



Jenny Lenkeit
Anne Hartmann
Antje Ehlert
Michel Knigge
Nadine Spörer

Schulische Inklusion auf dem Weg

Abschlussbericht zur
„Evaluation Gemeinsames Lernen
und Schulzentren
im Bundesland Brandenburg“

WAXMANN

Jenny Lenkeit, Anne Hartmann, Antje Ehlert,
Michel Knigge, Nadine Spörer

Schulische Inklusion auf dem Weg

Abschlussbericht zur
„Evaluation Gemeinsames Lernen und Schulzentren im
Bundesland Brandenburg“



Waxmann 2023
Münster • New York

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Print-ISBN 978-3-8309-4628-1
E-Book-ISBN 978-3-8309-9628-6
<https://doi.org/10.31244/9783830996286>

Waxmann Verlag GmbH, 2023
Steinfurter Straße 555, 48159 Münster

www.waxmann.com
info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Anne Breitenbach, Münster
Satz: MTS. Satz & Layout, Münster

Dieses E-Book ist unter Lizenz CC BY-NC-SA 4.0 veröffentlicht:

Namensnennung – Nicht-kommerziell –
Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de>



Die Lizenz bezieht sich nicht auf Abbildungen, Tabellen oder anderes Drittmaterial, das als solches gekennzeichnet ist. Es obliegt dem Nachnutzer, vor Verbreitung dieser Inhalte die Rechte mit dem jeweiligen Rechteinhaber zu klären.

Vorwort

Einführung und Hinweise für eilige Leserinnen und Leser

*Nadine Spörer, Jenny Lenkeit, Anne Hartmann,
Antje Ehlert & Michel Knigge*

Die schrittweise Realisierung von Inklusion erfordert Maßnahmen, die alle Bereiche der Gesellschaft betreffen. Das Bildungssystem stellt dabei einen besonders bedeutsamen Bereich dar. Die Umsetzung der Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen führt dazu, dass Schullandschaften sich kontinuierlich verändern. Dies erfordert eine repräsentative und wiederholte Erfassung der Entwicklung der Schülerinnen und Schüler und der Lernumgebungen, um Zustände beschreiben und Zusammenhänge erkennen zu können.

Der vorliegende Bericht dokumentiert die zentralen Befunde von Erhebungen, die wir in den Schuljahren 2018/2019 sowie 2019/2020 an den Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg durchgeführt haben. In 13 Kapiteln werden dabei ganz unterschiedliche Aspekte inklusiven Lernens und Lehrens analysiert. Während in den Kapiteln 1 bis 3 ein Überblick zur Anlage der Evaluation gegeben wird, widmen wir uns in den Kapiteln 4 bis 6 den Entwicklungsständen der Schülerinnen und Schüler. In den Kapiteln 7 bis 12 stellen wir die Befunde zu den schulischen Akteuren und den Lernumgebungen dar und setzen die dort betrachteten Merkmale in Beziehung zur Entwicklung der Schülerinnen und Schüler. Auf diese Weise nähern wir uns den Antworten auf die zentrale Frage nach den Gelingensbedingungen für inklusives Lernen. Schließlich fassen wir in Kapitel 13 unsere Erkenntnisse zusammen und formulieren Empfehlungen für den weiteren qualitativen Ausbau des inklusiven Lernens im Bundesland Brandenburg.

Wenngleich wir hoffen, dass unser Bericht auf ein breites Interesse stößt, so möchten wir eiligen Leserinnen und Lesern, die selektiv lesen (müssen), empfehlen, zunächst Kapitel 3 zu lesen. In diesem Kapitel stellen wir die Anlage der Evaluation vor, gehen auf die Datengrundlage ein und erklären, inwiefern wir unterschiedliche Schul- und Organisationsformen, Jahrgangsstufen und Kohorten berücksichtigt haben. Unter Kenntnis dieser grundlegenden Informationen können sodann die folgenden Kapitel unabhängig voneinander rezipiert werden.

Die Dokumentation der Evaluationsergebnisse steht am Ende eines umfassenden Prozesses, der mit der Konzeption der Befragungen beginnt und sich in der Erhebung, Verarbeitung und Analyse von Daten fortsetzt. Ein großer Dank richtet sich daher an alle Mitwirkenden im Projekt, allen voran den Schülerinnen und Schülern sowie ihren Eltern und dem gesamten pädagogischen Personal der Schulen für gemeinsames Lernen. Ein besonderer Dank gilt dabei jenen Lehrkräften, die sich wiederholt an unseren Befragungen beteiligt haben und die uns Einblick in ihren Fachunterricht gewährten, indem sie ihren Unterricht für uns dokumentierten.

Die Durchführung der Erhebungen in den Schulen und die Eingabe der gewonnenen Daten wurde maßgeblich durch wissenschaftliche Hilfskräfte unterstützt. Ein herzlicher Dank gilt daher Annika Bensch, Katarzyna Boguslawska-Schmitt, Maddalena Cappo-

ne, Svea Eisenhammer, Erik Eising, Anica Friedrich, Stella Ganthur, Laura Hinz, Mayra Holst, Birte Maiwald, Beata Olejniczak, Katharina Prestel, Jana Rinn, Katarina Schulz, Flavia Trebuth, Jeanine Werner und Alicia Wiedicke.

Potsdam, August 2022

Inhalt

1	Gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg Hintergründe, Ziele und Strukturen <i>Nadine Spörer, Jenny Lenkeit, Anne Hartmann, Antje Ehlert & Michel Knigge</i>	9
2	Die Evaluation Gemeinsames Lernen und Schulzentren im Bundesland Brandenburg <i>Nadine Spörer, Jenny Lenkeit, Anne Hartmann, Antje Ehlert & Michel Knigge</i>	13
3	Stichprobenbeschreibung <i>Jenny Lenkeit, Anne Hartmann, Nadine Spörer, Antje Ehlert & Michel Knigge</i>	19
4	Entwicklung fachlicher Kompetenzen in Mathematik, im Leseverständnis und im Rechtschreiben <i>Jenny Lenkeit, Anne Hartmann, Antje Ehlert, Nadine Spörer & Michel Knigge</i>	29
5	Entwicklung personaler und sozialer Kompetenzen <i>Antje Ehlert, Jenny Lenkeit, Nadine Spörer, Michel Knigge & Anne Hartmann</i>	45
6	Wechselwirkungen zwischen fachlichen, personalen und sozialen Kompetenzen <i>Antje Ehlert, Anne Hartmann, Nadine Spörer, Jenny Lenkeit & Michel Knigge</i>	65
7	Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe I <i>Anne Hartmann, Jenny Lenkeit, Michel Knigge, Nadine Spörer & Antje Ehlert</i>	77
8	Fachliche, personale und soziale Kompetenzentwicklung in Abhängigkeit kontextueller Merkmale <i>Jenny Lenkeit, Anne Hartmann, Nadine Spörer, Michel Knigge & Antje Ehlert</i>	85
9	Schulische Kooperation in Abhängigkeit der Organisationsform <i>Michel Knigge, Franziska Rogge, Scarlett Kobs, Jenny Lenkeit, Antje Ehlert, Anne Hartmann & Nadine Spörer</i>	97
10	Fachliche, personale und soziale Kompetenzentwicklung in Abhängigkeit professionsbezogener Merkmale von Lehrkräften <i>Michel Knigge, Scarlett Kobs, Antje Ehlert, Anne Hartmann, Jenny Lenkeit & Nadine Spörer</i>	105
11	Fachliche, personale und soziale Kompetenzentwicklung in Abhängigkeit schulischer Merkmale <i>Jenny Lenkeit, Anne Hartmann, Nadine Spörer, Antje Ehlert & Michel Knigge</i>	115

12 Unterstützung und Differenzierung im gemeinsamen Unterricht 123
Jenny Lenkeit, Nadine Spörer, Anne Hartmann, Antje Ehlert & Michel Knigge

13 Gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg 129
Zusammenfassung der Befunde und Fazit
Nadine Spörer, Jenny Lenkeit, Anne Hartmann, Antje Ehlert & Michel Knigge

Literatur 137

Abbildungen 144

Tabellen 147

Der Anhang ist kostenfrei abrufbar unter: <https://waxmann.com/buch4628>
Passwort: schul.inkl.

1 **Gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg**

Hintergründe, Ziele und Strukturen

*Nadine Spörer, Jenny Lenkeit, Anne Hartmann,
Antje Ehlert & Michel Knigge*

1. **Die Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen und ihre Umsetzung**

Wenngleich das Ermöglichen der Teilhabe von Menschen mit Behinderungen seit mehr als fünf Jahrzehnten ein zentrales Anliegen von Eltern und Lehrkräften ist, so stellt die Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen (UN-BRK) einen der Meilensteine der jüngsten Geschichte dar (UN General Assembly, 2007). Die Konvention fordert nicht weniger als die gleichberechtigte Teilhabe aller Menschen am gesellschaftlichen Leben. Die Bundesrepublik Deutschland bekennt sich als einer der erstunterzeichnenden Staaten zu diesem Ziel und hat dies mit der Ratifizierung der UN-BRK im Jahr 2009 erneut bestätigt und sich zu deren Umsetzung verpflichtet. Die schrittweise Realisierung von Inklusion erfordert seitdem Maßnahmen, die alle Bereiche der Gesellschaft betreffen. Das Bildungssystem stellt dabei einen besonders bedeutsamen Bereich dar.

Mit dem Begriff des inklusiven Lernens verbindet sich die Idee einer Schule für alle. Für Schülerinnen und Schüler sollte dies bedeuten, dass sie ganz unabhängig davon, ob sie sonderpädagogische Förderung benötigen oder nicht, gemeinsam in einer Klasse Tag für Tag Neues lernen, Interessen entwickeln, positiv über sich selbst denken, sich durch ihre Lehrkräfte angenommen fühlen und von anderen akzeptiert werden. Inklusiv Schulen sollen somit Kindern und Jugendlichen unabhängig von ihren individuellen Lernvoraussetzungen Teilhabe und Chancengerechtigkeit bieten (Prengel, 2013). Inklusiv Schulen sollen es Schülerinnen und Schülern ermöglichen, Diversität wahrzunehmen und wertzuschätzen, um somit im besten Fall den Grundstein für eine Gesellschaft zu legen, die Vielfalt anerkennt und alle ihre Mitglieder partizipieren lässt.

Der Stand der Umsetzung inklusiven Lernens ist derzeit nicht nur von Staat zu Staat, sondern auch innerhalb Deutschlands von Bundesland zu Bundesland sehr verschieden. Im Fokus der Analysen steht dabei häufig die Platzierung von Kindern und Jugendlichen mit einem diagnostizierten sonderpädagogischen Förderbedarf in inklusiven oder exklusiven Lernsettings. Es wird betrachtet, wo diese Kinder und Jugendlichen typischerweise lernen – unabhängig von der Qualität des Bildungsangebots und möglicher Lernerfolge. So variiert in Deutschland der sogenannte Inklusionsanteil, also der Anteil inklusiv lernender Schülerinnen und Schüler mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf in Relation zu allen Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf, zwischen 25% und 83% (Lange, 2017). Im Vergleich der Flächenländer Deutschlands liegt Brandenburg gleichauf mit dem Saarland an zweiter Position. Hier liegt der In-

klusionsanteil bei ca. 50%. Mittlerweile besucht also jedes zweite Schulkind mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf eine inklusive Schule. Zudem ist positiv hervorzuheben, dass in Brandenburg der Inklusionsanteil seit der Ratifizierung der UN-BRK im Jahr 2009 kontinuierlich angestiegen ist. Dieser Anstieg geht vorwiegend auf einen Ausbau des inklusiven Lernens in den Grundschulen zurück, da die Inklusionsquoten der Grundschulen im Vergleich zu den weiterführenden Schulen wesentlich höher ausfallen.

2. Inklusives Lernen im Bundesland Brandenburg

Die Schaffung inklusiver Strukturen im Bildungssystem ist eine notwendige Bedingung für inklusives schulisches Lernen, denn ohne ein gemeinsames Lernen von Kindern und Jugendlichen mit einem und ohne einen sonderpädagogischen Förderbedarf an ein und demselben Lernort kann es kein inklusives schulisches Lernen geben. Indikatoren zu diesen Strukturen, wie beispielsweise der Inklusionsanteil, geben jedoch keine Auskunft über die Ausgestaltung und Ergebnisse inklusiven Lernens. Hierfür ist es notwendig, die Umsetzung inklusiven Lernens in den Schulen zu betrachten und die Entwicklung der Schülerinnen und Schüler in den Blick zu nehmen.

Das inklusive Bildungssystem im Bundesland Brandenburg ist durch die Arbeit der „Schulen für gemeinsames Lernen“ charakterisiert (Landesregierung, 2016). Für die Umsetzung von Inklusion sind aus der Perspektive der Bildungsforschung folgende Punkte herauszugreifen, die als besonders relevant zu betrachten sind:

- Das Bildungssystem im Bundesland Brandenburg zeichnet sich durch ein Lernen in der Grundschule von der Jahrgangsstufe 1 bis 6¹ aus, während in den meisten anderen Bundesländern der Übergang bereits nach der Jahrgangsstufe 4 stattfindet.
- Im Vergleich zu anderen Bundesländern wurde frühzeitig das jahrgangsübergreifende Lernen als Möglichkeit der Gestaltung einer flexiblen Schuleingangsphase (FLEX) erprobt und anschließend umfänglich implementiert (Liebers, 2008). Konkret können die ersten beiden Jahrgänge jahrgangsübergreifend lernen. Zudem können Schülerinnen und Schüler in Abhängigkeit von ihren individuellen Möglichkeiten FLEX in einem Jahr, in zwei oder drei Jahren durchlaufen. Schließlich wurde früh die Möglichkeit implementiert, in FLEX auf die förmliche Feststellung eines sonderpädagogischen Förderbedarfs verzichten zu können. Eine Auseinandersetzung mit heterogenen Lerngruppen und die Relevanz der individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern wurde somit vergleichsweise frühzeitig angebahnt.
- Das lange gemeinsame Lernen wird bestärkt durch den Ausbau der Schulzentren², die ein Lernen in den Jahrgangsstufen 1 bis 10 bzw. 1 bis 13 ermöglichen. Durch veränderte Verfahren im Rahmen des Übergangs von der Grundschule in die weiterführende Schule können Brüche vermieden und Disparitäten abgemildert werden, die aufgrund familiärer Merkmale (wie z. B. dem sozioökonomischen Status) auftreten.
- Schließlich wurde in den Schuljahren 2012/2013 bis 2014/2015 mit 75 Grundschulen sowie Oberschulen mit Grundschulteilen das Pilotprojekt „Inklusive Grundschule“ durchgeführt. Hier wurde untersucht, wie sich Schülerinnen und Schüler im Verlauf

1 Davon ausgenommen sind Schülerinnen und Schüler, die in Leistungs- und Begabungsklassen lernen.

2 Ein Schulzentrum ist eine Schule, die aus der organisatorischen Verbindung einer Grundschule mit einer Gesamtschule bzw. einer Oberschule entsteht (Landesregierung, 2016). Sie wird deswegen im weiteren Verlauf des Berichtes im Rahmen sprachlicher Angemessenheit als Organisationsform bezeichnet, nicht als Schulform.

der Grundschulzeit entwickeln und wie bedeutsam Merkmale der Schulen und Lehrkräfte sind, die unter bestimmten inklusionsspezifischen Rahmenbedingungen arbeiten. In der Folge des Pilotprojekts wurde die Umsetzung inklusiven Lernens weiter vorangetrieben und entsprechende bildungspolitische Beschlüsse gefasst (Landesregierung, 2016).

Neben diesen ausgewählten inklusionsförderlichen Strukturen und Prozessen sind aus der Perspektive der Bildungsforschung jedoch auch Aspekte zu benennen, die die Umsetzung der UN-BRK zumindest verzögern könnten:

- Hierzu zählt zunächst die Einrichtung von Leistungs- und Begabungsklassen an weiterführenden Schulen, die ein Lernen in leistungsstarken Klassen ab der 5. Jahrgangsstufe ermöglichen. Wenngleich die Einrichtung solcher Klassen aus Elternsicht und unter der Perspektive der Begabtenförderung nachvollziehbar wirkt, so erscheint es aus Inklusionssicht kontraproduktiv, dass die leistungsstärksten Schülerinnen und Schüler und folglich vermehrt die Rollenvorbilder für besonders positives Lern- und Sozialverhalten fehlen und damit letztlich die Grundschule in den Jahrgängen 5 und 6 eben keine „Schule für alle“ ist. Im Sekundarstufenbereich stellt sich analog die Frage danach, inwiefern die Ausnahme der Gymnasien aus den „Schulen für gemeinsames Lernen“ mit einer Umsetzung der UN-BRK in Einklang zu bringen ist.
- Darüber hinaus hat das Bundesland Brandenburg über viele Jahre auf eine eigenständige Ausbildung von Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen verzichtet. Zwar wurde beginnend im Jahr 2013 ein viel beachteter Studiengang Lehramt Primarstufe mit einem Schwerpunkt auf Inklusionspädagogik eingerichtet, in welchem angehende Grundschullehrkräfte zu Expertinnen und Experten im inklusiven Unterrichten werden. Allerdings fehlt mit der Fokussierung auf das Grundschullehramt eine Ausbildung für die weiterführenden Jahrgangsstufen. Diese Lücke wird aktuell mit der Einrichtung eines entsprechenden Studiengangs an der Universität Potsdam geschlossen.
- Schließlich richtet sich die Umsetzung inklusiven Lernens bisher auf die drei Förderschwerpunkte Lernen, emotionale und soziale Entwicklung und Sprache (zusammengefasst zu LES). Dieser Fokus ist wichtig in Bezug auf die schrittweise Umsetzung der UN-BRK, zumal Schülerinnen und Schüler mit diesen Förderbedarfen zusammengekommen die Mehrheit der Gruppe der Kinder und Jugendlichen mit sonderpädagogischen Förderbedarfen bilden. Zugleich bleibt bislang aber eher unklar, welche nächsten Schritte und damit verbunden welche weiteren bildungspolitischen Maßnahmen geplant sind, um inklusives Lernen für alle Kinder und Jugendliche umzusetzen, unabhängig davon, ob und in welcher Hinsicht Förderbedarfe bestehen.

3. Wissenschaftliche Evaluationen des inklusiven Lernens im Bundesland Brandenburg

In der Gesamtschau der inklusionsrelevanten Bildungsstrukturen im Bundesland Brandenburg zeigen sich somit sowohl Elemente, die einen schrittweisen Ausbau des inklusiven Lernens unterstützen, als auch Elemente, die diesen Ausbau zeitlich dehnen. Insgesamt ist jedoch anzunehmen, dass im Vergleich zu anderen Flächenländern eher Strukturen vorhanden sind, die eine Umsetzung der UN-BRK erleichtern. Inwiefern wiederum die Umsetzung zu positiven Ergebnissen auf Seiten der Schülerinnen und Schüler führt und welche Merkmale von Schulen und Lehrkräften in welcher Ausprägung anzutreffen sind, ist Teil der wissenschaftlichen Evaluationen des inklusiven Lernens im Bundesland Brandenburg.

Im Rahmen der Evaluation des Pilotprojekts „Inklusive Grundschule“ (PING) stand die Entwicklung von Schülerinnen und Schülern der 2. und 3. Jahrgangsstufe im Zentrum der Betrachtungen, da sich zu diesem Zeitpunkt die Umsetzung inklusiven Lernens auf die Grundschulen konzentrierte (Spörer, Schröder-Lenzen et al., 2015). Im Ergebnis zeigte sich, dass die Lernzuwächse der befragten Klassen in den Fächern Deutsch und Mathematik vergleichbar zu Normstichproben der jeweiligen Schulleistungstests ausfielen. Das bedeutet, dass sich die Schülerinnen und Schüler beider Jahrgänge generell altersangemessen entwickelten. Darüber hinaus wiesen die Kompetenzverläufe aber auch aus, dass für die 2. Jahrgangsstufe die Kompetenzunterschiede im Verlauf der zwei untersuchten Schuljahre größer wurden. In der 3. Jahrgangsstufe verliefen die Entwicklungen der Schülerinnen und Schüler mit einem und denen ohne einen sonderpädagogischen Förderbedarf hingegen vergleichbar. Bezogen auf das soziale Miteinander, das einen zentralen Indikator inklusiven Lernens darstellt, schätzten insbesondere im 3. Jahrgang jene Schülerinnen und Schüler ohne einen sonderpädagogischen Förderbedarf im Vergleich zu ihren Klassenkameradinnen und -kameraden mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf das Klassenklima positiver ein und sie fühlten sich auch besser integriert.

Die Gesamtanalysen im Rahmen von PING zeigten schließlich, dass neben individuellen und familiären Merkmalen unterschiedliche Einflüsse auf die Entwicklung der fachlichen Kompetenzen und des sozialen Miteinanders identifiziert werden konnten. Während für die Kompetenzentwicklung das Interesse und das Selbstkonzept der Schülerinnen und Schüler einflussreiche Faktoren waren, hing das Ausmaß der erlebten Zugehörigkeit davon ab, ob ein Kind sich durch seine Lehrkräfte angenommen fühlte, ob es das Klima in der Klasse positiv bewertete und den Unterricht als differenzierend und möglichst frei von Störungen wahrnahm. Innerhalb derselben Rahmenbedingungen zur Umsetzung des inklusiven Lernens im Bundesland Brandenburg kam somit den Grundschullehrkräften eine zentrale Rolle zu.

Wenngleich die Analysen im Kontext von PING erstmalig und umfassend die Entwicklung von Schülerinnen und Schülern in inklusiv lernenden Grundschulklassen im Bundesland Brandenburg dokumentierte, so ergeben sich aus der (notwendigen) Fokussierung Folgefragen, die es zu beantworten gilt: Wie typisch sind die gefundenen Muster für andere Jahrgangsstufen der Grundschule? Wie gestaltet sich der Übergang in weiterführende Schulen? Welche Faktoren beeinflussen grundsätzlich das inklusive Lernen in weiterführenden Schulen und welche Entwicklungsmuster lassen sich hier finden? Welche Unterrichtsmerkmale stützen eine positive Entwicklung der Schülerinnen und Schüler?

Diese und weitere Desiderata sollen mit der wissenschaftlichen Evaluation „Gemeinsames Lernen und Schulzentren im Bundesland Brandenburg“ beantwortet werden. Die Zielsetzung und die Anlage der Evaluation werden nachfolgend vorgestellt.

2 Die Evaluation Gemeinsames Lernen und Schulzentren im Bundesland Brandenburg

*Nadine Spörer, Jenny Lenkeit, Anne Hartmann,
Antje Ehlert & Michel Knigge*

1. Ziele und Fragestellungen der Evaluation

Mit dem vorliegenden Evaluationsvorhaben soll untersucht werden, wie der inklusive Unterricht in Grund- und weiterführenden Schulen auf die Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern einwirkt und in welchem Zusammenhang dazu schulische Merkmale und Merkmale der Lehrkräfte und des Unterrichts stehen. Mit Bezug auf das Rahmenkonzept steht dabei im ersten Schritt die umfängliche Beschreibung der fachlichen, personalen und sozialen Veränderungen der Schülerinnen und Schüler unterschiedlicher Jahrgangsstufen im Projektzeitraum im Mittelpunkt. In einem zweiten Schritt sollen sodann schulische Merkmale in Verbindung mit ausgewählten Charakteristika der Schülerinnen und Schüler gesetzt werden. Im Vergleich zu früheren Evaluationsvorhaben im Bundesland Brandenburg wird auch das Inklusionsgeschehen an weiterführenden Schulen betrachtet.

Ziel der Evaluation ist einerseits die Dokumentation von Entwicklungsmustern, die sich innerhalb der untersuchten Schulen zeigen (→ Was ist typisch für eine Gruppe?). Andererseits soll die Variabilität von Entwicklungsprozessen innerhalb einer Gruppe beschrieben werden (→ Wodurch können Unterschiede zwischen Individuen erklärt werden?). Die Analyse und Interpretation der vorliegenden Evaluationsbefunde erfolgt dabei unter Beachtung der jeweiligen (inter-)nationalen Empirie. Somit können Trends im Bundesland Brandenburg vor dem Hintergrund bisheriger Ergebnismuster verortet werden. Folgende Hauptfragestellungen sollen empirisch beantwortet werden:

- In welcher Güte erwerben die befragten Schülerinnen und Schüler fachliche, personale und soziale Kompetenzen und wie verändern sich diese im Evaluationszeitraum? Ergeben sich für Schülerinnen und Schüler mit einem und ohne einen sonderpädagogischen Förderbedarf (SPF) differentielle Entwicklungsverläufe? (Siehe Kapitel 4 und 5)
- In welchen Wechselwirkungen stehen die fachliche, personale und soziale Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern? (Siehe Kapitel 6)
- Wie nehmen Schülerinnen und Schüler den Wechsel von der Primar- in die Sekundarstufe I wahr und welche Merkmale beeinflussen diesen Transitionsprozess? (Siehe Kapitel 7)
- Welche unterrichtlichen Merkmale und solche der Klassenzusammensetzung stützen die fachliche, personale und soziale Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler? Bestehen Unterschiede hinsichtlich der untersuchten Jahrgänge der Grund- und weiterführenden Schulen der Sekundarstufe I? (Siehe Kapitel 8)

- Wie gestaltet sich die Umsetzung des inklusiven Lernens? Welche Rolle spielen Kooperationsprozesse? Bestehen Unterschiede hinsichtlich der Grund- und weiterführenden Schulen der Sekundarstufe I? (Siehe Kapitel 9)
- Welche Zusammenhänge bestehen zwischen professionsspezifischen Merkmalen der Lehrkräfte und Schulleitungen und der Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler im Evaluationszeitraum? (Siehe Kapitel 10 und 11)
- Welche Formen der Unterrichtsorganisation lassen sich finden? Bestehen Unterschiede hinsichtlich der Grund- und weiterführenden Schulen der Sekundarstufe I? (Siehe Kapitel 12)

2. Konzeptionelle Anlage und Aufbau der Evaluation

Die vorliegende längsschnittliche Evaluation erstreckte sich über die Schuljahre 2018/2019 und 2019/2020. Das Studiendesign war nicht experimentell oder quasi-experimentell angelegt. Das bedeutet, dass ausschließlich Schulen für gemeinsames Lernen ohne Vergleichsgruppen evaluiert wurden.¹

Die Beantwortung der Fragestellungen zur Entwicklung der Schülerinnen und Schüler erfolgte mithilfe einer Stichprobe von Klassen. Da die Umsetzung der UN-BRK im Bundesland Brandenburg schrittweise realisiert wird, erhöht sich von Schuljahr zu Schuljahr die Zahl der allgemeinbildenden Schulen für gemeinsames Lernen. Somit verändert sich die Grundgesamtheit, die Ausgangspunkt der Stichprobenziehung ist. Die schrittweise Umsetzung führt zudem dazu, dass die Schulen für gemeinsames Lernen über eine sehr unterschiedliche Erfahrungsdauer in der Organisation und Umsetzung inklusiver Lerngelegenheiten verfügen. Diese zweifache Dynamik sollte sich im Design der Evaluation widerspiegeln.

Entsprechend sah das Evaluationsdesign vor, dass aus der Grundgesamtheit der allgemeinbildenden Schulen für gemeinsames Lernen des Schuljahres 2018/2019 eine Stichprobe aus jenen Schulen gezogen wird, die im Schuljahr 2017/2018 oder früher mit dem gemeinsamen Lernen begonnen hatten. Diese Gruppe, für die Daten aus zwei Schuljahren vorliegen, bezeichnen wir im vorliegenden Bericht zusammenfassend als Kohorte 1. Im darauffolgenden Schuljahr wurde die Stichprobe um Schulen erweitert, die frühestens seit dem Schuljahr 2018/2019 mit dem gemeinsamen Lernen begonnen hatten. Diese Gruppe, für die Daten aus einem Schuljahr vorliegen, bezeichnen wir als Kohorte 2. Neben dieser Stichprobenziehung wurden alle Schulen für gemeinsames Lernen in die Erhebungen zu Merkmalen von Lehrkräften und Schulen einbezogen. Tabelle 2.1 informiert über den Evaluationsplan. Innerhalb der Kohorte 1 wurden vier Gruppen vertiefend betrachtet (Gruppen 1 bis 4):

- Die erste Gruppe besteht aus Klassen, die im Schuljahr 2018/2019 die 2. Jahrgangsstufe besuchten. Diese Gruppe wurde aus jenen Klassen der Primarstufe gebildet, die im Schuljahr 2017/2018 oder früher mit dem gemeinsamen Lernen begonnen hatten. Somit wird sichergestellt, dass die untersuchten Zweitklässler von Beginn an unter den Inklusionsbezogenen Rahmenbedingungen des Bundeslandes Brandenburg gelernt haben.
- Die zweite Gruppe besteht aus Klassen, die im Schuljahr 2018/2019 die 3. Jahrgangsstufe besuchten. In diese Gruppe wurden vorrangig ehemalige PING-Schulen

¹ Um dennoch den Kompetenzstand der Schülerinnen und Schüler im Vergleich zu anderen Lerngruppen einordnen zu können, wurden standardisierte Kompetenztests und Bildungstrend-Aufgaben eingesetzt (siehe Kapitel 4).

aufgenommen. Da diese Jahrgangsstufe bereits in den Schuljahren 2012/2013 und 2013/2014 im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung von PING betrachtet wurde, wird mit der neuerlichen Befragung von Drittklässlern ein Vergleich der Entwicklungsmuster möglich.

- Die dritte Gruppe wird von Klassen gebildet, die im Schuljahr 2018/2019 die 6. Jahrgangsstufe besuchten. Diese Gruppe befindet sich kurz vor dem Übergang in die Sekundarstufe I. Die untersuchten Klassen stammen jeweils zur Hälfte aus Schulen, die über längere (PING) bzw. kürzere Erfahrungen mit dem gemeinsamen Lernen verfügen.
- Die vierte Gruppe besteht aus Klassen, die im Schuljahr 2018/2019 die 7. Jahrgangsstufe besuchten. Diese Klassen wurden bis zum 2. Halbjahr der 8. Jahrgangsstufe begleitet. Somit können verstärkt Fragen der Persönlichkeitsbildung in der Sekundarstufe I im Kontext des gemeinsamen Lernens beantwortet werden.

Innerhalb der Kohorte 2 wurden noch einmal zwei Gruppen näher betrachtet (Gruppen 5 und 6):

- Die fünfte Gruppe wurde von jenen Klassen gebildet, die im Schuljahr 2019/2020 die 2. Jahrgangsstufe besuchten. Die hier untersuchten Klassen lernten in Grundschulen, die erst im Schuljahr 2018/2019 mit dem gemeinsamen Lernen begonnen hatten. Auf diese Weise können Vergleiche zwischen Schulen vorgenommen werden, die unterschiedlich lange Erfahrungen im gemeinsamen Lernen vorweisen.
- Schließlich soll die sechste Gruppe von jenen Klassen gebildet werden, die im Schuljahr 2019/2020 die 6. Jahrgangsstufe besuchen. Im Vergleich der Gruppen 3 und 6 können somit auch für diese Lernphase Aussagen zu Entwicklungsmustern getroffen werden.

Tab. 2.1: Evaluationsplan

Zeitraum	Erhebungen zur Beschreibung der Kompetenzentwicklungen von Schülerinnen und Schülern	Erhebungen zur Beschreibung von Merkmalen der Grundgesamtheit der Schulen für gemeinsames Lernen
1. Schulhalbjahr 2018/2019	Kohorte 1: Erste Schülerbefragung Erste Befragung der Klassenleitungen Erste Befragung der Deutsch- und Mathematiklehrkräfte Befragung der Eltern	–
2. Schulhalbjahr 2018/2019	Kohorte 1: Zweite Schülerbefragung Zweite Befragung der Klassenleitungen Zweite Befragung der Deutsch- und Mathematiklehrkräfte	Erste Befragung der Schulleitungen sowie des gesamten pädagogischen Personals derjenigen Schulen, die im Schuljahr 2018/2019 Schulen für gemeinsames Lernen waren
1. Schulhalbjahr 2019/2020	Kohorte 1: Dritte Befragung der Deutsch- und Mathematiklehrkräfte Kohorte 2: Erste Schülerbefragung Erste Befragung der Deutsch- und Mathematiklehrkräfte Befragung der Eltern	–

Zeitraum	Erhebungen zur Beschreibung der Kompetenzentwicklungen von Schülerinnen und Schülern	Erhebungen zur Beschreibung von Merkmalen der Grundgesamtheit der Schulen für gemeinsames Lernen
2. Schulhalbjahr 2019/2020	Kohorte 1: Dritte Schülerbefragung Dritte Befragung der Klassenleitungen (Vierte Befragung der Deutsch- und Mathematiklehrkräfte)	Zweite Befragung der Schulleitungen sowie des gesamten pädagogischen Personals derjenigen Schulen, die im Schuljahr 2018/2019 Schulen für gemeinsames Lernen waren
	Kohorte 2: Zweite Schülerbefragung Erste Befragung der Klassenleitungen (Zweite Befragung der Deutsch- und Mathematiklehrkräfte)	Erste Befragung der Schulleitungen sowie des gesamten pädagogischen Personals derjenigen Schulen, die ab Schuljahr 2019/2020 Schulen für gemeinsames Lernen wurden

Anm.: Erhebungen in Klammern sind pandemiebedingt vollständig entfallen. Alle übrigen Erhebungen des 2. Schulhalbjahres 2019/2020 weisen unterschiedliche pandemiebedingte Ausfallquoten auf, die in Kapitel 3 dezidiert dargestellt werden.

3. Inhaltliche Schwerpunkte und Erhebungsmethoden

Im Zentrum der Evaluation steht die Entwicklung der Schülerinnen und Schüler. Um ein umfassendes Bild ihrer Entwicklung zeichnen zu können, wurden neben den Eltern zentrale schulische Akteure, d. h., die Klassenleitungen und die Deutsch- und Mathematiklehrkräfte der befragten Schülerinnen und Schüler sowie die Schulleitungen und das pädagogische Personal aller Schulen, um Einschätzungen gebeten. Ziel war es, schülerbezogene, unterrichtsbezogene und schulbezogene Merkmalsausprägungen zu dokumentieren. Bezogen auf die Merkmale der Schülerinnen und Schüler wurden folgende Informationen mittels Fragebogen bzw. Test erhoben:

- Der Kompetenzstand in den Bereichen Lesen, Rechtschreibung und Mathematik,
- Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler zu ihren Interessen und Selbstkonzepten sowie ihrer Lernmotivation in den Fächern Deutsch und Mathematik, wobei in den älteren Jahrgängen zusätzlich Aspekte der Persönlichkeitsentwicklung erhoben wurden,
- Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler zu Merkmalen von Aspekten der sozialen Partizipation,
- Einschätzungen der Eltern zu sozio-demographischen Merkmalen der Familie sowie zum Übergang auf die weiterführende Schule,
- Einschätzungen der Klassenleitungen zum Förderbedarf der Schülerinnen und Schüler.
- Bezogen auf den Unterricht wurden unterschiedliche Akteursgruppen befragt und es kamen unterschiedliche Arten von Erhebungsinstrumenten zum Einsatz:
- Schülerinnen und Schüler wurden per Fragebogen um Einschätzungen zum Deutsch- bzw. Mathematikunterricht gebeten.
- Deutsch- und Mathematiklehrkräfte dokumentierten in einem Logbuch über jeweils vier zusammenhängende Wochen, wie sie ihren Unterricht ausgestalteten. Hierzu wurden z. B. Formen der inneren und äußeren Differenzierung, Sozialformen und die Nutzung von Teamteaching erfragt.

Schließlich wurden folgende Informationen zu schulbezogenen Merkmalen per Online-Befragung erhoben, die genutzt werden, um einerseits die Grundgesamtheit der Schulen

für gemeinsames Lernen zu charakterisieren und andererseits Einflüsse des Schulkontextes auf die Entwicklung der Schülerinnen und Schüler analysieren zu können:

- Einschätzungen des pädagogischen Personals und der Schulleitungen zu schulbezogenen Merkmalen, wie z. B. inner- und außerschulische Kooperations- und Kommunikationsformen,
- Einschätzungen des pädagogischen Personals zu individuellen professionsbezogenen Erfahrungen, Einstellungen und Belastungen,
- Einschätzungen der Schulleitungen zu schulorganisatorischen Aspekten, wie z. B. dem Personaleinsatz sowie
- Erhebungen von schulischen Kennzahlen durch Auskünfte der Schulleitungen.

Detaillierte Informationen zur Operationalisierung der Merkmale finden sich in den jeweiligen Kapiteln. Zudem findet sich im Anhang A eine Auflistung aller im Bericht verwendeten schüler-, unterrichts- und schulbezogenen Merkmale inklusive eines Beispielitems.

3 Stichprobenbeschreibung

*Jenny Lenkeit, Anne Hartmann, Nadine Spörer,
Antje Ehlert & Michel Knigge*

In diesem Kapitel wird erläutert, wie sich die an der Evaluation teilnehmenden Akteursgruppen zusammensetzen und welche Auswertungen im Erhebungszeitraum möglich sind.

1. Zusammensetzung der Stichprobe

Schulen

Zum Zeitpunkt des Projektbeginns im Schuljahr 2018/2019 waren 184¹ Grund- und weiterführende Schulen im Bundesland Brandenburg Schulen für gemeinsames Lernen. Im Schuljahr 2019/2020 waren es 214² Schulen für gemeinsames Lernen. Abbildung 3.1a zeigt für das Schuljahr 2019/2020, dass der Großteil davon Grundschulen waren.

Alle allgemeinbildenden Schulen für gemeinsames Lernen nahmen an der Befragung des pädagogischen Personals und der Schulleitungen teil. An der Befragung und Testung der Schülerinnen und Schüler (und damit verknüpft der Eltern, klassenspezifischen Deutsch- und Mathematiklehrkräften sowie Klassenleitungen) nahmen im Schuljahr 2018/2019 52 der allgemeinbildenden Schulen für gemeinsames Lernen teil. Die Stichprobe wurde im Schuljahr 2019/2020 um 30 Schulen auf 82 erweitert. Abbildung 3.1b zeigt, dass auch hier der Anteil an Grundschulen überwog.

Schulleitungen

Die Schulleitungen aller allgemeinbildenden Schulen für gemeinsames Lernen wurden im Verlauf der Evaluation aufgefordert, an der Untersuchung teilzunehmen. Die Befragung fand zu zwei Messzeitpunkten statt, einmal pro Schuljahr. Für das erste Schuljahr der Untersuchung 2018/2019 lagen Informationen von 135 (73 %) Schulleitungen, für das zweite Schuljahr von 175 (82 %) vor. Von allen Schulleitungen gaben 141 (79 %) Personen an, weiblichen und 37 (21 %) männlichen Geschlechts zu sein. Schulleiterinnen und Schulleiter waren im Durchschnitt etwa 55 Jahre alt, hatten 32 Jahre schuldienstliche Erfahrung und agierten im Schnitt seit 14 Jahren in leitender Funktion (vgl. Tabelle 3.1).

Pädagogisches Personal

Die Befragung des pädagogischen Personals fand ebenfalls einmal pro Schuljahr statt und richtete sich an alle Lehrkräfte, Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen sowie Per-

1 Im Bundesland Brandenburg gab es zum Messzeitpunkt 1 vier berufliche Schulen für gemeinsames Lernen, die nicht an der Evaluation teilnahmen.

2 Im Bundesland Brandenburg gab es zum Messzeitpunkt 4 vier berufliche Schulen für gemeinsames Lernen, die nicht an der Evaluation teilnahmen.

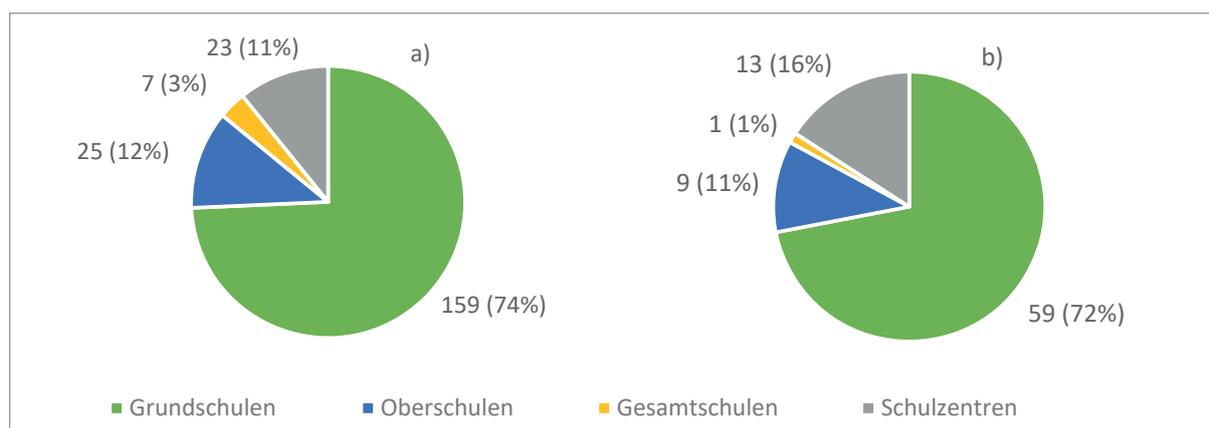


Abb. 3.1: Verteilung der Schul- und Organisationsformen der Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg insgesamt und in der Stichprobe der Evaluation

Abb. 3.1a: Schul- und Organisationsformen im Schuljahr 2019/2020, insgesamt

Abb. 3.1b: Schul- und Organisationsformen im Schuljahr 2019/2020, Stichprobe der Evaluation

Tab. 3.1: Merkmale der Schulleitungen

		N	%	M	SD	Min	Max
<i>Alter in Jahren</i>	Weiblich	141	79	55.27	6.45	25	67
	Männlich	37	21	54.24	10.36	32	66
Schuldienstliche Erfahrung		178		31.78	8.79	7	45
Schuldienstliche Erfahrung in leitender Funktion		178		14.37	10.47	< 1	38

sonen des sonstigen pädagogischen Personals, die an Schulen für gemeinsames Lernen im Schuljahr 2018/2019 und 2019/2020 tätig waren. Informationen lagen zu mindestens einem der beiden Zeitpunkte von 4258 Personen vor. 81% gaben an weiblichen, 18% männlichen und 1% diversen Geschlechts zu sein. Weibliche Personen waren durchschnittlich 49 Jahre und männliche Personen 46 Jahre alt (vgl. Tabelle 3.2).

Die überwiegende Mehrheit (83%) der Befragten gab als ihre Hauptfunktion an, Lehrkraft in der Schule zu sein, 8% bezeichneten sich als Sonderpädagogin oder Sonderpädagoge und 4% dem sonstigen pädagogischen Personal zugehörig. Weitere 6% ordneten sich einer anderen Kategorie zu (z. B. Einzelfallhelfer bzw. Einzelfallhelferin, Sozialpädagogin bzw. Sozialpädagoge).

