Beziehung auch durch eine Kennenlernphase zu Beginn des STT erleichtert wird, wurde ebenfalls in den Fokusgesprächen mit Teamteachenden deutlich. **Wir empfehlen in einer durch die KSB begleiteten Eingangsphase neben einem Kennenlernen zwischen Lehrkraft, Teamteacher:in und Schüler:innen auch die individuelle Passung zwischen den Beteiligten zu reflektieren. Es empfiehlt sich im zeitlichen Verlauf dann verstärkt auf vertrauensbildende pädagogische Methoden zurückzugreifen.**

Ergebnis 2: Die Rollenabgrenzung von Teamteachenden und Klassenlehrkräften ist variabel.

Aussagen der Tandemmitglieder zeigen, dass gerade in der Anfangsphase des STT viel Zeit darauf verwendet werden muss, die eigene Rolle im Klassenraum zu verstehen. Dies ist auch mit einigem Stress und Konfliktpotential zwischen den Tandempartnern verbunden. Analysen der Schüler:innendaten zeigen, dass Teamteachende in der Praxis durchaus Aufgaben übernehmen, die generell eher in den Verantwortungsbereich der Lehrkräfte fallen – und auch, dass dies von Schüler:innen positiv aufgenommen wird, sofern es sich um wohlwollende Unterstützung (anstatt fehler-fokussierte „Überwachung“) handelt. In der Praxis mag es nicht immer möglich sein, die Aufgabenfelder von Teamteachenden und Lehrkräften vollständig zu trennen. Flexibilität erscheint auch wichtig, um auf neue Herausforderungen der Schüler:innen zeitnah eingehen zu können. **Für die Erleichterung der Anfangsphase des STT empfiehlt es sich jedoch, ein erstes „Rollen- bzw. Aufgabenprofil“ vorzugeben mit der expliziten Aufforderung, dieses im Laufe der Zusammenarbeit zu reflektieren, weiterzuentwickeln und an den eigenen Kontext anzupassen.**

Ergebnis 3: Teamteachende unterstützen ihre Schüler:innen emotional-sozial *und* akademisch-kognitiv.

Die Unterstützung der emotionalen und sozialen Entwicklung der Schüler:innen gehört klar in das Aufgabenprofil der Teamteachenden. So ist es nicht unerwartet, dass Schüler:innen in diesem Bereich einen besonders großen Mehrwert durch das STT wahrnehmen. Zusätzlich sehen jedoch viele Schüler:innen auch einen positiven Einfluss des STT auf ihre Schularbeit, bspw. weil der:die Teamteachende Dinge gut erklären kann oder den Unterricht abwechslungsreicher (mit-)gestaltet. Diese akademisch-kognitive Wirkungsdimension des STT hat nicht nur Einfluss auf die intrinsische Motivation und Mitarbeit der Schüler:innen, sondern geht auch mit höherer wahrgenommener Unterstützung für die Ausprägung höherer Bildungsaspirationen einher. Dies spricht dafür, dass Teamteachende besonders in der Lage sind, selbstbestimmte Motivation und Lernfreude zu fördern – Aspekte, die im Unterricht ohne STT oft zu kurz kommen. **Auch wenn dies bedeutet, dass sich in manchen Fällen die Zuständigkeiten der Tandemmitglieder überschneiden, empfehlen wir die Unterstützung im akademischen Lernprozess und die Vermittlung von Lernfreude explizit in das Rollenbild der Teamteacher:innen aufzunehmen.**

Ergebnis 4: Einflüsse des STT sind (nach aktuellem Stand) eher auf individueller denn auf Klassenebene (oder Schulebene) zu finden.

Obwohl viele Schüler:innen in Interviews berichteten, dass der:die Teamteacher:in das Klassenklima verbessert habe, spiegelt sich dies nur bedingt in den quantifizierten Daten wider. Es gab keine Einflüsse des STT auf die soziale Identifikation der Schüler:innen mit ihrer Klasse, Konfliktlösung durch Teamteachende hatte lediglich einen kleinen Effekt auf die individuelle Grundbedürfniserfüllung. Die Instabilität des Klassenverbandes während des Distanz- bzw. Wechselunterrichts könnte hier das Wirkpotential des STT auf Klassenebene erheblich eingeschränkt haben. **Unabhängig davon, ob die mangelnden Effekte auf Klassenebene der Situation oder den verwendeten Maßnahmen geschuldet sind, empfehlen wir, die Rolle der Teamteachenden in der Förderung des Klassenzusammenhalts in Zukunft gezielt (wieder) aufzunehmen. Bei der Überwindung der eventuellen Distanz zwischen den Schüler:innen können konkrete Methoden eingesetzt werden, u.a. kooperative Spiele, Klassenräte, Mediationsgespräche (bei Konflikten), die unterstützend wirken.**

Ergebnis 5: Einflüsse des STT sind eher im subjektiven Wohlergehen der einzelnen Schüler:innen zu finden als in deren konkreter Schulleistung.