Fachlehrkräfte

Die Deutsch- und Mathematiklehrkräfte der befragten Schülerinnen und Schüler wurden zu drei Messzeitpunkten aufgefordert, über einen Zeitraum von vier Wochen für je zwei Unterrichtseinheiten pro Woche, ein Logbuch auszufüllen. Fachlehrkräften, die sowohl Deutsch als auch Mathematik in der befragten Klasse unterrichteten, wurde nur ein Logbuch zugeschickt, entweder zum Deutsch- oder Mathematikunterricht. Tabelle 3.3 gibt einen Überblick über das Verhältnis von erbetenen Informationen und tatsächlichem Rücklauf.

Schülerinnen und Schüler

Im Schuljahr 2018/2019 wurden 1964 Schülerinnen und Schüler in 90 Klassen an 52 Schulen befragt (Kohorte 1). Fünfundvierzig Prozent lernten in 40 Klassen der 2. Jahr-

Tab. 3.2: Merkmale des pädagogischen Personals

		N	%	M	SD	Min	Max
<i>Alter in Jahren</i>	Weiblich	3098	81	48.78	10.97	21	73
	Männlich	685	18	46.26	11.16	20	73
	Divers	23	1	48.05	10.32	20	62
<i>Funktion</i>	Lehrkraft	3500	83				
	Sonderpädagogin/e	319	8				
	Sonstiges pädagogisches Personal	164	4				
	Sonstige Funktion	237	6				

Tab. 3.3: Anzahl erbetener und zurückerhaltener Logbücher für die Unterrichtsfächer Deutsch und Mathematik, nach Messzeitpunkten

	Logbücher			Unterrichtseinheiten			Anteil Fach	Anteil Fach
	Soll	Rücklauf		Soll	Rücklauf		Deutsch	Mathematik
	N	N	%	N	N	%	%	%
1. Messzeitpunkt	152	98	64	1216	833	69	48	52
2. Messzeitpunkt	147	74	50	1176	473	40	43	57
3. Messzeitpunkt	202	150	74	1616	1235	76	48	52

gangsstufe, 11 % in zehn Klassen der 3. Jahrgangsstufe und 22 % in jeweils 20 Klassen der 6. und 7. Jahrgangsstufe (vgl. Tabelle 3.4).

Mit der Erweiterung der Stichprobe im Schuljahr 2019/2020 (Kohorte 2) nahmen insgesamt 2966 Schülerinnen und Schüler aus 130 Klassen an 82 Schulen an der Evaluation teil. Diese verteilten sich im Schuljahr 2019/2020 auf sechs verschiedene Jahrgangsstufen (vgl. Tabelle 3.4). Davon waren insgesamt 53 % Jungen.

Im Schuljahr 2019/2020 waren Schülerinnen und Schüler der 2. Jahrgangsstufe im Durchschnitt acht Jahre alt, die der 3. Jahrgangsstufe neun Jahre, die der 4. Jahrgangsstufe zehn Jahre, die der 6. Jahrgangsstufe zwölf Jahre, die der 7. Jahrgangsstufe 13 Jahre und die der 8. Jahrgangsstufe 14 Jahre alt (vgl. Tabelle 3.5).

Etwa 10 % der Schülerinnen und Schüler geben mindestens einmal im Verlauf der Befragung an, zu Hause überwiegend eine andere Sprache als Deutsch zu sprechen.

In 56 %³ der Elternhäuser befähigt der dort erlangte höchste Schulabschluss zu einem Hochschul- oder Fachhochschulstudium. Bei 34 % wurde ein Realschulabschluss (bzw. ein äquivalenter Abschluss) erworben und in 10 % der Familien lag maximal ein Hauptschul- oder niedriger qualifizierender Abschluss vor.

Für 223⁴ (9 %) Schülerinnen und Schüler wurde im Verlauf der Untersuchung mindestens einmal ein förmlich festgestellter SPF angegeben. Insgesamt wurden 256 Angaben zu förmlich festgestellten SPF gemacht (Mehrfachnennungen waren möglich). Am häufigsten wurde ein förmlich festgestellter SPF in den Bereichen Lernen (38 %) und emotionale und soziale Entwicklung (28 %) angegeben. Tabelle 3.6 differenziert die Nennungen zusätzlich nach Jahrgangsstufen.

Da die pauschale Mittelzuweisung für die Förderschwerpunkte Lernen, emotionale und soziale Entwicklung sowie Sprache (LES) ein wichtiges Merkmal von Schulen für gemeinsames Lernen darstellt, um beispielsweise das Ressourcen-Etikettierungs-Dilem-

3 Die Werte beziehen sich auf von den Eltern stammenden Angaben zum soziokulturellen Hintergrund, die für 72 % der Schülerinnen und Schüler vorliegen.

4 Die Werte beziehen sich auf von den Klassenleitungen stammenden Angaben, die für 86,7 % der Schülerinnen und Schüler vorliegen.

Tab. 3.4: Anzahl der Schülerinnen und Schüler nach Jahrgangsstufe und Schuljahr*

	Schuljahr 2018/2019		Schuljahr 2019/2020	
	N	%**	N	%**
Kohorte 1				
2. Jahrgangsstufe	884	45		
3. Jahrgangsstufe	205	11	944	32
4. Jahrgangsstufe			216	7
6. Jahrgangsstufe	435	22		
7. Jahrgangsstufe	440	22	449	15
8. Jahrgangsstufe			478	16
Kohorte 2				
2. Jahrgangsstufe			438	15
6. Jahrgangsstufe			441	15
Gesamt	1964		2966	

* Die Anzahl an Schülerinnen und Schülern einer Jahrgangsstufe kann sich zwischen den Schuljahren aufgrund von krankheitsbedingter Abwesenheit, Schulabgängen und -zugängen unterscheiden.

** Prozent der schuljahresspezifischen Gesamtstichprobe

Tab. 3.5: Alter der Schülerinnen und Schüler im Schuljahr 2019/2020 in Jahren nach Jahrgangsstufe

	M	SD	Min	Max
Kohorte 1				
3. Jahrgangsstufe	8.99	0.46	7	11
4. Jahrgangsstufe	9.80	0.63	8	11
7. Jahrgangsstufe	13.05	0.53	12	15
8. Jahrgangsstufe	14.26	0.66	13	16
Kohorte 2				
2. Jahrgangsstufe	8.06	0.48	7	10
6. Jahrgangsstufe	12.06	0.55	11	14

ma zu reduzieren, wurden vermutlich nicht bei allen Kindern Verfahren durchgeführt, bei denen ein SPF förmlich hätte festgestellt werden können. Um im Rahmen der Untersuchung dennoch möglichst umfassend Förderbedarfe erfassen zu können, wurden die Klassenleitungen zusätzlich gebeten anzugeben, ob sie einen SPF bei Schülerinnen und Schülern vermuten und wenn ja in welchem Bereich. Auf welcher Grundlage diese Vermutungen der Klassenleitungen basieren (schulinterne diagnostische Verfahren oder persönliche Einschätzungen der klassenleitenden Lehrkraft), war im Rahmen der Befragung nicht zu erschließen. Die ausgewiesenen Vermutungen weisen jedoch auf einen von der klassenleitenden Lehrkraft wahrgenommenen Unterstützungsbedarf hin, der über das übliche Maß hinausgeht.

Tabelle 3.7 verdeutlicht, dass die Anzahl vermuteter SPF weit über der förmlich festgestellten liegt. Für 472⁵ (18%) Schülerinnen und Schüler wurde im Verlauf der Untersuchung mindestens einmal ein vermuteter SPF angegeben. Auch hier waren Mehrfachnennungen möglich und insgesamt wurden 605 vermutete SPF angegeben. Tabelle 3.7 führt die Nennungen differenziert nach Jahrgangsstufen auf.

5 Die Werte beziehen sich auf von den Klassenleitungen stammenden Angaben, die für 87.8% der Schülerinnen und Schüler vorliegen.

Tab. 3.6: Häufigkeiten der Nennungen förmlich festgestellter sonderpädagogischer Förderbedarfe nach Jahrgangsstufe

	Kein förmlich festgestellter SPF		Lernen		Emotionale und soziale Entwicklung		Sprache		Körperliche und motorische Entwicklung		Hören		Sehen		Geistige Entwicklung		Förmlich festgestellter SPF gesamt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Kohorte 1																		
2. Jahrgangsstufe	852	94	25	36	16	23	16	23	3	4	4	6	3	4	2	3	69	27
3. Jahrgangsstufe	158	85	10	36	3	11	10	36	2	7	2	7	0	0	1	4	28	11
6. Jahrgangsstufe	405	93	16	47	11	32	3	9	1	3	1	3	1	3	1	3	34	13
7. Jahrgangsstufe	379	84	33	40	28	34	12	14	2	2	3	4	2	2	3	4	83	32
Kohorte 2																		
2. Jahrgangsstufe	278	96	4	36	2	18	5	45	0	0	0	0	0	0	0	0	11	4
6. Jahrgangsstufe	276	91	8	26	11	35	0	0	7	23	2	6	2	6	1	3	31	12
Gesamt	2348	91	96	38	71	28	46	18	15	6	12	5	8	3	8	3	256	100

Tab. 3.7: Häufigkeiten der Nennungen der von den Klassenleitungen vermuteten sonderpädagogischen Förderbedarfe nach Jahrgangsstufe

	Kein vermuteter SPF		Lernen		Emotionale und soziale Entwicklung		Sprache		Körperliche und motorische Entwicklung		Hören		Sehen		Geistige Entwicklung		Vermuteter SPF gesamt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Kohorte 1																		
2. Jahrgangsstufe	705	77	102	39	76	29	44	17	15	6	9	3	4	2	12	5	262	43
3. Jahrgangsstufe	159	76	30	42	19	26	8	11	2	3	6	8	2	3	5	7	72	12
6. Jahrgangsstufe	376	89	17	28	23	38	9	15	2	3	2	3	2	3	5	8	60	10
7. Jahrgangsstufe	376	83	27	26	46	45	12	12	9	9	1	1	0	0	7	7	102	17
Kohorte 2																		
2. Jahrgangsstufe	254	82	36	55	19	29	4	6	3	5	1	2	0	0	3	5	66	11
6. Jahrgangsstufe	261	87	13	30	16	37	7	16	4	9	1	2	1	2	1	2	43	7
Gesamt	2131	82	225	37	199	33	84	14	35	6	20	3	9	1	33	5	605	100

2. Auswertungen über den Verlauf der Untersuchung

Gruppenbildung

Aufgrund der geringen Anzahl festgestellter sonderpädagogischer Förderbedarfe wird in den folgenden Kapiteln folgende Gruppendifferenzierung vorgenommen: Schülerinnen und Schüler, die mindestens einmal im Verlauf der Befragung einen förmlich festgestellten oder vermuteten SPF im Bereich Lernen, emotionale und soziale Entwicklung oder Sprache (SPF LES) zugeschrieben bekamen, werden Schülerinnen und Schülern gegenübergestellt, die zu keinem Zeitpunkt eine solche Zuschreibung bekamen (kein SPF LES). Mit dieser Gruppenbildung können Förderbedarfe umfassender erfasst und, durch die stärkere Gruppengröße, Ergebnisse zuverlässiger berechnet werden. Tabelle 3.8 führt die Anzahl der Schülerinnen und Schüler an, die der Gruppe mit einem SPF LES und der Gruppe ohne einen SPF LES angehören.

Tab. 3.8: Anzahl der Schülerinnen und Schüler mit einem und ohne einen SPF LES

	Kein SPF LES		SPF LES	
	N	%	N	%
Kohorte 1				
2. Jahrgangsstufe	694	77	201	23
3. Jahrgangsstufe	150	74	53	26
6. Jahrgangsstufe	373	86	61	14
7. Jahrgangsstufe	328	74	113	26
Kohorte 2				
2. Jahrgangsstufe	245	81	59	19
6. Jahrgangsstufe	253	88	36	12
Gesamt	2043	80	523	20

Schülerinnen und Schüler, die zu mindestens einem Zeitpunkt einen förmlich festgestellten oder vermuteten SPF ausschließlich in den Bereichen körperliche und motorische Entwicklung, Hören, Sehen und geistige Entwicklung in einem anderen Bereich zugeschrieben bekamen, bleiben bei Ergebnissen außen vor, die eine solche Gruppendifferenzierung beinhalten.

Kohorten und längsschnittliche Betrachtungen

Darüber hinaus werden die Ergebnisse nach Jahrgangsstufen und Kohorten getrennt dargestellt und erlauben somit, die Entwicklung unterschiedlicher „Generationen“ der allgemeinbildenden Schulen für gemeinsames Lernen in Brandenburg differenziert zu betrachten. So entsprechen die 2., 3., 6. und 7. Jahrgangsstufe der im Schuljahr 2018/2019 befragten Schulen jenen, die mindestens im Schuljahr 2017/2018 mit dem gemeinsamen Lernen begonnen haben (Kohorte 1) und die 2. und 6. Jahrgangsstufe der im Schuljahr 2019/2020 befragten Schulen jenen, die frühestens seit dem Schuljahr 2018/2019 mit dem gemeinsamen Lernen begonnen haben (Kohorte 2).

Um die Jahrgangsstufen der Kohorte 1 auch über den Wechsel in das nächste Schuljahr eindeutig zu identifizieren, werden diese nachfolgend bezeichnet als: 2./3. Jahrgangsstufe, 3./4. Jahrgangsstufe, 6./7. Jahrgangsstufe und 7./8. Jahrgangsstufe. Dabei gibt die jeweils erste Ziffer die Jahrgangsstufe im Schuljahr 2018/2019 und die jeweils zweite Ziffer die Jahrgangsstufe im Schuljahr 2019/2020 an. Für die Jahrgangsstufen der Kohorte 2 entfällt eine derartige Denomination, da diese nur innerhalb eines Schuljahres befragt wurden.

In der Kohorte 1 liegen für Schülerinnen und Schüler zu drei Messzeitpunkten Informationen vor, für die der Kohorte 2 zu zwei Messzeitpunkten. Längsschnittliche Auswertungen für die beiden Kohorten unterscheiden sich entsprechend.

In den weiteren Kapiteln wird zudem angestrebt, für die Auswertungen in der 7./8. Jahrgangsstufe eine Differenzierung zwischen den Organisationsformen im Sekundarstufenbereich vorzunehmen.⁶ Hierfür werden Schülerinnen und Schüler der einen Gesamtschule mit denen der neun Oberschulen zusammen betrachtet, da die Fallzahlen für die Gesamtschule für sich genommen zu klein wären. Im bestmöglichen Fall erlaubt diese Gruppierung eine Gegenüberstellung von jeweils zehn Schulzentren und Nicht-Schulzentren. Letztere werden im Weiteren als weiterführende Schulen bezeichnet und in ihrer Gegenüberstellung mit Schulzentren wird der Begriff der Organisationsform verwendet.

Dennoch würden sich, aufgrund des im folgenden Abschnitt beschriebenen Datenausfalls im Schuljahr 2019/2020, die Fallzahlen wichtiger Kennwerte (z. B. Zuordnung zu Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen SPF LES) weiter reduzieren, so dass eine Differenzierung zwischen Schülerinnen und Schülern unterschiedlicher Organisationsformen in der 7./8. Jahrgangsstufe zu teils nicht immer verlässlichen Ergebnissen führen würde. Tabelle 3.9 verdeutlicht dies anhand der Fallzahlen für den Leseverständnistest. Weiter führen nur zwei der zehn Schulzentren formal bis zur Hochschulreife. Die in der Stichprobe eingeschlossenen Schulzentren und weiterführenden Schulen (eine Gesamtschule, neun Oberschulen) sind sich daher strukturell sehr ähnlich. Darüber hinaus ist auch die Verteilung von Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen SPF LES in den beiden schulorganisatorischen Gruppen ähnlich (vgl. z. B. Tabelle A4.2 im Anhang). Eine separate Betrachtung der Organisationsformen wird deshalb nur punktuell und dort vorgenommen, wo ausreichend verlässliche Ergebnisse dokumentiert werden können.⁷

Tab. 3.9: Anzahl der Schülerinnen und Schüler der 7./8. Jahrgangsstufe mit gültigen Werten im Leseverständnistest nach Organisationsform

	Testung 1		Testung 3	
	Kein SPF LES	SPF LES	Kein SPF LES	SPF LES
Schulzentren	131	45	90	33
Gesamt- und Oberschulen	147	42	56	18

Datenausfall

Das (vorübergehende) Aussetzen des Präsenzunterrichts in allen Schulen im Bundesland Brandenburg im März 2020 führte zum frühzeitigen Abbruch der vierten Datenerhebung. Tabelle 3.10 verdeutlicht, dass insgesamt 28% der zu Messzeitpunkt 4 teilnehmenden Klassen nicht befragt werden konnten. Es wird weiter deutlich, dass der Datenausfall besonders stark die 8. Jahrgangsstufe betraf, in der nur bei elf von 20 Klassen Daten erhoben werden konnten. Die Beschreibung jeglicher Entwicklungen kann folglich für die 2.,

⁶ Von den Schülerinnen und Schülern, die im Schuljahr 2018/2019 die 6. Jahrgangsstufe besuchten und im Schuljahr 2019/2020 in die 7. Jahrgangsstufe der Sekundarstufe I wechselten, konnten nur diejenigen in der 7. Jahrgangsstufe einbezogen werden, die auf einem Schulzentrum verblieben. Eine Gegenüberstellung mit einer anderen Organisationsform ist hier demnach nicht möglich.

⁷ Für vertiefende Analysen zur Arbeit von Schulzentren sei an dieser Stelle auf die „Wissenschaftliche Untersuchung von Schulzentren im Land Brandenburg“ an der Brandenburgisch Technischen Universität Cottbus – Senftenberg (Leitung: Prof. Dr. Bilz) verwiesen.

Tab. 3.10: Übersicht über Datenausfall im 2. Schulhalbjahr 2019/2020 nach Jahrgangsstufe

	Anzahl der Klassen nach Soll-Stichprobe	Anzahl nicht erhobener Klassen	Pandemiebedingter Datenverlust
	N	N	%
Kohorte 1			
3. Jahrgangsstufe	40	10	25
4. Jahrgangsstufe	10	3	30
7. Jahrgangsstufe	10	3	30
8. Jahrgangsstufe	20	9	45
Kohorte 2			
2. Jahrgangsstufe	20	4	20
6. Jahrgangsstufe	20	4	20
Gesamt	120	33	28

3., 4. und 6. Jahrgangsstufen nur mit geringfügigen und für die 7. und 8. Jahrgangsstufen mit mittelgradigen Einschränkungen getroffen werden. Die Einschränkungen betreffen konkret die Verlässlichkeit der Ergebnisse.

Skalen

Die relevanten Kennwerte und Beispielitems für Skalen, auf die im Bericht kapitelübergreifend Bezug genommen wird, befinden sich in Tabelle A3.2 im Anhang.

4 Entwicklung fachlicher Kompetenzen in Mathematik, im Leseverständnis und im Rechtschreiben

*Jenny Lenkeit, Anne Hartmann, Antje Ehlert,
Nadine Spörer & Michel Knigge*

1. Einleitung

Zu Entwicklungen von Kompetenzen in inklusiven Schulsettings liegen im deutschsprachigen Raum bisher wenige empirische Befunde vor. Diese belegen zunächst einmal deutlich, dass Schülerinnen und Schüler mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf überwiegend nicht das Kompetenzniveau ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler ohne einen sonderpädagogischen Förderbedarf erreichen (z. B. Kocaj et al., 2020), aber dennoch ähnliche Lernentwicklungen vollziehen (Lütje-Klose et al., 2018).

Darüber hinaus muss eine angemessene Kontextualisierung der hier vorgestellten Befunde auch die Erkenntnisse der Bildungsforschung zu Lernentwicklungen in Schulen ohne ausgewiesenen inklusiven Fokus in den Blick nehmen. Zumindest theoretisch wird hier für die Kompetenzentwicklungen in der Grundschule häufig ein sogenannter Matthäus-Effekt angenommen, demzufolge sich die Leistungsunterschiede zwischen schwächeren und stärkeren Kindern im Verlauf der Schulzeit vergrößern. Die empirische Befundlage dazu ist für den Grundschulbereich bestenfalls gemischt (z. B. Baumert et al., 2012; Pfof et al., 2011). Gleiche oder ähnliche Lernverläufe unterschiedlich leistungsstarker Schülerinnen und Schüler sind in diesem Sinne als günstige Entwicklungen zu werten.

Die empirische Bildungsforschung belegt jedoch, dass gleiche Entwicklungsverläufe vor allem in der Sekundarstufe nicht kontinuierlich gewährleistet sind. Insbesondere für die weiterführenden Schulen, die nicht Gymnasien sind, zeigte bereits die Hamburger KESS-Studie weniger günstige Kompetenzentwicklungen für leistungsstärkere Schülerinnen und Schüler (Bos et al., 2009; Bos & Gröhlich, 2010). Zimmer und Toma (2000) halten überdies fest, dass in heterogenen Lernsettings vor allem leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler günstigere Entwicklungen zeigen. Die hier dargestellten Befunde zu den fachlichen Entwicklungen unterschiedlich leistungsstarker Schülerinnen und Schüler müssen in diesem Kontext betrachtet und interpretiert werden.

2. Eingesetzte Kompetenztests und Darstellung der Ergebnisse

Die fachlichen Kompetenzen wurden in den Bereichen Lesen, Rechtschreiben und Mathematik erhoben. Tabelle 4.1 gibt einen Überblick zu den eingesetzten Tests bzw. Untertests nach Jahrgangsstufe. Zusätzlich wurden in der 3./4. und 7./8. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) im Schuljahr 2018/2019 Bildungstrendaufgaben im Lesen und im Schuljahr 2019/2020

Tab. 4.1: Eingesetzte Tests und Untertests nach Jahrgangsstufe

	Lesen	Rechtschreiben	Mathematik
2. Jahrgangsstufe	Würzburger Leise Leseprobe – Revision (WLLP-R) (Schneider et al., 2011)	Hamburger Schreib-Probe HSP1+, HSP2 (May, 2012)	Heidelberger Rechentest (HRT 1–4), Subtests Addition, Subtraktion & Ergänzungsaufgaben (Haffner et al., 2005)
3. Jahrgangsstufe	Ein Leseverständnistest für Erst- bis Sechstklässler, Subtest Textverständnis (ELFE 1–6) (Lenhard & Schneider, 2006)	Hamburger Schreib-Probe HSP 2, HSP 3 (May, 2012)	
4. Jahrgangsstufe		Hamburger Schreib-Probe HSP 3, HSP 4 (May, 2012)	
6. Jahrgangsstufe	Lesegeschwindigkeits- und -verständnistest für die Klassen 5–12+ (LGVT 5–12+) (Schneider et al., 2017)	Hamburger Schreib-Probe HSP 5–10 (May, 2012)	Basisdiagnostik Mathematik für die Klassen 4–8 (BASIS-MATH 4–8) (Moser Opitz et al., 2010);
7. Jahrgangsstufe			
8. Jahrgangsstufe			TIMSS -Aufgaben Mathematik 7. & 8. Klasse (Baumert et al., 1998)

Bildungstrendaufgaben in Mathematik eingesetzt. Abschnitt 5 beschreibt den Einsatz und die Auswertung dieser Aufgaben im Detail.

Für die Jahrgangsstufen 2 bis 4 wurden die Ergebnisse des Lesegeschwindigkeits- und des Leseverständnistests zu einem Gesamtwert im Kompetenzbereich Deutsch gebündelt (Jahrgangsstufe 3: Wertebereich 0 bis 160; Jahrgangsstufe 4: Wertebereich 0 bis 200). Ebenso wurden für diese Jahrgänge die Untertests zu verschiedenen mathematischen Teilkompetenzen zu einem Gesamtwert im Kompetenzbereich Mathematik zusammengefasst (Wertebereich 0 bis 120). Ähnlich wurde auch im Bereich Mathematik für die Jahrgangsstufen 6 bis 8 verfahren (Wertebereich 0 bis 76). Der Leseverständnistest für die Jahrgangsstufe 6 bis 8 hat einen Wertebereich von -47 bis 94.¹

Wo möglich wurden im folgenden Abschnitt zusätzlich Kompetenzwerte einzelner Tests bzw. Untertests in Normwerte, d.h. in sogenannte T-Werte, umgewandelt. Die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler eines Jahrgangs können hierdurch mit denen der Normstichprobe, also altersgleichen Kindern aus ganz Deutschland, verglichen werden. Der Wert 50 bildet den Referenzwert, denn diese Kompetenzen zeigen Kinder der Normstichprobe im Durchschnitt. Insgesamt können dem T-Wert folgende verbale Bewertungen zugeordnet werden:

T-Wert	Erklärung
> 70	Es liegen im Altersvergleich ausgezeichnete Kompetenzen vor.
61–70	Hier liegen im Altersvergleich überdurchschnittliche Kompetenzen vor.
40–60	Es liegen im Altersvergleich durchschnittliche Kompetenzen vor.
30–39	Hier liegen im Altersvergleich unterdurchschnittliche Kompetenzen vor.
< 30	Es liegen im Altersvergleich sehr niedrige Kompetenzen vor.

¹ Negative Werte sind möglich, da falsche Antworten in der Gesamtwertberechnung abgezogen werden.

Schülerinnen und Schüler, die T-Werte zwischen 40 und 60 Punkten erreichen, zeigen also im Altersvergleich mit der Normstichprobe durchschnittliche Kompetenzen. In den nachfolgenden Ergebnisdarstellungen zu den kompetenzspezifischen T-Werten wird der Bereich zwischen 40 und 60 Punkten blau eingerahmt, um den direkten Vergleich mit der Normstichprobe zu ermöglichen.

Normstichproben und die aus ihnen resultierenden Referenzwerte sind jahrgangsspezifisch. Das bedeutet, dass der Wert 50 in jeder Jahrgangsstufe die Referenz für die durchschnittlichen Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern der entsprechenden Jahrgangsstufe repräsentiert. Es mag daher so erscheinen, als gäbe es über die Jahrgangsstufen hinweg keine Kompetenzentwicklung. Dies ist mitnichten der Fall. Dieses Vorgehen wird so angewendet, weil sich dadurch auffällige Kompetenzstände besser identifizieren lassen.

In den Normstichproben der einzelnen Tests sind Schülerinnen und Schüler aus den verschiedenen Bundesländern unterschiedlich stark repräsentiert. So sind Schülerinnen und Schüler aus den traditionell leistungsstarken Bundesländern Bayern, Baden-Württemberg und Sachsen im ELFE 1–6 (Leseverständnis) (Lenhard & Schneider, 2006) und HRT (Mathematik) (Haffner et al., 2005) überrepräsentiert, während Schülerinnen und Schüler aus Brandenburg gar nicht in die Normstichprobe einbezogen wurden (vgl. Tabelle A4.1 im Anhang). In der Normstichprobe des LGVT 5–12+ (Leseverständnis) (Schneider et al., 2017) sind Brandenburger Schülerinnen und Schüler angemessen mit 12 % vertreten. Für den Mathematiktest in der 6. bis 8. Jahrgangsstufe stand keine Normstichprobe zur Verfügung. Für den Kompetenzbereich Rechtschreiben wiederum werden nur Normwerte (T-Werte) berichtet, da zu jeder Testung andere Subtests eingesetzt wurden, für die der Vergleich der Summenwerte nicht sinnvoll ist, für die aber jeweils vergleichbare Normwerte vorliegen.

Im weiteren Verlauf des Kapitels meint Testung 1 die erste Erhebung, die abhängig von der Kohorte im ersten Schulhalbjahr 2018/2019 (Kohorte 1) oder 2019/2020 (Kohorte 2) stattfand. Folglich meint Testung 2 die zweite Erhebung im zweiten Schulhalbjahr 2018/2019 (Kohorte 1) bzw. im zweiten Schulhalbjahr 2019/2020 (Kohorte 2). Testung 3 betrifft nur die Kohorte 1 und meint die dritte Erhebung im zweiten Schulhalbjahr 2019/2020.

3. Kompetenzentwicklungen in der Primar- und Sekundarstufe I²

Kompetenzbereich Lesen³

In der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe zeigten Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES über den Verlauf der Erhebungen signifikant niedrigere Kompetenzen im Lesen als Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES (vgl. Abbildung 4.1a). Die Effektstärke⁴ dieser Unterschiede lag für die 2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1, Testung 1 bei $d = 0.74$, Testung 3 bei $d = 0.70$ und entspricht einem mittleren Effekt (2. Jahrgangsstufe, Kohorte

2 Die Beschreibung der fachlichen Entwicklungen hin zur Testung 3 (Kohorte 1) bzw. Testung 2 (Kohorte 2) kann infolge des pandemiebedingten Datenausfalls nur mit Einschränkungen gewertet werden. Die Einschränkungen betreffen konkret die Verlässlichkeit der Ergebnisse.

3 Alle deskriptiven Statistiken sowie Ergebnisse von Signifikanztests befinden sich in Tabelle A4.2 bis A4.4 im Anhang.

4 Effektstärken werden nach Cohen (1992) berechnet, wonach d als Maß für den standardisierten Mittelwertunterschied zweier Gruppen steht.

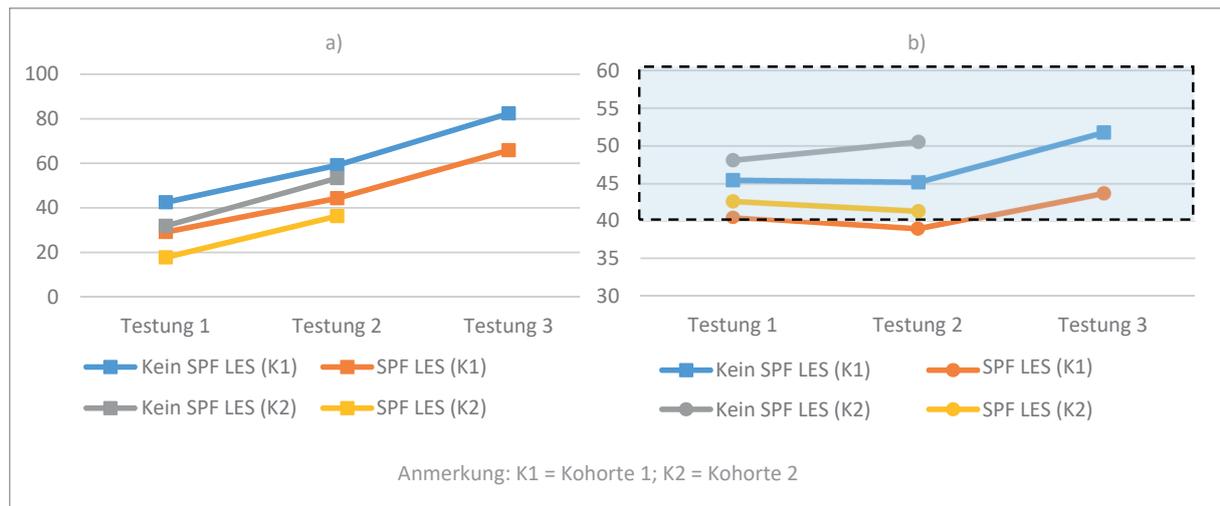


Abb. 4.1: Kompetenzentwicklung im Lesen in der 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) in Abhängigkeit des SPF LES, Summenwerte und T-Werte für den Teilbereich Leseverständnis

Abb. 4.1a: Summenwerte (Lesegeschwindigkeits- und Leseverständnistest)

Abb. 4.1b: T-Werte (Teilbereich Leseverständnis)

Anm.: Der blau hinterlegte Bereich signalisiert T-Werte zwischen 40 und 60 Punkten. In diesem Bereich erzielten Schülerinnen und Schüler im Altersvergleich durchschnittliche Kompetenzen

2, Testung 1: $d = 0.96$, Testung 2: $d = 0.90$, je großer Effekt). Für die 3./4. Jahrgangsstufe lagen die Effektstärken bei Testung 1 bei $d = 0.83$, Testung 3 bei $d = 0.97$ und entsprechen je einem großen Effekt. Aus der Abbildung 4.1a geht jedoch hervor, dass der Lernzuwinn über einen Zeitraum von 15 Monaten (Kohorte 1) bzw. 6 Monaten (Kohorte 2) sowohl für Schülerinnen und Schüler mit einem als auch ohne einen SPF LES ähnlich positiv verlief. Diese Entwicklung ist für die 3./4. Jahrgangsstufe vergleichbar (nicht abgebildet).

Abbildung 4.1b gibt darüber hinaus Auskunft, wie sich die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler im Untertest Leseverständnis im Vergleich zu denen der Normstichprobe entwickelten. Für den Verlauf der Untersuchung zeigte sich, dass für Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES der 2./3. Jahrgangsstufe im Altersvergleich durchschnittliche Kompetenzen vorlagen. Dies gilt auch für Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES. Für die 3./4. Jahrgangsstufe (nicht abgebildet) ergab sich ein vergleichbares Muster.

In der 6./7. Jahrgangsstufe lagen zwischen Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen SPF LES zu Beginn der Erhebung ebenfalls signifikante Unterschiede in der Leserverständniskompetenz vor (Kohorte 1: $d = 0.85$, großer Effekt; 6. Jahrgangsstufe, Kohorte 2: $d = 1.03$, großer Effekt) (vgl. Abbildung 4.2a). In der Kohorte 2 verringerten sich die Unterschiede ($d = 0.53$, mittlerer Effekt) zur Testung 2 hin, blieben aber signifikant. Die Kompetenzentwicklung der Kohorte 1 von der 6. zur 7. Jahrgangsstufe war zunächst gekennzeichnet vom Wechsel leistungsstärkerer Schülerinnen und Schüler auf Gymnasien, deren Entwicklung im Rahmen der vorliegenden Evaluation nicht weiterverfolgt wurde. Bei den verbleibenden Schülerinnen und Schülern, die nach dem Übergang von der Primar- auf die Sekundarstufe I (weiterhin) Schulzentren besuchten, ließen sich die Kompetenzen im Lesen zwischen jenen mit einem und ohne einen SPF LES nicht mehr signifikant voneinander unterscheiden. Schülerinnen und Schüler, die an eine Ober- bzw. Gesamtschule wechselten, konnten im Rahmen der Evaluation nicht weiterverfolgt werden. Darüber hinaus sind günstigere Lernverläufe leistungsschwächerer (gegenüber leistungsstärkeren) Schülerinnen und Schüler in der Sekundarstufe ein bekanntes Muster

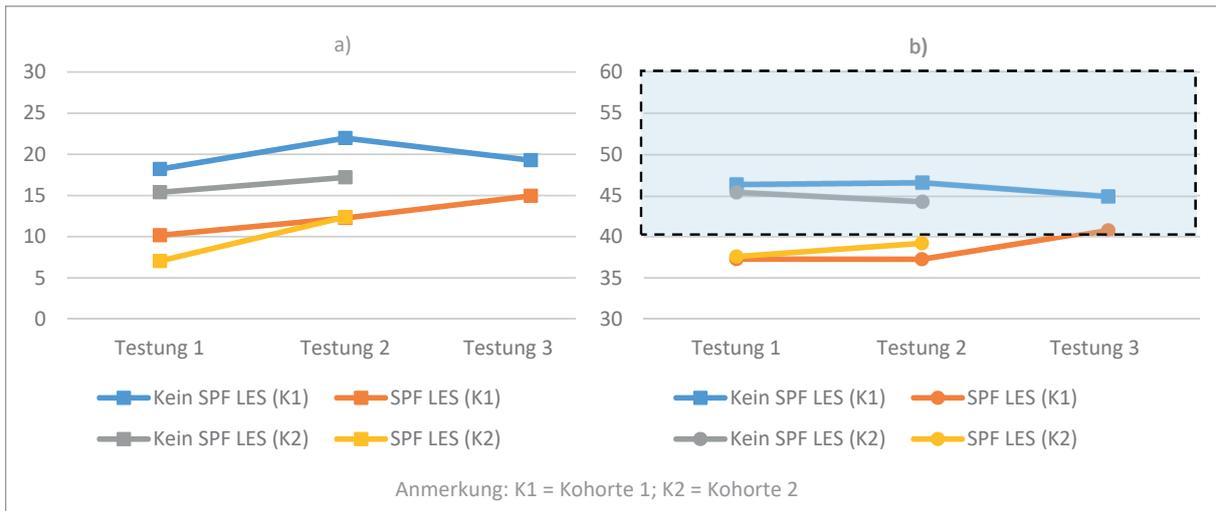


Abb. 4.2: Kompetenzentwicklung im Leseverständnis in der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) in Abhängigkeit des SPF LES, Summenwerte und T-Werte

Abb. 4.2a: Summenwerte

Abb. 4.2b: T-Werte

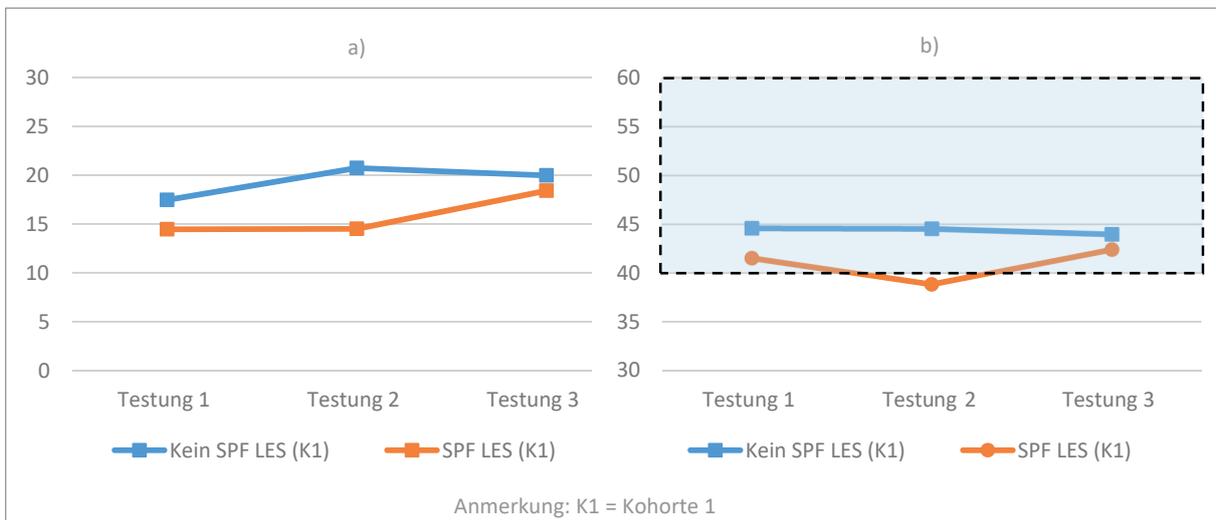


Abb. 4.3: Kompetenzentwicklung im Leseverständnis in der 7./8. Jahrgangsstufe in Abhängigkeit des SPF LES, Summenwerte und T-Werte

Abb. 4.3a: Summenwerte

Abb. 4.3b: T-Werte

aus der Bildungsforschung (z.B. Bos et al., 2009; Bos & Gröhlich, 2010; Zimmer & Toma, 2000).

Im Vergleich zur Normstichprobe (Abbildung 4.2b) ließen sich die Leseverständnis-kompetenzen von Schülerinnen und Schülern ohne einen SPF LES der 6./7. Jahrgangsstufe der Kohorte 1 und der 6. Jahrgangsstufe der Kohorte 2 zwar insgesamt im Altersvergleich als durchschnittlich verorten, Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES starteten jedoch zu Beginn der Erhebung mit im Altersvergleich unterdurchschnittlichen Kompetenzen. Der Lernzugewinn war zumindest bei Schülerinnen und Schülern mit einem SPF LES der Kohorte 1 zur Zeit der Testung 3 so groß, dass die Kompetenzen als altersgerecht einzustufen waren.

In der 7./8. Jahrgangsstufe lagen zu Beginn der Untersuchung die Leseverständnis-kompetenzen zwischen Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen SPF LES

deutlich enger beieinander ($d = 0.32$, kleiner Effekt) und verloren zur Testung 3 hin an statistischer Signifikanz (vgl. Abbildung 4.3a). Diese Annäherung scheint vor allem auf den Lernfortschritt von Schülerinnen und Schülern mit SPF LES zurückführbar, der sich ebenfalls im Vergleich zur Normstichprobe abzeichnete (vgl. Abbildung 4.3b). Auch hier sei wieder darauf verwiesen, dass günstigere Lernverläufe leistungsschwächerer (gegenüber leistungsstärkeren) Schülerinnen und Schüler in der Sekundarstufe ein bekanntes Muster in der Bildungsforschung darstellen (z. B. Bos et al., 2009; Bos & Gröhlich, 2010; Zimmer & Toma, 2000). Zwischen Schülerinnen und Schülern, die an Schulzentren oder Gesamt- und Oberschulen lernen, zeigten sich hinsichtlich dieser Befunde keine statistisch signifikanten Unterschiede.

Kompetenzbereich Rechtschreibung⁵

Für die Erfassung der Rechtschreibkompetenz wurden zu den Erhebungszeitpunkten unterschiedliche, jahrgangsspezifische Testkomponenten der Hamburger Schreibprobe eingesetzt. Eine Nachzeichnung der Kompetenzentwicklung ist deswegen lediglich anhand des Vergleichs mit der Normstichprobe sinnvoll.

Wie auch im Bereich Lesen/Leseverständnis zeigten Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES signifikant niedrigere Kompetenzen zu Beginn der Erhebung (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $d = 0.81$, großer Effekt; 2. Jahrgangsstufe, Kohorte 2: $d = 1.00$, großer Effekt; 3./4. Jahrgangsstufe: $d = 0.93$, großer Effekt). Darüber hinaus verdeutlicht Abbildung 4.4, dass der Lernzuwachs für alle Schülerinnen und Schüler in beiden Jahrgangsstufen über den Erhebungszeitraum in Relation zur Normstichprobe abfiel, zu dem Maß, dass die Rechtschreibkompetenzen derjenigen mit einem SPF LES zum Zeitpunkt der dritten Erhebung im Altersvergleich als unterdurchschnittlich einzustufen waren. Die absoluten Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen SPF LES blieben folglich zum jeweils letzten Erhebungszeitpunkt bestehen (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $d = 1.13$, großer Effekt; 2. Jahrgangsstufe, Kohorte 2: $d = 1.21$, großer Effekt; 3./4. Jahrgangsstufe: $d = 1.31$, großer Effekt).

Auch in der 6. und 7. Jahrgangsstufe starteten Schülerinnen und Schüler mit einem und ohne einen SPF LES in beiden Jahrgangsstufen mit substanziellen Leistungsunterschieden (6./7. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $d = 1.28$, großer Effekt; 6. Jahrgangsstufe, Kohorte 2: $d = 1.04$, großer Effekt; 7./8. Jahrgangsstufe: $d = 0.79$, mittlerer Effekt).