Ergebnisse zeigen, dass in erster Linie das emotionale Wohlbefinden und die Motivation / Mitarbeit der Schüler:innen im Unterricht durch die Teamteachenden gefördert werden. So wurden im

Erhebungszeitraum noch keine klaren Einflüsse auf die Schulleistung gefunden. Konkrete Auswirkungen des STT auf Schulnoten werden erst im späteren Zeitverlauf der Maßnahme erwartet. Auch bei den Fehltagen der Schüler:innen zeigten sich wenige Effekte. Es deutet sich jedoch an, dass das verbesserte emotionale Wohlbefinden der Schüler:innen möglicherweise auf Dauer die Anzahl der entschuldigten Fehltage senken könnte. Das subjektive Erleben des Schulalltages und die (objektive) Schulleistung lassen sich nicht vollständig voneinander trennen und es ist zu erwarten, dass auf längere Sicht z.B. die erhöhte Mitarbeit zu besseren Schulleistungen führt. Es ist anzunehmen, dass sich das STT eher langfristig in den Schulleistung der Schüler:innen wiederfinden lässt. Eine weitere wissenschaftliche Begleitung, insbesondere durch eine gleichzeitige Erhebung von Kontrollklassen, könnte hier Aufschluss geben. Anknüpfend an Ergebnis 3 ist hier jedoch auch festzuhalten: **Teamteachende können Vertrauenspersonen und Stütze im schulischen Alltag sein – es ist aber nicht empfehlenswert, sie als zweite Lehrkraft zu betrachten.**

Ergebnis 6: Das STT ist eine Präventivmaßnahme (und sollte auch so angewendet werden).

Bei Betrachtung der Wirkungsweise des STT auf die Entwicklungsmuster der Schüler:innen wird deutlich, dass es in erster Linie eine *stabilisierende* Wirkung hat. Das STT wirkt dem generellen negativen Entwicklungstrend entgegen, der sich kurz nach Antritt der 5. Klasse deutlich abzeichnet und sich dann in geringerem Maße fortsetzt. Aus praktischer Sicht bedeutet das, dass das Wirkungspotential des STT in den jüngeren Klassen am höchsten ist, denn diese haben am meisten „zu verlieren". **Dies bedeutet nicht, dass ältere Klassen nicht auch vom STT profitieren können, aber es legt nahe, das STT möglichst früh zu beginnen.** Eine Implementierung in der 5. Klasse würde auch bedeuten, dass in jüngeren und oft auch größeren Schulklassen mehr Schüler:innen von der Prävention profitieren können. **Da Teamteachende oft eine recht tiefe Beziehung zu den ihnen anvertrauten Klassen aufbauen, ist es von klarem Vorteil, wenn das STT den Schüler:innen möglichst dauerhaft erhalten bleibt und Personalwechsel bestmöglich vermieden werden.** Diese Vorgehensweise passt auch zum Konzept des STT, welches den:die Teamteachende:n als stabile Begleitung betrachtet und nicht als metaphorische „Feuerwehr", wenn Krisen sich bereits verfestigt haben. Aus unseren Daten geht hervor, STT eher als Präventionsmaßnahme und weniger als Intervention zu betrachten. Dazu wäre ein anderer Ansatz notwendig.

Literaturverzeichnis

Allmendinger, J., Giesecke, J. & Oberschachtsiek, D. (2011). *Unzureichende Bildung: Folgekosten für die öffentlichen Haushalte: Eine Studie des Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung im Auftrag der Bertelsmann Stiftung*. https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_Unzureichende_Bildung_Folgekosten.pdf

Anger, C., Geis-Thöne, W. & Plünnecke, A. (2021). *INSM-Bildungsmonitor 2021: Bildungschancen stärken – Herausforderungen der Corona-Krise meistern.* Institut der Deutschen Wirtschaft Köln. https://www.insm.de/fileadmin/insm-dms/text/publikationen/Bildungsmonitor_2021/INSM_Bildungsmonitor_2021.pdf

Anwar, K., Asari, S., Husniah, R. & Asmara, C. H. (2021). Students' perceptions of collaborative team teaching and student achievement motivation. *International Journal of Instruction*, *14*(1), 325–344. https://doi.org/10.29333/iji.2021.14119a

Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung. (2022). *Bildung in Deutschland 2022: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zum Bildungspersonal*. Bielefeld. Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung. https://elibrary.utb.de/doi/book/10.3278/9783763971749 https://doi.org/10.3278/6001820hw

Autorengruppe Bildungsberichterstattung. (2014). *Bildung in Deutschland 2014: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung von Menschen mit Behinderungen*. Bielefeld. https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2014/bildung-in-deutschland-2014 https://doi.org/10.3278/6001820dw

Autorengruppe Bildungsberichterstattung. (2018). *Bildung in Deutschland 2018: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration.* Autorengruppe Bildungsberichterstattung.