In der 6./7. (Kohorte 1) und 6. (Kohorte 2) Jahrgangsstufe blieben bei ähnlichen Lernverläufen die Kompetenzunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen SPF LES bestehen (Kohorte 1: $d = 0.91$, großer Effekt; Kohorte 2: $d = 1.06$, großer Effekt), ebenso in der 7./8. Jahrgangsstufe ($d = 0.81$, großer Effekt) (vgl. Abbildung 4.5a und 4.5b). Zwischen Schülerinnen und Schülern der 7./8. Jahrgangsstufe, die an Schulzentren oder Gesamt- und Oberschulen lernen, zeigten sich hinsichtlich dieser Befunde keine statistisch signifikanten Unterschiede.

⁵ Alle deskriptiven Statistiken sowie Ergebnisse von Signifikanztests befinden sich in den Tabellen A4.5 bis A4.6 im Anhang.

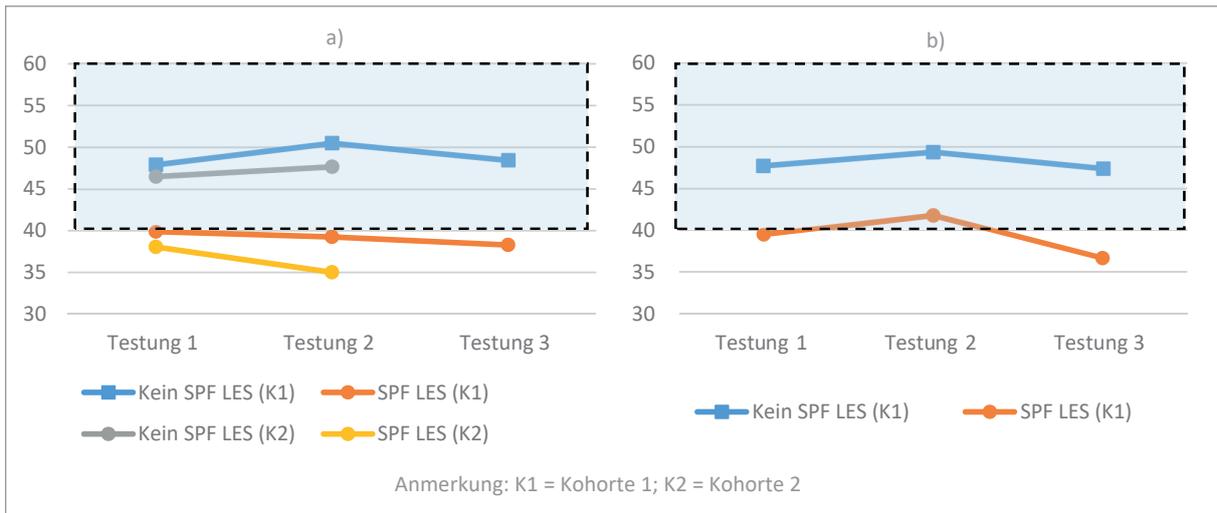


Abb. 4.4: Kompetenzentwicklung im Rechtschreiben in der 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1), der 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) und 3./4. Jahrgangsstufe in Abhängigkeit des SPF LES, T-Werte

Abb. 4.4a: T-Werte 2./3. und 2. Jahrgangsstufe

Abb. 4.4b: T-Werte 3./4. Jahrgangsstufe

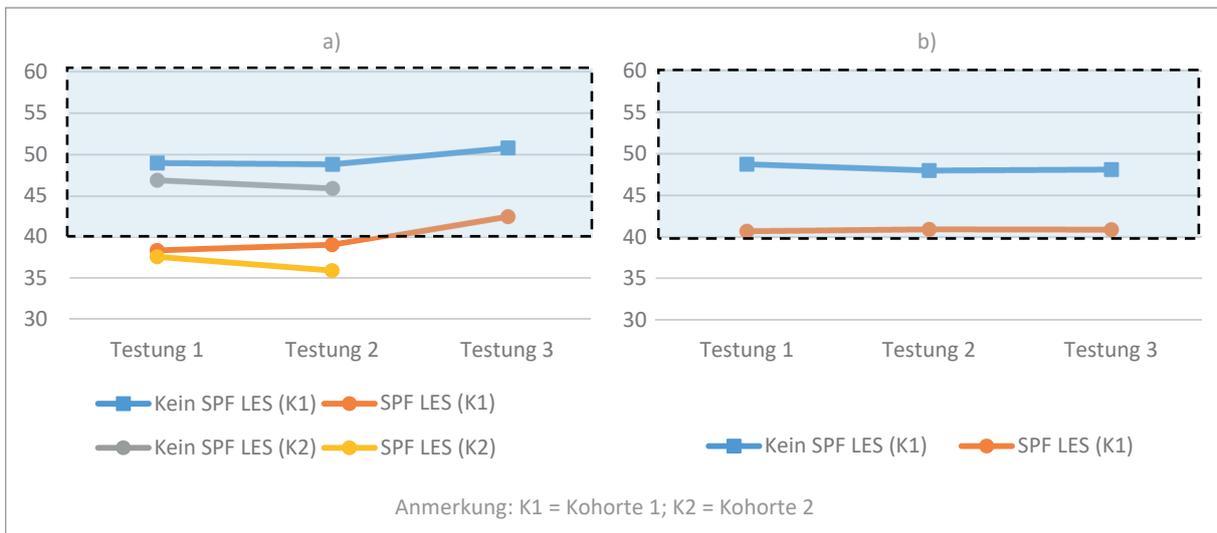


Abb. 4.5: Kompetenzentwicklung im Rechtschreiben in der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1), 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) und 7./8. Jahrgangsstufe in Abhängigkeit des SPF LES, T-Werte

Abb. 4.5a: T-Werte 6. und 6./7. Jahrgangsstufe

Abb. 4.5b: T-Werte 7./8. Jahrgangsstufe

Kompetenzbereich Mathematik⁶

Auch im Kompetenzbereich Mathematik zeigten sich in der 2. und 3. Jahrgangsstufe über den Verlauf der Erhebungen signifikante Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen SPF LES. Die Effektstärken dieser Unterschiede lagen für die 2./3. Jahrgangsstufe Kohorte 1, Testung 1 bei $d = 0.75$, Testung 3 bei $d = 0.72$ und entsprechen einem mittleren Effekt (2. Jahrgangsstufe, Kohorte 2, Testung 1: $d = 1.01$, Testung 2: $d = 0.89$, je großer Effekt). Für die 3./4. Jahrgangsstufe lagen die Effektstärken bei Testung 1 bei $d = 0.91$, Testung 2 bei $d = 0.83$ und entsprechen je einem großen Effekt.

6 Alle deskriptiven Statistiken sowie Ergebnisse von Signifikanztests befinden sich in den Tabellen A4.7 bis A4.9 im Anhang.

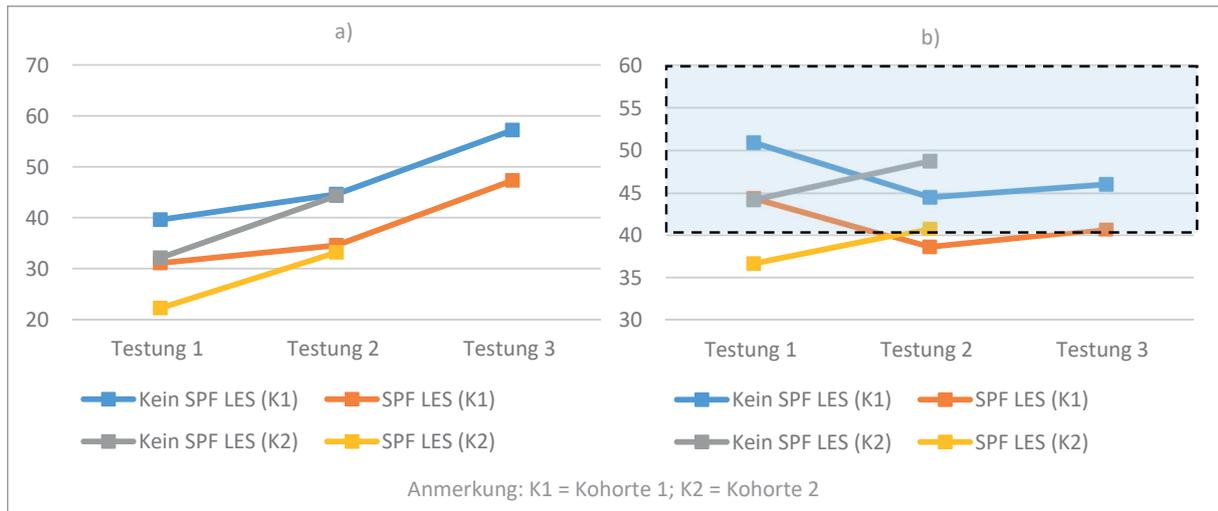


Abb. 4.6: Kompetenzentwicklung in Mathematik in der 2./3. (Kohorte 1) und 2. (Kohorte 2) Jahrgangsstufe in Abhängigkeit des SPF LES, Summenwerte und T-Werte für Teilbereich Addition

Abb. 4.6a: Summenwerte 2. und 2./3. Jahrgangsstufe

Abb. 4.6b: T-Werte (Teilbereich Addition) 2. und 2./3. Jahrgangsstufe

Abbildung 4.6a verdeutlicht zudem, dass trotz der bestehenden Differenzen der Lernzugewinn in beiden Kohorten für beide Schülergruppen ähnlich positiv erfolgt, also auch Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES ähnliche Lernfortschritte erzielen wie jene Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES. Obwohl sich alle Schülergruppen insgesamt für den Teilbereich Addition mit ihren Kompetenzen im altersgemäßen Durchschnitt befanden (vgl. Abbildung 4.6b), fiel die Kompetenzentwicklung der Kohorte 1 im relativen Altersvergleich eher ab, während sie für die Kohorte 2 stieg. Die Kompetenzverläufe für die 3./4. Jahrgangsstufe (nicht abgebildet) zeichnen ein ähnliches Bild wie die der 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1).

Auch in der 6. und 7. Jahrgangsstufe zeigten Schülerinnen und Schüler mit einem und ohne einen SPF LES zu Beginn der Erhebung signifikante Kompetenzunterschiede, die bei ähnlichen Verläufen des Lernzugewinns auch zum Ende der Erhebung statistisch signifikant blieben (6./7. Jahrgangsstufe, Kohorte 1, Testung 1 bei $d = 1.03$, großer Effekt; Testung 3 bei $d = 0.73$, mittlerer Effekt; 6. Jahrgangsstufe, Kohorte 2, Testung 1: $d = 1.29$, Testung 2: $d = 1.08$, je großer Effekt; 7./8. Jahrgangsstufe, Testung 1: $d = 0.73$, Testung 2: $d = 0.59$, je mittlerer Effekt).

Abbildung 4.7a verdeutlicht jedoch, dass für beide Schülergruppen der Lernverlauf tendenziell abfiel. Dieser Abfall muss vor dem Hintergrund des Wechsels leistungsstärkerer Schülerinnen und Schüler an Gymnasien interpretiert werden. Allerdings würde dies zwar für die Gruppe ohne einen SPF LES den absinkenden Lernverlauf erklären, jedoch nicht für diejenigen mit einem SPF LES. Möglicherweise beeinflusst der Wechsel in die Sekundarstufe I hier den Lernzugewinn. Gleichwohl konnten von den Schülerinnen und Schülern der 6./7. Jahrgangsstufe nur diejenigen in der Jahrgangsstufe 7 getestet werden, die den Wechsel innerhalb eines Schulzentrums vollzogen haben.

In der 7./8. Jahrgangsstufe hingegen zeigten Schülerinnen und Schüler mit einem und ohne einen SPF LES insgesamt einen ansteigenden Lernverlauf (vgl. Abbildung 4.7b). Allerdings war der Unterschied zwischen Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen SPF LES zur Testung 3 an Schulzentren nicht mehr statistisch bedeutsam, an Gesamt- und Oberschulen hingegen schon ($d = 1.01$, großer Effekt). Zur Testung 3 erzielten Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES an Schulzentren statistisch signifikant höhere Mathematikkompetenzen als Schülerinnen und Schüler an den Gesamt- und Ober-

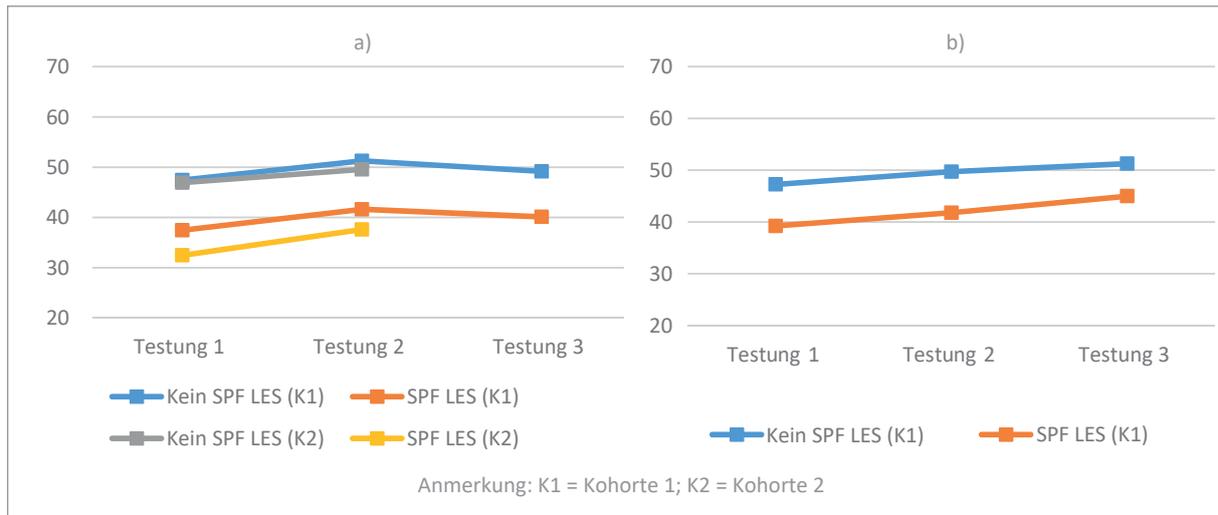


Abb. 4.7: Kompetenzentwicklung in Mathematik in der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1), 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) und 7./8. Jahrgangsstufe in Abhängigkeit des SPF LES, Summenwerte

Abb. 4.7a: Summenwerte 6. und 7. Jahrgangsstufe

Abb. 4.7b: Summenwerte 7./8. Jahrgangsstufe

schulen der Stichprobe ($d = 0.57$, mittlerer Effekt). Zwischen Schülerinnen und Schülern ohne einen SPF LES gab es keine Unterschiede zwischen den Organisationsformen.

Da der in der 6., 7. und 8. Jahrgangsstufe eingesetzte BASIS-MATH Test nicht an einer Normstichprobe eingesetzt wurde, lagen hierfür keine T-Werte vor. Die Kompetenzentwicklungen in Abbildung 4.7 beziehen sich demnach auf die Summenwerte für den Bereich Mathematik.

4. Kompetenzentwicklung nach Ausgangsleistungen

Die Kompetenzentwicklung nach Lernausgangsleistungen wird an dieser Stelle für die Kompetenzbereiche Lesen (2., 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe), Leseverständnis (6., 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe) sowie Mathematik (2. bis 7. Jahrgangsstufe) berichtet.⁷ Für die 6./7. Jahrgangsstufe ist bei der Interpretation der Kompetenzentwicklungen zu beachten, dass mit dem Übergang auf die weiterführenden Schulen (Testung 3) von einem Abgang leistungsstärkerer Schülerinnen und Schüler auf Gymnasien ausgegangen werden muss, die im Rahmen der Evaluation nicht weiterverfolgt wurden. Die im Folgenden beobachtete Stagnation der Kompetenzentwicklung muss entsprechend auch vor diesem Hintergrund gedeutet werden.

Die jahrgangsspezifischen Gruppen wurden auf der Grundlage stichprobenbasierter Kompetenzwerte zur Testung 1 eingeteilt: leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler (untere 25% der Kompetenzverteilung), leistungsdurchschnittliche Schülerinnen und Schüler (mittlere 50% der Kompetenzverteilung) und leistungsstärkere Schülerinnen und Schüler (obere 25% der Kompetenzverteilung).

⁷ Da für den Kompetenzbereich Rechtschreibung unterschiedliche, jahrgangsspezifische Testkomponenten der Hamburger Schreibprobe eingesetzt wurden, wäre das Nachzeichnen der Entwicklung lediglich anhand des Vergleichs mit der Normstichprobe auf der Grundlage von T-Werten sinnvoll. Da diese jedoch so standardisiert sind, dass zu jeder Testung der Mittelwert 50 beträgt, wird an dieser Stelle darauf verzichtet.

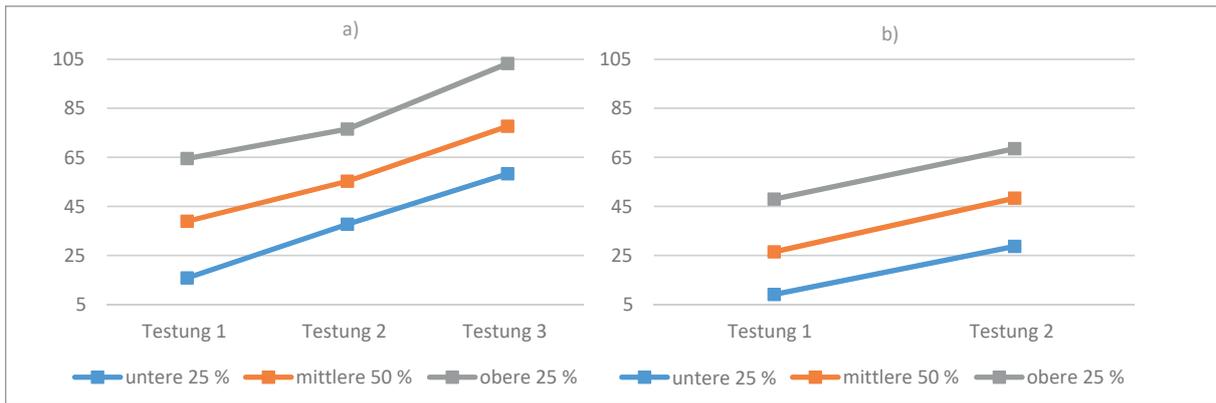


Abb. 4.8: Differenzielle Kompetenzentwicklung im Lesen in der 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) nach Ausgangskompetenzen zu Testung 1

Abb. 4.8a: 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1)

Abb. 4.8b: 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

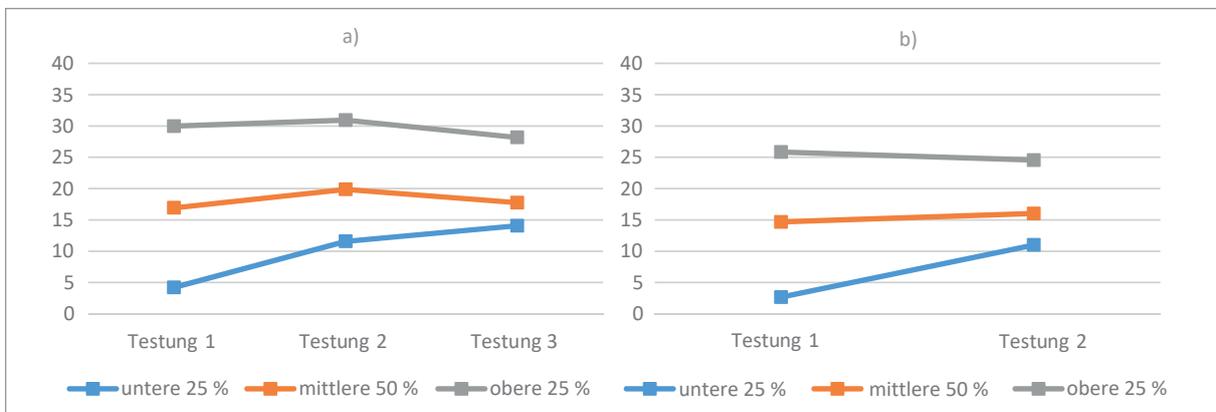


Abb. 4.9: Differenzielle Kompetenzentwicklung im Leseverständnis in der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) nach Ausgangskompetenzen zu Testung 1

Abb. 4.9a: 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1)

Abb. 4.9b: 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

Kompetenzbereich Lesen⁸

In der 2. Jahrgangsstufe unterschieden sich die Ausgangskompetenzen der drei Gruppen im Lesen signifikant voneinander, sowohl in der Kohorte 1 als auch in der Kohorte 2. Dabei deuten die jeweiligen Kennwerte auf große Effekte in den Unterschieden hin. Alle drei Gruppen zeigten jedoch über die Zeit hinweg ähnliche Lernverläufe (Abbildung 4.8). Dieser Ähnlichkeit in den Lernverläufen folgt, dass die Unterschiede zwischen den Gruppen auch zu Testung 3 bzw. Testung 2 weiterhin mit großen Effekten statistisch signifikant blieben.

Für die 3./4. Jahrgangsstufe zeichnete sich ein ganz ähnliches Bild ab (Lernverlauf nicht abgebildet, vgl. Tabelle A4.10 im Anhang).

In der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1), 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) und in der 7./8. Jahrgangsstufe verliefen die Entwicklungen etwas anders. Beispielhaft werden die Ergebnisse nur für die 6. und 6./7. Jahrgangsstufe veranschaulicht (vgl. Abbildung 4.9). Ähnlich wie in den unteren Jahrgangsstufen unterschieden sich die Gruppen in ihren Aus-

⁸ Alle deskriptiven Statistiken sowie Ergebnisse von Signifikanztests befinden sich in den Tabellen A4.10 bis A4.11 im Anhang.

gangsleistungen mit jeweils großen Effekten ebenso signifikant voneinander. Vergleichbar mit Befundmustern aus der Bildungsforschung in nicht-inklusiven Kontexten (Bos et al., 2009, Bos & Gröhlich, 2010; Zimmer & Toma, 2000) wies in beiden Kohorten die leistungsschwächere Schülergruppe die deutlichsten Kompetenzzuwächse auf, während sich für die leistungsdurchschnittliche und leistungsstarke Gruppe zur Testung 3 hin eher eine Stagnation in der Kompetenzentwicklung zeigte. Folglich verringerten sich die Kompetenzunterschiede zur Testung 3 bzw. Testung 2 vor allem zwischen den leistungsschwächeren und leistungsdurchschnittlichen Schülerinnen und Schülern.

Diese Angleichung führte in der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) zu nicht mehr signifikanten Unterschieden zwischen den anfänglich divergenten Gruppen der leistungsschwächeren und leistungsdurchschnittlichen Schülerinnen und Schüler. Im Vergleich der anderen Gruppen blieben die Unterschiede mit mittleren bis großen Effektstärken signifikant.

Kompetenzbereich Mathematik⁹

Die Kompetenzentwicklungen nach Ausgangskompetenzen in Mathematik waren in der 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1), 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) und 3./4. Jahrgangsstufe (nicht abgebildet) vergleichbar mit denen im Bereich Deutsch. Auch hier unterschieden sich die Gruppen in ihren Ausgangskompetenzen mit großen Effekten signifikant voneinander. Alle Gruppen zeigten jedoch ähnliche Lernverläufe, so dass die Kompetenzunterschiede zum Zeitpunkt der Testung 3 bzw. Testung 2 weiterhin signifikant blieben.

Etwas anders verhielt es sich bei Schülerinnen und Schülern der 6. Jahrgangsstufe, 6./7. Jahrgangsstufe und der 7./8. Jahrgangsstufe (vgl. Abbildung 4.10 und 4.11). Auch sie starteten zur Testung 1 mit deutlichen und statistisch signifikanten Unterschieden, die als große Effekte bezeichnet werden können. Während in der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) die Kompetenzentwicklung innerhalb von sechs Monaten für die leistungsschwächeren und leistungsdurchschnittlichen Schülerinnen und Schüler stieg, führte sich dieser Trend für die Kohorte 1 im darauffolgenden Schuljahr nicht fort. Im Gegenteil, die Spanne zwischen leistungsschwächeren und leistungsdurchschnittlichen Schülerinnen und Schülern schien weiter auseinander zu gehen (vgl. Abbildung 4.10a). Die abfallende Entwicklung der leistungsstärkeren Schülerinnen und

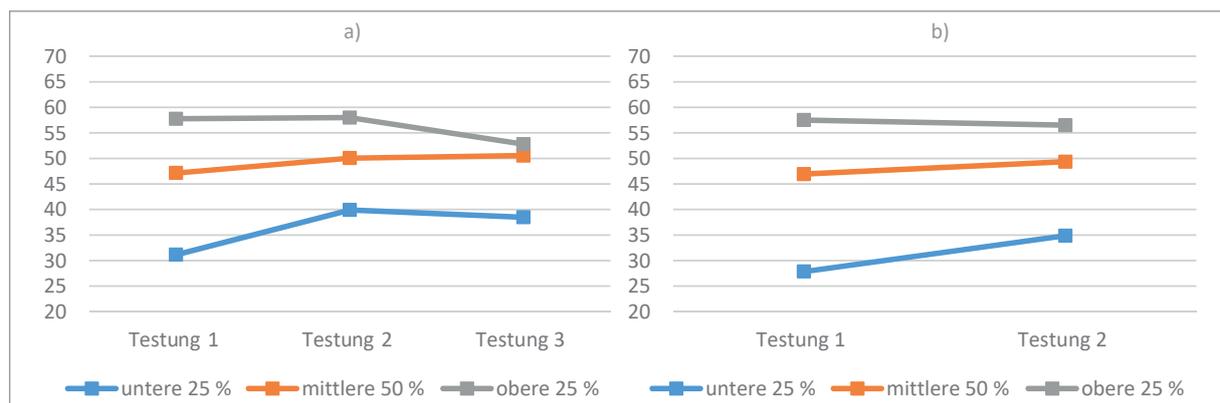


Abb. 4.10: Differenzielle Kompetenzentwicklung in Mathematik in der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) nach Ausgangskompetenzen zu Testung 1

Abb. 4.10a: 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1)

Abb. 4.10b: 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

9 Alle deskriptiven Statistiken sowie Ergebnisse von Signifikanztests befinden sich in den Tabellen A4.12 bis A4.13 im Anhang.

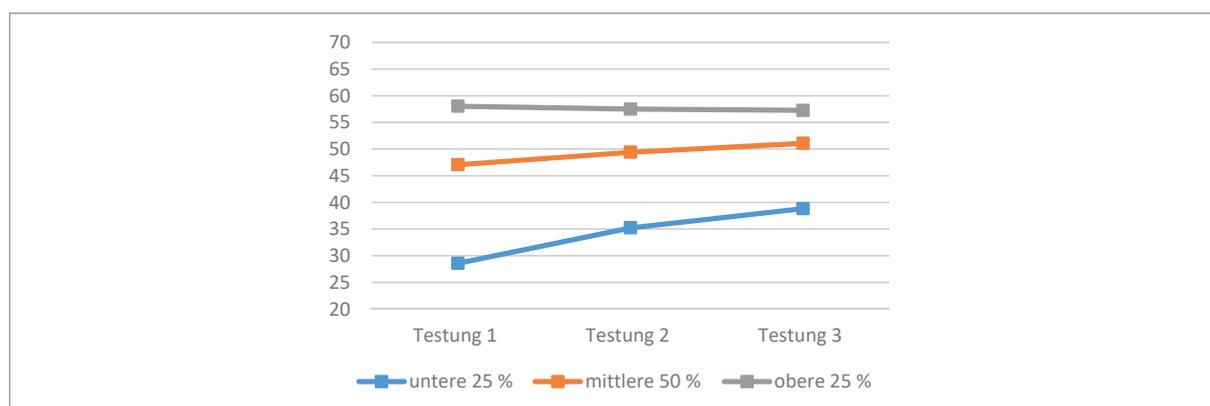


Abb. 4.11: Differenzielle Kompetenzentwicklung in Mathematik in der 7./8. Jahrgangsstufe nach Ausgangskompetenzen zu Testung 1

Tab. 4.2: Prozentualer Anteil an Jungen und höchsten Schulabschlüssen im Elternhaus nach Jahrgangsstufe

	Geschlecht	Höchster Schulabschluss im Elternhaus			
		Anteil Jungen	Keinen / Sonderschule/ Förderschule	HS/ Polytechnische OS (8)	RS/ Polytechnische OS (10)
Kohorte 1					
2./3. Jahrgangsstufe	52	4	6	30	60
3./4. Jahrgangsstufe	55	2	4	34	60
6./7. Jahrgangsstufe	51	4	8	30	58
7./8. Jahrgangsstufe	55	2	8	47	43
Kohorte 2					
2. Jahrgangsstufe	53	2	6	31	61
6. Jahrgangsstufe	54	3	9	35	52

Schüler muss einerseits unter Betrachtung des Abgangs einer leistungsstarken Gruppe an andere Schulformen und andererseits vor dem Hintergrund ähnlicher Forschungsbefunde betrachtet werden (Bos et al., 2009; Bos & Gröhlich, 2010; Zimmer & Toma, 2000). Folglich waren die Kompetenzunterschiede zur Testung 3 zwischen dieser und der leistungsdurchschnittlichen Gruppe nicht mehr signifikant.

In der 7./8. Jahrgangsstufe hingegen stieg die Kompetenzentwicklung im Verlauf eines weiteren Schuljahres hin zur Testung 3 für die Gruppe der Leistungsschwächeren und Leistungsdurchschnittlichen an, während die Schülerinnen und Schüler mit stärkeren Ausgangskompetenzen keinen Kompetenzzuwachs verzeichneten (vgl. Abbildung 4.11). Dennoch waren die Kompetenzunterschiede zum Ende der Erhebung mit je großen Effektstärken weiterhin signifikant.

5. Kompetenzentwicklung nach demografischen Merkmalen

Im Folgenden werden die Kompetenzentwicklungen der Schülerinnen und Schüler differenziert nach deren Geschlecht und nach dem höchsten Schulabschluss im Elternhaus berichtet. Tabelle 4.2 gibt zunächst einen Überblick über die Verteilung der entsprechenden Merkmale.

Kompetenzentwicklung nach Geschlecht¹⁰

In der 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1), 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) und 3./4. Jahrgangsstufe starteten Mädchen und Jungen mit vergleichbaren Kompetenzen im Lesen und entwickelten sich ohne signifikante Unterschiede gleich gut. Lediglich in der 2. Jahrgangsstufe der Kohorte 2 erzielten Mädchen am Ende der Testung 2 durchschnittlich signifikant bessere Kompetenzen als Jungen ($d = 0.38$, kleiner Effekt). In der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1), 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) und 7./8. Jahrgangsstufe erzielten Jungen und Mädchen zu Beginn der Erhebung ebenfalls vergleichbare Kompetenzen, mit Ausnahme der Jungen in der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1), die mit signifikant niedrigeren Kompetenzen starteten ($d = 0.45$, kleiner Effekt). Zum Ende der Erhebung zeigten hingegen beide Geschlechter in beiden Jahrgängen und Kohorten vergleichbare Kompetenzen.

Für den Bereich Mathematik zeichnete sich hingegen ein anderes Bild ab. In der 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) zeigten Mädchen signifikant niedrigere Ausgangskompetenzen als Jungen (Kohorte 1: $d = 0.25$; Kohorte 2: $d = 0.28$) ohne, dass der Effekt als bedeutsam eingestuft wird. Mit vergleichbaren Kompetenzzuwächsen für beide Geschlechter, blieben diese Unterschiede zur Testung 3 (Kohorte 1: $d = 0.40$, kleiner Effekt) bzw. zur Testung 2 (Kohorte 2: $d = 0.27$, kein bedeutsamer Effekt) bestehen. In der 3./4. Jahrgangsstufe erreichten Jungen und Mädchen sowohl am Anfang als auch am Ende der Erhebung vergleichbare Kompetenzen.

In der 6. Jahrgangsstufe der Kohorte 2 erreichten Mädchen zur Testung 1 und 2 signifikant niedrigere Kompetenzen als Jungen, auch wenn der Effekt jeweils als nicht bedeutsam einzustufen ist (Testung 1: $d = 0.17$; Testung 2: $d = 0.27$). In der Kohorte 1 ließen sich für die 6./7. Jahrgangsstufe keine signifikanten Unterschiede zwischen den Geschlechtern feststellen.

In der 7./8. Jahrgangsstufe schnitten Mädchen hingegen zur Testung 1 und 3 signifikant schlechter in Mathematik ab als Jungen. Die Effekte sind jeweils als klein einzuordnen (Testung 1: $d = 0.33$; Testung 2: $d = 0.44$).

Kompetenzentwicklung nach dem höchsten Schulabschluss im Elternhaus¹¹

Die Anteile der Schülerinnen und Schüler deren Eltern keinen Abschluss/ Sonderschulabschluss/ Förderschulabschluss oder einen Abschluss der Hauptschule/ Polytechnischen Oberschule (8) erreicht haben, waren sehr gering. Aus diesem Grund wurde in den nachfolgenden Analysen nach Schülerinnen und Schülern differenziert, deren Elternteile maximal einen Realschulabschluss bzw. Abschluss der Polytechnischen Oberschule (10) oder einen niedrigeren Schulabschluss erreicht hatten und denjenigen, von deren Eltern mindestens einer eine Fachhoch- oder Hochschulreife erreicht hatte.

In der 2./3., 3./4. und 6./7. Jahrgangsstufe der Kohorte 1 sowie der 2. und 6. Jahrgangsstufe der Kohorte 2 erzielten Schülerinnen und Schüler aus Elternhäusern mit maximal einem Abschluss der Realschule/Polytechnischen Oberschule (10) zur Testung 1 signifikant niedrigere Mathematikkompetenzwerte als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler in deren Elternhaus mindestens eine Person eine Fachhoch- oder Hochschulreife erreicht hatte (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $d = 0.33$; 2. Jahrgangsstufe, Kohorte 2: $d = 0.49$, jeweils kleiner Effekt; 3./4. Jahrgangsstufe: $d = 0.37$, kleiner Effekt; 6./7. Jahrgangsstufe, Ko-

10 Alle deskriptiven Statistiken sowie Ergebnisse von Signifikanztests befinden sich in den Tabellen A4.14 bis A4.17 im Anhang.

11 Alle deskriptiven Statistiken sowie Ergebnisse von Signifikanztests befinden sich in den Tabellen A4.18 bis A4.21 im Anhang.

horte 1: $d = 0.53$; 6. Jahrgangsstufe, Kohorte 2: $d = 0.52$, jeweils mittlerer Effekt). In der 3./4. Jahrgangsstufe lösten sich diese Unterschiede im Verlauf des nächsten Schuljahres auf und auch in der Kohorte 1 der 6./7. Jahrgangsstufe blieben die Unterschiede – vermutlich durch den Weggang der leistungsstärksten Schülerinnen und Schüler aus bildungsnäheren Elternhäusern – zum Ende des nun 7. Schuljahres nicht signifikant. Innerhalb des 6. Schuljahres (Kohorte 2) blieben diese Unterschiede bestehen ($d = 0.36$, kleiner Effekt). In der 7./8. Jahrgangsstufe ließen sich weder zu Beginn noch zum Ende der Erhebung signifikante Kompetenzunterschiede zwischen den beiden Gruppen feststellen. Ein ähnliches Bild liegt für den Kompetenzbereich Lesen bzw. Leseverständnis vor.

6. Kompetenzentwicklung in Mathematik und Leseverständnis im nationalen Vergleich

Im Schuljahr 2018/2019 wurden in der 3./4. Jahrgangsstufe und 7./8. Jahrgangsstufe Bildungstrendaufgaben aus dem Bereich Leseverständnis und im Schuljahr 2019/2020 in denselben Klassen Bildungstrendaufgaben aus dem Bereich Mathematik eingesetzt. Ziel war es, die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern an Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg in Relation zu den entsprechenden Leistungen von Schülerinnen und Schülern der Bildungstrenddaten des gesamten Bundesgebietes zu setzen.

Trotz sorgfältiger Zusammenstellung des Aufgabenpools haben diverse Gründe dazu geführt, dass eine Bestimmung der Kompetenzniveaus statistisch nicht zuverlässig erfolgen konnte. Zum einen haben sich durch den pandemiebedingten Datenausfall im Schuljahr 2019/2020 die zur Verfügung stehenden Informationen so massiv reduziert, dass die tatsächlich zur Verfügung stehenden Daten für eine verlässliche Modellierung der Aufgaben auf der Metrik der Bildungstrends nicht ausreichten und folglich zu einer mit zu hohen Unsicherheiten behafteten Interpretation geführt hätten. Darüber hinaus führte die Bearbeitung der Bildungstrendaufgaben im Anschluss an die reguläre 90-minütige Befragungszeit an beiden Erhebungszeitpunkten und Jahrgangsstufen zu höherem Datenverlust als antizipiert wurde. Aus beidem folgt, dass eine verlässliche Auswertung und Interpretation der hier eingesetzten Bildungstrendaufgaben zu dem Zweck, die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler an Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg im Verhältnis zu den Ergebnissen von Schülerinnen und Schülern aus dem Bildungstrend für ganz Deutschland einzuordnen, nicht möglich ist.

Zwischenfazit

Insgesamt zeigten Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES im bundesweiten Altersvergleich durchschnittliche Kompetenzen in den Bereichen Leseverständnis und Mathematik (Addition). In den inklusiven Lernsettings an Schulen des gemeinsamen Lernens in Brandenburg entwickeln Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES demnach vergleichbare akademische Leistungen wie Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES in nicht-inklusive Lernsettings. In Übereinstimmung mit anderen Forschungsbefunden (z. B. Kocaj et al., 2020; Lütje-Klose et al., 2018) zeigten Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES zwar insgesamt niedrigere Kompetenzen, erzielten aber in der Primarstufe ähnliche Lernzugewinne wie ihre Mitschülerinnen und Mitschüler ohne einen SPF LES und entwickelten über den Erhebungszeitraum hinweg in der Regel Kompetenzen, die im bundesweiten Altersvergleich ebenfalls als durchschnittlich gelten können.

Den Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg scheint es demnach zu gelingen, beide Schülergruppen ähnlich gut zu fördern. Eine Ausnahme stellen hier die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit einem SPF LES in der 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1), 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) und 3./4. Jahrgangsstufe im Bereich Rechtschreibung, sowie in der Kohorte 2 der 2. Jahrgangsstufe im Bereich Mathematik (Addition) und der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) im Bereich Leseverständnis dar, die als im Altersvergleich unterdurchschnittlich zu deuten waren.

Insbesondere in den unteren Jahrgangsstufen der Primarstufe gelingt der Umgang mit heterogenen Ausgangslagen. Schülerinnen und Schüler mit unterschiedlichen Lernausgangslagen zeigten vergleichbare Lernzuwächse in den Bereichen Lesen und Mathematik. Vor dem Hintergrund eines potenziell erwartbaren Schereneffektes (z. B. Baumert et al., 2012; Pfof et al., 2011) sind dies positive Entwicklungen. Zum Ende der Primarstufe bzw. zu Beginn der Sekundarstufe I schien es jedoch eine besondere Herausforderung zu sein, unterschiedlich leistungsstarke Schülerinnen und Schüler gleichermaßen zu fördern. Dabei ist dieser Befund jedoch keineswegs spezifisch für inklusive schulische Settings, sondern stellt vielmehr ein häufig beobachtetes Muster für Kompetenzentwicklungen unterschiedlich leistungsstarker Schülerinnen und Schüler in der Sekundarstufe (Bos et al., 2009; Bos & Gröhlich, 2010) bzw. in heterogenen Lerngruppen dar (Zimmer & Toma, 2000). Zusätzlich sei an dieser Stelle noch einmal darauf hingewiesen, dass aufgrund des Datenausfalls Entwicklungen in der 7./8. Jahrgangsstufe mit mittelgradigen Einschränkungen interpretiert werden müssen (vgl. Kapitel 3).

Systematische Unterschiede zwischen Schulen für gemeinsames Lernen mit mehr Erfahrungszeit (Kohorte 1) und denen mit weniger Erfahrungszeit (Kohorte 2) ließen sich aus den Ergebnissen nicht ableiten.

Schließlich fielen Leistungsunterschiede in Abhängigkeit vom Geschlecht eher klein sowie in Abhängigkeit vom Bildungsniveau der Eltern mittelgroß aus.

5 Entwicklung personaler und sozialer Kompetenzen

*Antje Ehlert, Jenny Lenkeit, Nadine Spörer,
Michel Knigge & Anne Hartmann*

1. Bedeutung der Entwicklung personaler und sozialer Kompetenzen für das Lernen

Personale Kompetenzen

Zu den lernrelevanten personalen Merkmalen zählen vor allem motivationale Aspekte, die die akademische Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern bedeutsam beeinflussen. In diesem Kapitel werden das fachspezifische akademische Selbstkonzept und Interesse sowie die fachspezifische Angst und Langeweile untersucht.

Das fachspezifische akademische Selbstkonzept umfasst die Einschätzung und Bewertung akademischer Fähigkeiten in einzelnen Schulfächern, wobei in der Primarstufe vor allem die mathematischen und sprachlichen Fähigkeiten darunter zu fassen sind. Empirische Studien belegen, dass ein hohes Selbstkonzept mit einer ausgeprägten Lern- und Leistungsmotivation sowie guten schulischen Leistungen korreliert (Guay et al., 2010). Die Forschung zeigt weiterhin, dass akademische Leistungen und das Selbstkonzept in einer reziproken Beziehung stehen (Guay et al., 2003; Marsh & Craven, 2006). Jüngere Schulkinder zeigen jedoch zunächst häufig ein hohes akademisches Selbstkonzept unabhängig von den realen Schulleistungen (Marsh et al., 1998). Im weiteren Verlauf der Grundschule sinkt das Selbstkonzept und nähert sich zunehmend den tatsächlichen Schulleistungen an (Helmke, 1998). Das fachspezifische akademische Selbstkonzept bildet sich hauptsächlich aus den sozialen Vergleichen mit den Leistungen der Mitschülerinnen und Mitschüler der eigenen Klasse, wodurch sich ein geringes Selbstkonzept bei lernschwachen Schülerinnen und Schülern in einer leistungsstärkeren Klasse erklärt (Seaton et al., 2009). Dies begründet auch, warum Schülerinnen und Schüler mit einem SPF Lernen innerhalb eines inklusiven Beschulungssettings ein niedrigeres fachspezifisches akademisches Selbstkonzept aufweisen als vergleichbar leistungsstarke Schülerinnen und Schüler in einem exklusiven Beschulungssetting (Sauer et al., 2007; Vogel et al., 2014). Die Befunde zeigen weiterhin, dass Schülerinnen und Schüler mit einem SPF Lernen und insbesondere diejenigen mit einem SPF emotionale und soziale Entwicklung ein geringeres akademisches Selbstkonzept entwickeln als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler ohne einen SPF (Krull et al., 2014). Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse, dass Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES an Regelschulen höhere schulische Kompetenzen erreichen, gleichzeitig aber ein geringeres akademisches Selbstkonzept und Interesse aufweisen als Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES an Förderschulen (Gorges et al., 2018; Kocaj et al., 2014, 2017, 2018; Stranghöner et al., 2017). Somit gehen höhere fachliche Leistungen nicht unbedingt mit höheren Selbstkonzepten

einher, sondern müssen immer vor dem Hintergrund der sozialen Vergleiche verstanden werden, so dass ein leistungsstärkeres Lernumfeld positiv mit den schulischen Kompetenzen zusammenhängt, soziale Vergleichsprozesse jedoch zeitgleich negative Effekte auf Merkmale der motivationalen Entwicklung (akademisches Selbstkonzept, Lernfreude) von Kindern mit einem SPF LES haben können (Kocaj et al., 2020). Diese Befunde lassen sich auch bei höheren Jahrgangsstufen nachweisen. Schülerinnen und Schüler mit einem SPF Lernen der Jahrgangsstufen 6 bis 8 an Regelschulen (Schleswig-Holstein) zeigen ein signifikant niedrigeres schulisches Selbstkonzept als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler ohne einen SPF (Sauer et al., 2007).