Autorengruppe Bildungsberichterstattung. (2020). *Bildung in Deutschland 2020: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt [Education in Germany 2020: An indicator-based report with an analysis on education in a digitized world].* Autorengruppe Bildungsberichterstattung. https://doi.org/10.3278/6001820gw

Bandura, A. (2006). A guide for constructing self-efficacy scales. In F. Pajares & T. Urdan (Hrsg.), *Adolescence and education: Self-efficacy beliefs of adolescents* (Bd. 5, S. 307–337). Information Age.

Berry, B., Johnson, D. & Montgomery, D. (2005). The power of teacher teadership. *Educational Leadership*, *62*(5), 56–60.

Bolam, R., McMahan, A., Stoll, L., Thomas, S. & Wallace, M. (2005). *Creating and sustaining effective professional learning communities.* University of Bristol.

Böttcher, W., Brockmann, L., Meierjohann, T. & Wiesweg, J. (2022). Was brauchen Schulen in herausfordernden Lagen? Eine explorative Studie im Auftrag des Netzwerk Bildung der Friedrich-Ebert-Stiftung. *FES diskurs*. https://library.fes.de/pdf-files/a-p-b/19077.pdf

Bremm, N., Eiden, S., Neumann, C., van Ackeren, I. & Holtappels, H. G. (2017). Evidenzorientierter Schulentwicklungsansatz für Schulen in herausfordernden Lagen. Zum Potenzial der Integration von praxisbezogener Forschung und Entwicklung am Beispiel des Projekts „Potenziale entwickeln – Schulen stärken". In V. Manitius & P. Dobbelstein (Hrsg.), *Beiträge zur Schulentwicklung: Bd. 6. Beiträge zur Schulentwicklung: Schulentwicklungsarbeit in herausfordernden Lagen* (1. Aufl., 1. Auflage, S. 140–158). Waxmann.

Bridgeland, J. M., Dilulio Jr., J. J. & Burke Morison, K. (2006). *The silent epidemic: Perspectives of high school dropouts.* Bill & Melinda Gates Foundation. https://docs.gatesfoundation.org/documents/thesilentepidemic3-06final.pdf

Bruce, C. & Flynn, T. (2013). Assessing the effects of collaborative professional learning: Efficacy shifts in a three-year mathematics study. *Alberta Journal of Educational Research*, *58*(4), 691–709.

Buschle, N. & Haider, C. (2013). *Über den ökonomischen Nutzen der Bildung: Ansätze zur Berechnung von Bildungsrenditen.* Statistisches Bundesamt. https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2013/11/bildungsrenditen-112013.html

Chitiyo, J. (2017). Challenges to the use of co-teaching by teachers. *International Journal of Whole Schooling*, *13*(3), 55–66.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. *Perspectives in social psychology*. Springer Science + Business Media.

Deinet, U. & Krisch, R. (Hrsg.). (2002). *Der sozialräumliche Blick der Jugendarbeit: Methoden und Bausteine zur Konzeptentwicklung und Qualifizierung* (Nachdr. der 1. Aufl.). Leske + Budrich. http://www.socialnet.de/rezensionen/isbn.php?isbn=978-3-8100-3502-8

Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (Hrsg.). (2011). *Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen: verabschiedet vom Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen (AK DQR) am 22. März 2011.*

Dishion, T. J. & Tipsord, J. M. (2011). Peer contagion in child and adolescent social and emotional development. *Annual review of psychology*, *62*, 189–214. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.093008.100412

Dodge, K. A., Dishion, T. J. & Lansford, J. E. (2006). Deviant peer influences in intervention and public policy for youth. *Social Policy Report*, *20*(1), 1–20. https://doi.org/10.1002/j.2379-3988.2006.tb00046.x

Duke, D. L., Tucker, P. D. & Salmonowicz, M. J. (2014). *Teachers' guide to school turnarounds* (2. Aufl.). Rowman & Littlefield Publishers.

Dunne, F., Nave, B. & Lewis, A. (2000). Critical friends groups: Teachers helping teachers to improve student learning. *Phi Delta Kappan*, *28*.

Eder, F. (1998). *Linzer Fragebogen zum Schul- und Klassenklima für die 8.-13. Klasse (LFSK 8-13)*. Hogrefe. https://www.testzentrale.de/shop/linzer-fragebogen-zum-schul-und-klassenklima-fuer-die-8-bis-13-klasse.html

Entorf, H. (2009). *Crime and the labour market: Evidence from a survey of inmates* (Discussion Paper Series Nr. 3976). Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit. http://ftp.iza.org/dp3976.pdf

Esser, H. (2001). *Soziologie: Spezielle Grundlagen.* Band 2: Die Konstruktion der Gesellschaft. Campus.

Europäisches Parlament. (2011). *Senkung der Schulabbrecherquote in der EU*. Brüssel. https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2011/460048/IPOL-CULT_ET%282011%29460048%28SUM01%29_DE.pdf

Fall, A.-M. & Roberts, G. (2012). High school dropouts: interactions between social context, self-perceptions, school engagement, and student dropout. *Journal of adolescence*, *35*(4), 787–798. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2011.11.004

Forsyth, P. B., Adams, C. M. & Hoy, W. K. (2011). *Collective trust: Why schools can't improve without it*. Teachers College Press.

Fortin, L., Marcotte, D., Diallo, T., Potvin, P. & Royer, É. (2013). A multidimensional model of school dropout from an 8-year longitudinal study in a general high school population. *European Journal of Psychology of Education*, *28*, 563–583. https://doi.org/10.1007/s10212-012-0129-2

Frankenberg, E. & Bongard, S. Akkulturation und psychische Belastung bei Kindern und Jugendlichen. In *Tobias Ringeisen (Hg.) 2020 – Handbuch Stress und Kultur* (S. 1–18). https://doi.org/10.1007/978-3-658-27825-0_41-1

Fredricks, J. A. & McColskey, W. (2012). The measurement of student engagement: A comparative analysis of various methods and student self-report instruments. In S. L. Christenson, A. L. Reschly & C. Wylie (Hrsg.), *Handbook of research on student engagement* (S. 763–782). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_37

Furrer, C. J., Skinner, E. A. & Pitzer, J. R. (2014). The influence of teacher and peer relationships on students' classroom engagement and everyday motivational resilience. *National Society for the Study of Education*, *113*(1), 101–123. https://doi.org/10.1177/016146811411601319

Glaeser, E. L., Sacerdote, B. & Scheinkman, J. A. (1996). Crime and social interactions. *The Quarterly Journal of Economics*, *111*(2), 507–548. https://doi.org/10.2307/2946686

Gollwitzer, M. & Jäger, R. S. (2014). *Evaluation kompakt* (2., überarbeitete Auflage). Beltz.

Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, *39*(3), 281–291. https://doi.org/10.1017/s0048577201393198

Gubbels, J., van der Put, C. E. & Assink, M. (2019). Risk factors for school absenteeism and dropout: A meta-analytic review. *Journal of youth and adolescence*, *48*(9), 1637–1667. https://doi.org/10.1007/s10964-019-01072-5

Hahn, R. A., Knopf, J. A., Wilson, S. J., Truman, B. I., Milstein, B., Johnson, R. L., Fielding, J. E., Muntaner, C. J. M., Jones, C. P., Fullilove, M. T., Moss, R. D., Ueffing, E. & Hunt, P. C. (2015). Programs to increase high school completion: a community guide systematic health equity review. *American journal of preventive medicine*, *48*(5), 599–608. https://doi.org/10.1016/j.amepre.2014.12.005

Haller, A. O. (1968). On the concept of aspiration. *Rural Sociology*, *33*(4), 484–487.

Härkki, T., Vartiainen, H., Seitamaa-Hakkarainen, P. & Hakkarainen, K. (2021). Co-teaching in non-linear projects: A contextualised model of co-teaching to support educational change. *Teaching and Teacher Education*, *97*, 103188. https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103188

Haugan, J. A., Frostad, P. & Mjaavatn, P.-E. (2019). A longitudinal study of factors predicting students' intentions to leave upper secondary school in Norway. *Social Psychology of Education*, *22*(5), 1259–1279. https://doi.org/10.1007/s11218-019-09527-0

Havik, T., Bru, E. & Ertesvåg, S. K. (2015). Assessing reasons for school non-attendance. *Scandinavian Journal of Educational Research*, *59*(3), 316–336. https://doi.org/10.1080/00313831.2014.904424

Hennemann, T., Hagen, T. & Hillenbrand, C. (2010). Dropout aus der Schule: Empirisch abgesicherte Risikofaktoren und wirksame pädagogische Maßnahmen [School drop out: Empirically validated risk factors and effective pedagogical measures]. *Empirische Sonderpädagogik*(3), 26–47.

Herman, R. (2012). Scaling school turnaround. *Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR)*, *17*(1-2), 25–33. https://doi.org/10.1080/10824669.2012.637166

Herrmann, J. (2010). *Abschlussbericht zum Projekt "Schulentwicklung im System – Unterstützung von Schulen in schwieriger Lage"*. Landesinstitut Hamburg. https://li.hamburg.de/contentblob/3025990/10f5368b00d310f451855b5023816cd1/data/pdfabschlussbericht-

Herzberg, P. Y. & Sierau, S. (2010). Das Konfliktlösungsstil-Inventar für Paare (KSIP). *Diagnostica*, *56*(2), 94–107. https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000014

Hill, N. E. & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: a meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental psychology*, *45*(3), 740–763. https://doi.org/10.1037/a0015362

Hillebrand, A., Webs, T., Kamarianakis, E., Holtappels, H. G., Bremm, N., van Ackeren, I. & (Keine Angabe) (2017). Schulnetzwerke als Strategie der Schulentwicklung: Zur datengestützten Netzwerkzusammenstellung von Schulen in sozialräumlich deprivierter Lage.

Holl, C., Casper, M., Gläßer, D., Malinka, J., McCullagh, L., Harth, N., Machunsky, M. & Mitte, K. (2022). *Schulmisserfolg. Eine empirische Analyse mesostruktureller Einflüsse anhand Daten Thüringer Regelschulen.: Unter Begutachtung bei Journal of Educational Research Online.*

Hollins, E., McIntyre, L., DeBose, C., Hollins, K. & Towner, A. (2004). Promoting a self-sustaining learning community: Investigating an internal model for teacher development. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, *17*(2), 247–264.