Das individuelle Interesse wird als ein Personenmerkmal angesehen, das sich für einen Gegenstandsbereich, also z. B. ein Schulfach, entwickelt (Schiefele & Schaffner, 2015). Verschiedene Untersuchungen zeigen, dass in jüngeren Jahrgangsstufen der Zusammenhang zwischen Interesse und Leistung schwächer ausgeprägt ist, dieser aber in höheren Jahrgangsstufen durch Wahlmöglichkeiten und größere Selbstbestimmung im Lernen deutlich zunimmt (Marsh et al., 2005; Schiefele & Schaffner, 2015). Nichtsdestotrotz zeigen bereits ältere Studien, dass die Lernfreude in der Grundschule in den Fächern Mathematik und Deutsch schwach, aber kontinuierlich, abnimmt (Helmke, 1993, 1997). Für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I kann in zahlreichen Studien nachgewiesen werden, dass das Interesse und die Motivation in vielen Fächern stark abfällt (Hoffmann et al., 1998; Krapp, 1996; Prenzel, 1998). Der verzeichnete Interessensabfall ist in den naturwissenschaftlichen Fächern und Mathematik deutlich stärker als in den geisteswissenschaftlichen Fächern (Gardner, 1987). Hier werden unterschiedliche Erklärungen diskutiert, wie z. B. eine mangelnde Passung zwischen den Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler (z. B. Autonomieerleben, soziale Einbindung) und den Unterrichtsbedingungen (z. B. hohe Fremdbestimmung und -kontrolle) oder dem Beginn der Pubertät, die beispielsweise mit der Ausbildung von Geschlechterrollenvorstellungen verbunden ist, aber auch mit veränderten sozialen Beziehungen oder der Entwicklung individueller Interessen (Daniels, 2008). Empirische Befunde, die Schülerinnen und Schülern mit einem SPF LES fokussieren, zeigen, dass Schülerinnen und Schüler aus leistungsstärkeren Klassen mit einem SPF LES ein geringeres Interesse am Fach Deutsch berichten als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler ohne einen SPF LES (Kocaj et al., 2020). Für das Fach Mathematik weisen die Ergebnisse der gleichen Studie diffuse Befunde auf. Sicher kann aber abgeleitet werden, dass Schülerinnen und Schüler mit höheren individuellen Mathematikleistungen in der Regel auch ein höheres Interesse am Fach Mathematik aufweisen. Abhängig von der Leistungsstärke des Klassenverbandes berichten bezüglich ihrer Leistungen vergleichbare Schülerinnen und Schüler in einem leistungsstarken Klassenverband in der Regel ein niedrigeres fachliches Interesse. Insgesamt kann betont werden, dass schulische Leistungen und die daraus resultierenden Fähigkeitsselbstkonzepte entscheidend für die Entwicklung von Interessen sind.

Das Vorliegen fachspezifischer Ängste hat ebenfalls deutliche Auswirkungen auf schulische Lernerfolge. So wird Mathematikangst als spezifische Phobie angesehen und kann sowohl in Alltags- als auch in Unterrichtssituationen auftreten (Kohn et al., 2013). Sie führt zu einem Kreislauf aus negativen Erfahrungen, Misserfolg, verstärkter Angst (Devine et al., 2012; Dowker et al., 2012) und letztendlich negativen Auswirkungen auf die Mathematikleistung (Maloney et al., 2011). Allerdings basieren diese Erkenntnisse auf Untersuchungen an jungen Erwachsenen und Schülerinnen und Schülern, die in der Sekundarstufe I lernen. Im Kontext des inklusiven Lernens stellt sich insbesondere die Frage, inwiefern Schülerinnen und Schüler mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf fachspezifische Ängste entwickeln. In einer Untersuchung von Rossmann et al. (2011)

zeigen sich bei Schülerinnen und Schülern der Jahrgangsstufen 6 bis 8 keine bedeutenden Unterschiede in der Testängstlichkeit zwischen Jugendlichen mit einem SPF in Förderschulen und allgemeinen Schulen. Mädchen weisen allerdings ein höheres Ausmaß an Prüfungsangst auf als Jungen. Längsschnittliche Ergebnisse zeigen (Geary et al., 2019), dass bei den Mädchen eine höhere mathematische Kompetenz in der 6. Klasse mit einer geringeren Prüfungsangst und einer günstigeren Einstellung zu Mathematik in der 7. Klasse verbunden ist. Dieser Befund ist nicht bei den Jungen zu finden, so dass abgeleitet werden kann, dass die Prüfungsangst in Mathematik und die Einstellung gegenüber Mathematik bei heranwachsenden Mädchen stärker ihre tatsächliche mathematische Kompetenz widerspiegelt als bei den Jungen. So weisen Mädchen, nicht aber Jungen, mit niedrigen Mathematikleistungen ein höheres Risiko auf, Mathematikangst und eine negative Einstellung zu Mathematik zu entwickeln. Der Zusammenhang zwischen Leistungen und Prüfungsangst ist relativ gesichert. So zeigen Ergebnisse, dass für Lesen, Rechtschreiben und Rechnen für Drittklässler Zusammenhänge zwischen Prüfungsangst und Leistungen nachgewiesen werden können (Pixner & Kaufmann, 2013). Für die Sechstklässler gilt dieser Zusammenhang nur für das Rechnen. Weiterhin zeigt die gleiche Studie, dass mit der Schulbesuchsdauer die Prävalenzrate ansteigt, eine starke Prüfungsangst zu entwickeln. So berichten Sechstklässler (16%) doppelt so häufig wie Drittklässler (8%) eine ausgeprägte Prüfungsangst zu haben.

In Ergänzung zu Ängsten wurde zudem das Erleben von fachspezifischer Langeweile erhoben. So ist zu vermuten, dass Langeweile eher bei einer sehr heterogenen Schülerschaft entsteht, weil differenzierende Lernangebote schwieriger umzusetzen sind. Daher stellt sich die Frage, inwiefern Schülerinnen und Schüler im inklusiven Unterricht Langeweile erleben und somit möglicherweise in ihrer Leistungsentwicklung beeinträchtigt sind.

Soziale Kompetenzen

Im Kontext des gemeinsamen Lernens ist auch die Entwicklung der sozialen Kompetenzen in den Blick zu nehmen. Das Gefühl, in einer Klasse integriert und angenommen zu sein, hat nicht nur Einfluss auf das individuelle Wohlbefinden, sondern auch auf die Entwicklung der eigenen Person und der schulischen Leistungen.

Verschiedene Studien zeigen, dass Schülerinnen und Schüler mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf sich schlechter integriert und weniger akzeptiert fühlen und ein hohes Ausgrenzungsrisiko haben (Huber & Wilbert, 2012). Ergebnisse einer Interviewstudie mit Schülerinnen und Schülern an Förderschulen (Schumann, 2007) zeigen, dass drei Viertel von ihnen sich dafür schämen auf eine Schule mit einem Förderschwerpunkt zu gehen, knapp ein Fünftel von ihnen berichten, dass sie negative Erfahrungen mit Freunden gemacht haben (z. B. Hildes Schmidt & Sander, 1996; Knigge, 2009; Knigge & Hannover, 2011; Norwich & Kelly, 2004). Aufgrund fehlender längsschnittlicher Daten liegen weniger eindeutige Befunde für Schülerinnen und Schüler mit SPF LES in einer inklusiven Beschulung vor. So haben sie oft eine niedrigere soziometrische Stellung in der Regelklasse, werden also häufiger als Partner für Freundschaft, Spiel und Lernen abgelehnt (Bless & Mohr, 2007). Soziometrische Befragungen von Kindern der 1. Jahrgangsstufe bestätigen diese Befunde (Krull et al., 2014). Vor allem Schülerinnen und Schüler mit einem SPF Lernen oder emotionale und soziale Entwicklung nehmen das Klassenklima weniger positiv wahr und fühlen sich von ihrer Lehrkraft weniger angenommen (Krull et al., 2014). Eine geringere soziale Partizipation von Schülerinnen und Schülern mit einem SPF lässt sich sowohl in der Primar- als auch in der Sekundarstufe finden (Schwab, 2015,

2016). Allerdings berichten auch andere Studien, dass sich Schülerinnen und Schüler in einer inklusiven Beschulung durchschnittlich weniger stigmatisiert fühlen als Gleichaltrige an Förderschulen (Schwab, 2014). Ihre wahrgenommene soziale Partizipation scheint sich nicht von Schülerinnen und Schülern ohne SPF LES zu unterscheiden.

Darüber hinaus stellen Einstellungen eine wichtige Dimension der sozialen Kompetenzen dar, denn sie beeinflussen sowohl Handlungen als auch die Wahrnehmung (Kunz et al., 2010). Bisherige Forschungsergebnisse zeigen, dass insbesondere Kinder mit auffälligem Verhalten auf weniger positive Einstellungen als Kinder mit den Förderschwerpunkten Lernen oder Sprache stoßen (Bosse et al., 2018).

2. Kompetenzentwicklungen in der Primarstufe und Sekundarstufe I

Das folgende Kapitel stellt die Entwicklung personaler und sozialer Kompetenzen¹ der Schülerinnen und Schüler vor. Dabei wurden verschiedene Jahrgangsstufen und Schülerinnen und Schüler mit einem und ohne einen sonderpädagogischen Förderschwerpunkt miteinander verglichen. Primar- und Sekundarstufe I wurden dabei getrennt betrachtet. Methodisch wurden Auswertungsanalysen vorgenommen, wie bereits in Kapitel 4 beschrieben wurde (vgl. Tabellen A5.9 bis A5.64, A5.65 bis A5.82 sowie A5.101 bis 110 im Anhang). Zusätzlich kamen varianzanalytische Modelle mit Messwiederholung zum Einsatz (siehe Anhang Tabellen A5.83 bis A5.100), die überprüften, ob in beiden Gruppen längsschnittliche Veränderungen vorlagen (Innersubjekteffekt), ob zwischen den beiden Gruppen unterschiedliche Ausprägungen bestanden (Zwischensubjekteffekt) und ob ein Effekt für eine spezifische Gruppe hinsichtlich der Ausprägung der Entwicklung vorlag (Interaktionseffekt: Gruppe x Entwicklung). In diese Berechnungen gingen nur Daten derjenigen Schülerinnen und Schüler ein, die an allen Testungen teilnahmen. Daher lagen aufgrund des pandemiebedingten Datenausfalls insbesondere zur letzten Testung teilweise nur kleine Stichproben vor. Dies ist der Grund, warum es zwischen den Messwiederholungsinterpretationen und den Effektstärken zu einzelnen Abweichungen kommen kann. Im Text werden daher vor allem die robusteren Effektstärken genutzt, die allerdings keine Interaktionseffekte abbilden können.

Schülerinnen und Schüler der 7./8. Jahrgangsstufe besuchten Schulen für gemeinsames Lernen, denen unterschiedliche Organisationsformen zugrunde lagen. Im Folgenden werden die deskriptiven Beschreibungen sich vor allem auf den Vergleich der Schülerinnen und Schüler mit einem und ohne einen SPF LES beziehen. Allerdings liegt ebenfalls ein gewisses Interesse vor, inwiefern Schülerinnen und Schüler sich in den verschiedenen Organisationsformen der Sekundarstufe I entwickelten. Um das komplexe Kapitel 5 nicht weiter komplex werden zu lassen, wurde aufgrund der Datelage entschieden, in den folgenden Abschnitten nicht auf eine organisationsformspezifische Entwicklung der Schülerinnen und Schüler der 7./8. Jahrgangsstufe einzugehen. In einem Extraabschnitt wird eine kurze Zusammenfassung der organisationsformspezifischen Entwicklungen gegeben, so dass auch dafür Aussagen vorliegen (vgl. Tabellen A5.137 bis A5.138 im Anhang).

1 Sämtliche personale und soziale Kompetenzskalen haben die Antwortskalierung: 0 = stimmt gar nicht, 1 = stimmt kaum, 2 = stimmt ziemlich, 3 = stimmt genau.

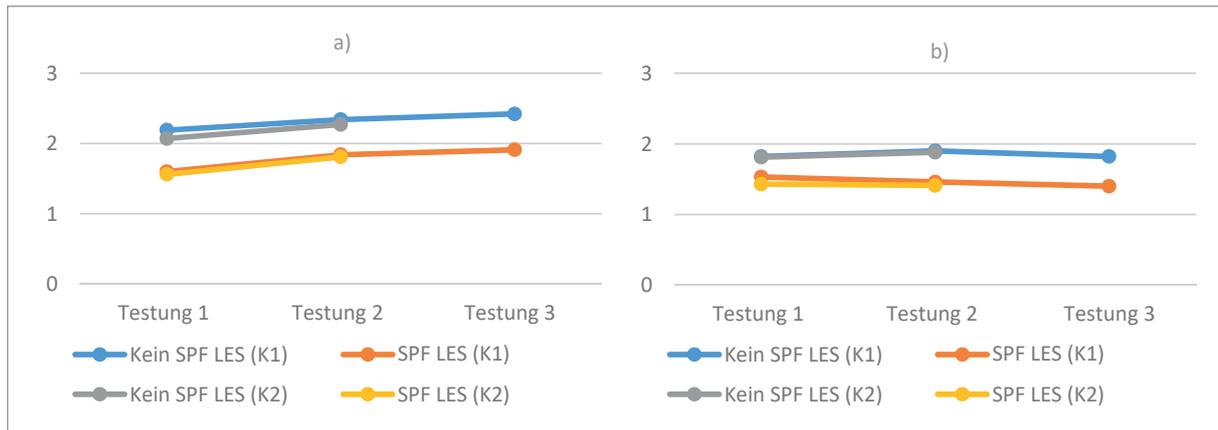


Abb. 5.1: Entwicklung des Selbstkonzepts im Lesen in Abhängigkeit des SPF LES

Abb. 5.1a: 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

Abb. 5.1b: 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

Selbstkonzept

Das Selbstkonzept im Fach Deutsch wurde für die 2./3.² und 3./4.³ Jahrgangsstufe sowie nach Rechtschreiben und Lesen differenziert (vgl. Anhang). Für ältere Schülerinnen und Schüler wurde das Selbstkonzept im Lesen und im Fach Deutsch unterschieden. Zusätzlich wurde in allen Jahrgangsstufen das Selbstkonzept in Mathematik erfragt.

Das Selbstkonzept im Lesen war bei den Schülerinnen und Schülern ohne einen SPF LES sowohl für die 2./3. als auch für die 3./4. Jahrgangsstufe am Anfang positiv (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 2.19$; $SD = 0.63$; 3./4. Jahrgangsstufe: $M = 2.24$; $SD = 0.65$). Für die 2./3. Jahrgangsstufe als auch für die 2.⁴ Jahrgangsstufe (Kohorte 2) erhöhte sich bis zum Ende der Untersuchung das Selbstkonzept im Lesen signifikant mit einem kleinen Effekt (Kohorte 1: $d = 0.41$, vgl. Abbildung 5.1a), allerdings nicht für die 3./4. Jahrgangsstufe. Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES wiesen in der 2./3. Jahrgangsstufe mit einem großen Effekt und in der 3./4. Jahrgangsstufe mit einem mittleren Effekt ein signifikant geringeres Selbstkonzept im Lesen (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 1.60$; $SD = 0.75$, Testung 1: $d = 0.90$; 3./4. Jahrgangsstufe: $M = 1.85$; $SD = 0.74$, Testung 1: $d = 0.58$), aber vergleichbare Entwicklungen wie die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES auf.

Die Schülerinnen und Schüler der 6./7.⁵ Jahrgangsstufe zeigten im Vergleich zur 3./4. Jahrgangsstufe mit einem mittleren Effekt von $d = 0.57$ ein geringeres Selbstkonzept im Lesen (vgl. Abbildung 5.1b). Gleiches galt für die Kohorte 2 ($d = 0.52$). Für beide Kohorten fielen die Unterschiede zwischen den Schülergruppen mit einem und ohne einen

2 Schülerinnen und Schüler der 2./3. Jahrgangsstufe wurden beginnend in der 2. Jahrgangsstufe am Anfang und am Ende sowie am Ende der 3. Jahrgangsstufe befragt. Sie gehören der Kohorte 1 an.

3 Schülerinnen und Schüler der 3./4. Jahrgangsstufe wurden beginnend in der 3. Jahrgangsstufe am Anfang und am Ende sowie am Ende der 4. Jahrgangsstufe befragt.

4 Schülerinnen und Schüler der 2. Jahrgangsstufe wurden nur am Anfang und am Ende der 2. Jahrgangsstufe befragt. Sie gehören der Kohorte 2 an.

5 Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe wurden beginnend in der 6. Jahrgangsstufe am Anfang und am Ende sowie am Ende der 7. Jahrgangsstufe befragt. Diese Schülerinnen und Schüler besuchten ein Schulzentrum und wechselten somit in dieser Organisationsform von der Primar- in die Sekundarstufe I. Sie gehören der Kohorte 1 an.

SPF LES sowie die Entwicklungsverläufe vergleichbar mit denen der 3./4. Jahrgangsstufe aus.

In der Sekundarstufe I erreichten die Schülerinnen und Schüler der 7./8.⁶ Jahrgangsstufe ohne einen SPF LES bei einer vergleichbaren Gesamtentwicklung ein geringeres Selbstkonzept im Lesen als die der 6./7. Jahrgangsstufe ($M = 1.69$; $SD = 0.54$). Die Schülerinnen und Schüler der 7./8. Jahrgangsstufe mit einem SPF LES waren vergleichbar mit denen ohne SPF LES ($M = 1.62$; $SD = 0.60$).

Das Selbstkonzept in Deutsch, erhoben bei den Schülerinnen und Schülern der 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe, war bei den Schülerinnen und Schülern der 6./7. Jahrgangsstufe ohne einen SPF LES positiv ausgeprägt (Kohorte 1: $M = 2.18$; $SD = 0.61$) und veränderte sich nicht über die Zeit. Die Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe mit einem SPF LES veränderten bei einem signifikant geringeren Selbstkonzept in Deutsch (Kohorte 1: $M = 1.55$; $SD = 0.60$) dieses ebenfalls nicht über die Zeit. Der Unterschied zwischen Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen SPF LES fiel groß aus ($d = 1.04$). Die gruppenspezifische Entwicklung als auch der Unterschied zwischen den Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen SPF LES war in beiden Kohorten ähnlich.

Bei einem eher positiven Selbstkonzept in Deutsch wiesen die Schülerinnen und Schüler der 7./8. Jahrgangsstufe ohne einen SPF LES ($M = 1.95$; $SD = 0.56$) eine stabile Entwicklung auf, die sich zu den Schülerinnen und Schülern mit einem SPF ($M = 1.52$; $SD = 0.62$) mit einem mittleren Effekt von $d = 0.75$ signifikant in Bezug auf die Ausprägung unterschied.

Das Selbstkonzept in Mathematik wurde in allen Jahrgangsstufen erhoben. Für die Schülerinnen und Schüler der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe ohne einen SPF LES kann ein positives Selbstkonzept in Mathematik berichtet werden, welches bis Ende der 3. bzw. 4. Jahrgangsstufe stabil blieb (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 2.29$; $SD = 0.67$; 3./4. Jahrgangsstufe: $M = 2.36$; $SD = 0.63$). Die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES wiesen mit einem mittleren Effekt von $d = 0.51$ für die 2./3. Jahrgangsstufe und einem großen Effekt von $d = 0.89$ für die 3./4. Jahrgangsstufe ein signifikant geringeres Selbstkonzept in Mathematik auf (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 1.94$; $SD = 0.74$; 3./4. Jahrgangsstufe: $M = 1.79$; $SD = 0.68$). Bezüglich der Entwicklung ergaben sich keine Differenzen, so dass auch für die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES über die Zeit hinweg ein stabiles Selbstkonzept Mathematik zu verzeichnen war. Für die Schülerinnen und Schüler der Kohorte 2 konnten vergleichbare Entwicklungen herausgearbeitet werden, mit der Einschränkung, dass zur Testung 2 Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES sogar mit einem großen Effekt von $d = 0.98$ unter dem Selbstkonzeptniveau der Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES lagen (vgl. Abbildung 5.2a, 5.2b).

Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe ohne einen SPF LES wiesen ein eher positives Selbstkonzept in Mathematik auf, welches sich mit einem mittleren Effekt von $d = 0.53$ bis zur Testung 3 reduzierte (Kohorte 1: $M = 2.10$; $SD = 0.72$). Die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES erreichten ein mittleres Selbstkonzept in Mathematik ($M = 1.63$; $SD = 0,85$) und damit im Vergleich eine signifikant mit einem mittleren Effekt von $d = 0.64$ niedrigere Ausprägung bei einer insgesamt stabilen Entwicklung. Die Schülerinnen und Schüler der Kohorte 2 zeigten vergleichbare Ergebnisse, allerdings steigerte sich der Unterschied zur Testung 2 auf einen großen Effekt von $d = 0.81$ zum Nachteil für Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES.

6 Schülerinnen und Schüler der 7./8. Jahrgangsstufe wurden beginnend in der 7. Jahrgangsstufe am Anfang und am Ende sowie am Ende der 8. Jahrgangsstufe befragt. Sie lernen in Schulen für gemeinsames Lernen der Sekundarstufe I.



Abb. 5.2: Entwicklung des Selbstkonzepts in Mathematik in Abhängigkeit des SPF LES

Abb. 5.2a: 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

Abb. 5.2b: 3./4. Jahrgangsstufe (Kohorte 1)

In der 7./8. Jahrgangsstufe starteten die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES mit einem leicht positiven Selbstkonzept ($M = 1.84$; $SD = 0.73$), welches über die Zeit stabil blieb. Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES ($M = 1.67$; $SD = 0.67$) zeigten vergleichbare Entwicklungen.

Fachspezifisches Interesse

In allen Klassenstufen wurde das Interesse am Lesen und an Mathematik erhoben. Differenziert betrachtet, wiesen die Schülerinnen und Schüler der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe ohne einen SPF LES ein hohes Interesse am Lesen auf (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 2.23$; $SD = 0.78$; 3./4. Jahrgangsstufe: $M = 2.14$; $SD = 0.80$). Dieses Interesse blieb bis zum Ende der 3. bzw. 4. Jahrgangsstufe stabil. Die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES zeigten ein mit einem kleinen Effekt von $d = 0.37$ signifikant geringeres, aber immer noch hohes (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 1.94$; $SD = 0.84$) bzw. mittleres Interesse am Lesen (3./4. Jahrgangsstufe: $M = 1.64$; $SD = 1.00$). Die Schülerinnen und Schüler der 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) zeigten, verglichen mit den Schülerinnen und Schülern der 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1), abweichende Entwicklungen. Sie starteten mit einem vergleichbar hohem Interesse am Lesen (Jahrgangsstufe 2, Kohorte 2: $M = 2.22$; $SD = 0.77$), welches bis zum Ende des Schuljahres stabil blieb. Auch hier wiesen die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES zur Testung 1 mit einem mittleren Effekt von $d = 0.56$ ein deutlich niedrigeres, eher mittleres Interesse auf (Jahrgangsstufe 2, Kohorte 2: $M = 1.77$; $SD = 0.93$), welches sich bis zum Ende des Schuljahres signifikant steigerte, so dass zur Testung 2 kein bedeutsamer Unterschied mehr bestand. Es liegt ein signifikanter Interaktionseffekt vor, der darauf hinweist, dass die Zugehörigkeit zu einer Gruppe mit unterschiedlichen Entwicklungsverläufen verbunden ist, in diesem Fall einem bedeutsamen Anstieg des Leseinteresses für Schülerinnen und Schüler der 2./3. Jahrgangsstufe mit einem SPF LES (siehe Abbildung 5.3a).

Die Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe ohne einen SPF LES zeigten ein eher mittleres Interesse am Lesen (6./7. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 1.74$; $SD = 0.92$), welches sich bis Ende der 7. Jahrgangsstufe auf ein geringes Interesse reduzierte ($M = 1.19$; $SD = 0.93$). Die Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe mit einem SPF LES starteten mit einem mittleren Leseinteresse (6./7. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 1.42$; $SD = 0.91$) und reduzierten dieses bis zur Testung 3 auf ein geringes Interesse ($M = 1.02$; $SD = 0.99$). Die Schülerinnen und Schüler der 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) ohne einen

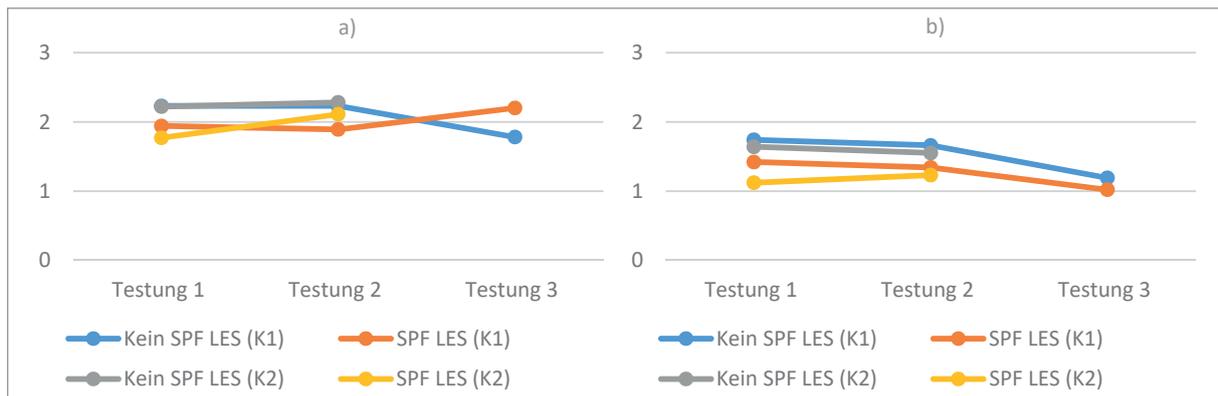


Abb. 5.3: Entwicklung des Interesses am Lesen in Abhängigkeit des SPF LES

Abb. 5.3a: 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

Abb. 5.3b: 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

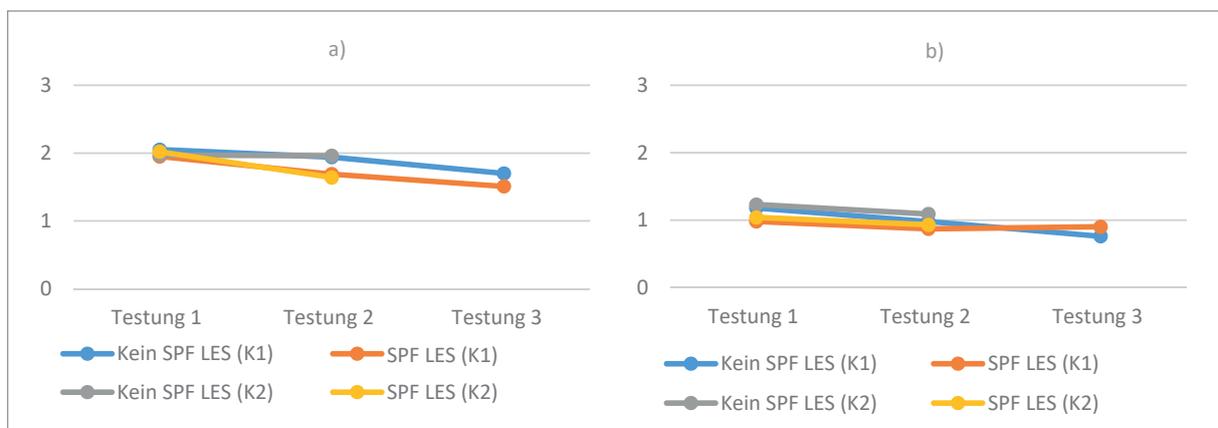


Abb. 5.4: Entwicklung des Interesses an Mathematik in Abhängigkeit des SPF LES

Abb. 5.4a: 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

Abb. 5.4b: 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

SPF LES starteten mit einem ähnlichen Interesse, wobei das Interesse der Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES mit einem mittleren Effekt von $d = 0.59$ deutlich geringer ausfiel (vgl. Abbildung 5.3b).

In der 7./8. Jahrgangsstufe starteten die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES bereits mit einem geringen Leseinteresse (7. Jahrgangsstufe: $M = 1.21$; $SD = 0.96$) und reduzierten dieses bis Ende der 8. Jahrgangsstufe ($M = 0.93$; $SD = 0.85$). Die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES hielten das geringe Interesse am Lesen bis Ende der 8. Jahrgangsstufe stabil.

Im Folgenden wird nun die Entwicklung des Interesses an Mathematik vorgestellt. Die Schülerinnen und Schüler der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufen ohne einen SPF LES gaben zur Testung 1 ein eher hohes Interesse an Mathematik an (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 2.05$; $SD = 0.88$; 3./4. Jahrgangsstufe: $M = 1.86$; $SD = 0.88$), welches sie bis zum Ende der 3. bzw. 4. Jahrgangsstufe signifikant reduzierten. Eine vergleichbare Reduktion des Mathematikinteresses berichteten auch die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES bei einem eher hohen bzw. mittleren Interesse an Mathematik (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 1.95$; $SD = 0.91$; 3./4. Jahrgangsstufe: $M = 1.47$; $SD = 0.95$). Es lagen keine Gruppeneffekte vor. Schülerinnen und Schüler der Kohorte 2 ohne einen SPF LES zeigten keinen signifikanten Interessensverlust im Gegensatz zu den Schülerinnen und Schülern mit einem SPF LES ($d = 0.40$, vgl. Abbildung 5.4a).

In der 6./7. Jahrgangsstufe berichteten die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES bereits zur Testung 1 ein niedriges Mathematikinteresse (6. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 1.18$; $SD = 0.75$). Dieses Interesse reduzierte sich bis zur Testung 3 mit einem mittleren Effekt von $d = 0.60$. Für die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES bestätigte sich diese Entwicklung nicht. Das niedrige Mathematikinteresse hielten sie bis zum Ende der 7. Jahrgangsstufe stabil, wie dies auch für die Schülerinnen und Schüler der Kohorte 2 zu bestätigen ist (vgl. Abbildung 5.4b).

Die Schülerinnen und Schüler der 7./8. Jahrgangsstufe wiesen in der untersuchten Stichprobe das geringste Interesse an Mathematik auf. Der weitere Interessensverlust konnte im Vergleich zur 6./7. Jahrgangsstufe Testung 1 mit einem mittleren Effekt von $d = 0.56$ für die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES ($M = 0.77$; $SD = 0.71$) und mit einem kleinen Effekt von $d = 0.33$ für die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES ($M = 0.74$; $SD = 0.61$) beschrieben werden. Für beide Gruppen blieben diese Werte bis zum Ende der 8. Jahrgangsstufe stabil.

Fachspezifische Langeweile

Zunächst wird der Aspekt Langeweile im Deutschunterricht genauer betrachtet. Die Schülerinnen und Schüler der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe ohne einen SPF LES berichteten zur Testung 1 eine sehr geringe Ausprägung der Langeweile im Deutschunterricht (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 0.73$; $SD = 0.94$; 3./4. Jahrgangsstufe: $M = 0.65$; $SD = 0.92$). Diese positive Einschätzung änderte sich bis zum Ende der 3. bzw. 4. Jahrgangsstufe nicht. Die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES zeigten in beiden Jahrgangsstufen eine höhere Ausprägung der Langeweile, die nur für die 2./3. Jahrgangsstufe mit einem kleinen Effekt von $d = 0.48$ signifikant ausfiel (3./4. Jahrgangsstufe: $d = 0.35$). Die berichtete Langeweile blieb bis zum Ende der 3. bzw. 4. Jahrgangsstufe stabil. Für die Schülerinnen und Schüler der Kohorte 2 konnten ähnliche Ergebnisse festgestellt werden (siehe Abbildung 5.5a).

Für die Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe ohne einen SPF LES ließ sich am Anfang der 6. Jahrgangsstufe eine sehr geringe Langeweile im Deutschunterricht dokumentieren ($M = 0.57$; $SD = 0.60$), die sich jedoch bis zum Ende der 7. Jahrgangsstufe mit einem mittleren Effekt von $d = 0.75$ erhöhte. Die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES wiesen bereits zur Testung 1 mit einem fast großen Effekt von $d = 0.79$ eine signifikant höhere Langeweile auf ($M = 1.07$; $SD = 0.80$). Diese Ausprägung blieb bis zum Ende der 7. Jahrgangsstufe relativ stabil. Die Schülerinnen und Schüler der Kohorte

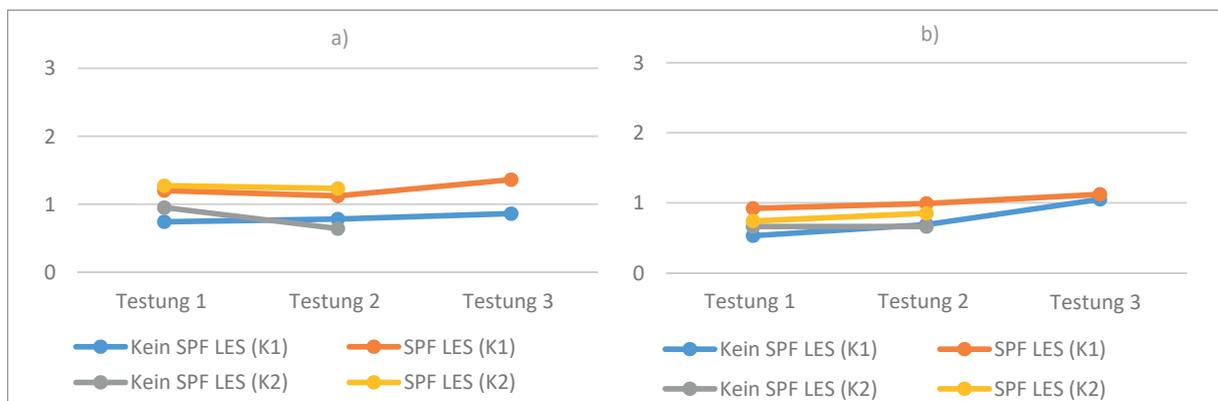


Abb. 5.5: Entwicklung der Langeweile im Deutschunterricht in Abhängigkeit des SPF LES

Abb. 5.5a: 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

Abb. 5.5b: 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

2 ohne einen SPF LES berichteten zur Testung 1 eher geringe Langeweile ($M = 0.92$; $SD = 0.73$), die über die Zeit hinweg stabil blieb. Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES wiesen vergleichbare Ausprägungen und Entwicklungen auf (vgl. Abbildung 5.5b).

In der 7./8. Jahrgangsstufe berichteten die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES eine eher geringe Langeweile ($M = 0.98$; $SD = 0.71$), die sich über die Zeit hinweg nicht veränderte. Die Schülerinnen und Schüler mit einem SFP LES starteten mit einer höheren Langeweile ($d = 0.44$, kleiner Effekt) ($M = 1.3$; $SD = 0.76$) und hielten diese stabil.

Die berichtete Langeweile im Mathematikunterricht vervollständigt die Erhebungen der motivationalen Aspekte im Fachunterricht. Schülerinnen und Schüler der 2./3. Jahrgangsstufen ohne einen SPF LES berichteten eine geringe Langeweile im Fach Mathematik (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 0.52$; $SD = 0.86$; 3./4. Jahrgangsstufe: $M = 0.53$; $SD = 0.87$). Diese Entwicklung blieb über alle Testungen hinweg stabil. Die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES beider Jahrgangsstufen zeigten einen höheren Langeweile-Wert (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 0.81$; $SD = 1.03$; 3./4. Jahrgangsstufe: $M = 0.95$; $SD = 1.12$) als die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES. Die Ausprägung der Langeweile blieb über die Zeit hinweg stabil. Es lagen somit keine Gruppeneffekte vor. Die Kohorte 2 mit einem und ohne einen SPF LES wiesen vergleichbare Entwicklungen auf.

Auch die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES der 6./7. Jahrgangsstufe berichteten zur Testung 1 von einer geringen Langeweile im Fach Mathematik ($M = 0.53$; $SD = 0.63$), die sich mit einem mittleren Effekt von $d = 0.70$ bis zum Ende der Testungen erhöhte. Die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES wiesen mit einem mittleren Effekt von $d = 0.57$ bereits am Anfang der Erhebungen einen höheren Wert für Langeweile im Mathematikunterricht auf ($M = 0.92$; $SD = 0.96$), der jedoch stabil bis zum Ende der Testungen war. Die Schülerinnen und Schüler der 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) mit einem und ohne einen SPF LES zeigten vergleichbare und stabile Werte für die Langeweile im Mathematikunterricht (siehe Abbildung 5.6a).

In der 7./8. Jahrgangsstufe zeigte sich, dass für Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES zur Testung 1 die Langeweile im Mathematikunterricht eher gering ausgeprägt war, allerdings über die Testungen hinweg mit einem kleinen Effekt von $d = 0.47$ zunahm ($M = 0.78$; $SD = 0.75$). Die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES unterschieden sich mit einem kleinen Effekt von $d = 0.34$ von den Schülerinnen und Schülern ohne SPF LES. Ihre Langeweile war höher ausgeprägt ($M = 1.04$; $SD = 0.85$) und nahm mit einem kleinen Effekt von $d = 0.37$ bis zur Testung 3 zu. Es lag kein Gruppeneffekt vor (vgl. Abbildung 5.6b)

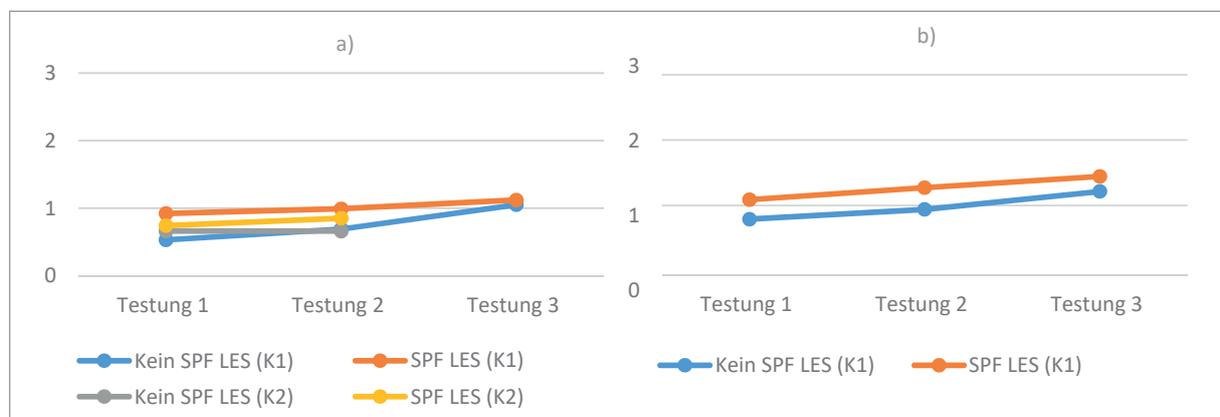


Abb. 5.6: Entwicklung der Langeweile im Mathematikunterricht in Abhängigkeit des SPF LES

Abb. 5.6a: 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

Abb. 5.6b: 7./8. Jahrgangsstufe (Kohorte 1)

Fachspezifische Prüfungsangst

In allen Klassenstufen wurde die Angst vor einem Deutsch- bzw. Mathematiktest erhoben. Die Schülerinnen und Schüler der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe ohne einen SPF LES berichteten, dass sie nur eine geringe Angst vor einem Deutschtest haben (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 0.90$; $SD = 0.89$; 3./4. Jahrgangsstufe: $M = 0.94$; $SD = 0.92$). Dies blieb über alle Testungen hinweg sehr stabil. Die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES hingegen zeigten mit einem kleinen Effekt von $d = 0.40$ insbesondere für die 2./3. Jahrgangsstufe eine signifikant höhere Angst (Kohorte 1: $M = 1.26$; $SD = 0.98$). In der 3./4. Jahrgangsstufe steigerte sich der Unterschied zwischen den Schülerinnen und Schülern, so dass ab Testung 2 mit $d = 0.50$ ein mittlerer Effekt vorlag ($M = 1.14$; $SD = 0.93$). Eine vergleichbare Ausprägung der Angst als auch Entwicklung berichteten die Schülerinnen und Schüler der Kohorte 2 (siehe Abbildung 5.7a).

In der 6./7. Jahrgangsstufe erhöhte sich die Angst vor einem Deutschtest für die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES leicht (Kohorte 1: $M = 1.20$; $SD = 0.74$) und blieb bis zur Testung 3 Ende der 7. Jahrgangsstufe stabil. Die Schülerinnen und Schüler mit einem SFP LES starteten mit einem mittleren Angstwert ($M = 1.46$; $SD = 0.77$) und reduzierten diesen bis zur Testung 3 mit einem kleinen Effekt von $d = 0.32$, so dass zwischen beiden Schülergruppen keine Unterschiede hinsichtlich der Angstaussprägung existierten. Die Schülergruppen mit einem SPF LES und ohne einen SPF LES in der Kohorte 2 berichteten über die Zeit einen stabilen Angstwert, der sich nicht zwischen den Gruppen unterschied und vergleichbar mit dem der Kohorte 1 war.

Sowohl Schülerinnen und Schüler ohne einen ($M = 1.26$; $SD = 0.33$) als auch mit einem SPF LES ($M = 1.23$; $SD = 0.78$) berichteten in der 7./8. Jahrgangsstufe eine geringe Prüfungsangst in Deutsch. Der Angstwert nahm über die Zeit hinweg mit einem kleinen Effekt von $d = 0.32$ vor allem für die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES ab (vgl. Abbildung 5.7b).

Neben der Prüfungsangst in Deutsch spielt in der Schule auch die Prüfungsangst in Mathematik eine relevante Rolle für das Lernen von Schülerinnen und Schülern. In der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe ohne einen SPF LES ist die Angst vor einem Mathematiktest bei hoher Stabilität über die Zeit sehr gering ausgeprägt (2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: $M = 0.70$; $SD = 0.89$; 3./4. Jahrgangsstufe: $M = 0.60$; $SD = 0.83$). Die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES berichteten in beiden Jahrgangsstufen mit einem kleinen Effekt von $d = 0.40$ für die 2./3. Jahrgangsstufe und für 3./4. Jahrgangsstufe von $d = 0.36$ von einer signifikant höheren Prüfungsangst in Mathematik bei gleichbleibender Stabili-

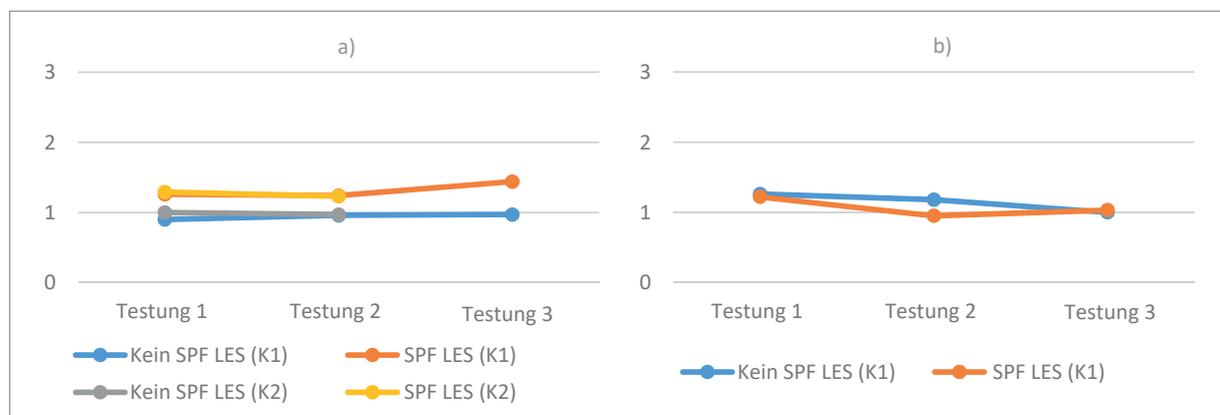


Abb. 5.7: Entwicklung der Prüfungsangst in Deutsch in Abhängigkeit des SPF LES

Abb. 5.7a: 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

Abb. 5.7b: 7./8. Jahrgangsstufe (Kohorte 1)

tät über die Zeit. Die Prüfungsangst bei den Schülerinnen und Schülern der Kohorte 2 entwickelte sich vergleichbar.

In der 6./7. Jahrgangsstufe berichteten die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES eine eher mittlere Prüfungsangst (Kohorte 1: $M = 1.21$; $SD = 0.87$). Die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES gaben zur Testung 1 ein mittleres Angstniveau an ($M = 1.42$; $SD = 0.95$), welches sich bis zur Testung 3 mit einem kleinen Effekt von $d = 0.36$ reduzierte. Es lag ein Gruppeneffekt vor. Schülerinnen und Schüler mit einem und ohne einen SPF LES berichteten eine vergleichbare und stabile Angst wie die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES der Kohorte 1.

In der 7./8. Jahrgangsstufe berichteten die Schülerinnen und Schüler ohne einen ($M = 1.19$; $SD = 0.91$) und mit einem SPF LES ($M = 1.03$; $SD = 0.86$) von einer eher niedrigen und stabilen Prüfungsangst.

Soziale Integration

Die per Fragebogen ermittelte selbstwahrgenommene soziale Integration wurde für alle Jahrgangsstufen erhoben. Beginnend mit der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe mit den Schülerinnen und Schülern ohne einen SPF LES zeigte sich, dass diese sich über die Zeit hinweg gut integriert fühlten (2./3. Jahrgang, Kohorte 1: $M = 2.17$; $SD = 0.70$; 3./4. Jahrgang: $M = 2.2$; $SD = 0.66$). Die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES waren zur Testung 1 mit einem kleinen Effekt von $d = 0.44$ (2./3. Jahrgangsstufe: $M = 1.86$; $SD = 0.7$) bzw. einem mittleren Effekt von $d = 0.64$ (3./4. Jahrgangsstufe: $M = 1.77$; $SD = 0.72$) zwar noch eher, jedoch im Vergleich zu Schülerinnen und Schülern ohne einen SPF LES deutlich weniger integriert. Beide Bewertungen der sozialen Integration blieben über die Zeit hinweg stabil. Die 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) zeigte identische Unterschiede und Entwicklungen auf (vgl. Abbildung 5.8a).

Auch zwischen den Schülerinnen und Schülern der 6./7. Jahrgangsstufe bestanden Unterschiede. Diese wiesen nur noch einen kleinen Effekt von $d = 0.41$ auf, wobei die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES von einer guten sozialen Integration ($M = 2.32$; $SD = 0.57$) berichteten. Auch die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES gaben an, gut integriert zu sein ($M = 2.08$; $SD = 0.70$). Die Angaben blieben über die Zeit hinweg stabil. Die Schülergruppen der Kohorte 2 wiesen bezüglich ihrer Angaben zur sozialen Integration zur Testung 1 einen Unterschied mit einem großen Effekt von $d = 0.84$ auf, wobei die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES weniger sozial integriert waren. Zur Testung 2 gaben die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES an, sich etwas

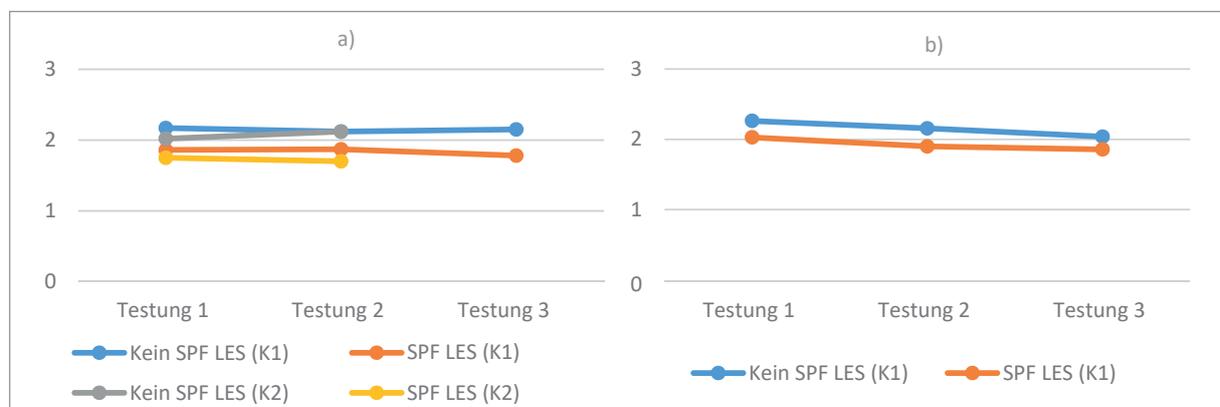


Abb. 5.8: Entwicklung der sozialen Integration in Abhängigkeit des SPF LES

Abb. 5.8a: 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

Abb. 5.8b: 7./8. Jahrgangsstufe (Kohorte 1)

besser integriert zu fühlen, so dass der Unterschied nur noch einen mittleren Effekt von $d = 0.56$ ausmachte.

Die Schülerinnen und Schüler der 7./8. Jahrgangsstufe waren ebenfalls eher gut sozial integriert, wobei der Unterschied zwischen den Schülerinnen und Schülern ohne einen SPF LES ($M = 2.31$; $SD = 0.49$) und mit einem SPF LES ($M = 2.09$; $SD = 0.63$) einen kleinen Effekt von $d = 0.42$ ausmachte. Insbesondere für die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES verringerte sich diese Einschätzung. Sie fühlten sich über die drei Testungen hinweg mit einem kleinen Effekt von $d = 0.40$ zwar noch immer gut, aber insgesamt etwas weniger integriert. Die Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES veränderten sich nicht signifikant über die Zeit. Die Ausprägung zwischen den Schülergruppen glich sich dadurch an (vgl. Abbildung 5.8b).

Gefühl des Angenommenseins

Schülerinnen und Schüler der 2./3. Jahrgangsstufe ohne einen SPF LES fühlten sich über die gesamte Erhebungszeit von ihren Lehrkräften gut angenommen (Kohorte 1: $M = 2.31$; $SD = 0.66$). Dies war auch bei Schülerinnen und Schülern mit einem SPF LES der Fall ($M = 2.02$; $SD = 0.83$), allerdings mit einem kleinen Effekt von $d = 0.42$ geringer ausgeprägt. Die Werte blieben über die Zeit stabil. Die Kohorte 2 bewertete diese Skala vergleichbar bei ähnlich stabilen Antworten.

Für die 3./4. Jahrgangsstufe erhöhte sich der Unterschied zwischen den beiden Schülergruppen. Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES gaben eine sehr positive Skalenbewertung ab ($M = 2.29$; $SD = 0.65$), die mit einem mittleren Effekt von $d = 0.74$ deutlich über die der Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES lag ($M = 1.79$; $SD = 0.75$). Mit einem kleinen Effekt von $d = 0.35$ fühlten sie sich zum Ende der 4. Jahrgangsstufe von ihren Lehrkräften etwas angenommener (vgl. Abbildung 5.9a).

Auch in der 6./7. Jahrgangsstufe fühlten sich die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES ($M = 2.17$; $SD = 0.52$) mit einem kleinen Effekt von $d = 0.37$ angenommener als die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES ($M = 1.97$; $SD = 0.62$). Mit einem kleinen Effekt von $d = 0.41$ (ohne einen SPF LES) bzw. $d = 0.43$ (mit einem SPF LES) verringerte sich bis zur Testung 3 das Gefühl des Angenommenseins für beide Schülergruppen. Diese Entwicklungen fanden vor dem Hintergrund statt, dass die Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe einerseits von der Primarstufe in die Sekundarstufe I wechselten. Andererseits blieben sie aber in einem relativ stabilen Klassenverband, da sie an Schulzentren lernten. Es kann an dieser Stelle nicht geprüft werden, ob diese

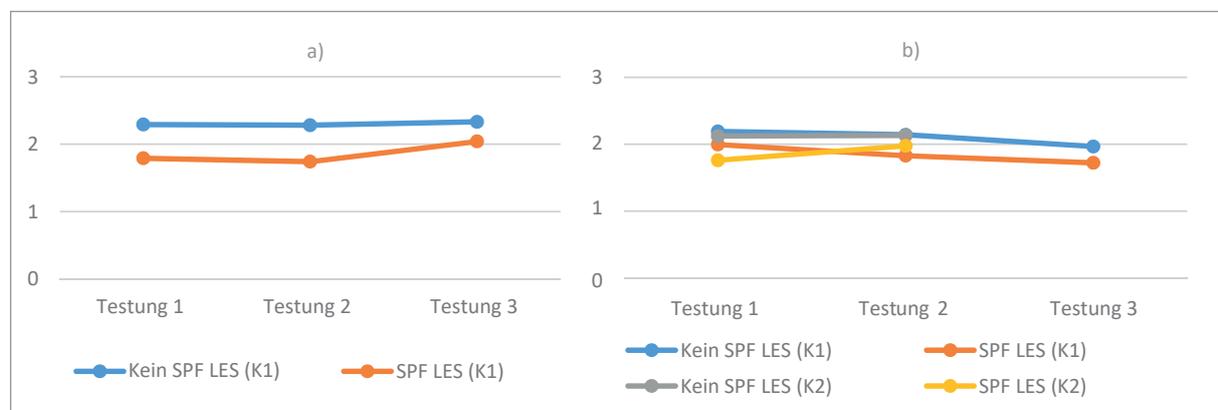


Abb. 5.9: Entwicklung des Gefühls des Angenommenseins in Abhängigkeit des SPF LES

Abb. 5.9a: 3./4. Jahrgangsstufe (Kohorte 1)

Abb. 5.9b: 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

leichte Verringerung des Gefühls des Angenommenseins durch die Lehrperson entsteht, weil leistungsstarke Schülerinnen und Schüler die Klasse verlassen oder andere Faktoren wirken. Auch zur Testung 3 fühlten sich die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES ($M = 1.94$; $SD = 0.61$) aber auch die mit einem SPF LES ($M = 1.69$; $SD = 0.69$) durch ihre Lehrperson angenommen. In der Kohorte 2 unterschieden sich die Schülergruppen allerdings mit einem mittleren Effekt von $d = 0.65$ bei einer relativen Stabilität bis zum Ende der Erhebungen (vgl. Abbildung 5.9b).

In der 7./8. Jahrgangsstufe fühlten die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES sich eher angenommen ($M = 2.03$; $SD = 0.52$), ebenso die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES ($M = 1.87$; $SD = 0.69$), wobei die Antworten über die Zeit hinweg stabil blieben.

Einstellung zum gemeinsamen Unterricht bezogen auf SPF in den Bereichen Lernen, Sprache und emotionale und soziale Entwicklung

Die Einstellung zum gemeinsamen Unterricht wurde in den beiden älteren Jahrgangsstufen 6/7 und 7/8 differenziert mit einem besonderen Bezug auf die Förderschwerpunkte Lernen, Sprache sowie emotionale und soziale Entwicklung erhoben und entsprechend ausgewertet.

Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES der 6./7. Jahrgangsstufe waren zur Testung 1 positiv zum gemeinsamen Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit einem SPF Lernen eingestellt (Kohorte 1: $M = 2.14$; $SD = 0.66$). Obgleich sich dieser Wert bis zur Testung 3 mit einem mittleren Effekt von $d = 0.54$ (Kohorte 1) verringerte, spiegelt er immer noch eine positive Einstellung wider. Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES waren vergleichbar positiv zu einem gemeinsamen Unterricht mit dem SPF Lernen eingestellt (Kohorte 1: $M = 2.11$; $SD = 0.69$). Lediglich zur Testung 3 lag ein kleiner Effekt von $d = 0.31$ vor, der auf die Reduktion der positiven Einstellung der Schülerinnen und Schüler ohne SPF LES zurückzuführen ist. Die Kohorte 2 entwickelte sich ähnlich.

Für die Schülerinnen und Schüler der 7./8. Jahrgangsstufe kann zusammengefasst werden, dass Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES ($M = 2.11$; $SD = 0.68$) und mit einem SPF LES ($M = 2.07$; $SD = 0.70$) positiv zum gemeinsamen Unterricht eingestellt waren. Es lagen keine Gruppendifferenzen und keine Entwicklungsunterschiede vor.

Der gemeinsame Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit einem SPF Sprache wurde von den Schülerinnen und Schülern ohne einen SPF LES der 6./7. Jahrgangsstufe leicht positiv bewertet (Kohorte 1: $M = 1.82$; $SD = 0.83$). Dieser Wert reduzierte sich allerdings mit einem kleinen Effekt von $d = 0.37$ bis zur Testung 3. Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES waren ebenfalls positiv zum gemeinsamen Unterricht eingestellt. Sie behielten diese Einstellung bis zum Ende der 7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1: $M = 1.76$; $SD = 0.93$). Die Kohorte 2 zeigte über die Erhebungszeit eine stabile positive Einstellung.

Die Schülerinnen und Schüler ohne SPF LES der 7./8. Jahrgangsstufe waren zur Testung 1 positiv zum gemeinsamen Unterricht eingestellt ($M = 1.88$; $SD = 0.83$). Diese reduzierte sich allerdings mit einem kleinen Effekt von $d = 0.39$ bis zur Testung 3 auf ein neutrales Niveau. Zu den Schülerinnen und Schülern mit einem SPF LES ($M = 1.9$; $SD = 0.78$) gab es keine Differenzen, da sie mit einem sehr kleinen, praktisch nicht bedeutsamen Effekt ($d < 0.3$) nur leicht ihre positive Einstellung reduzierten.

Deutlich anders fiel die Befragung zur Einstellung zum gemeinsamen Unterricht mit dem SPF emotionale und soziale Entwicklung aus. Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES der 6./7. Jahrgangsstufe waren eher negativ zu einem gemeinsamen Unterricht eingestellt (Kohorte 1: $M = 1.18$; $SD = 0.84$). Diese Einstellung blieb bis zur Testung 3



Abb. 5.10: Entwicklung der Einstellung zum gemeinsamen Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit einem SPF im Bereich emotionale und soziale Entwicklung in Abhängigkeit des SPF LES

Abb. 5.10a: 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2)

Abb. 5.10b: 7./8. Jahrgangsstufe (Kohorte 1)

relativ stabil. Die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES hingegen wurden bis zur Testung 3 mit einem kleinen Effekt von $d = 0.36$ offener für einen gemeinsamen Unterricht mit dem SPF LES (Kohorte 1: $M = 1.16$; $SD = 0.99$). Aus diesem Grund entstand zur Testung 3 ein Unterschied zwischen den beiden Gruppen mit einem mittleren Effekt von $d = 0.62$, wobei die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES die positivere Einstellung aufwiesen. Die Schülerinnen und Schüler der Kohorte 2 zeigten bereits zur Testung 1 eine Gruppendifferenz auf, wobei die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES ($M = 1.66$; $SD = 1.21$) mit einem kleinen Effekt von $d = 0.47$ positiver zum gemeinsamen Unterricht eingestellt waren als die Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES ($M = 1.22$; $SD = 0.90$). Beide Einstellungen blieben über die Zeit relativ stabil (vgl. Abbildung 5.10a).

Auch die Schülerinnen und Schüler der 7./8. Jahrgangsstufe wiesen eine eher negative Einstellung zum gemeinsamen Unterricht mit dem SPF emotionale und soziale Entwicklung auf. Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES ($M = 1.22$; $SD = 0.82$) unterschieden sich dabei nicht von den Schülerinnen und Schülern mit einem SPF LES ($M = 1.28$; $SD = 0.93$). Die Entwicklungen in beiden Gruppen blieben relativ stabil (vgl. Abbildung 5.10b).

3. Kompetenzentwicklung nach Organisationsform in der Sekundarstufe I

Nach der 6. Jahrgangsstufe wechseln die Schülerinnen und Schüler im Bundesland Brandenburg regulär auf Schulen der Sekundarstufe I⁷. Eine besondere Organisationsform des gemeinsamen Lernens stellen dabei die Schulzentren dar, bei denen die Schülerinnen und Schüler beim Übergang zur Sekundarstufe I auf der Schule verbleiben und innerhalb ihres Klassenverbandes auf die Sekundarstufe I wechseln, wobei ein Teil, vor allem lernstarke Schülerinnen und Schüler, diesen verlassen und z.B. auf dem Gymnasium weiter lernen. Um die Leistungen der Schülerinnen und Schüler differenziert nach der Organisationsform der Sekundarstufe I zu vergleichen, werden nun die Schulzentren mit den Nicht-Schulzentren verglichen und zusammenfassend dargestellt. Dafür wird der Messzeitpunkt am Ende der 7. Jahrgangsstufe für den Vergleich genutzt (aufgrund des

⁷ Eine Ausnahme bilden Schülerinnen und Schüler, die ab der 5. Jahrgangsstufe in Leistungs- und Begabungsklassen lernen.

pandemiebedingten Datenausfalls wird der Messzeitpunkt Ende der 8. Jahrgangsstufe nicht berücksichtigt). Insgesamt werden alle bisher in diesem Kapitel berichteten Skalen analysiert. Die differenzierten *t*-Test-Ergebnisse können im Anhang (vgl. Tabellen A5.137 bis A5.138) eingesehen werden.

Insgesamt waren sich Schulzentren und Nicht-Schulzentren bezogen auf die personalen und sozialen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler ähnlicher, als dass sie sich unterschieden. So bestanden für die meisten Skalen keine nennenswerten Differenzen. Für die wenigen Skalen, bei denen Unterschiede sichtbar wurden, gaben die Schülerinnen und Schüler beider Organisationsformen positive bis neutrale Bewertungen an.

Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES unterschieden sich in der 7./8. Jahrgangsstufe zum Ende der 7. Jahrgangsstufe bezüglich der Langeweile im Mathematikunterricht signifikant jedoch mit keinem praktisch bedeutsamen Effekt ($d = 0.27$). Schülerinnen und Schüler an Nicht-Schulzentren berichteten von einer etwas geringeren Langeweile im Mathematikunterricht (Schulzentren: $M = 1.04$; $SD = 0.85$, Nicht-Schulzentren: $M = 0.82$; $SD = 0.72$).

Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES unterschieden sich in der 7./8. Jahrgangsstufe zum Ende der 7. Jahrgangsstufe bezüglich des Selbstkonzepts Deutsch, der Prüfungsangst in Deutsch und der sozialen Integration. Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES an Schulzentren wiesen mit einem mittleren Effekt von $d = 0.50$ ein höheres Selbstkonzept in Deutsch auf (Schulzentren: $M = 1.81$; $SD = 0.67$, Nicht-Schulzentren: $M = 1.51$; $SD = 0.52$) und berichteten mit einem mittleren Effekt von $d = 0.61$ von einer geringeren Prüfungsangst in Deutsch als Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES an Nicht-Schulzentren (Schulzentren: $M = 0.73$; $SD = 0.67$; Nicht-Schulzentren: $M = 1.16$; $SD = 0.74$). Die soziale Integration fiel mit einem mittleren Effekt von $d = 0.53$ etwas besser an Nicht-Schulzentren ($M = 2.15$; $SD = 0.56$) als an Schulzentren ($M = 1.80$; $SD = 0.75$) aus.

4. Kompetenzentwicklung nach demographischen Merkmalen

Im Rahmen schulischer Entwicklungsbereiche hat das Geschlecht einen relevanten Einfluss. So bestehen Unterschiede zwischen den Geschlechtern, die sich auf das Fach, insbesondere Deutsch und Mathematik beziehen. Im Folgenden werden die Entwicklungen der verschiedenen Kompetenzen bezüglich geschlechtsspezifischer Differenzen zusammenfassend vorgestellt (vgl. Tabellen A5.119 bis A5.136 im Anhang).

Selbstkonzept

Das Selbstkonzept im Lesen erhöhte sich vor allem in der 2./3. Jahrgangsstufe, hier bis zur Testung 3 mit einem kleinen Effekt von $d = 0.32$ für Mädchen und $d = 0.45$ für Jungen, aber auch in der 2. Kohorte. Es bestanden keine geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Ausprägung.

Das Selbstkonzept in Deutsch blieb, differenziert für das einzelne Geschlecht, in den beiden Jahrgangsstufen 6/7 und 7/8, über die verschiedenen Testungen hinweg stabil. Allerdings konnten Unterschiede in der Ausprägung des Selbstkonzepts in Deutsch festgestellt werden. Mit einem kleinen Effekt von $d = 0.38$ (7. Jahrgangsstufe) wiesen die Mädchen ein etwas höheres Selbstkonzept in Deutsch auf.

Bis auf die 6./7. Jahrgangsstufe berichteten Mädchen und Jungen pro Jahrgangsstufe ein stabiles Selbstkonzept in Mathematik. In der 6./7. Jahrgangsstufe der Kohorte 1 verrin-

gerten beide Geschlechter ihr Selbstkonzept in Mathematik mit einem kleinen Effekt von $d = 0.39$ für Mädchen und einem mittleren Effekt von $d = 0.55$ für Jungen. Unterschiede zwischen den Geschlechtern bildeten sich erst mit der Dauer der Schulbesuchszeit aus. So wurden in der 2./3. Jahrgangsstufe für die Testung 3 schwache geschlechtsspezifische Unterschiede mit einem kleinen Effekt von $d = 0.42$ festgestellt. In den nachfolgenden Jahrgängen wurden die Unterschiede systematischer und größer. Ab der 7./8. Jahrgangsstufe lagen mittlere Effekte zwischen $d = 0.54$ und $d = 0.58$ vor. In jedem Fall wiesen Mädchen ein geringeres Selbstkonzept in Mathematik auf als Jungen.

Fachspezifisches Interesse

Empirische Ergebnisse belegen vielfach, dass das Leseinteresse bei Mädchen und Jungen deutlich voneinander abweicht. Dies bestätigen auch die vorliegenden Ergebnisse. Bereits in der 2./3. Jahrgangsstufe unterschieden sich Mädchen und Jungen. Es lag ein kleiner Effekt von $d = 0.32$ vor, wobei die Mädchen ein höheres Leseinteresse zeigten als Jungen. Zur Testung 3 erhöhte sich der Unterschied auf einen mittleren Effekt von $d = 0.55$, der für die Nachfolgejahrgänge mindestens bestehen blieb. In jedem Fall wiesen Mädchen ein höheres Leseinteresse auf als Jungen.

Wie bereits dargestellt, sank das Interesse an Mathematik über die verschiedenen Jahrgangsstufen systematisch. Darüber hinaus waren in der 3./4. Jahrgangsstufe nur zur Testung 1 geschlechtsspezifische Unterschiede zu beobachten. Ab der 6./7. Jahrgangsstufe lagen mit einem kleinen Effekt zu allen Testungen zwischen $d = 0.31$ und $d = 0.35$ geschlechtsspezifische Differenzen vor. In jedem Fall zeigten die Mädchen ein geringeres Mathematikinteresse als die Jungen.

Fachspezifische Langeweile

Bereits in der 2./3. Jahrgangsstufe berichteten Jungen, sich mehr im Deutschunterricht zu langweilen als Mädchen (Effektstärken zwischen $d = 0.38$ und $d = 0.45$). Ab der 3./4. Jahrgangsstufe erhöhte sich dieser auf einen mittleren Effekt und blieb auch in der 6./7. Jahrgangsstufe auf diesem Niveau. In der 7./8. Jahrgangsstufe sank der Unterschied zwischen Mädchen und Jungen wieder auf einen kleinen Effekt, weil die Mädchen nun ebenfalls angaben, etwas stärker vom Deutschunterricht gelangweilt zu sein und sich somit dem Niveau der Jungen annäherten. Allerdings muss an dieser Stelle auch deutlich gemacht werden, dass die Schülerinnen und Schüler zu keinem Zeitpunkt den Skalenwert von 1.4 überstiegen (Mittelwert der Skala = 1.5), sodass die beschriebenen Unterschiede innerhalb eines niedrigen Bewertungsbereichs blieben, die als eine insgesamt geringe Langeweile im Fachunterricht interpretiert werden kann.

Im Unterschied dazu zeigten die Mädchen und Jungen über sämtliche Jahrgangsstufen hinweg keine systematischen Unterschiede bezüglich der Langeweile im Mathematikunterricht. Auch hier nutzten sie zu jeder Befragung im Durchschnitt niedrige Bewertungsbereiche und überstiegen nicht den Skalenwert von 1.3 (Mittelwert der Skala = 1.5). Dies bedeutet, dass auch für den Mathematikunterricht eine eher geringe Langeweile angegeben wurde.

Fachspezifische Prüfungsangst

In der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe konnten keine Geschlechtsunterschiede bezüglich der Angst vor einem Deutschttest herausgearbeitet werden. In dieser Untersuchung begannen sich Mädchen und Jungen ab der 6./7. Jahrgangsstufe zu unterscheiden. Mit einem

kleinen Effekt beginnend, steigerte sich der geschlechtsspezifische Unterschied in der 6./7. Jahrgangsstufe zur Testung 3 auf einen mittleren Effekt von $d = 0.78$, wobei die Mädchen von einer höheren Angst berichteten als die Jungen. In der 7./8. Jahrgangsstufe reduzierte sich dieser Unterschied wieder auf einen kleinen Effekt.

Eine andere Entwicklung musste für die Angst vor einem Mathematiktest dokumentiert werden. Hier begannen sich bereits in der 2./3. Jahrgangsstufe zur Testung 3 (und damit zum Ende der 3. Jahrgangsstufe) geschlechtsspezifische Unterschiede mit einem kleinen Effekt von $d = 0.49$ herauszubilden. Dieser Unterschied blieb für die 3. Jahrgangsstufe bestehen. Mädchen berichteten von einer höheren Prüfungsangst als Jungen. In den höheren Jahrgangsstufen nahmen sowohl die Ausprägungen als auch die genderspezifischen Unterschiede zu.

Soziale Integration und das Gefühl des Angenommenseins

Hinsichtlich der sozialen Integration wiesen Mädchen und Jungen keine systematischen Differenzen auf. Lediglich in der 3. Jahrgangsstufe zur Testung 2 fühlten sich Mädchen mit einem kleinen Effekt von $d = 0.42$ sozial integrierter als Jungen. Ab der 6./7. Jahrgangsstufe fühlten sich Mädchen und Jungen ähnlich sozial integriert.

Mädchen und Jungen bewerteten die Fragen bezogen auf das Gefühl des Angenommenseins zu allen Messzeitpunkten positiv. Es lagen keine systematischen geschlechtsspezifischen Unterschiede vor und auch hinsichtlich der Entwicklung ergaben sich keine Differenzen. Lediglich in der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe jeweils zur Testung 2 fühlten sich die Jungen mit einem kleinen Effekt von $d = 0.31$ (2./3. Jahrgangsstufe) und mittleren Effekt von $d = 0.52$ (3./4. Jahrgangsstufe) zwar noch immer positiv, aber weniger angenommen als die Mädchen. In der 6./7. Jahrgangsstufe reduzierte sich mit einem mittleren Effekt von $d = 0.58$ für die Jungen das Gefühl angenommen zu sein noch einmal deutlich intensiver als für die Mädchen.

Einstellung zum gemeinsamen Unterricht

Die Einstellung zum gemeinsamen Unterricht bezogen auf den SPF Lernen wurde von Mädchen und Jungen über alle Jahrgangsstufen gleichermaßen positiv bewertet. Hier bestanden keine geschlechtsspezifischen Unterschiede. In der 6./7. Jahrgangsstufe nahm mit einem kleinen Effekt von $d = 0.31$ die positive Einstellung bei beiden Geschlechtern zur Testung 3 ab. Der gemeinsame Unterricht wurde in der 7./8. Jahrgangsstufe wieder auf einem positiven Niveau bewertet.

Auch für den gemeinsamen Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit einem SPF Sprache lag bei einer insgesamt positiven Einstellung keine systematische geschlechtsspezifische Differenz vor. In der 6./7. Jahrgangsstufe zeigten Mädchen mit einem kleinen Effekt von $d = 0.37$ eine etwas geringere positive Einstellung zum gemeinsamen Unterricht, wobei diese aber noch immer im mittleren positiven Skalenbereich lag. Hingegen waren es in der 7./8. Jahrgangsstufe die Jungen, die ihre positive Einstellung zum gemeinsamen Unterricht mit dem Förderschwerpunkt Sprache mit einem kleinen Effekt von $d = 0.44$ auf eine mittlere positive Einstellung reduzierten.

Insgesamt waren die Schülerinnen und Schüler zum gemeinsamen Unterricht bezogen auf den SPF emotionale und soziale Entwicklung wenig positiv eingestellt. Zu keinem Zeitpunkt überstieg die durchschnittliche Einstellung der Mädchen und Jungen den Skalenwert von 1.5. Insgesamt gab es keine systematischen geschlechtsspezifischen Unterschiede. Lediglich in der 6./7. Jahrgangsstufe reduzierten die Mädchen zur Testung 3, also Ende der 7. Jahrgangsstufe, mit einem kleinen Effekt von $d = 0.43$ ihre Einstellung

($M = 0.88$; $SD = 0.63$) und waren damit mit einem mittleren Effekt von $d = 0.65$ negativer zum gemeinsamen Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit diesem SPF eingestellt als Jungen. Insgesamt blieb die Bewertung dieser Einstellung relativ stabil.

Zwischenfazit

In diesem Kapitel wurde den beiden Fragestellungen nachgegangen, in welcher Güte Schülerinnen und Schüler der Primar- und Sekundarstufe I im Beobachtungszeitraum personale und soziale Kompetenzen erwarben und inwiefern Unterschiede bezogen auf einen SPF LES oder dem Geschlecht bestanden.

Insgesamt zeigten Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES erwartungskonform weniger günstige Selbstkonzepte, geringere fachspezifische Interessen, eine höhere fachspezifische Langeweile sowie stärker ausgeprägte fachspezifische Prüfungsängste. Teilweise glichen sich die Schülergruppen mit einem und ohne einen SFP LES mit der Dauer der Schulbesuchszeit an, so dass die Differenzen in den höheren Jahrgangsstufen geringer wurden oder sich sogar aufhoben. Der dafür maßgeblich ungünstige Entwicklungstrend ist nach den bekannten und eingangs referierten Befunden aus nicht-inklusiven Schulen innerhalb der beschriebenen Altersgruppen erwartungskonform. Positiv zu bemerken ist aber, dass es gelang, die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES vor einer weiteren Verschlechterung zu bewahren, so dass eine Annäherung erfolgen konnte. Trotz der identifizierten Differenzen zwischen den Schülergruppen, antworteten Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES fast durchgängig im positiven Skalenbereich. Somit zeigt sich für die untersuchten Klassen der Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg, dass zwar Unterschiede im Niveau der Ausprägungen zwischen Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen SPF LES zu finden sind, aber keine Schereneffekte in der Entwicklung vorliegen. Insgesamt kann betont werden, dass Schülerinnen und Schüler mit einem und ohne einen SPF LES im zeitlichen Verlauf der Untersuchung entweder vergleichbare Entwicklungen zeigten oder sie sich in ihren Ausprägungen der personalen Kompetenzen sogar einander annäherten.

Bezogen auf die soziale Kompetenzentwicklung zeigten die Ergebnisse, dass Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES sich weniger sozial integriert und auch weniger durch ihre Lehrkräfte angenommen fühlten. Dieser Befund stimmt mit der Literaturlage überein. Die gefundenen Differenzen verringerten sich mit der Dauer der Schulbesuchszeit, weil sich die Schülerinnen und Schüler ohne SPF LES anglichen und ebenfalls geringere Werte berichteten. Auch dieser negative Entwicklungstrend entspricht der alterstypischen Entwicklung, da die beginnende Adoleszenz verbunden ist mit einer Verschiebung der Interessen und der Festigung der eigenen Identität. Für die älteren Schülerinnen und Schüler konnte festgestellt werden, dass sie insgesamt positiv bis eher positiv bezüglich des gemeinsamen Lernens mit den Förderschwerpunkten Lernen und Sprache eingestellt waren. Eine eher negative Einstellung berichteten die Schülerinnen und Schüler für das gemeinsame Lernen mit Schülerinnen und Schülern mit einem SPF im Förderschwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung. Diese Ergebnisse passen zu den Ergebnissen bereits publizierter Studien. Allerdings ist deutlich hervorzuheben, dass es insbesondere die Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES waren, die sich oftmals deutlich positiver für einen gemeinsamen Unterricht aussprachen. Somit gelang es den untersuchten Schulen für gemeinsames Lernen eine insgesamt positive soziale Kompetenzentwicklung zu unterstützen, diese ist aber noch ausbaufähig beispielweise hinsichtlich des Gefühls des Angenommenseins durch die Lehrkräfte sowie hinsichtlich der Einstellungen zum SPF emotionale und soziale Entwicklung. Insbesondere die weniger günstige Einstellung

zum SPF emotionale und soziale Entwicklung entspricht den empirischen Befunden aus der Literatur und ist somit kein spezifisches Merkmal an Schulen für gemeinsames Lernen in Brandenburg. Ohne im Detail an dieser Stelle darauf einzugehen, kann dem durch schülerseitige Maßnahmen der Psychoedukation begegnet werden, die einerseits Wissen über spezifische Förderbedarfe und andererseits Handlungsoptionen für kooperative und kritische (außer-)unterrichtliche Situationen vermitteln.

6 Wechselwirkungen zwischen fachlichen, personalen und sozialen Kompetenzen

*Antje Ehlert, Anne Hartmann, Nadine Spörer,
Jenny Lenkeit & Michel Knigge*

1. Einleitung

Das Kapitel 6 untersucht die Wechselwirkungen zwischen fachlichen, personalen und sozialen Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern. Die Befunde der Literatur weisen mit Blick auf die personalen Kompetenzen auf reziproke Beziehungsmuster zwischen Interesse, Selbstkonzept und Fachkompetenz hin (Köller et al., 2006). So können positive Effekte der individuellen Leistungen auf das fachspezifische Selbstkonzept und Interesse (Köller & Baumert, 2001; Marsh, 1987), aber auch Effekte des Interesses und des Selbstkonzepts auf die Leistungen gefunden werden. Für inklusive Lernsettings zeigen die Ergebnisse, dass auch hier bedeutsame Zusammenhänge zwischen fachspezifischen Selbstkonzepten und fachlichen Leistungen bestehen (Cambra & Silvestre, 2003; Pijl & Frostad, 2010; Spörer, Maaz et al., 2015, 2015; Zeleke, 2004). Befunde aus PING (Spörer, Schröder-Lenzen et al., 2015) ergeben, dass die fachlichen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler positiv mit dem jeweiligen fachspezifischen Selbstkonzept zusammenhängen. Für das Selbstkonzept im Lesen, Rechtschreiben und Rechnen zeigt sich jeweils ein bedeutsamer Zusammenhang zur korrespondierenden fachlichen Kompetenz über alle Klassen hinweg. Je positiver die Kompetenz von Schülerinnen und Schülern ausfällt, desto positiver ist auch ihr Selbstkonzept.

Ebenso weisen die Befunde auf Zusammenhänge zwischen den Selbsteinschätzungen der eigenen sozialen Kompetenz und dem Ausmaß, in dem sich Kinder von der Klasse angenommen fühlen (Huber & Wilbert, 2012; Pijl & Frostad, 2010; Spörer, Schröder-Lenzen et al., 2015). Dies gilt sowohl für Schülerinnen und Schüler mit einem SPF als auch ohne einen SPF. Huber und Wilbert (2012) zeigen, dass die gefühlte soziale Integration der Schülerinnen und Schüler und das Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrkraft mit niedriger Schulleistung zunehmend geringer ausfallen. Schülerinnen und Schüler mit geringen fachlichen Kompetenzen fühlen sich demnach signifikant schlechter in die Klassengemeinschaft integriert und von ihrer Lehrkraft akzeptiert als Schülerinnen und Schüler mit durchschnittlichen oder hohen fachlichen Kompetenzen.

Zur Prüfung der Zusammenhänge werden im ersten Schritt die fachlichen Kompetenzen in den Blick genommen, hier das Leseverstehen (Abschnitt 2) und die mathematischen Leistungen (Abschnitt 3). Da fachliche, personale und soziale Kompetenzen in einer reziproken Beziehung zueinanderstehen, wird in einem zweiten Schritt untersucht, wie fachliche und personale Kompetenzen wiederum auf die Entwicklung sozialer Kompetenzen wirken, und hier insbesondere auf die soziale Integration (Abschnitt 4) und das Gefühl des Angenommenseins (Abschnitt 5). Die Zusammenhänge werden innerhalb der

Kohorte 1¹ mithilfe längsschnittlicher Regressionsmodelle untersucht, in denen der Zusammenhang zwischen den unabhängigen Variablen zum Erhebungszeitpunkt 1 und der abhängigen Variable zum Erhebungszeitpunkt 2 bzw. 4 analysiert wird.

Aufgrund der COVID-19-Pandemie und der dadurch bedingten vorübergehenden Aussetzung des Präsenzunterrichts im 2. Schulhalbjahr des Schuljahres 2019/2020 können einzelne Modelle nicht den Erhebungszeitpunkt 4 berücksichtigen, da hier zu wenige längsschnittliche Daten vorliegen.

Im Rahmen der Regressionsmodelle werden verschiedene Kennwerte berichtet, die im Folgenden kurz erklärt werden sollen. So gibt das Bestimmtheitsmaß R^2 an, welcher Anteil der Variabilität des zu bestimmenden Merkmals im Fokus (abhängige Variable) durch die Vorhersagemerkmale (unabhängige Variablen) erklärt wird. Letztlich bleibt ein Varianzanteil ungeklärt. Dies bedeutet, dass es weitere (unbekannte) unabhängige Variablen gibt, die die Variabilität des zu bestimmenden Merkmals erklären. Der Regressionskoeffizient Beta (β) gibt im Regressionsmodell an, ob der Zusammenhang zwischen Vorhersagemerkmal und dem zu bestimmenden Merkmal positiv oder negativ ist und welche Stärke der Zusammenhang aufweist. Dabei kann ein Beta-Wert ab 0.1 als schwach, ab 0.3 als mittel und ab 0.5 als stark interpretiert werden. Insgesamt müssen die erklärenden Variablen aber auch immer vor dem Hintergrund des Bestimmtheitsmaßes R^2 und damit der erklärten Varianz der abhängigen Variable durch die unabhängigen Variablen im Regressionsmodell verstanden und in Relation zueinander gesetzt werden. Die im Anhang präsentierten Tabellen (A6.1 bis A6.32) enthalten weiterhin Angaben zu Signifikanzprüfungen innerhalb der Modelle.

2. Zusammenhänge zwischen personalen und sozialen Kompetenzen mit der Lesekompetenz

Die grundsätzliche Struktur der Regressionsmodelle wird in der Tabelle 6.1 dargestellt. Ziel der Analysen ist es, das Leseverständnis der Schülerinnen und Schüler je untersuchter Jahrgangsstufe (abhängige Variable) durch relevante personale als auch soziale Kompetenzen zu erklären.

Das Modell 1 erklärt in der 2./3. Jahrgangsstufe insgesamt 27.7% der Varianz des Leseverständnisses, das am Ende des Schuljahres 2018/2019 gemessen wurde. Hierbei zeigte sich, dass das Selbstkonzept im Lesen ($\beta = .446$), der SPF LES ($\beta = -.105$) sowie das Interesse am Lesen ($\beta = .079$) signifikant zur Varianzaufklärung beitrugen (vgl. Abbildung 6.1). Schülerinnen und Schüler, die ein hohes Leseselbstkonzept und Interesse am Lesen aufwiesen, hatten am Ende der 2. Jahrgangsstufe die höheren Leistungen im Leseverständnistest im Vergleich zu den Schülerinnen und Schülern mit einem geringen fachspezifischen Selbstkonzept und geringem Interesse am Lesen. Die Ergebnisse zeigen weiter, dass Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES signifikant schlechtere Lesekompetenzen am Ende der 2. Jahrgangsstufe erzielten als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler ohne einen SPF. Dies wurde aus dem signifikanten negativen Beta-Wert ersichtlich (vgl. Abbildung 6.1, $\beta = -.105$).

Für die 2./3. Jahrgangsstufe erklärte das Modell 2 (3. Jahrgangsstufe im Schuljahr 2019/2020) die Leseverständnisleistungen zu 27.1% durch die aufgenommenen Variablen. Signifikant bedeutsam waren das Selbstkonzept im Lesen ($\beta = .419$), die Prüfungs-

1 Es werden keine Modelle für die Kohorte 2 präsentiert, da sie inhaltlich nicht mehr Informationen liefern. Zum einen ist die erklärte Varianz mit den Modellen der Kohorte 1 vergleichbar und zum anderen stimmen die signifikant erklärenden Variablen in hohem Maße überein.