Holtappels, H. G., Webs, T., Kamarianakis, E. & van Ackeren, I. (2017). Schulen in herausfordernden Problemlagen: Typologien, Forschungsstand und Schulentwicklungsstrategien. In V. Manitius & P. Dobbelstein (Hrsg.), *Beiträge zur Schulentwicklung. Schulentwicklungsarbeit in herausfordernden Lagen* (1. Aufl., S. 17–35). Waxmann.

Huber, S. G., Günther, P. S., Schneider, N., Helm, C., Schwander, M., Schneider, J. & Pruitt, J. (2020). *COVID-19 und aktuelle Herausforderungen in Schule und Bildung: Erste Befunde des Schul-Barometers in Deutschland, Österreich und der Schweiz*. Waxmann. https://doi.org/10.31244/9783830942160

Huber, S. G., Skedsmo, G., Karwat, K. & Trageser, H. (2018). *Pilotprojekt „School Turnaround – Berliner Schulen starten durch“ (2013 – 2017): Zentrale Erkenntnisse und Empfehlungen der wissenschaftlichen Begleitstudie*. https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/publications/pdf/2018-09/School_Turnaround_Begleitstudie.pdf

Ilsemann, C. von & Reese, M. (2017). Das Aktionsprogramm "Schule macht sich stark" im Rückblick: Ein Schulentwicklungsprogramm im Bundesland Bremen für Schulen in kritischer Lage. In V. Manitius & P. Dobbelstein (Hrsg.), *Beiträge zur Schulentwicklung. Schulentwicklungsarbeit in herausfordernden Lagen* (1. Aufl., S. 204–218). Waxmann.

Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung e.V. (2019). *Lebenseinkommen von Berufsausbildung und Hochschulstudium im Vergleich: Eine empirische Analyse von Erwerbsbiografien in Deutschland*. https://www.bw.ihk.de/_Resources/Persistent/047697f07cea43af2e88707a058f8c4616c9b2c8/Studie_Bildungsrendite.pdf

Jerusalem, M., Drössler, S., Kleine, D., Klein-Heßling, J., Mittag, W. & Röder, B. (2009). *Förderung von Selbstwirksamkeit und Selbstbestimmung im Unterricht: Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen [Promoting self-efficacy and self-determination in the classroom: Scales for the assessment of teacher and student characteristics]*. https://www.erziehungswissenschaften.hu-berlin.de/de/paedpsych/forschung/Skalenbuch_FoSS.pdf

Johnson, R. R., Test, D. W. & Algozzine, B. (1995). Special education in general education classrooms: Cooperative teaching using supportive learning activities. *Special Services in the schools*, *10*(1), 25–43.

Jurkowski, S. & Müller, B. (2018). Co-teaching in inclusive classes: The development of multiprofessional cooperation in teaching dyads. *Teaching and Teacher Education*, *75*, 224–231. https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.06.017

Jurkowski, S., Ulrich, M. & Müller, B. (2020). Co-teaching as a resource for inclusive classes: Teachers' perspectives on conditions for successful collaboration. *International Journal of Inclusive Education*, 1–18. https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1821449

Juvonen, J. (2012). Sense of belonging, social relationships, and school functioning. In P. A. Alexander & P. H. Winne (Hrsg.), *Handbook of educational psychology. Division 15 of the American Psychological Association* (2. Aufl., S. 655–674). Routledge.

Kearney, C. A. (2008). School absenteeism and school refusal behavior in youth: A contemporary review. *Clinical psychology review*, *28*(3), 451–471. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2007.07.012

Kessl, F. & Reutlinger, C. (2010). *Sozialraum*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92381-9

Kindersprachbrücke Jena e. V. (2019). *Handbuch sozialpädagogisches Teamteaching* (4. Aufl.). Kindersprachbrücke Jena e. V.

Klein, E. D. (2017). *Bedingungen und Formen erfolgreicher Schulentwicklung in Schulen in sozial deprivierter Lage: Eine Expertise im Auftrag der Wübben Stiftung* (SHIP Working Paper Reihe). Universität Duisburg-Essen. https://duepublico.uni-duisburg-essen.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-43934/Klein_Schulen_in_sozial_deprivierter_Lage.pdf

Kleine, L. (2014). *Der Übergang in die Sekundarstufe I: Die Bedeutung sozialer Beziehungen für den Schulerfolg und die Formation elterlicher Bildungsentscheidungen*. Zugl. Bamberg, Univ., Diss., 2013. *Schriften aus der Fakultät Sozial- und Wirtschaftswissenschaften der Otto-Friedrich-Universität: Bd. 14*. Univ. of Bamberg Press.

Kokko, M., Takala, M. & Pihlaja, P. (2021). Finnish teachers' views on co-teaching. *British Journal of Special Education*, *48*(1), 112–132. https://doi.org/10.1111/1467-8578.12348

Köller, O., Hasselhorn, M., Hesse, F. W., Maaz, K., Schrader, J. & Solga, H. (Hrsg.). (2019). *utb Pädagogik*. *Das Bildungswesen in Deutschland: Bestand und Potenziale*. Verlag Julius Klinkhardt.

Kröner, J., Goussios, C., Schaitz, C., Streb, J. & Sosic-Vasic, Z. (2017). The construct validity of the German Academic Self-regulation Questionnaire (SRQ-A) within primary and secondary school children. *Frontiers in psychology*, *8*(1), 1–13. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01032

Kugler, F. & Wößmann, L. (2019). Bildungserträge. In O. Köller, M. Hasselhorn, F. W. Hesse, K. Maaz, J. Schrader & H. Solga (Hrsg.), *utb Pädagogik. Das Bildungswesen in Deutschland: Bestand und Potenziale* (S. 231–261). Verlag Julius Klinkhardt.

Kurdek, L. A. (1994). Conflict resolution styles in gay, lesbian, heterosexual nonparent, and heterosexual parent couples. *Journal of Marriage and the Family*, *56*(3), 705–722.

Leach, C. W., van Zomeren, M., Zebel, S., Vliek, M. L. W., Pennekamp, S. F., Doosje, B., Ouwerkerk, J. W. & Spears, R. (2008). Group-level self-definition and self-investment: a hierarchical (multicomponent) model of in-group identification. *Journal of personality and social psychology*, *95*(1), 144–165. https://doi.org/10.1037/0022-3514.95.1.144

Levin, H. M., Belfield, C., Muenning, P. & Rouse, C. E. (2007). *The Costs and Benefits of an Excellent Education for America's Children*. Columbia.

Lindner, K.-T. & Schwab, S. (2020). Differentiation and individualisation in inclusive education: A systematic review and narrative synthesis. *International Journal of Inclusive Education*, 1–21. https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1813450#:~:text=https%3A//doi.org

Lochner, L. (2004). Education, work, and crime: A human capital approach. *International Economic Review*, *45*(3), 811–843. https://doi.org/10.1111/j.0020-6598.2004.00288.x

Lochner, L. (2011). Nonproduction benefits of education: Crime, health, and good citizenship. In *Handbook of the Economics of Education. Handbook of the economics of education* (Bd. 4, S. 183–282). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53444-6.00002-X

Lochner, L. & Moretti, E. (2004). The effect of education on crime: Evidence from prison inmates, arrests, and self-reports. *American Economic Review*, *94*(1), 155–189. https://doi.org/10.1257/000282804322970751

MacAulay, D. J. (1990). Classroom environment: A literature review. *Educational Psychology*, *10*(3), 239–253. https://doi.org/10.1080/0144341900100305

Machin, S., Marie, O. & Vujić, S. (2011). The crime reducing effect of education. *The Economic Journal*, *121*(552), 463–484. https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2011.02430.x

Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (11. Aufl.). *Beltz Pädagogik*. Beltz. http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-epflicht-1143991

Mayring, P. & Fenzl, T. (2014). Qualitative Inhaltsanalyse. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 543–556). Springer VS.

McCord, J. & Tremblay, R. E. (Hrsg.). (1992). *Preventing antisocial behavior: Interventions from birth through adolescence*. Guilford Press.

Mintzes, J. J., Marcum, B., Messerschmidt-Yates, C. & Mark, A. (2013). Enhancing self-efficacy in elementary science teaching with professional learning communities. *Journal of Science Teacher Education*, *24*(7), 1201–1218. https://doi.org/10.1007/s10972-012-9320-1

Moser Opitz, E., Maag Merki, K., Pfaffhauser, R., Stöckli, M. & Garrote, A. (2021). Die Wirkung von unterschiedlichen Formen von co-teaching auf die von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommene Unterrichtsqualität in inklusiven Klassen. *Unterrichtswissenschaft*, *49*(3), 443–466. https://doi.org/10.1007/s42010-021-00103-0

Murawski, W. W. & Swanson, H. L. (2001). A meta-analysis of co-teaching research: Where are the data? *Remedial and Special Education*, *22*(5), 258–267. https://doi.org/10.1177/074193250102200501

Nachtigall, C. (Hrsg.). (2018). *Landesbericht Thüringer Kompetenztests 2018*. Friedrich-Schiller-Universität Jena. https://www.kompetenztest.de/download/kt2018_landesbericht.pdf

Nevin, A. I., Cramer, E., Voigt, J. & Salazar, L. (2008). Instructional modifications, adaptations, and accommodations of coteachers who loop. *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, *31*(4), 283–297. https://doi.org/10.1177/0888406408330648

Newmann, F. M. & Wehlage, G. G. (1995). *Successful school restructuring: A report to the public and educators*. Washington, DC. American Federation of Teachers.