Tab. 6.1: Übersicht zu den aufgenommenen Variablen der Regressionsmodelle zur Erklärung der Kompetenzstände im Leseverständnis

Struktur der Regressionsmodelle		
	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen, Erhebungszeitpunkt 1
1. Modell pro Jahrgangsstufe	Leseverständnis zum Erhebungszeitpunkt 2	<ul style="list-style-type: none"> • SPF LES • Selbstkonzept Lesen
2. Modell pro Jahrgangsstufe	Leseverständnis zum Erhebungszeitpunkt 4	<ul style="list-style-type: none"> • Selbstkonzept Deutsch (ab 6./7. Jahrgangsstufe) • Leseinteresse • Langeweile im Deutschunterricht • Fachspezifische Prüfungsangst • Soziale Integration • Gefühl des Angenommenseins

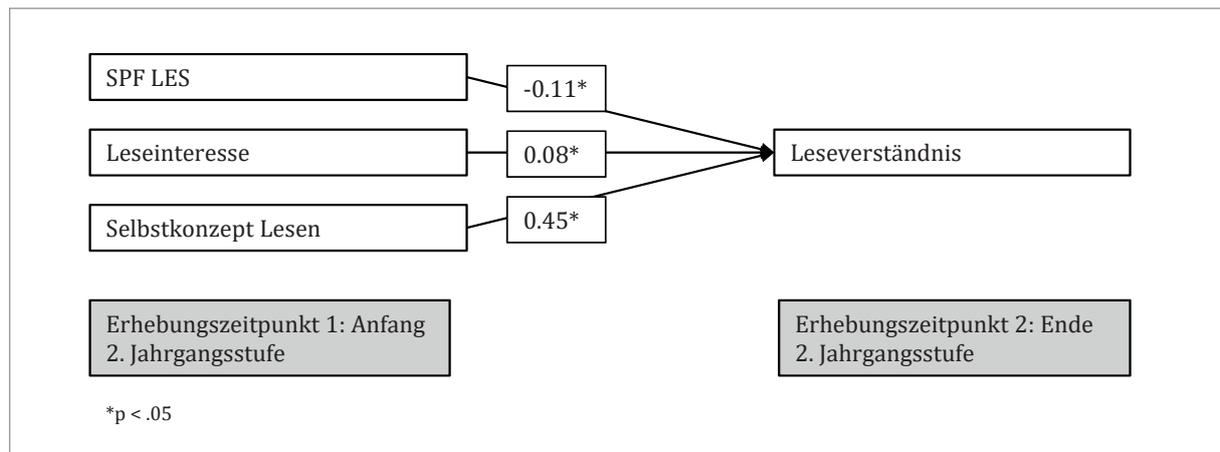


Abb. 6.1: Erklärende Variablen für das Leseverständnis am Ende der 2. Jahrgangsstufe für die 2./3. Jahrgangsstufe

angst ($\beta = -.158$) und der SPF LES ($\beta = -.088$). Das Selbstkonzept im Lesen war der bedeutendste Prädiktor, gefolgt von der Prüfungsangst. Je höher diese ausfiel, umso geringer war die Kompetenz im Leseverständnis.

Im Modell 1 für die 3./4. Jahrgangsstufe konnten insgesamt 35.3% der Varianz des Leseverständnisses zum Ende der 3. Jahrgangsstufe durch die Prädiktoren erklärt werden. Das Selbstkonzept im Lesen ($\beta = .421$) war wiederum der wichtigste Prädiktor, gefolgt von den Variablen Leseinteresse ($\beta = .193$) und SPF LES ($\beta = -.152$).

Im Modell 2 der 3./4. Jahrgangsstufe konnten 37.0% der Varianz des Leseverständnisses (4. Jahrgangsstufe im Schuljahr 2019/2020) durch die aufgenommenen Variablen erklärt werden. Signifikant erklären in dem Modell wiederum das Selbstkonzept im Lesen ($\beta = .352$), der SPF LES ($\beta = -.206$) und das Leseinteresse ($\beta = .245$) das Leseverständnis. Als stärkster Prädiktor erwies sich erneut das Leseselbstkonzept.

Im Modell 1 der 6./7. Jahrgangsstufe lag eine Varianzaufklärung des Leseverständnisses zum Ende der 6. Jahrgangsstufe von 25.5% vor. Signifikant waren wiederum die Variablen Leseinteresse ($\beta = .244$), der SPF LES ($\beta = -.197$) und das Selbstkonzept im Lesen ($\beta = .199$). Im Unterschied zu den jüngeren Jahrgangsstufen waren alle Prädiktoren von ähnlich hoher Bedeutsamkeit.

Für das Modell 2 der 6./7. Jahrgangsstufe zur Vorhersage des Leseverständnisses (7. Jahrgangsstufe im Schuljahr 2019/2020) standen nur 59 Schülerinnen und Schüler zur Verfügung. Damit war die Interpretation eines Regressionsmodells zu unsicher. Aus diesem Grund entfallen die Analysen.

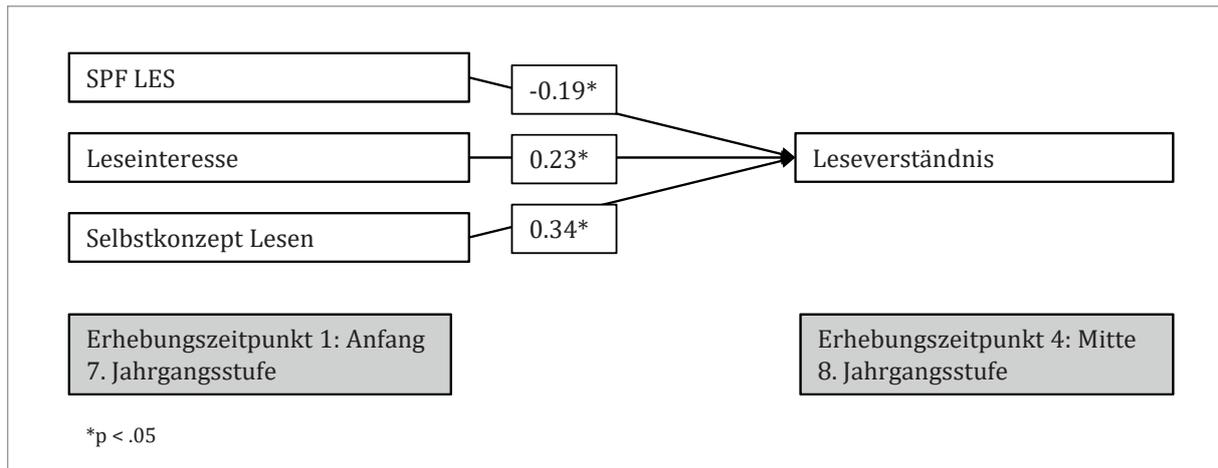


Abb. 6.2: Erklärende Variablen für das Leseverständnis in der Mitte der 8. Jahrgangsstufe für die 7./8. Jahrgangsstufe

Im Modell 1 der 7./8. Jahrgangsstufe betrug die erklärte Varianz der Leseverständnisleistungen am Ende der 7. Jahrgangsstufe 21.3%. Die signifikant erklärenden Variablen reduzierten sich auf das Leseinteresse ($\beta = .335$) und den SPF LES ($\beta = -.228$).

Im Modell 2 der 7. Jahrgangsstufe wurde die Kompetenz im Leseverständnis (8. Jahrgangsstufe im Schuljahr 2019/2020) nur noch zu 16.0% durch die Variablen Selbstkonzept im Lesen ($\beta = .342$), Leseinteresse ($\beta = .225$) und SPF LES ($\beta = -.188$) erklärt (vgl. Abbildung 6.2).

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass in allen Regressionsmodellen auch Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler zur sozialen Integration in der Klasse („Ich in der Klasse“) und zum Gefühl des Angenommenseins durch Lehrkräfte („Ich und meine Lehrkräfte“) als soziale Indikatoren geprüft wurden (vgl. Tabelle 6.1). Unter gleichzeitiger Beachtung der personalen Merkmale ergaben sich für die sozialen Indikatoren keine signifikanten Zusammenhänge zu den fachlichen Kompetenzen. Die differenzierten Ergebnisse können im Anhang nachgeschlagen werden (vgl. Tabellen A6.1 bis A6.8).

3. Zusammenhänge zwischen personalen und sozialen Kompetenzen mit Mathematikkompetenz

Im Folgenden werden die Befunde zu Prädiktoren der mathematischen Kompetenzen zum Ende des Schuljahres 2018/2019 (Erhebungszeitpunkt 2) sowie zur Mitte des darauffolgenden Schuljahres 2019/2020 (Erhebungszeitpunkt 4) vorgestellt (vgl. Tabelle 6.2).

In der 2./3. Jahrgangsstufe konnten insgesamt 20.4% der Varianz der mathematischen Kompetenz zum Ende der 2. Jahrgangsstufe durch die aufgenommenen Variablen erklärt werden. Signifikant bedeutsam waren dabei das Selbstkonzept in Mathematik ($\beta = .236$), der SPF LES ($\beta = -.230$) und das Interesse an Mathematik ($\beta = .099$). Schülerinnen und Schüler mit einem hohen Selbstkonzept in Mathematik zeigten am Ende desselben Schuljahres bessere mathematische Leistungen als Schülerinnen und Schüler mit einem geringen Selbstkonzept in Mathematik. Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES wiesen zum Ende der 2. Jahrgangsstufe geringere mathematische Kompetenzen auf als Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES. Für das Interesse in Mathematik zeigte sich, dass je höher dieses ist, desto größer fielen auch die mathematischen Kompetenzen aus.

In Modell 2, welches die mathematische Kompetenz im darauffolgenden Schuljahr 2019/2020 (3. Jahrgangsstufe) erklärt, wurden insgesamt 18.2% der Varianz durch die auf-

Tab. 6.2: Übersicht zu den aufgenommenen Variablen der Regressionsmodelle zur Erklärung der Kompetenzstände in Mathematik

Struktur der Regressionsmodelle		
	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen, Erhebungszeitpunkt 1
1. Modell pro Jahrgangsstufe	Mathematische Kompetenz zum Erhebungszeitpunkt 2	<ul style="list-style-type: none"> • SPF LES • Selbstkonzept Mathematik
2. Modell pro Jahrgangsstufe	Mathematische Kompetenz zum Erhebungszeitpunkt 4	<ul style="list-style-type: none"> • Mathematikinteresse • Langeweile im Mathematikunterricht • Fachspezifische Prüfungsangst • Soziale Integration • Gefühl des Angenommenseins

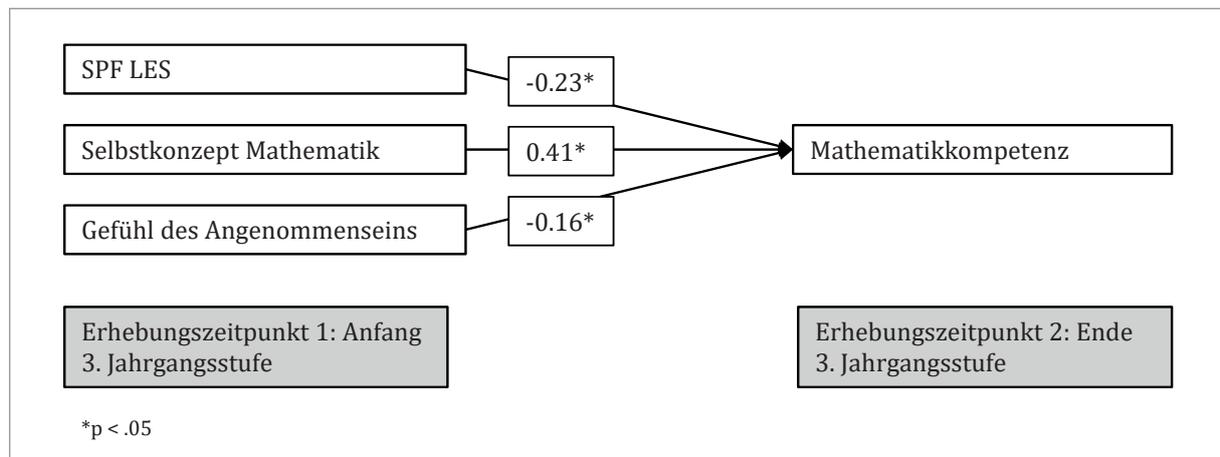


Abb. 6.3: Erklärende Variablen für die Mathematikkompetenz am Ende der 3. Jahrgangsstufe für die 3./4. Jahrgangsstufe

genommenen Variablen erklärt. Signifikant bedeutsam waren das Selbstkonzept in Mathematik ($\beta = .276$), der SPF LES ($\beta = -.189$) und zusätzlich die Prüfungsangst ($\beta = -.119$). Je ausgeprägter diese war, desto geringer fiel die mathematische Kompetenz aus.

In der 3./4. Jahrgangsstufe konnten im Modell 1 34.3% der Varianz der Mathematikleistung zum Ende der 3. Jahrgangsstufe erklärt werden. Signifikant bedeutsam waren neben dem Selbstkonzept in Mathematik ($\beta = .414$) und dem SPF LES ($\beta = -.228$) auch das Gefühl des Angenommenseins ($\beta = -.161$). Aufgrund des ausgeprägten Beta-Wertes hatte das Selbstkonzept einen besonders hohen Einfluss. Weiterhin ist zu beachten, dass der Kennwert für das Gefühl des Angenommenseins negativ ausfiel. Höhere Ausprägungen in diesem Merkmal gingen somit mit geringeren mathematischen Kompetenzen einher (vgl. Abbildung 6.3). Für eine inhaltliche Interpretation dieses Musters sei auf den Abschnitt 5 verwiesen.

Im Modell 2 der 3./4. Jahrgangsstufe konnten 29.7% der Varianz der mathematischen Kompetenzen (4. Jahrgangsstufe im Schuljahr 2019/2020) erklärt werden. Auch hier wurden die Variablen Selbstkonzept in Mathematik ($\beta = .347$), der SPF LES ($\beta = -.268$) und das Gefühl des Angenommenseins ($\beta = -.264$) signifikant bedeutsam.

Im Modell 1 der 6./7. Jahrgangsstufe lag eine Varianzaufklärung der mathematischen Kompetenz zum Ende der 6. Jahrgangsstufe von 36.5% vor. Signifikant war hierbei der Einfluss des Selbstkonzepts in Mathematik ($\beta = .450$) und der SPF LES ($\beta = -.219$).

Wie bereits bei den Regressionsmodellen zum Leseverständnis bereitete die zu kleine Stichprobe bei Erhebungszeitpunkt 4 auch für die Regressionsmodelle zur Mathematikleistung Interpretationsschwierigkeiten. Es wird daher kein Modell berichtet.

Die Varianz der mathematischen Kompetenz am Ende der 7. Jahrgangsstufe wurde in dem Modell 1 der 7./8. Jahrgangsstufe zu 33.9% erklärt. Dabei hatte neben dem Selbstkonzept in Mathematik ($\beta = .479$) und dem SPF LES ($\beta = -.313$) auch die erlebte Längeweile im Mathematikunterricht ($\beta = -.134$) einen signifikanten Einfluss. Je stärker diese ausgeprägt war, desto geringer waren die mathematischen Kompetenzen.

Im Modell 2 der 7./8. Jahrgangsstufe lag die Varianzaufklärung der mathematischen Kompetenzen bei 27.5% (8. Jahrgangsstufe im Schuljahr 2019/2020). Variablen mit signifikantem Einfluss waren das Selbstkonzept in Mathematik ($\beta = .351$) und der SPF LES ($\beta = -.259$).

An dieser Stelle sei erneut darauf hingewiesen, dass unter der Beachtung der personalen Merkmale die sozialen Merkmale, soziale Integration und das Gefühl des Angenommenseins, keinen signifikanten Zusammenhang zu den mathematischen Leistungen zeigten (vgl. Tabellen A.6.9 bis A.6.16 im Anhang). Einzig für die Vorhersage der Mathematikleistungen der 3./4. Jahrgangsstufe ergab sich ein negativer Zusammenhang zwischen dem Gefühl des Angenommenseins und den mathematischen Kompetenzen. Inhaltlich könnte dies eine Wechselwirkung bei spezifischen Schülergruppen offenlegen. So könnten sich lernschwache Schülerinnen und Schüler eher von der Lehrperson angenommen fühlen, wenn diese intensiver lernschwache Schülerinnen und Schüler im Unterricht betreute. So könnte dieser Trend aber auch zeigen, dass es besonders die lernstarken Schülerinnen und Schüler waren, die sich weniger von der Lehrperson angenommen fühlten, wenn ihre Bedürfnisse im Unterricht weniger berücksichtigt würden, wie z.B. angemessene Anforderungen zu erhalten.

4. Zusammenhänge zwischen fachlichen und personalen Kompetenzen mit der sozialen Integration

Im Fokus dieses Abschnittes stehen Analysen, welche die soziale Integration als Merkmal sozialer Kompetenz untersuchen. Die entsprechenden Regressionsmodelle sind wiederum längsschnittliche Modelle, in denen der Einfluss der fachlichen und personalen Kompetenzen zum Erhebungszeitpunkt 1 (unabhängige Variablen) auf die erlebte soziale Integration (abhängige Variable) zum Erhebungszeitpunkt 2, also zum Ende des gleichen Schuljahres geprüft wird.² Damit die Anzahl der unabhängigen Variablen in einer angemessenen Relation zur Stichprobengröße stand, wurden die fachlichen und personalen Kompetenzen fachspezifisch in die Modelle aufgenommen. Somit wurden als erstes der Einfluss der schriftsprachlichen fachlichen und personalen Kompetenzen geprüft und anschließend die mathematikspezifischen fachlichen und personalen Kompetenzen.

Zusammenhänge zwischen schriftsprachlichen fachlichen und personalen Kompetenzen und der sozialen Integration

Die Struktur der Regressionsmodelle, die den Einfluss schriftsprachlicher fachlicher und personaler Kompetenzen auf die soziale Integration analysieren, wird in der Tabelle 6.3 dargestellt.

Die soziale Integration der 2./3. Jahrgangsstufe zum Ende der 2. Jahrgangsstufe wurde zu lediglich 6.9% durch die aufgenommenen Variablen erklärt. Signifikant bedeut-

² Ein Einfluss der fachlichen und personalen Kompetenzen auf soziale Kompetenzen zum Erhebungszeitpunkt 4 und somit auf ein weiteres Schuljahr ist nicht zu erwarten. Entsprechende Analysen wurden daher nicht durchgeführt.

Tab. 6.3: Übersicht zu den aufgenommenen schriftsprachlichen Variablen der Regressionsmodelle zur Erklärung der sozialen Integration

Struktur der Regressionsmodelle	
Abhängige Variable, Erhebungszeitpunkt 2	Unabhängige Variablen, Erhebungszeitpunkt 1
Soziale Integration	<ul style="list-style-type: none"> • SPF LES • Rechtschreibkompetenz • Leseverständnis • Selbstkonzept Lesen (2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe) • Selbstkonzept Rechtschreiben (2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe) • Selbstkonzept Deutsch (6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe) • Leseinteresse • Langeweile im Deutschunterricht • Fachspezifische Prüfungsangst

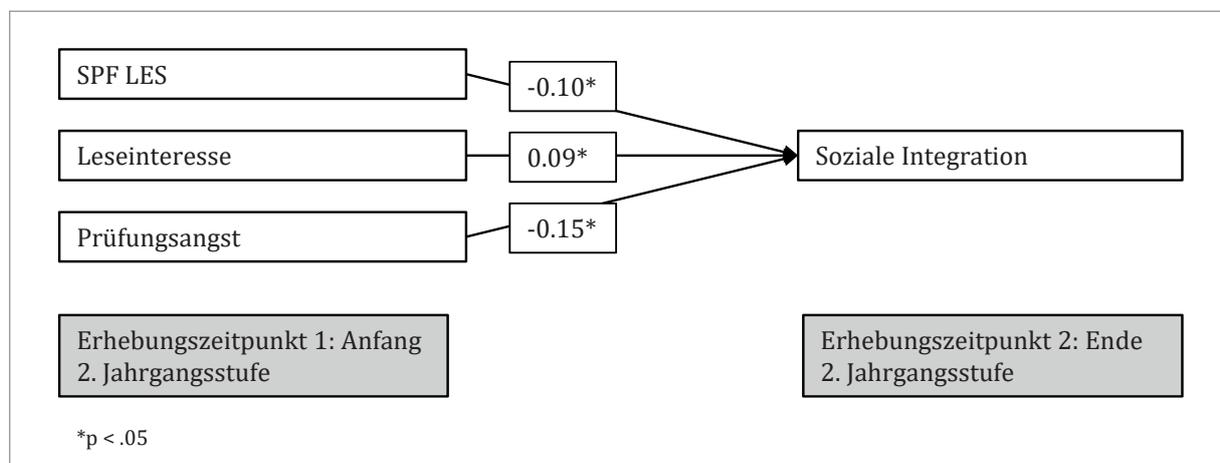


Abb. 6.4: Erklärende schriftsprachliche Variablen für die soziale Integration am Ende der 2. Jahrgangsstufe für die 2./3. Jahrgangsstufe

sam waren die Prüfungsangst ($\beta = -.151$), der SPF LES ($\beta = -.103$) und das Leseinteresse ($\beta = .091$). Je geringer die Prüfungsangst und je höher das Leseinteresse ausfiel, desto positiver wurde die soziale Integration eingeschätzt. Zudem fühlten sich Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES weniger integriert als ihre Klassenkameraden ohne einen SPF (vgl. Abbildung 6.4).

Für die 3./4. Jahrgangsstufe wurden insgesamt 13.4% Varianz der sozialen Integration zum Ende des Schuljahres erklärt. Bedeutsame Variablen waren die Rechtschreibkompetenz ($\beta = .280$) und die Prüfungsangst ($\beta = -.174$). Je höher die Rechtschreibkompetenz und je geringer die Prüfungsangst war, desto höher war die soziale Integration.

Für die Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe konnten 13.6% der Varianz der sozialen Integration erklärt werden. Signifikant beeinflussten die fachspezifische Langeweile ($\beta = -.215$) und das fachspezifische Selbstkonzept ($\beta = .216$) die soziale Integration am Ende der 6. Jahrgangsstufe. Je geringer die Langeweile im Deutschunterricht und je höher das Selbstkonzept in Deutsch ausfiel, umso höher war die soziale Integration.

Die soziale Integration zum Ende der 7./8. Jahrgangsstufe wurde zu 8.8% erklärt. Signifikant bedeutsam waren in diesem Modell der SPF LES ($\beta = -.226$) und die fachspezifische Langeweile ($\beta = -.172$). Schülerinnen und Schüler mit einer geringen Langeweile im Deutschunterricht sowie ohne einen SPF LES waren sozial besser integriert.

Zusammenhänge zwischen mathematikspezifischen fachlichen und personalen Kompetenzen mit der sozialen Integration

Im Folgenden werden die mathematikspezifischen Variablen als unabhängige Variablen in die verschiedenen Regressionsmodelle aufgenommen. Deren Struktur wird in der Tabelle 6.4 dargestellt.

Die mathematikspezifischen Variablen erklärten in der 2./3. Jahrgangsstufe lediglich 5.9% der Varianz der sozialen Integration zum Ende des Schuljahres. Signifikant bedeutsam war in diesem Modell nur der SPF LES ($\beta = -.149$). Für Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES fiel die Entwicklung der sozialen Integration ungünstiger aus als für Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF (siehe auch Kapitel 5).

Dieses Muster zeigte sich auch für die 3./4. Jahrgangsstufe. In diesem Modell wurden 8.2% der Varianz signifikant durch den SPF LES ($\beta = -.225$) erklärt.

Tab. 6.4: Übersicht zu den aufgenommenen mathematikspezifischen Variablen der Regressionsmodelle zur Erklärung der sozialen Integration

Struktur der Regressionsmodelle	
Abhängige Variable, Erhebungszeitpunkt 2	Unabhängige Variablen, Erhebungszeitpunkt 1
Soziale Integration	<ul style="list-style-type: none"> • SPF LES • Mathematikkompetenz • Selbstkonzept Mathematik • Mathematikinteresse • Langeweile im Mathematikunterricht • Fachspezifische Prüfungsangst

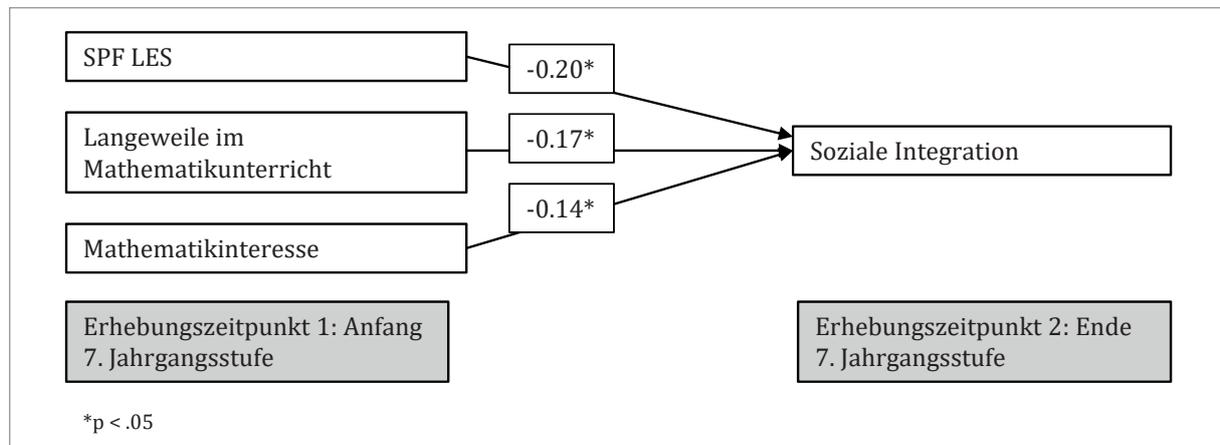


Abb. 6.5: Erklärende mathematikspezifische Variablen für die soziale Integration am Ende der 7. Jahrgangsstufe für die 7./8. Jahrgangsstufe

Für die 6./7. Jahrgangsstufe wurden 8.7% der Varianz der sozialen Integration zum Ende der 6. Jahrgangsstufe erklärt. Als signifikant erwiesen sich die fachspezifische Langeweile ($\beta = -.230$), das fachspezifische Selbstkonzept ($\beta = .196$), das Mathematikinteresse ($\beta = -.175$) sowie der SPF LES ($\beta = -.114$). Eine geringere Langeweile, ein höheres Selbstkonzept sowie die Abwesenheit eines SPF gingen dabei erwartungsgemäß mit einer höheren sozialen Integration einher.

Die soziale Integration zum Ende der 7./8. Jahrgangsstufe wurde zu 7.0% durch drei Variablen signifikant erklärt: den SPF LES ($\beta = -.195$), die fachspezifische Langeweile ($\beta = -.167$) und das Mathematikinteresse ($\beta = -.142$) (vgl. Abbildung 6.5). Die negativen Vorzeichen weisen auf einen umgekehrt reziproken Zusammenhang hin. Damit fühlten

sich Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES, einer ausgeprägten Langeweile im Mathematikunterricht und einem hohen Mathematikinteresse weniger gut integriert. Es ergaben sich somit für das fachspezifische Interesse Zusammenhänge, die in dieser Form auch für die 6./7. Jahrgangsstufe gefunden wurden. Möglicherweise geht dieses Muster auf spezifische Zusammenhänge bei bestimmten Leistungsgruppen mit ähnlichen schulischen Leistungen zurück. Eine Erklärung könnte darin bestehen, dass lernstarke Schülerinnen und Schüler aufgrund ihres besonderen Interesses an Mathematik weniger gut in ihre Peergruppe integriert sind (vgl. Abschnitt 6 dieses Kapitels).

5. Zusammenhänge zwischen fachlichen und personalen Kompetenzen mit dem Gefühl des Angenommenseins

Im Folgenden werden fachliche und personale Kompetenzen untersucht, die mit dem Gefühl des Angenommenseins zusammenhängen. Die Regressionsmodelle wurden auch hier fachspezifisch gebildet.

Zusammenhänge zwischen fachlichen und personalen Kompetenzen im Bereich Deutsch mit dem Gefühl des Angenommenseins

Die Struktur der Regressionsmodelle, die den Zusammenhang zwischen fachlichen und personalen Kompetenzen im Bereich Deutsch und dem Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrkräfte analysieren, wird in der Tabelle 6.5 dargestellt.

Das Gefühl des Angenommenseins der 2./3. Jahrgangsstufe wurde zum Ende der 2. Jahrgangsstufe zu 8.7% durch die aufgenommenen Variablen erklärt. Signifikant bedeutsam waren dabei das Leseinteresse ($\beta = .128$), der SPF LES ($\beta = -.111$), die fachspezifische Langeweile ($\beta = -.093$) sowie die fachspezifische Prüfungsangst ($\beta = -.087$). Je höher das Leseinteresse und je geringer die Prüfungsangst und die Langeweile, desto besser fühlten sich Schülerinnen und Schüler durch die Lehrkräfte angenommen. Zugleich fiel das Gefühl des Angenommenseins bei Schülerinnen mit einem SPF LES geringer aus als bei ihren Mitschülerinnen und Mitschülern ohne SPF.

In der 3./4. Jahrgangsstufe wurden 12.8% der Varianz durch die Rechtschreibkompetenz ($\beta = .274$) und den SPF LES ($\beta = -.202$) erklärt.

Tab. 6.5: Übersicht zu den aufgenommenen schriftsprachlichen Variablen der Regressionsmodelle zur Erklärung des Gefühl des Angenommenseins mit einem deutschfachspezifischen Fokus

Struktur der Regressionsmodelle	
Abhängige Variable, Erhebungszeitpunkt 2	Unabhängige Variablen, Erhebungszeitpunkt 1
Gefühl des Angenommenseins	<ul style="list-style-type: none"> • SPF LES • Rechtschreibkompetenz • Leseverständnis • Selbstkonzept Lesen • Selbstkonzept Rechtschreiben (2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe) • Selbstkonzept Deutsch (6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe) • Leseinteresse • Langeweile im Deutschunterricht • Fachspezifische Prüfungsangst

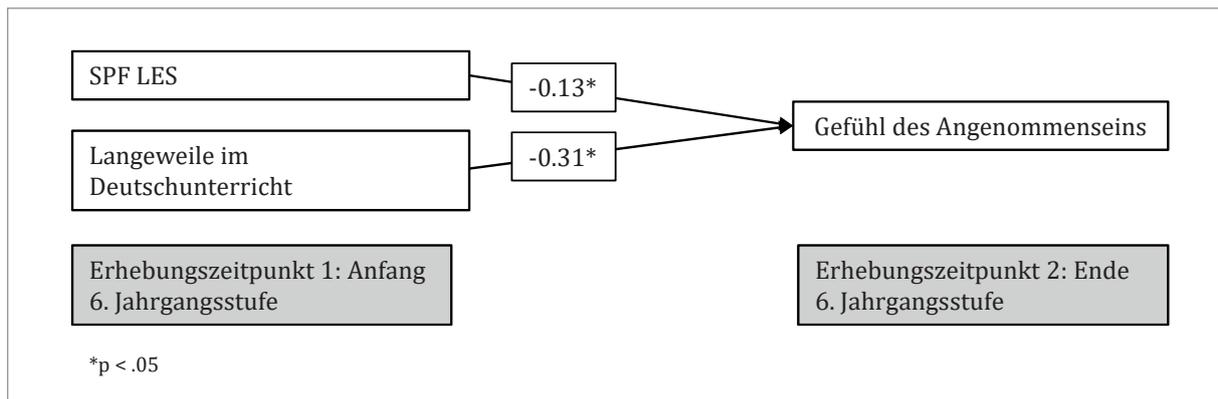


Abb. 6.6: Erklärende Variablen im Bereich Deutsch für das Gefühl des Angenommenseins am Ende der 6. Jahrgangsstufe für die 6./7. Jahrgangsstufe

In der 6./7. Jahrgangsstufe konnten 14.7% der Varianz des Gefühls des Angenommenseins signifikant durch die fachspezifische Langeweile ($\beta = -.310$) und durch den SPF LES ($\beta = -.134$) erklärt werden. In diesem Modell bewirkte vor allem die Reduktion der Langeweile im Deutschunterricht eine Erhöhung des Gefühls des Angenommenseins (vgl. Abbildung 6.6).

In der 7./8. Jahrgangsstufe wurde das Gefühl des Angenommenseins zu 7.8% nur durch eine Variable signifikant erklärt, der fachspezifischen Langeweile ($\beta = -.211$). Je geringer diese war, umso höher ist das Gefühl des Angenommenseins.

Zusammenhänge zwischen mathematikspezifischen fachlichen und personalen Kompetenzen mit dem Gefühl des Angenommenseins

Im Folgenden werden die mathematikspezifischen Variablen als erklärende Faktoren in die verschiedenen Regressionsmodelle aufgenommen. Die entsprechende Struktur wird in der Tabelle 6.6 präsentiert.

In der 2./3. Jahrgangsstufe erklärte sich das Gefühl des Angenommenseins zu nur 3.8% aus einer einzigen Variable, dem SPF LES ($\beta = -.172$). Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES wurde somit ein geringeres Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrkräfte prognostiziert (vgl. Kapitel 5).

Dieses Muster blieb auch für die 3./4. Jahrgangsstufe bestehen. Hier wurden 8.2% der Varianz durch den SPF LES ($\beta = -.268$) erklärt.

Für die 6./7. Jahrgangsstufe wurde das Muster der beeinflussenden Variablen vielfältiger. Es wurden 12.7% der Varianz des Gefühls des Angenommenseins signifikant durch die fachspezifische Langeweile ($\beta = -.261$), den SPF LES ($\beta = -.242$), die Mathematikkompetenz ($\beta = -.173$) und durch das Mathematikinteresse ($\beta = .141$) erklärt. In diesem Modell bewirkten vor allem ein geringeres Erleben von Langeweile im Mathematikunterricht, die Abwesenheit eines SPF und ein höheres Mathematikinteresse ein stärkeres Gefühl des Angenommenseins (vgl. Abbildung 6.7). Da sich für die Mathematikkompetenz erwartungswidrige negative Zusammenhänge ergaben, könnte dies wiederum ein Hinweis auf spezifische Muster bei besonderen Lerngruppen sein, wie z. B. bei Schülerinnen und Schülern mit größerer mathematischer Kompetenz, die sich weniger angenommen fühlen als Schülerinnen und Schüler mit geringerer mathematischer Kompetenz.

Mathematikspezifische fachliche und personale Kompetenzen erklären in der 7./8. Jahrgangsstufe nur noch 2.4% der Varianz des Gefühls des Angenommenseins. Die einzige signifikante Variable war in diesem Modell die fachspezifische Langeweile ($\beta = -.222$).

Tab. 6.6: Übersicht zu den aufgenommenen Variablen der Regressionsmodelle zur Erklärung des Gefühls des Angenommenseins mit einem mathematikspezifischen Fokus

Struktur der Regressionsmodelle	
Abhängige Variable, Erhebungszeitpunkt 2	Unabhängige Variablen, Erhebungszeitpunkt 1
Gefühl des Angenommenseins	<ul style="list-style-type: none"> • SPF LES • Mathematikkompetenz • Selbstkonzept Mathematik • Mathematikinteresse • Langeweile im Mathematikunterricht • Fachspezifische Prüfungsangst

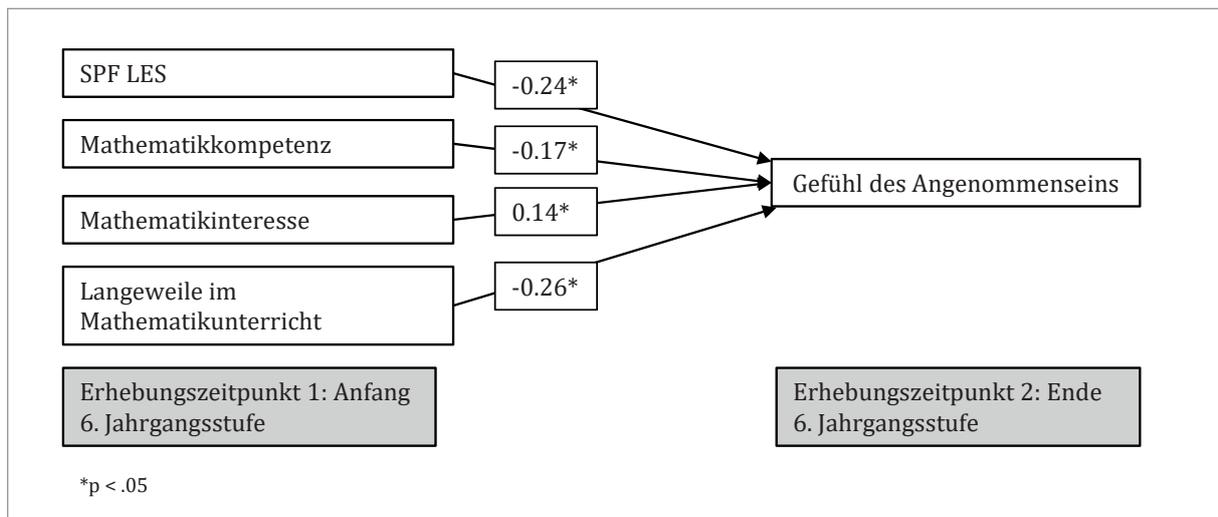


Abb. 6.7: Mathematikspezifische erklärende Variablen für das Gefühl des Angenommenseins am Ende der 6. Jahrgangsstufe für die 6./7. Jahrgangsstufe

Je geringer die Langeweile im Fach Mathematik ausgeprägt war, umso angenehmer fühlten sich die Schülerinnen und Schüler durch ihre Lehrkräfte.

Zwischenfazit

Im vorliegenden Kapitel wurde der Frage nachgegangen, welche Wechselwirkungen zwischen der fachlichen, personalen und sozialen Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern mit unterschiedlichen Förderbedarfen in der Primar- und Sekundarstufe I bestehen.

Zunächst konnte festgehalten werden, dass die Varianzaufklärung für die fachlichen Kompetenzen durch die personalen und sozialen Kompetenzen überwiegend zwischen einem Viertel bis einem Drittel lag. Weiterhin zeigten sich wiederkehrende Muster dahingehend, dass insbesondere das Vorhandensein eines SPF LES, fachspezifische Selbstkonzepte und das fachspezifische Interesse die fachspezifischen Kompetenzen innerhalb des ersten untersuchten Schuljahres 2018/2019 und auch im darauffolgenden Schuljahr 2019/2020 vorhersagen konnten. Somit wurde insgesamt deutlich, dass es die personalen Kompetenzen sind, die in besonders bedeutsamer Verbindung zu den fachlichen Kompetenzen stehen.

Die Varianzaufklärung der sozialen Kompetenz durch die fachlichen und personalen Kompetenzen fiel für alle Modelle gering aus. Die erklärte Varianz variierte in den Jahrgangsstufen zwischen etwa 2 % und 15 %. Inwiefern sich Schülerinnen und Schüler sozial

integriert fühlten, wurde in nahezu allen Modellen durch das Vorhandensein eines sonderpädagogischen Förderbedarfs in den Bereichen LES vorhergesagt. Darüber hinaus zeigte sich, dass die Art und Weise, wie Schülerinnen und Schüler emotional den Unterricht erlebten, im Zusammenhang zur erlebten Integration steht. Während bei den jüngeren Grundschulkindern eher die erlebte Prüfungsangst relevant war, rückte bei den älteren untersuchten Jahrgängen die erlebte Langeweile in den Vordergrund. Daher ist zu vermuten, dass eine aktivierende Gestaltung des Unterrichts unter der Nutzung kooperativer Lernphasen und eine positive Fehlerkultur negative Lernemotionen reduzierte und zugleich die Integration in den Klassenverband steigern könnte.

Auch das Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrkräfte variierte maßgeblich in Abhängigkeit vom Vorhandensein eines sonderpädagogischen Förderbedarfs. Bei den älteren Jahrgangsstufen erwies sich zudem die erlebte Langeweile als relevanter Prädiktor. Fühlten sich die Schülerinnen und Schüler weniger angesprochen durch die Unterrichtsinhalte, so fühlten sie sich auch durch die Lehrkräfte weniger angenommen. Dieser Zusammenhang bestand sowohl für schriftsprachliche als auch mathematische Faktoren und damit für beide schulischen Fächer.

Insbesondere in den älteren Jahrgängen zeigten sich spezifische, erwartungswidrige Zusammenhangsmuster zwischen einzelnen fachlichen, personalen und sozialen Kompetenzen. Obgleich diese Muster an dieser Stelle nicht abschließend erklärt werden können, ist z.B. denkbar, dass sich hier die besondere motivationale Lage der Adoleszenz ausdrückt, in der das Wir-Erleben einer Peergruppe sich durch die Zugehörigkeit zu Leistungs- und Interessensgruppen definiert. So können auch lernstarke Schülerinnen und Schüler von geringer sozialer Integration betroffen sein, wenn sie z.B. besondere Interessen, in diesem Fall fachliche Interessen, zeigen. Weiterhin ist denkbar, dass eben diese Schülergruppe weniger das Gefühl hat, von der Lehrkraft angenommen zu sein, wenn es im Mathematikunterricht vorrangig darum geht, Schülerinnen und Schüler grundsätzlich für das Fach zu motivieren und möglicherweise Bedarfe von lernstarken Schülerinnen und Schülern dadurch weniger im Fokus stehen.

Die Ergebnisse dieses Kapitels zeigen, dass die Entwicklung der fachlichen Kompetenzen im Unterricht vor allem dadurch unterstützt werden kann, wenn die Entwicklung eines positiven fachlichen Selbstkonzepts und eines fachlichen Interesses gefördert wird. Damit einhergehend kann die positive Entwicklung sozialer Kompetenzen durch die Reduktion von Prüfungsangst und durch eine geringe Langeweile im Fachunterricht unterstützt werden. Insgesamt kann festgestellt werden, dass die gefundenen Zusammenhänge erwartungskonform sind und sich in die bereits publizierten Befunde der Literatur einordnen.

7 Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe I

*Anne Hartmann, Jenny Lenkeit, Michel Knigge,
Nadine Spörer & Antje Ehlert*

1. Bedeutung des Übergangs von der Primar- in die Sekundarstufe I

Hinsichtlich der Bewältigung des Übergangs von der Primar- in die Sekundarstufe I werden in der Literatur differenzielle Entwicklungsverläufe berichtet. Die Entwicklung im Kindes- und Jugendalter ist ein dynamischer Prozess, der von Veränderungen geprägt wird (Knoppick et al., 2016). Dazu zählt auch der Übergang in die weiterführende Schule (Sirsch, 2000), der mit einer Reihe von Veränderungen der Lebensumwelt der Kinder einhergeht und als kritisches Lebensereignis diskutiert wird (Weißbach, 1985). Der Übergang in die weiterführende Schule ist z. B. mit neuen Schulfächern, neuen Lehrkräften, mit veränderten fachlichen Anforderungen oder einem veränderten sozialen Umfeld verbunden (Mackenzie et al., 2012). Dabei können die Erwartungen der Schülerinnen und Schüler sowohl positiv als auch negativ sein (Mackenzie et al., 2012). Sie freuen sich einerseits auf neue Freunde, neue Schulfächer, eine neue schulische Umgebung und die veränderten Organisationsformen des Lernens. Andererseits kann die Umstellung auf die neuen Lehrkräfte, die veränderten Leistungsanforderungen und das Aufbauen neuer Freundschaften als potentiell problematisch im Zusammenhang mit dem Wechsel auf die neue Schule erlebt werden (Knoppick et al., 2016).

In diesem Kapitel soll daher vorgestellt werden, welche Merkmale, z. B. die Schul- bzw. Organisationsform oder der Förderbedarf von Schülerinnen und Schülern, den Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe I beeinflussen. Es wird die Bedeutung des empfohlenen Bildungsgangs und weitere relevante Aspekte, wie die Wohnortnähe, auf die Wahl der weiterführenden Schule dargestellt. Am Ende des Kapitels wird auf die emotionale Bewältigung des Übergangs für Schülerinnen und Schüler in Abhängigkeit von der schulischen Organisationsform und dem Förderbedarf eingegangen.

2. Bildungsgänge der weiterführenden Schulen im Bundesland Brandenburg

Im Bundesland Brandenburg endet die Grundschulzeit in der Regel nach dem Abschluss der 6. Jahrgangsstufe.¹ Doch schon im ersten Schulhalbjahr der 6. Jahrgangsstufe sollten sich Schülerinnen und Schüler und ihre Eltern mit dem Thema Übergang in die Sekun-

¹ Eine Ausnahme bilden Schülerinnen und Schüler, die ab der 5. Jahrgangsstufe in Leistungs- und Begabungsklassen lernen.

darstufe I befassen. In Brandenburg bieten weiterführende allgemeinbildende Schulen drei verschiedene Bildungsgänge an. Die Oberschule umfasst die Bildungsgänge zum Erwerb der erweiterten Berufsbildungsreife (EBR) und zum Erwerb der Fachoberschulreife (FOR). Die Gesamtschule (mit gymnasialer Oberstufe) umfasst Bildungsgänge zum Erwerb der erweiterten Berufsbildungsreife (EBR), der Fachoberschulreife (FOR) sowie zum Erwerb der allgemeinen Hochschulreife (AHR). Das Gymnasium befähigt zur allgemeinen Hochschulreife (AHR). Für die Aufnahme in eine weiterführende allgemeinbildende Schule sind laut Brandenburgischem Schulgesetz (§ 53 Abs.1) neben dem Wunsch der Eltern auch die Fähigkeiten, Leistungen und Neigungen ihres Kindes maßgebend. Ein durch die Lehrkräfte erstelltes Grundschulgutachten dient den Eltern als Information über die empfohlene Fortsetzung der Schullaufbahn ihres Kindes in einem bestimmten Bildungsgang der Sekundarstufe (Ministerium für Bildung, Jugend und Sport Brandenburg, 2020). Eine Besonderheit bilden die Schulzentren im Bundesland Brandenburg. Durch den Zusammenschluss einer Grund- mit einer Ober- oder Gesamtschule entsteht eine Schule, in der Schülerinnen und Schüler, die nach der 6. Jahrgangsstufe an der Schule verbleiben möchten, ihr Schulverhältnis in der 7. Jahrgangsstufe fortsetzen können. Diese Schülerinnen und Schüler müssen an keiner Eignungsfeststellung oder einem Auswahlverfahren im Rahmen des Ü-7-Verfahrens teilnehmen. Diese innere Struktur gewährleistet, dass Schülerinnen und Schüler am Ende der 6. Jahrgangsstufe das Schulverhältnis an ihrem Schulzentrum fortsetzen können.

Empfohlener Bildungsgang in Abhängigkeit der Organisationsform

Für das Schuljahr 2018/2019 liegen von 21 Schulzentren und 134 Grundschulen für gemeinsames Lernen Informationen zu Grundschulgutachten mit entsprechenden Bildungsgangempfehlungen vor. Durchschnittlich 12% der Schülerinnen und Schüler der 6. Jahrgangsstufe wurde der Bildungsgang zum Erwerb der EBR empfohlen, 36% wurde der Bildungsgang zum Erwerb der FOR empfohlen und 52% der Schülerinnen und Schüler erhielten die Empfehlung zum Erwerb der AHR (vgl. Abbildung 7.1).

In den Abbildungen 7.2a und 7.2b wird ersichtlich, dass sich der Anteil der Empfehlungen zum Erwerb der FOR kaum zwischen Schulzentren und Grundschulen unterscheidet. Der Anteil der Empfehlungen zum Erwerb der EBR ist an Schulzentren jedoch signifikant höher als an Grundschulen (vgl. Tabelle A7.1 und A7.2 im Anhang). Dieser Unterschied entspricht einem mittleren Effekt ($d = 0.69$). Im Schuljahr 2018/2019 wurde Schülerinnen und Schülern an Schulzentren signifikant häufiger empfohlen, ihre schulische Laufbahn an einer Schule, die zum Erwerb der EBR befähigt, fortzuführen im Vergleich zu Schülerinnen und Schülern an Grundschulen. Ebenfalls ist der höhere Anteil

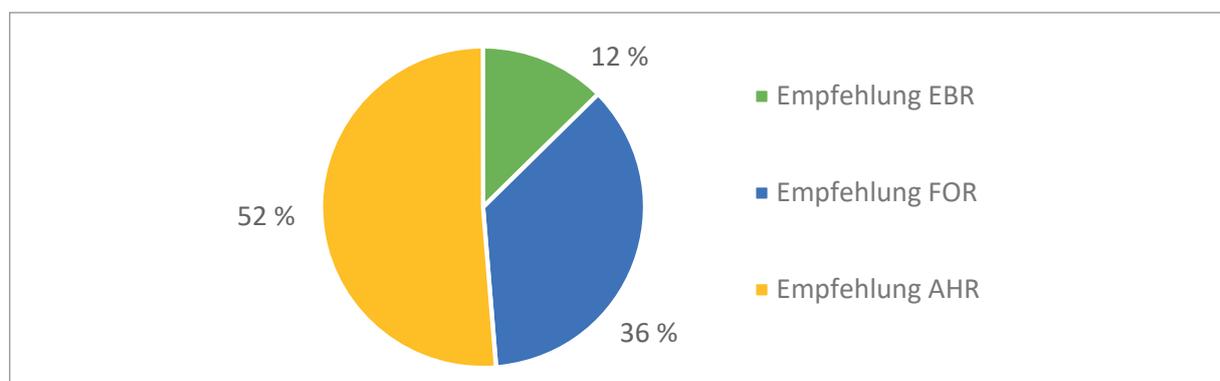


Abb. 7.1: Verteilung empfohlener Bildungsgänge an Grundschulen und Schulzentren für gemeinsames Lernen, Schuljahr 2018/2019

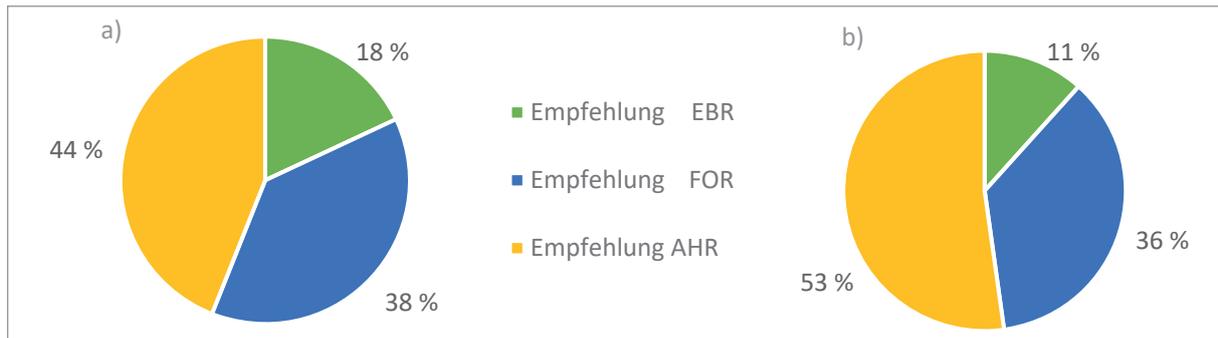


Abb. 7.2: Verteilung empfohlener Bildungsgänge getrennt für Schulzentren und Grundschulen, Schuljahr 2018/2019

Abb. 7.2a: Schulzentren für gemeinsames Lernen

Abb. 7.2b: Grundschulen für gemeinsames Lernen

der Gymnasialempfehlungen an Grundschulen im Vergleich zu Schulzentren statistisch bedeutsam ($d = 0.63$, mittlerer Effekt). Dies könnte mit der Tatsache zusammenhängen, dass Schulzentren überwiegend den zur AHR führenden Bildungsgang nicht anbieten und sowohl Eltern als auch Lehrkräfte ein Interesse am Verbleib der Schülerinnen und Schüler an dieser Schule haben.

Empfohlener Bildungsgang in Abhängigkeit von sonderpädagogischen Förderbedarfen

Neben der Organisationsform lassen sich auch Unterschiede bezüglich der Empfehlungen in Abhängigkeit der Förderquote an einer Schule feststellen. Im Schuljahr 2018/2019 lag der durchschnittliche Anteil von Schülerinnen und Schülern mit einem förmlich festgestellten SPF in der Primarstufe insgesamt bei 4%. Es lagen 94 Schulen der Primarstufe unter und 61 Schulen über einer Förderquote von 4%. An Schulen, die über der durchschnittlichen Förderquote lagen, erhielten Schülerinnen und Schüler signifikant häufiger eine Empfehlung zum Erwerb der EBR ($d = 0.35$, kleiner Effekt) und FOR ($d = 0.62$, mittlerer Effekt), jedoch signifikant seltener eine Empfehlung zum Erwerb der AHR ($d = 0.75$, mittlerer Effekt) als an Schulen mit einer unterdurchschnittlichen Förderquote (vgl. Tabelle A7.3 und A7.4 im Anhang). Abbildung 7.3a und 7.3b verdeutlichen dies.

Diese Befunde lassen sich auf die Bildungsgangempfehlungen der Schülerinnen und Schüler mit einem SPF zurückführen (vgl. Tabelle 7.1). An Stichprobenschulen, die über der Förderquote von 4% lagen, erhielten Schülerinnen und Schüler mit einem SPF signifikant häufiger eine Empfehlung zum Erwerb der EBR ($d = 0.64$, mittlerer Effekt) sowie

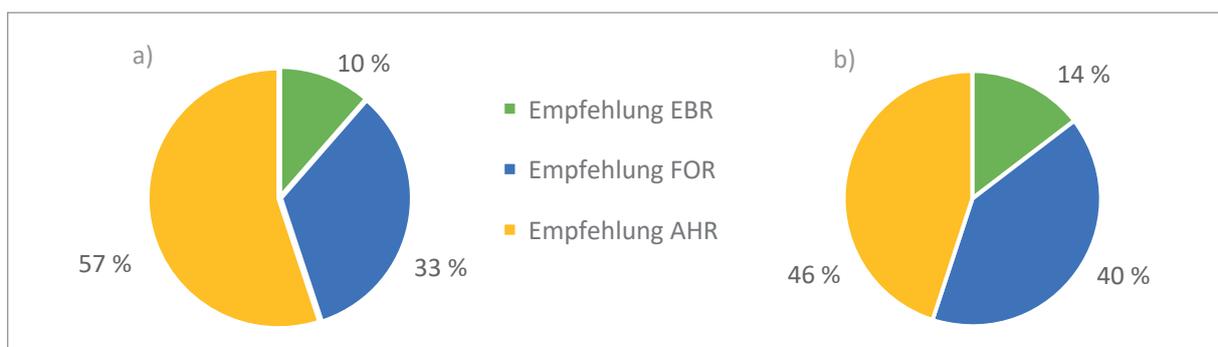


Abb. 7.3: Verteilung empfohlener Bildungsgänge an Schulen mit einer Förderquote unter 4% und über 4%, Schuljahr 2018/2019

Abb. 7.3a: Schulen mit einer Förderquote unter 4%

Abb. 7.3b: Schulen mit einer Förderquote über 4%

signifikant seltener eine Empfehlung zum Erwerb der AHR ($d = 0.93$, großer Effekt) als Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF (vgl. Tabelle A7.5 im Anhang). Ebenfalls erhielten Schülerinnen und Schüler mit einem SPF an Stichprobenschulen, die unter der Förderquote von 4% lagen, signifikant häufiger eine Empfehlung zum Erwerb der EBR ($d = 0.67$, mittlerer Effekt) als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler ohne einen SPF (vgl. Tabelle A7.6 im Anhang). Bezüglich der Empfehlungen der Bildungsgänge zum Erwerb der FOR und AHR unterschieden sich Schülerinnen und Schüler mit einem und ohne einen SPF an Stichprobenschulen, die unter der Förderquote lagen, nicht signifikant voneinander.

Tab. 7.1: Erhaltene Empfehlungen der Bildungsgänge nach Förderquote der Schule und Förderbedarf der Schülerinnen und Schüler, Schuljahr 2018/2019

Schulebene	Förderquote < 4%				Förderquote > 4%			
	SPF		Kein SPF		SPF		Kein SPF	
Schülerebene	N	%	N	%	N	%	N	%
Empfehlung EBR	6	32	12	9	16	62	18	20
Empfehlung FOR	7	37	45	32	9	35	23	25
Empfehlung AHR	6	32	84	60	1	4	51	55

Anm.: Die Zahlen beziehen sich auf die Daten der Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1), Schuljahr 2018/2019.

3. Übergang der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) der Stichprobenschulen

Am Ende des 2. Schulhalbjahres 2018/2019 wurden die Eltern der 20 Stichprobenklassen der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) um Informationen zum bevorstehenden Übergang ihres Kindes von der Primar- in die Sekundarstufe I gebeten. Die Wahl für einen der drei benannten Bildungsgänge ist für Eltern sowie für ihre Kinder eine wichtige Entscheidung für die Zukunft. Neben der Empfehlung des Grundschulgutachtens spielen weitere Aspekte wie die Nähe zum Wohnort bzw. eine gute Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr oder das Vorliegen eines SPF für Eltern und ihre Kinder eine entscheidende Rolle. Die Eltern wurden gefragt, welche Aspekte für sie und ihr Kind bei der bevorzugten Wahl der weiterführenden Schule relevant waren. Die Wohnortnähe bzw. eine gute Anbindung und die Aussicht auf schulischen Erfolg waren für viele Eltern der wichtigste Faktor bei der Schulwahl (vgl. Abbildung 7.4). Alle weiteren Aspekte, wie ein inklusives Konzept der Schule, wurden etwa gleich häufig genannt.

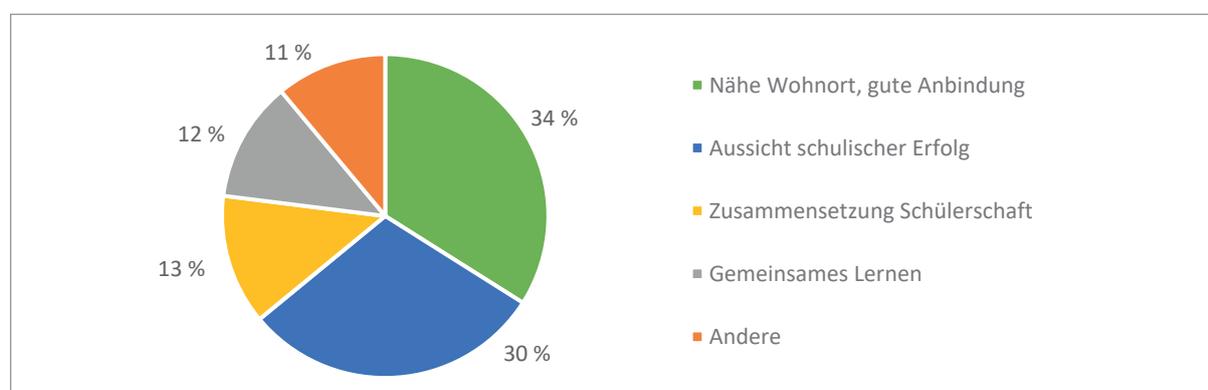


Abb. 7.4: Verteilung wichtiger Aspekte bei der Schulwahl, Angaben der Eltern, Schuljahr 2018/2019

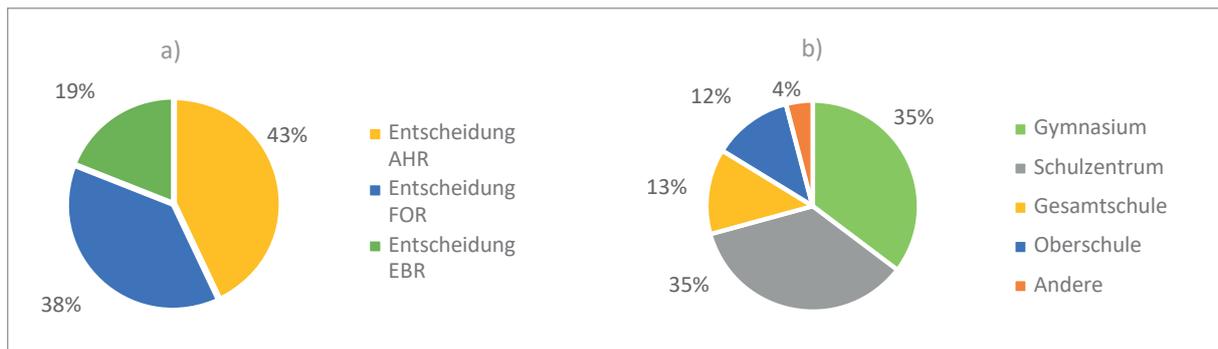


Abb. 7.5: Verteilung gewählter Bildungsgänge und gewählter Schul- und Organisationsformen, Angaben der Eltern, Schuljahr 2018/2019

Abb. 7.5a: Gewählte Bildungsgänge

Abb. 7.5b: Gewählte Schul- und Organisationsformen (Aufgrund von Rundungen weicht die Summe der prozentualen Angaben von 100 % ab)

Tab. 7.2: Wahl des Bildungsgangs nach Organisationsform und Förderbedarf

	Grundschule		Schulzentrum		Kein SPF LES		SPF LES	
	N	%	N	%	N	%	N	%
EBR	26	18	34	26	38	16	19	45
FOR	49	34	54	41	85	37	18	43
AHR	70	48	45	34	110	47	5	12

Zum Zeitpunkt der Befragung hatten sich die Eltern und ihre Kinder bereits für einen Wunsch der drei genannten Bildungsgänge entschieden. Die meisten Eltern (43%) wählten den Bildungsgang zum Erwerb der AHR, gefolgt vom Bildungsgang zum Erwerb der FOR und die wenigsten Eltern gaben an, dass sie für ihr Kind den Bildungsgang zum Erwerb der EBR gewählt hatten (vgl. Abbildung 7.5a).

Fast die Hälfte der Eltern (48%) von Schülerinnen und Schülern an Grundschulen wählten den Bildungsgang zum Erwerb der AHR (vgl. Tabelle 7.2). Eltern von Schülerinnen und Schülern an Schulzentren wählten vorrangig den Bildungsgang zum Erwerb der FOR (41%) für ihr Kind. Eltern von Schülerinnen und Schülern ohne einen SPF LES wählten am häufigsten den Bildungsgang zum Erwerb der AHR (47%) und zum Erwerb der FOR (37%). Nur 16% wählten den Bildungsgang zum Erwerb der EBR (vgl. Tabelle 7.2). Der Großteil der Eltern von Schülerinnen und Schülern mit einem SPF LES wählten den Bildungsgang zum Erwerb der EBR (45%), dicht gefolgt vom Bildungsgang zum Erwerb der FOR (43%). Nur 12% wählten den Bildungsgang zum Erwerb der AHR.

Des Weiteren wurden die Eltern gefragt, zu welcher Schul- bzw. Organisationsform die zukünftige Schule gehört, die sie für ihr Kind gewählt haben. In Abbildung 7.5b ist deutlich zu erkennen, dass Gymnasien und Schulzentren die am häufigsten genannten Schul- bzw. Organisationsformen waren. Die Mehrheit (71%) der Eltern von Schülerinnen und Schülern an Schulzentren gaben an, dass ihr Kind an ihrem bzw. seinem Schulzentrum verbleiben würde.

Die Stichprobe der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) bestand im Schuljahr 2018/2019 aus zehn Klassen an Grundschulen sowie zehn Klassen an Schulzentren. Die Schülerinnen und Schüler der zehn Grundschulen verteilten sich zum Schuljahr 2019/2020 auf verschiedene Schulformen, der Großteil auf Gymnasien sowie einige auf Ober- und Gesamtschulen, die nicht Teil der Stichprobe waren. Aus diesem Grund wurden im weiteren Projektverlauf nur die Schülerinnen und Schüler der zehn Klassen an Schulzentren im Schuljahr 2019/2020 weiterhin evaluiert.

4. Emotionales Erleben des Übergangs von der Primar- in die Sekundarstufe I

Schülerinnen und Schüler können sowohl positive als auch negative Erwartungen an den bevorstehenden Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe I haben. Einerseits freuen sie sich auf neue Freunde oder eine neue schulische Umgebung, andererseits können die Veränderungen als potentiell problematisch erlebt werden.

Zum Ende des 2. Schulhalbjahres 2018/2019 wurden Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) zu ihren subjektiven Erwartungen bezüglich des anstehenden Übergangs befragt. Die Skala *Psychosoziale Bewältigung des Übergangs* umfasst zum einen die Facette *Herausforderung*, zum anderen die Facette *Bedrohung*. So ist es möglich, sowohl die positiv herausfordernde Seite als auch die negativ bedrohliche Seite des anstehenden Übergangs differenziert abzubilden. Weitere Skaleninformationen befinden sich in Tabelle A7.7 im Anhang. Gemittelt über alle Schülerinnen und Schüler hatten diese eher positive Erwartungen an den Wechsel von der Primar- in die Sekundarstufe I (Facette Herausforderung: $M = 1.99$; $SD = 0.66$; Wertebereich 0–3) als negative Erwartungen (Facette Bedrohung: $M = 1.34$; $SD = 0.82$; Wertebereich 0–3). Zwischen Schülerinnen und Schülern an Schulzentren ($N = 10$ Klassen) und an Grundschulen ($N = 10$ Klassen) zeigten sich keine signifikanten Unterschiede, weder für die Facette Herausforderung noch für die Facette Bedrohung (vgl. Tabelle A7.8 im Anhang). Somit hatten Schülerinnen und Schüler aus beiden Organisationsformen vorrangig positive Erwartungen bezüglich des anstehenden Übergangs von der Primar- in die Sekundarstufe I. Für Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES fielen die Werte der Facette Herausforderung signifikant niedriger aus ($M = 1.83$; $SD = 0.73$) als für Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES ($M = 2.04$; $SD = 0.64$). Dieser signifikante Unterschied entspricht mit $d = 0.32$ einem kleinen Effekt. Für die Facette Bedrohung zeigte sich für Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES kein signifikanter Unterschied zu Schülerinnen und Schülern ohne einen SPF LES (vgl. Tabelle A7.8 im Anhang).

Anfang des 2. Schulhalbjahres 2019/2020 wurden erneut Schülerinnen und Schüler der 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) zu ihrer subjektiven Erwartung bezüglich des anstehenden Übergangs befragt. Auch in der Kohorte 2 zeigte sich, dass die Schülerinnen und Schüler den bevorstehenden Schulwechsel eher als eine positive Herausforderung ($M = 2.03$; $SD = 0.66$) als eine Bedrohung wahrnahmen ($M = 1.30$; $SD = 0.81$). Zwischen Schülerinnen und Schülern an Schulzentren ($N = 2$ Klassen) und an Grundschulen ($N = 14$ Klassen²) zeigten sich keine signifikanten Unterschiede, weder für die Facette Herausforderung, noch für die Facette Bedrohung (vgl. Tabelle A7.9 im Anhang). Somit hatten auch Schülerinnen und Schüler der Kohorte 2 aus beiden Organisationsformen vorrangig positive Erwartungen bezüglich des Übergangs von der Primar- in die Sekundarstufe I. Darüber hinaus berichteten Schülerinnen und Schüler der 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) mit einem SPF LES etwas niedrigere Werte auf der Facette Herausforderung ($M = 1.90$; $SD = 0.74$) als Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF LES ($M = 2.02$; $SD = 0.66$). Jedoch ist dieser Unterschied sowie der Mittelwertunterschied auf der Facette Bedrohung statistisch nicht bedeutsam (vgl. Tabelle A7.9 im Anhang). Der ermittelte signifikante Unterschied der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) auf der Facette Herausforderung entsprach lediglich einem kleinen Effekt. Folglich scheint das Vorliegen eines SPF in den Bereichen LES in keinem oder nur einem geringen Zusammenhang mit den Erwartungen an den bevorstehenden Übergang zu stehen.

2 Aufgrund der pandemiebedingten Aussetzung des Präsenzunterrichts im März 2020 fehlen Daten von drei Klassen an Grundschulen und eine Klasse an einem Schulzentrum.

Anfang des Schuljahres 2018/2019 wurden Schülerinnen und Schüler der 7./8. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) retrospektiv zu ihrer subjektiven Bewertung des Übergangs in die Sekundarstufe befragt. Tabelle A7.7 (im Anhang) enthält eine Übersicht zu den relevanten Skaleninformationen. Schülerinnen und Schüler bewerteten den Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe I im Allgemeinen positiv ($M = 2.08$; $SD = 0.76$; Wertebereich 0–3). Zwischen Schülerinnen und Schülern an Schulzentren ($N = 10$ Klassen) und anderen Schulformen ($N = 9$ Klassen an Oberschulen und $N = 1$ Klasse einer Gesamtschule) zeigten sich keine statistisch bedeutsamen Unterschiede bezüglich der Bewertung des Übergangs von der Primar- in die Sekundarstufe I (vgl. Tabelle A7.10 im Anhang). Somit hatten Schülerinnen und Schüler unabhängig von der Organisationsform den Übergang positiv bewertet. Schülerinnen und Schüler der 7. Jahrgangsstufe mit einem SPF LES bewerteten den Übergang retrospektiv etwas weniger positiv ($M = 1.95$; $SD = 0.83$) als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler ohne einen SPF LES ($M = 2.13$; $SD = 0.71$). Dieser Mittelwertunterschied verfehlt jedoch die statistische Signifikanz ($p = .051$; vgl. Tabelle A7.10 im Anhang) und weist mit $d = 0.24$ keine praktische Bedeutsamkeit auf.

Zu Beginn des 2. Schulhalbjahres 2019/2020 wurden schließlich Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) retrospektiv zu ihrer subjektiven Bewertung des Übergangs in die 7. Jahrgangsstufe befragt. Diese Schülerinnen und Schüler stammten aus sieben Klassen³ an Schulzentren und waren vorrangig Schülerinnen und Schüler, die nur innerhalb ihres Schulzentrums von der Primar- in die Sekundarstufe I gewechselt waren. Hinzu kamen einige neue Schülerinnen und Schüler, die zum Schuljahr 2019/2020 auf ein Schulzentrum der Stichprobe in die 7. Jahrgangsstufe gewechselt waren. Schülerinnen und Schüler bewerteten den Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe I im Allgemeinen positiv ($M = 2.17$; $SD = 0.74$). Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit einem SPF LES und ohne einen SPF LES (vgl. Tabelle A7.11 im Anhang). Zum Vergleich, in der 7./8. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) des vorherigen Schuljahres (2018/2019) zeigte sich, dass der Unterschied zwischen Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen SPF LES die Signifikanzgrenze verfehlte und keine bedeutsame Effektstärke aufwies. Somit schien ein SPF LES keine praktische Bedeutsamkeit für die rückblickende Bewertung des Übergangs zu haben.

Für diese sieben Klassen der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1), die den Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe I im Verlauf der Evaluation an ihrem Schulzentrum vollzogen, war es möglich, einen Zusammenhang zwischen der Erwartung vor dem Übergang und der Bewertung im Nachhinein zu erfassen. Es zeigte sich kein statistisch bedeutsamer Zusammenhang zwischen einer positiven Erwartung an den anstehenden Übergang und einer retrospektiven positiven Bewertung des Übergangs in der Jahrgangsstufe 7. Allerdings zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen einer bedrohlichen Erwartung an den Übergang und der rückblickenden Einschätzung (vgl. Tabelle A7.12 im Anhang). Je bedrohlicher die Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe den Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe I im Schuljahr 2018/2019 vorab einschätzten, desto weniger positiv bewerteten sie den Übergang auch retrospektiv im Schuljahr 2019/2020.

Zwischenfazit

Insgesamt zeigte sich, dass an Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg die Empfehlung und die Wahl eines bestimmten Bildungsgangs sowohl mit der

3 Aufgrund der pandemiebedingten Aussetzung des Präsenzunterrichts im März 2020 fehlen Daten von drei Klassen.

Organisationsform der Schule als auch mit den sonderpädagogischen Förderbedarfen der Schülerinnen und Schüler zusammenhängt. Schülerinnen und Schüler an Schulzentren besuchten nach Beendigung der 6. Jahrgangsstufe häufiger Schul- und Organisationsformen, die den Bildungsgang zum Erwerb der erweiterten Berufsbildungsreife (EBR) und der Fachoberschulreife (FOR) umfassen, und seltener Schul- und Organisationsformen des Bildungsgangs zum Erwerb der allgemeinen Hochschulreife (AHR) im Vergleich zu Schülerinnen und Schülern der Grundschule. Des Weiteren besuchten Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES nach Beendigung der 6. Jahrgangsstufe häufiger Schulzentren sowie Ober- und Gesamtschulen im Vergleich zu Schülerinnen und Schülern ohne einen SPF LES, die vorrangig auf Gymnasien wechselten. Die Wohnortnähe sowie die Aussicht auf schulischen Erfolg sind für die meisten Eltern die wichtigsten Aspekte bei der Wahl der weiterführenden Schule.

Schülerinnen und Schüler an Schulen für gemeinsames Lernen bewerteten den Übergang von der Primar- zur Sekundarstufe I insgesamt positiv. Jedoch beurteilten Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) mit einem SPF LES den anstehenden Übergang etwas weniger positiv, dennoch eher positiv herausfordernd als bedrohlich. Wurde der anstehende Wechsel von der Primar- in die Sekundarstufe I als bedrohlich empfunden, wurde dieser auch nach dem vollzogenen Übergang retrospektiv oft weniger positiv bewertet. Dieser Befund steht im Einklang mit früheren Studien (z. B. Knoppick et al., 2016).

8 Fachliche, personale und soziale Kompetenzentwicklung in Abhängigkeit kontextueller Merkmale

*Jenny Lenkeit, Anne Hartmann, Nadine Spörer,
Michel Knigge & Antje Ehlert*

1. Einleitung

In der Unterrichtsforschung werden vier Dimensionen „guten“ Unterrichts als relevant für die Kompetenzentwicklung identifiziert: strukturierte, klare und störungspräventive Klassenführung, durch Methodenvielfalt und Lerntechniken geprägte kognitive Aktivierung, transparente Leistungserfassung sowie ein lernförderliches Klassenklima (Helmke, 2015; Klieme, 2006; Lotz & Lipowsky, 2015; Meyer, 2016).

Neben unterrichtlichen Merkmalen ist der weitere Kontext, in dem Schülerinnen und Schüler lernen, für die Entwicklung ihrer Kompetenzen von Bedeutung. So hat die Forschung eine Wirkung des durchschnittlichen sozioökonomischen Hintergrundes der Klasse bzw. Schule auf die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern etabliert, der über den Einfluss ihres ganz individuellen sozioökonomischen Hintergrundes hinausgeht (z. B. Baumert et al., 2006; Lenkeit et al., 2018; Nachtigall et al., 2008). Darüber hinaus rückt im Kontext voranschreitender inklusiver Beschulung die Komposition der Schülerschaft hinsichtlich ihres sonderpädagogischen Förderbedarfs in den Fokus. Hierzu gibt es für Deutschland jedoch noch recht wenige Untersuchungen (z. B. Kocaj et al., 2020).

Vor diesem Hintergrund geht das vorliegende Kapitel auf die Frage ein, welche Merkmale des Unterrichts (aus der Perspektive von Schülerinnen und Schülern) mit den Entwicklungen von fachlichen, personalen und sozialen Kompetenzen zusammenhängen. Die Perspektive von Schülerinnen und Schülern auf den Unterricht birgt dabei besonderes Potenzial. Sie haben Langzeiterfahrung mit Schule, kennen unterschiedliche Lehrkräfte und unterschiedliche Situationen (Clausen, 2002; Ditton, 2002; Helmke et al., 2009; Helmke, 2015). Die Erfassung unterrichtlicher Merkmale aus der Sicht von Schülerinnen und Schülern ermöglicht es, die explizite Perspektive der Betroffenen zu berücksichtigen. Zusätzlich widmet sich das Kapitel der Frage, welche weiteren Merkmale des Kontextes die fachlichen, personalen und sozialen Kompetenzentwicklungen stützen. Der Blick wird hierbei auf die Merkmale der Zusammensetzung der Schülerschaft einer Klasse (Anteil an Schülerinnen und Schülern aus Elternhäusern mit mindestens einem Schulabschluss, der zu einem (Fach-)Hochschulstudium berechtigt, Anteil an Schülerinnen und Schülern mit einem SPF) und einer Schule (Anteil Einzugliedernde, Anteil ersatzlosen Stundenausfalls am Soll) gerichtet.

Die Entwicklung fachlicher Kompetenzen und sich darauf beziehende Merkmale werden in diesem Kapitel beispielhaft für das Fach Mathematik untersucht. Für alle Fragen waren Antwortmöglichkeiten zwischen 0 = stimmt gar nicht und 3 = stimmt genau vor-

gegeben, so dass höhere Werte auf eine positivere Ausprägung des jeweiligen Unterrichtsmerkmals deuten.

Um das sprachliche Vermögen von Schülerinnen und Schülern der unteren Jahrgangsstufen zu berücksichtigen, haben diese ein teils anderes Fragenset zu den Merkmalen beantwortet als ältere Schülerinnen und Schüler der 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe. Die unterrichtlichen Merkmale können aus diesem Grund nur direkt zwischen der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe und der 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe verglichen werden. In den Zusammenhangsanalysen dieses Kapitels werden Schülerinnen und Schüler der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe folglich zusammen betrachtet. Obwohl Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe und die der 7./8. Jahrgangsstufe formal zur Primar- bzw. Sekundarstufe gehören, wäre eine getrennte Betrachtung der Jahrgangsstufen in den hier durchgeführten komplexen Zusammenhangsanalysen nicht möglich, da diese eine umfassendere Stichprobe benötigen. Darüber hinaus stehen an dieser Stelle systematische Zusammenhänge zwischen Kompetenzentwicklung und kontextuellen Merkmalen bei jüngeren und älteren Schülerinnen und Schülern im Fokus, nicht die Differenzierung nach bestimmten Jahrgangsstufen.

Weiter ist darauf hinzuweisen, dass der Wechsel in eine neue Jahrgangsstufe für alle Schülerinnen und Schüler auch mit einem Wechsel der (Fach-)Lehrkraft einhergehen konnte. Längsschnittliche Ergebnisse der Einschätzungen zu unterrichtlichen Merkmalen können sich demnach auf unterschiedliche, den Unterricht gestaltende Lehrpersonen beziehen. Die Zusammenhangsanalysen hingegen beziehen die Einschätzungen von Schülerinnen und Schülern zur ersten Testung als Prädiktoren ein.

2. Unterrichtliche Merkmale aus Schülerperspektive¹

Klassenklima

Das Klassenklima wurde von Schülerinnen und Schülern in allen Jahrgangsstufen im Mittel (Testung 1) als positiv eingeschätzt (Mittelwerte zwischen $M = 1.76$ und $M = 2.20$). In der 2./3. Jahrgangsstufe beurteilten Schülerinnen und Schüler das Klassenklima signifikant positiver als in der 3./4. Jahrgangsstufe ($d = 0.36$, kleiner Effekt). Auch in der 6./7. Jahrgangsstufe fiel die Beurteilung des Klassenklimas signifikant positiver aus als in der 7./8. Jahrgangsstufe ($d = 0.30$, kleiner Effekt). In allen Jahrgangsstufen verschlechterte sich nach Einschätzung der Schülerinnen und Schüler das Klassenklima über die Zeit (vgl. Abbildung 8.1). Dieser Trend war für die 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) sowie für die 6./7. Jahrgangsstufe und die 7./8. Jahrgangsstufe statistisch signifikant, jedoch ließ sich nur für letztere eine praktische Bedeutsamkeit feststellen (6./7. Jahrgangsstufe: $d = 0.35$; 7./8. Jahrgangsstufe: $d = 0.49$, je kleiner Effekt).

In Anbetracht bisheriger Ergebnisse der Bildungsforschung lassen sich diese Befunde als reguläre Entwicklungen interpretieren. So konnte gezeigt werden, dass die Bewertung des Klassenklimas und andere Einschätzungen zu schulischen und unterrichtlichen Merkmalen im Verlauf der Schulzeit tendenziell abnehmen, und dass dies zumindest teilweise optimistischeren (Selbst-)Einschätzungen im Grundschulalter geschuldet ist (z. B. Abt Gürber, 2011; Hascher & Hagenauer, 2011).

1 Informationen zu den Skalen der hier verwendeten Konstrukte sowie zu den statistischen Kennwerten und Ergebnissen der Mittelwertvergleiche befinden sich in den Tabellen A8.1 bis A8.13 im Anhang.

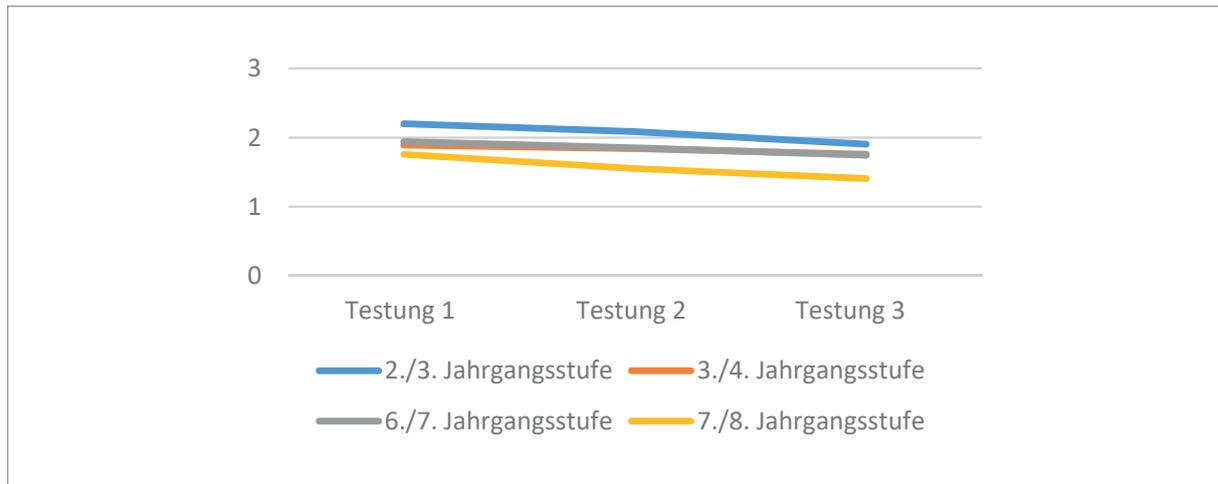


Abb. 8.1: Entwicklung der Einschätzung des Klassenklimas nach Jahrgangsstufe (Kohorte 1)

Klassenführung im Mathematikunterricht

Die Klassenführung im Fach Mathematik wurde in den 2./3. (Kohorte 1) und 2. (Kohorte 2) Jahrgangsstufen sowie 6./7. (Kohorte 1) und 6. (Kohorte 2) Jahrgangsstufen insgesamt noch als positiv eingeschätzt (Mittelwerte zwischen $M = 1.63$ und $M = 1.98$). Schülerinnen und Schüler der 3./4. und 7./8. Jahrgangsstufe nahmen dieses Unterrichtsmerkmal hingegen signifikant negativer wahr (Mittelwerte zwischen $M = 1.25$ und $M = 1.55$) als diejenigen der 2./3. Jahrgangsstufe ($d = 0.30$, kleiner Effekt) und 6./7. Jahrgangsstufe ($d = 0.63$, mittlerer Effekt). Ebenso wie beim Klassenklima nahm die Einschätzung der Klassenführung in den Jahrgangsstufen (und Kohorten) ab (vgl. Abbildung 8.2). In der 2. Jahrgangsstufe und 2./3. Jahrgangsstufe war dieser Trend statistisch signifikant (Kohorte 1: $d = 0.26$, kein Effekt; Kohorte 2: $d = 0.27$, kein Effekt) aber praktisch nicht bedeutsam, und in der 6./7. Jahrgangsstufe der Kohorte 1 ($d = 0.79$, mittlerer Effekt) ebenfalls statistisch signifikant, so dass die Klassenführung in Mathematik hier eher negativ bewertet wurde. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass eine strukturierte, klare und störungspräventive Klassenführung vor allem in der 6./7. Jahrgangsstufe und 7./8. Jahrgangsstufe weniger gut etabliert wurde.