Niven, K., Totterdell, P., Stride, C. B. & Holman, D. (2011). Emotion Regulation of Others and Self (EROS): The Development and Validation of a New Individual Difference Measure. *Current Psychology*, *30*(1), 53–73. https://doi.org/10.1007/s12144-011-9099-9

Nouwen, W. & Clycq, N. (2020). Assessing the added value of the self-system model of motivational development in explaining school engagement among students at risk of early leaving from education and training. *European Journal of Psychology of Education*, *36*, 243–261. https://doi.org/10.1007/s10212-020-00476-3

Palinkas, L. A., Atkins, C. J., Miller, C. & Ferreira, D. (1996). Social skills training for drug prevention in high-risk female adolescents. *Preventive medicine*, *25*(6), 692–701. https://doi.org/10.1006/pmed.1996.0108

Paulus, C. (2009). *Die Bücheraufgabe zur Bestimmung des kulturellen Kapitals bei Grundschülern.* Universität des Saarlandes. http://bildungswissenschaften.uni-saarland.de/personal/paulus/homepage/files/BA_Artikel.pdf

Pruessner, L., Holt, D. V., Gölz, R., Sevcenko, N., Hofmann, S. G. & Backenstrass, M. (2020). Psychometrische Eigenschaften der deutschsprachigen Version des Interpersonal Emotion Regulation Questionnaire. *Diagnostica*, *66*(1), 62–73. https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000239

Quenzel, G. & Hurrelmann, K. (Hrsg.). (2010). *Bildungsverlierer: Neue Ungleichheiten* (1. Aufl.). VS Verl. für Sozialwissenschaften.

Rabin, C. (2020). Co-teaching: Collaborative and caring teacher preparation. *Journal of Teacher Education*, *71*(1), 135–147. https://doi.org/10.1177/0022487119872696

Rea, P. J., McLaughlin, V. L. & Walther-Thomas, C. (2002). Outcomes for students with learning disabilities in inclusive and pullout programs. *Exceptional Children*, *68*(2), 203–223.

Rexroat-Frazier, N. & Chamberlin, S. (2019). Best practices in co-teaching mathematics with special needs students. *Journal of Research in Special Educational Needs*, *19*(3), 173–183. https://doi.org/10.1111/1471-3802.12439

Roth, J. & Mazziotta, A. (2015). Adaptation and validation of a German multidimensional and multicomponent measure of social identification. *Social Psychology*, *46*(5), 277–290. https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000243

Ryan, R. M. & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of personality and social psychology*, *57*(5), 749–761. https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.5.749

Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, *55*(1), 68–78. https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68

Rytivaara, A., Pulkkinen, J. & Bruin, C. L. de (2019). Committing, engaging and negotiating: Teachers' stories about creating shared spaces for co-teaching. *Teaching and Teacher Education*, *83*, 225–235. https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.04.013

Saldern, M. von & Littig, K.-E. (1987). *Landauer Skalen zum Sozialklima*. Weinheim. https://www.worldcat.org/title/landauer-skalen-zum-sozialklima-4-13-klassen-lasso-4-13/oclc/179838019

Sälzer, C. C. (2009). *Schule und Absentismus: Zur Bedeutung schulischer Kontextfaktoren für die Erklärung und Vorhersage von Schulabsentismus* [Doktorarbeit]. Universität Freiburg, Freiburg.

Schulte, K., Hartig, J. & Pietsch, M. (2014). Der Sozialindex für Hamburger Schulen. In D. Fickermann & N. Maritzen (Hrsg.), *Hanse - Hamburger Schriften zu Qualität im Bildungswesen. Grundlagen für eine daten- und theoriegestützte Schulentwicklung: Konzeption und Anspruch des Hamburger Instituts für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung (IfBQ)* (Bd. 13, S. 67–80). Waxmann.

Skinner, E. A., Kindermann, T. A. & Furrer, C. J. (2009). A motivational perspective on engagement and disaffection: Conceptualization and assessment of children's behavioral and emotional participation in academic activities in the classroom. *Educational and Psychological Measurement*, *69*(3), 493–525. https://doi.org/10.1177/0013164408323233

Solis, M., Vaughn, S., Swanson, E. & McCulley, L. (2012). Collaborative models of instruction: The empirical foundations of inclusion and co-teaching. *Psychology in the Schools*, *49*(5), 498–510. https://doi.org/10.1002/pits.21606

Sozialpädagogisches Fortbildungsinstitut Berlin Brandenburg. (2008). *Der sozialräumliche Blick in der offenen Kinder- und Jugendarbeit: Arbeitsmaterialien.* Sozialpädagogisches Fortbildungsinstitut Berlin Brandenburg. https://digital.zlb.de/viewer/api/v1/records/15650623/files/images/sozialraeumlicheBlick_offenenKinderJugendarbeit.pdf/full.pdf

Stamm, M. (2012). *Schulabbrecher in unserem Bildungssystem*. Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-94287-2

Destatis.de. *Schuljahr 2020/2021: Teilzeitquote bei Lehrkräften bei fast 40 %: Pressemitteilung Nr. N 052 vom 12. August 2022* [Press release]. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/08/PD22_N052_742.html

Strahan, D. (2003). Promoting a collaborative professional culture in three elementary schools that have beaten the odds. *The Elementary School Journal*, *104*(2), 127–146. https://doi.org/10.1086/499746

Symonds, J. E. & Galton, M. (2014). Moving to the next school at age 10-14 years: An international review of psychological development at school transition. *Review of Education*, *2*(1), 1–27. https://doi.org/10.1002/rev3.3021

Takala, M. & Uusitalo-Malmivaara, L. (2012). A one-year study of the development of co-teaching in four Finnish schools. *European Journal of Special Needs Education*, *27*(3), 373–390. https://doi.org/10.1080/08856257.2012.691233

Tanner-Smith, E. E. & Wilson, S. J. (2013). A meta-analysis of the effects of dropout prevention programs on school absenteeism. *Prevention Science*, *14*(5), 468–478. https://doi.org/10.1007/s11121-012-0330-1

Tarabini, A., Curran, M., Montes, A. & Parcerisa, L. (2018). Can educational engagement prevent early school leaving? Unpacking the school's effect on educational success. *Educational Studies*, *45*(2), 226–241. https://doi.org/10.1080/03055698.2018.1446327

Thompson, M. & Schademan, A. (2019). Gaining fluency: Five practices that mediate effective co-teaching between pre-service and mentor teachers. *Teaching and Teacher Education*, *86*, 102903. https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102903

Thüringer Finanzministerium. (2021). *Landeshaushaltsplan 2021: Gesamtplan*. https://finanzen.thueringen.de/fileadmin/TFM/haushalt/gesamtplan_2021_01.pdf

Richtlinie über die Gewährung von Mitteln des Europäischen Sozialfonds (ESF) und des Freistaats Thüringen zur Steigerung der Chancengleichheit und Bildungsgerechtigkeit sowie zur Förderung von schulischen Berufsorientierungsmaßnahmen an weiterführenden allgemein bildenden Schulen in Thüringen (ESF-Schulförderrichtlinie) [Guideline on the granting of funds from the European Social Fund (ESF) and the Free State of Thuringia to increase equal opportunities and educational equity and to promote school-based vocational orientation measures at secondary general schools in Thuringia (ESF school funding guideline)] 1 (2019). https://www.gfaw-thueringen.de/cms/getfile.php5?8745

Tian, L., Han, M. & Huebner, E. S. (2014). Preliminary development of the adolescent students' basic psychological needs at school scale. *Journal of adolescence*, *37*(3), 257–267. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.01.005

Tsybulsky, D. & Muchnik-Rozanov, Y. (2019). the development of student-teachers' professional identity while team-teaching science classes using a project-based learning approach: a multi-

level analysis. *Teaching and Teacher Education*, *79*, 48–59. https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.12.006

U.S. Department of Education. (2008). *Dropout Prevention: IES Practical guide*. https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/PracticeGuide/dp_pg_090308.pdf

Usher, E. L. & Pajares, F. (2008). Self-Efficacy for Self-Regulated Learning. *Educational and Psychological Measurement*, *68*(3), 443–463. https://doi.org/10.1177/0013164407308475

van Ackeren, I., Holtappels, H. G., Bremm, N. & Hillebrand-Petri, A. (Hrsg.). (2021). *Schulen in herausfordernden Lagen - Forschungsbefunde und Schulentwicklung in der Region Ruhr. Das Projekt "Potenziale entwickeln - Schulen stärken": Das Projekt "Potenziale entwickeln - Schulen stärken"* (1. Auflage). Beltz Juventa. http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783779957362

van Garderen, D., Stormont, M. & Goel, N. (2012). Collaboration between general and special educators and student outcomes: A need for more research. *Psychology in the Schools*, *49*(5), 483–497. https://doi.org/10.1002/pits.21610

Vembye, M. H., Weiss, F. & Bhat, B. H. (2022). *The effects of co-teaching and related collaborative models of instruction on student achievement: A systematic review and meta-analysis.* https://doi.org/10.31222/osf.io/mq5v7

Viernickel, S. (2013). Soziale Entwicklung. In M. Stamm & D. Edelmann (Hrsg.), *Handbuch frühkindliche Bildungsforschung* (S. 633–652). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19066-2_44

Voelkl, K. E. (1996). Measuring students' identification with school. *Educational and Psychological Measurement*, *56*(5), 760–770. https://doi.org/10.1177/0013164496056005003

Woessmann, L. (2016). The economic case for education. *Education Economics*, *24*(1), 3–32. https://doi.org/10.1080/09645292.2015.1059801

Wößmann, L. & Piopiunik, M. (2009). *Was unzureichende Bildung kostet: Eine Berechnung der Folgekosten durch entgangenes Wirtschaftswachstum*. Gütersloh. https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Presse/imported/downloads/xcms_bst_dms_30264_30265_2.pdf

Zigmond, N. & Baker, J. M. (1990). Mainstream experiences for learning disabled students (Project MELD): Preliminary report. *Exceptional Children*, *57*(2), 176–185.