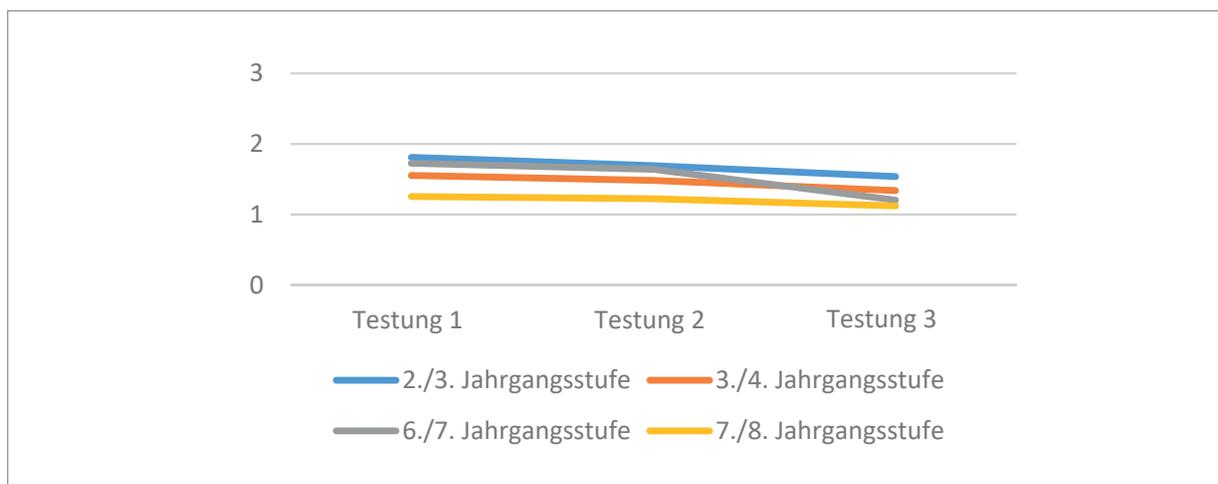


Abb. 8.2: Entwicklung der Einschätzung der Klassenführung in Mathematik nach Jahrgangsstufe (Kohorte 1)

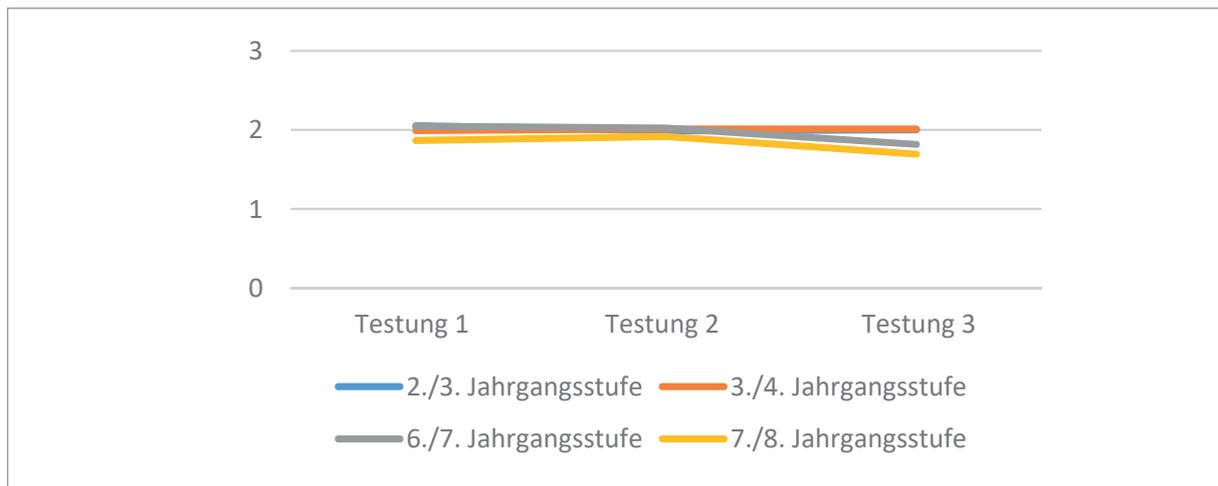


Abb. 8.3: Entwicklung der Einschätzung der kognitiven Aktivierung in Mathematik nach Jahrgangsstufe (Kohorte 1)

Kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht

Schülerinnen und Schüler aller Jahrgangsstufen und Kohorten schätzten zur ersten Testung die kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht mit Mittelwerten zwischen $M = 1.87$ und $M = 2.11$ als relativ stark ausgeprägt ein. Signifikante Unterschiede zeigten sich nur zwischen der positiveren Einschätzung von Schülerinnen und Schülern der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) im Vergleich zur 7./8. Jahrgangsstufe ($d = 0.32$, kleiner Effekt). Es waren auch diese Schülerinnen und Schüler, die die kognitive Aktivierung in Mathematik zur dritten Testung hin signifikant schlechter einschätzten (6./7. Jahrgangsstufe (K1): $d = 0.37$, kleiner Effekt; 7./8. Jahrgangsstufe: $d = 0.24$, kein Effekt) (vgl. Abbildung 8.3).

Umgang mit Leistung in Mathematik

Schülerinnen und Schüler der 2./3. (Kohorte 1), 2. (Kohorte 2) und 3./4. Jahrgangsstufe gaben Auskunft über den transparenten und individualisierten Umgang mit Leistung in Mathematik, den sie insgesamt eher positiv einschätzten (Mittelwerte zwischen $M = 1.79$ und $M = 2.15$). Dennoch schätzten Schülerinnen und Schüler der 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) diesen Umgang statistisch signifikant positiver ein als diejenigen der 3./4. Jahrgangsstufe ($d = 0.25$, kein Effekt). In beiden Kohorten der 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 1: $d = 0.28$, kein Effekt; Kohorte 2: $d = 0.25$, kein Effekt), sowie in der 3. Jahrgangsstufe ($d = 0.23$, kein Effekt) wurde der Umgang mit Leistung über die Zeit hinweg als weniger positiv eingeschätzt (vgl. Abbildung 8.4). Obwohl diese Unterschiede statistisch signifikant waren, deuten sie über die niedrigen Effektstärken auf keine praktische Bedeutsamkeit hin.

Diagnostische Kompetenz in Mathematik

Fragen zum Umgang mit Leistung wurden nur in den unteren Klassen der Primarstufe eingesetzt. Schülerinnen und Schüler der 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe hingegen gaben Auskunft darüber, wie sie die diagnostische Kompetenz ihrer Mathematiklehrkräfte einschätzten. Insgesamt lagen die Einschätzungen aus beiden Jahrgangsstufen zu Beginn der Testung mit Mittelwerten zwischen $M = 1.63$ und $M = 1.88$ eher im positiven Bereich. Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe schätzten die diagnostische Kompetenz

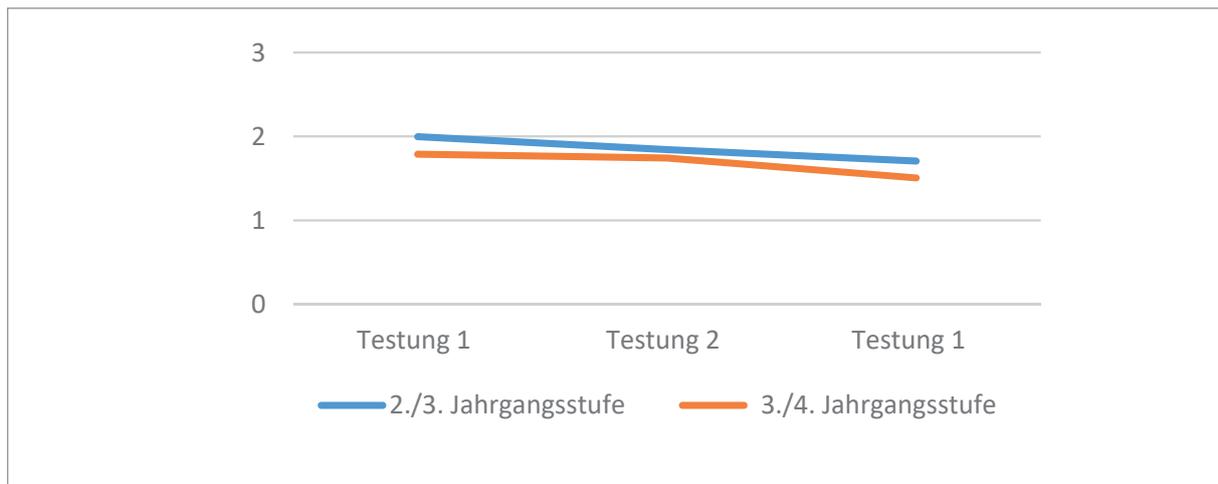


Abb. 8.4: Entwicklung der Einschätzung des Umgangs mit Leistung in Mathematik nach Jahrgangsstufe (Kohorte 1)

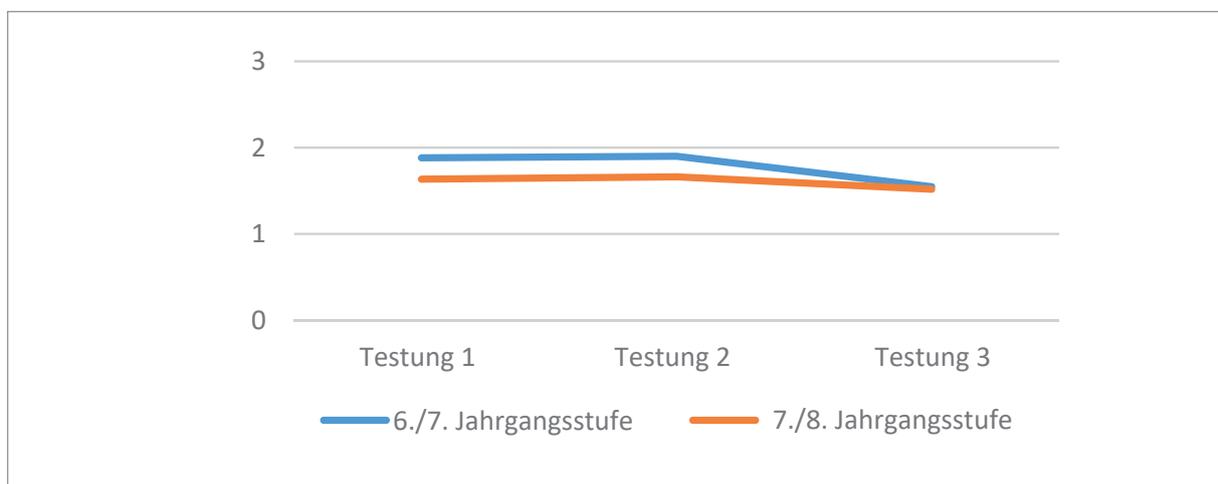


Abb. 8.5: Entwicklung der Einschätzung der diagnostischen Kompetenz in Mathematik nach Jahrgangsstufe (Kohorte 1)

ihrer Lehrkräfte nach dem Wechsel in die Sekundarstufe jedoch als signifikant schlechter ein ($d = 0.42$, kleiner Effekt) (vgl. Abbildung 8.5).

Nachfolgend wird untersucht, welche Zusammenhänge sich zwischen den unterrichtlichen Merkmalen und fachlichen, persönlichen und sozialen Kompetenzen identifizieren lassen. Hierfür werden beispielhaft für die Mathematikkompetenz, das Interesse an Mathematik und die soziale Integration Zusammenhänge mit der Ausgangslage und der Entwicklung analysiert. Abbildung 8.6 verdeutlicht modellhaft, dass hierbei Wirkungsfaktoren sowohl auf der Ebene der Schülerinnen und Schüler als auch auf der Ebene der Klasse einbezogen wurden. Für die Berechnungen wurden die Angaben der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe und der 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe zusammengefasst.²

In den nachfolgenden Darstellungen werden signifikante Zusammenhänge durch Pfeile verdeutlicht.³ Zusammenhänge, die keine statistische Relevanz zeigten, werden nicht angezeigt. Auch dort, wo aus der kontextuellen Ebene der Klasse heraus keine signifi-

² Für die Jahrgangsstufen der Kohorte 2 wurden keine Auswertungen gemacht, da hier nur Angaben zu zwei Messzeitpunkten vorliegen.

³ Detaillierte Kennwerte der hier durchgeführten Mehrebenenanalysen befinden sich in den Tabellen A8.14 bis A8.19 im Anhang.

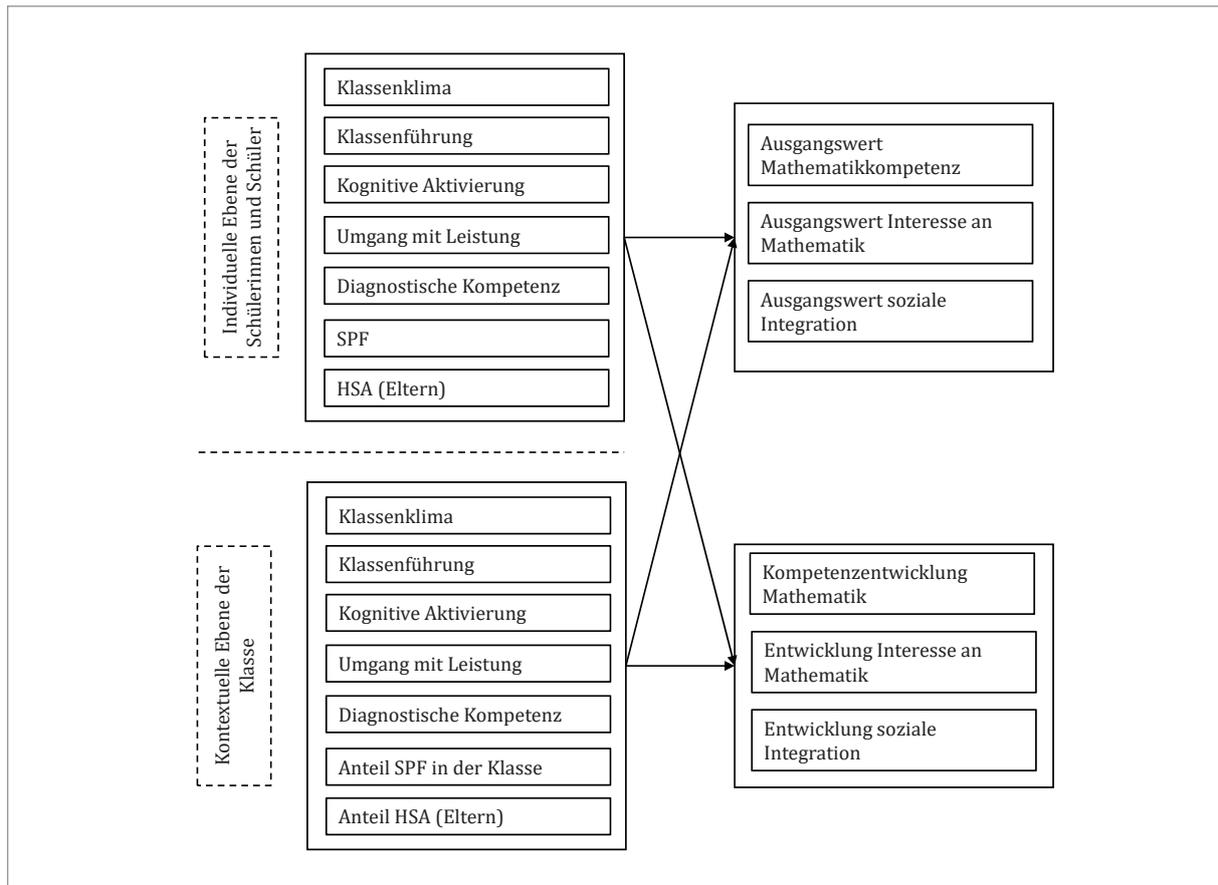


Abb. 8.6: Zusammenhänge zwischen Unterrichtsmerkmalen und Kompetenzentwicklung in Mathematik
 Anm.: HSA (Eltern) bezeichnet Schülerinnen und Schüler, deren Eltern mindestens einen Abschluss der FHR/AHR erreicht haben

kanten Zusammenhänge entstanden, wird diese Ebene mit Blick auf Platzersparnis nicht abgebildet.

Für die Mathematikkompetenz wurden in allen Jahrgangsstufen bedeutsame Zusammenhänge nur für die Ausgangsleistung identifiziert, nicht jedoch mit der Kompetenzentwicklung (vgl. Abbildungen 8.7 und 8.8). Schülerinnen und Schüler mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf (SPF)⁴ zeigten niedrigere Mathematikkompetenzen als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler ohne einen SPF.

In den unteren Jahrgängen der Primarstufe zeigte sich weiter, dass ein transparenter und individualisierter Umgang mit Leistung und deren Erfassung in einem signifikant positiven Zusammenhang mit der anfänglichen Mathematikkompetenz stand (vgl. Abbildung 8.7).

Während der soziale Hintergrund (Höchster Schulabschluss im Elternhaus: niedriger als FHR/AHR vs. FHR/AHR) in den unteren Jahrgängen noch keine nachweisbare Bedeutung für die Mathematikkompetenz hatte, zeigte sich in den 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufen deutlich, dass Schülerinnen und Schüler, deren Eltern mindestens einen FHR/AHR Abschluss hatten, signifikant höhere Kompetenzen erzielten. Darüber hinaus erzielten Schülerinnen und Schüler höhere Kompetenzen, wenn sie Merkmale einer kognitiv akti-

⁴ In den Zusammenhangsanalysen dieses Kapitels bezieht sich SPF auf einen sonderpädagogischen Förderbedarf in allen erfassten Bereichen. Grund hierfür ist, dass der Anteil von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischen Förderbedarf in den Analysen auch als Merkmal der Klasse einbezogen wird und in diesem Kontext als unabhängig von der Art des Förderbedarfes gedacht werden kann.

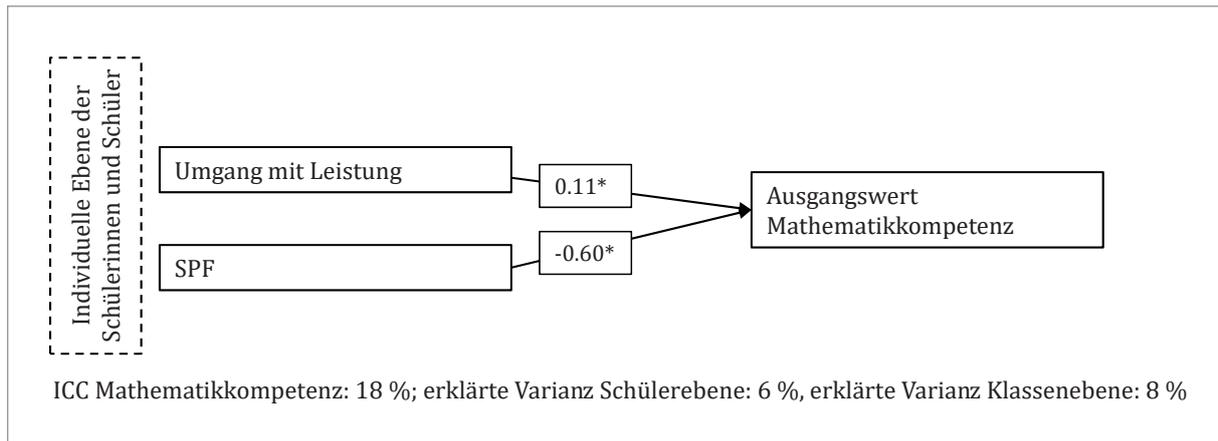


Abb. 8.7: Zusammenhänge zwischen Unterrichtsmerkmalen und Mathematikkompetenz (2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe)

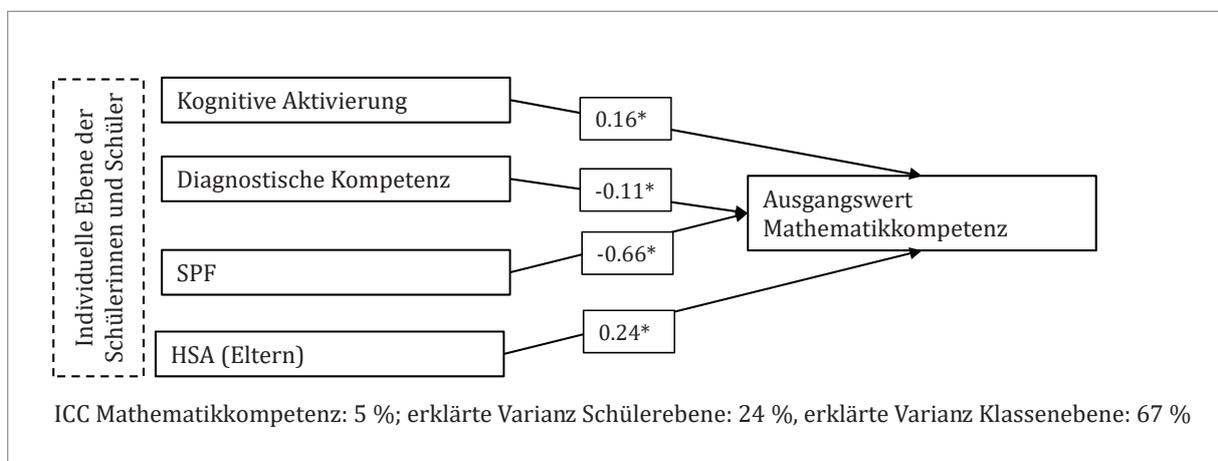


Abb. 8.8: Zusammenhänge zwischen Unterrichtsmerkmalen und Mathematikkompetenz (6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe)

vierenden Unterrichtsgestaltung verzeichneten. Weiter zeigte sich, dass Schülerinnen und Schüler mit eher niedrigeren Ausgangskompetenzen die diagnostische Kompetenz ihrer Lehrkraft häufiger als besonders ausgeprägt einschätzten.

Zusammenhänge mit der Entwicklung des Interesses an Mathematik

Die Entwicklung des Interesses an Mathematik verlief in der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe insgesamt negativ, variierte jedoch signifikant zwischen den Klassen, ebenso wie das Ausgangsniveau des Interesses. Wie in Kapitel 5 ausführlich erläutert, ist dies ein bekanntes Muster aus der Bildungsforschung, demzufolge das Interesse bzw. die Lernfreude im Verlauf der Grundschule abnimmt, unabhängig davon, ob es sich um einen inklusiven oder exklusiven Schulkontext handelt (z. B. Helmke, 1997). Aus den dargestellten Zusammenhängen in Abbildung 8.9 lässt sich ableiten, dass auf Seiten der Schülerinnen und Schüler ein positiveres Klassenklima und konstruktiver Umgang mit Leistung positiv mit dem Interesse an Mathematik assoziiert war. Zusätzlich zeigte sich, dass das Interesse schwächer war, je höher der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit einem SPF in der Klasse war. Zudem bewirkte ein positives Klassenklima, dass der negative Entwicklungsverlauf für das Mathematikinteresse abgeschwächt wurde.

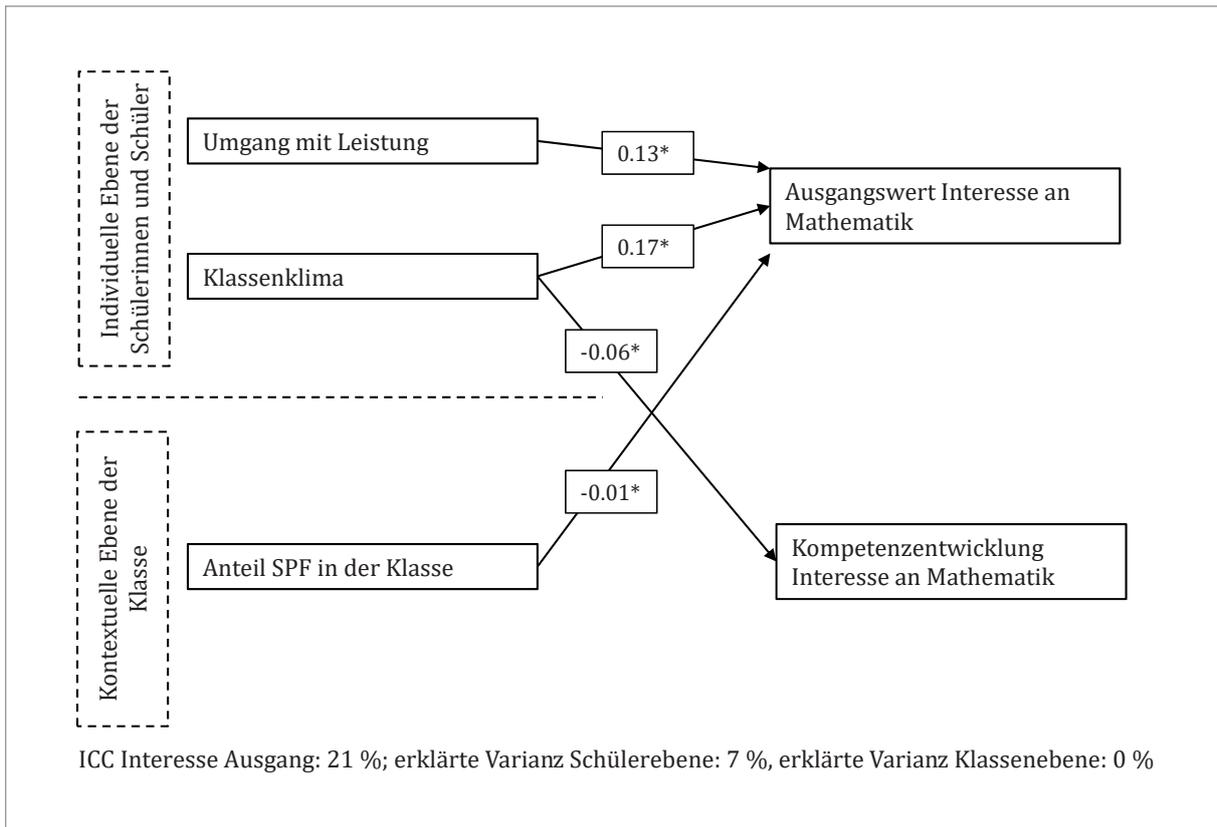


Abb. 8.9: Zusammenhänge zwischen Unterrichtsmerkmalen und Interesse an Mathematik (2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe)

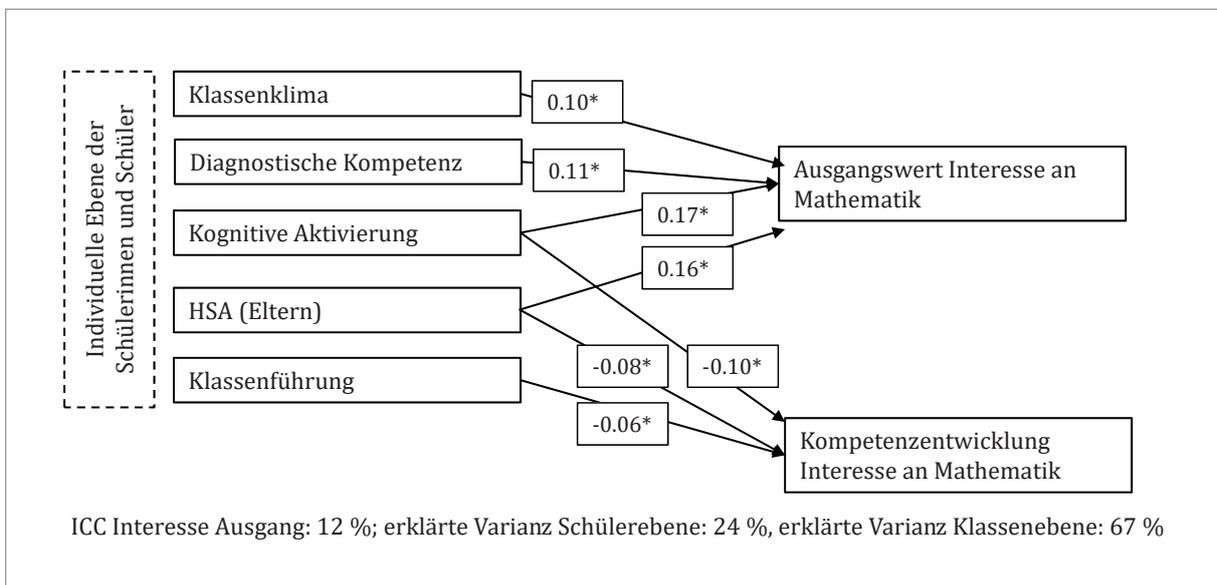


Abb. 8.10: Zusammenhänge zwischen Unterrichtsmerkmalen und Interesse an Mathematik (6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe)

Auch in der 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe verlief die Entwicklung des Interesses an Mathematik abfallend. Dies steht im Einklang mit bekannten Befunden der Bildungsforschung, wonach das Interesse vor allem in den naturwissenschaftlichen Fächern abfällt (z. B. Hoffmann et al., 1998) (siehe Kapitel 5). Es zeigte sich jedoch, dass das Interesse an Mathematik höher war, wenn Schülerinnen und Schüler sowohl das Klassenklima,

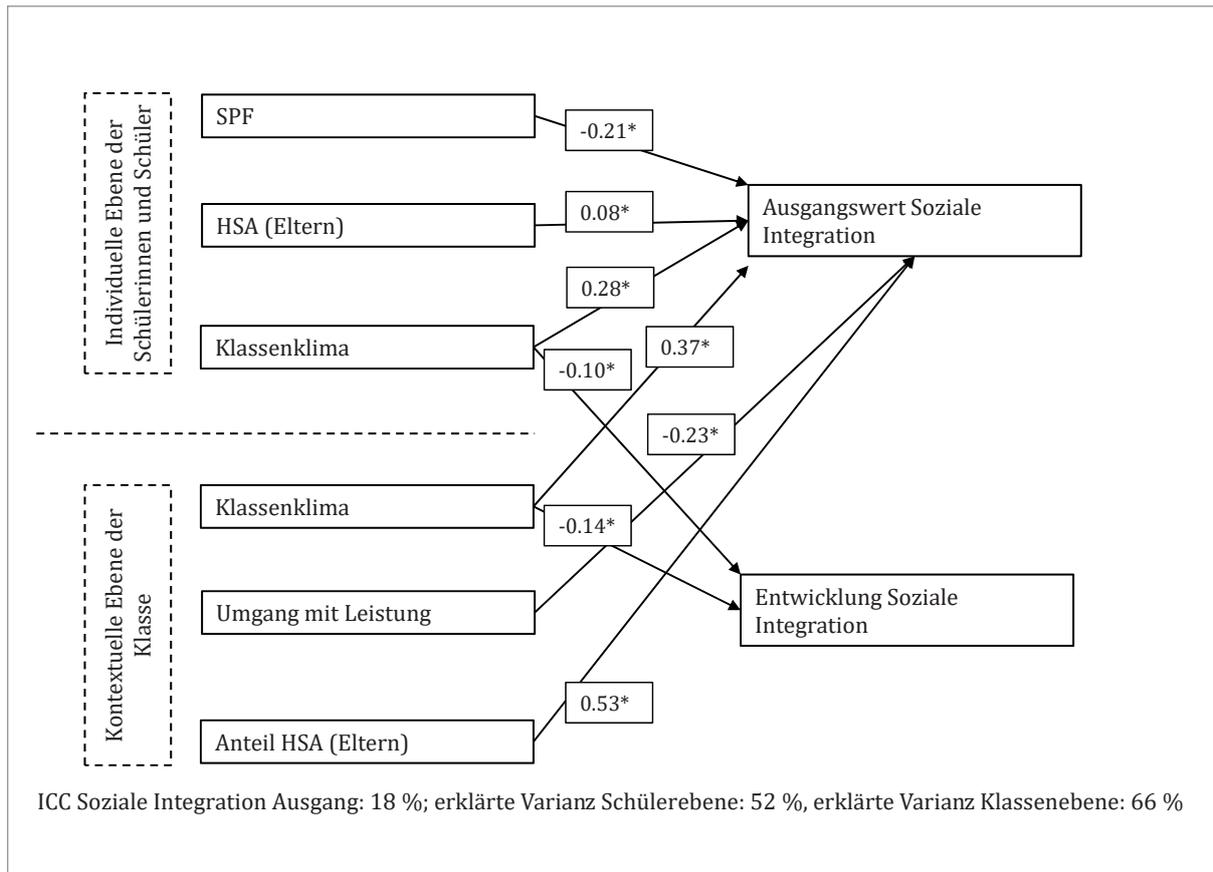


Abb. 8.11: Zusammenhänge zwischen Unterrichtsmerkmalen und sozialer Integration (2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe)

als auch die kognitive Aktivierung und die diagnostische Kompetenz der Lehrkraft als positiv wahrnahmen (vgl. Abbildung 8.10).

Die negative Entwicklung des Interesses wurde bei Schülerinnen und Schülern abgeschwächt, die die Klassenführung und die kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht als positiv wahrnahmen. Darüber hinaus verlief die Entwicklung des Interesses positiver für Schülerinnen und Schüler, deren Eltern mindestens einen Abschluss der FHR/AHR besaßen.

Zusammenhänge mit der Entwicklung der sozialen Integration

Abbildung 8.11 verdeutlicht eine Vielzahl von Zusammenhängen zwischen unterrichtlichen und sozialen Merkmalen. So fühlten sich Schülerinnen und Schüler aus bildungs-näheren Haushalten stärker integriert, ebenso wie diejenigen, die das Klassenklima als positiver wahrnahmen. Schülerinnen und Schüler mit einem SPF hingegen fühlten sich weniger gut integriert als Mitschülerinnen und Mitschüler ohne einen SPF. Dieser Befund schließt sich Ergebnissen aus der internationalen und nationalen Forschung an (z. B. Bossaert et al., 2013; Krawinkel et al., 2017). Dennoch gibt es Merkmale der Klassen, die auf die anfängliche soziale Integration positiv wirken. Wurde das Klassenklima im Klassenmittel als positiv empfunden, stärkte das die soziale Integration zusätzlich. Weiter fühlten sich Schülerinnen und Schüler in Klassen mit einem überdurchschnittlich hohen Anteil bildungsnaher Eltern stärker sozial integriert, unabhängig davon, ob sie selbst aus solch einem Haushalt kamen.

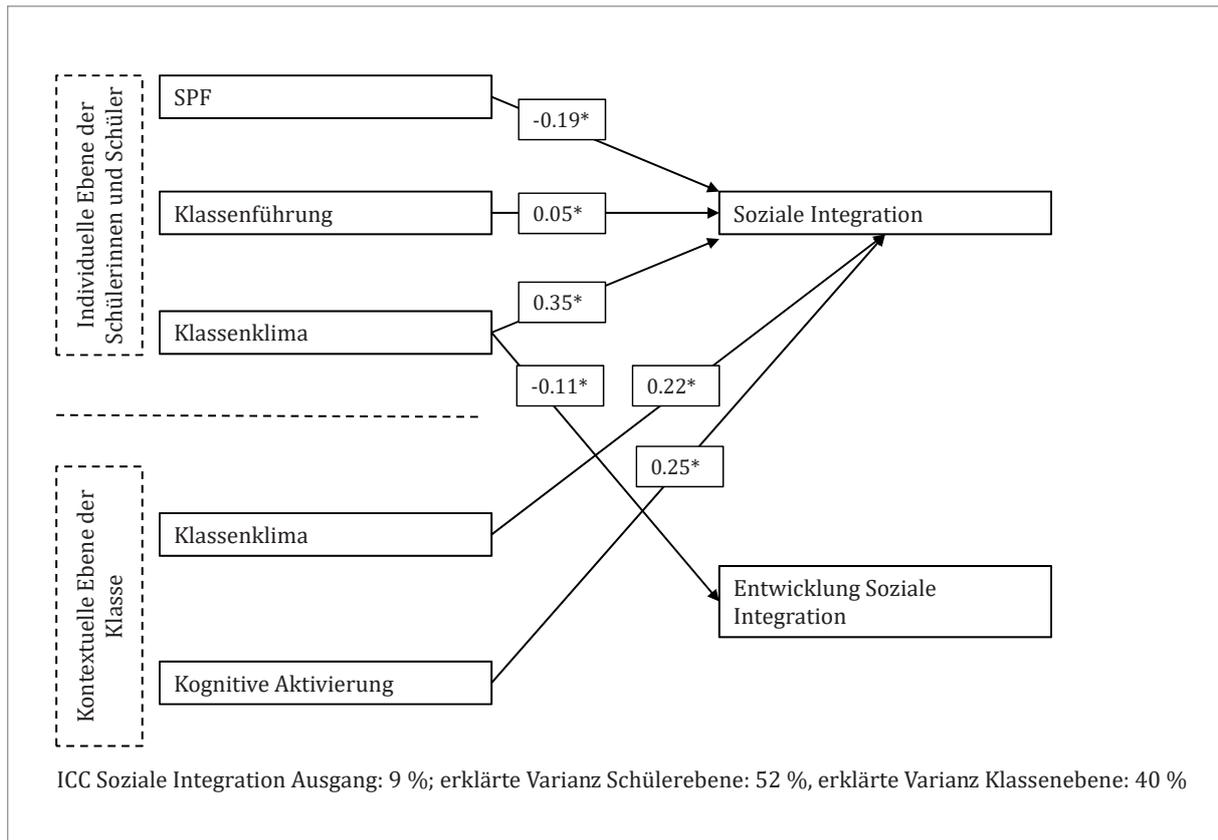


Abb. 8.12: Zusammenhänge zwischen Unterrichtsmerkmalen und sozialer Integration (6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe)

In der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe verlief die soziale Integration durchschnittlich abfallend. Ihre Entwicklung wurde jedoch über das Klassenklima gestärkt. So zeigten Schülerinnen und Schüler, die das Klassenklima positiver wahrnahmen auch positivere Entwicklungsverläufe in ihrer sozialen Integration. Wurde das Klima darüber hinaus im Klassenverband als positiv bewertet, förderte dies ebenfalls einen positiven Entwicklungsverlauf der sozialen Integration einzelner Schülerinnen und Schüler.

Eine vergleichbare Bedeutung des Klassenklimas zeigte sich auch in der 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe (vgl. Abbildung 8.12). Auch hier fühlten sich Schülerinnen und Schüler, die das Klassenklima positiv wahrnahmen, besser integriert. Die individuelle Wahrnehmung minderte darüber hinaus die insgesamt abfallenden Entwicklungsverläufe für die soziale Integration. Auch die strukturierte, klare und störungspräventive Klassenführung sowie die insgesamt in der Klasse wahrgenommene kognitive Aktivierung standen in positivem Zusammenhang mit dem Gefühl sozial integriert zu sein. Ebenso wie in den unteren Jahrgängen der Primarstufe, fühlten sich Schülerinnen und Schüler mit einem SPF weniger gut integriert als diejenigen ohne einen SPF.

3. Lerngruppenbezogene Merkmale

Neben der Beschreibung der Lerngruppe über den Anteil an Schülerinnen und Schülern, deren Eltern mindestens einen Abschluss der FHR/AHR besitzen, und über den Anteil an Schülerinnen und Schülern mit einem SPF, werden auch zwei weitere Merkmale der Schule berücksichtigt, um das weitere Lernumfeld zu beschreiben. Diese sind der Anteil einzugliedernder Schülerinnen und Schüler im Schuljahr der 1. Testung (2018/2019) und der Anteil ersatzlos ausgefallener Stunden am Soll für das Schuljahr der 1. Testung.

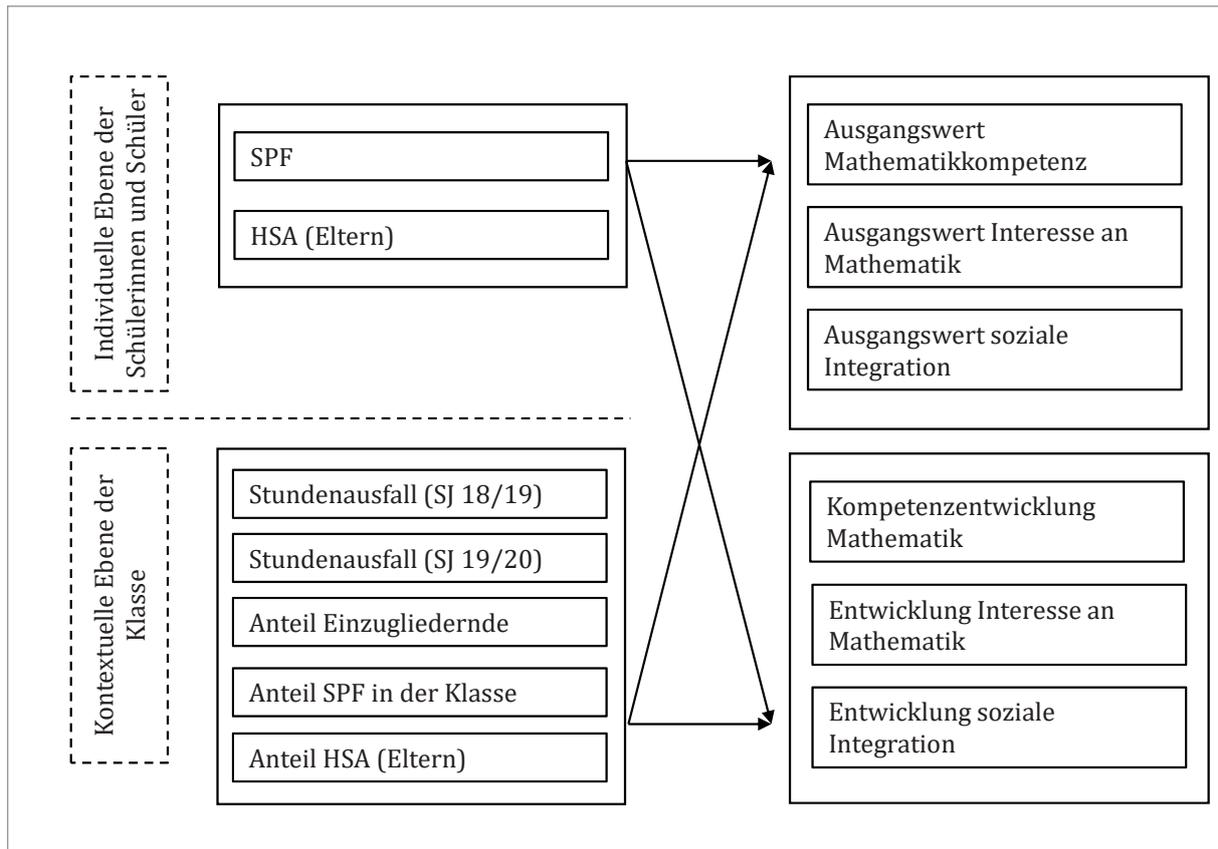


Abb. 8.13: Zusammenhänge zwischen lerngruppenbezogenen Merkmalen und Kompetenzentwicklung in Mathematik, Mathematikinteresse und sozialer Integration

Tabelle A8.20 im Anhang verdeutlicht, dass der Anteil Einzugliedernder stark zwischen den Schulen variierte (von 0% bis 34%), ebenso wie der Anteil ersatzlos ausgefallener Stunden (von 0% bis 13%).

Abbildung 8.13 verdeutlicht modellhaft die Analysen, die zur Identifizierung weiterer lerngruppenbezogener Merkmale gerechnet wurden. Diese wurden wieder getrennt nach Kompetenzen und zusammengefasst für die 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe und die 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe berechnet.

Im vorangegangenen Abschnitt wurden die Effekte der individuellen und kompositionellen Merkmalsausprägungen auf die fachlichen, personellen und sozialen Kompetenzen bereits beschrieben. Auch wenn diese in den nachfolgenden Analysen weiter berücksichtigt werden, wird davon abgesehen, diese Effekte erneut zu beschreiben. Detaillierte Kennzahlen zu den Zusammenhangsanalysen befinden sich in den Tabellen A8.21 bis A8.26 im Anhang.

Der Anteil ersatzlos ausgefallener Stunden am Soll hatte einen statistisch signifikanten negativen Effekt auf die mathematische Ausgangsleistung für die 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe. Eindeutig war der Umfang der Lerngelegenheiten grundlegend bedeutend für die Aneignung fachlicher Kompetenzen.

Darüber hinaus fühlten sich Schülerinnen und Schüler der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe im Verlauf der Erhebung weniger sozial integriert, je höher der Anteil ersatzlos ausgefallener Stunden war, wohlgermerkt nach Kontrolle des sozialen Hintergrundes und der Zuschreibung eines sonderpädagogischen Förderbedarfs. Auch Schülerinnen und Schüler der 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe fühlten sich zu Beginn der Erhebung weniger gut sozial integriert, je häufiger an der Schule insgesamt Unterricht entfiel.

Der Anteil einzugliedernder Schülerinnen und Schüler wirkte sich in der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe negativ auf die Entwicklung der sozialen Integration aus.

Zwischenfazit

Das vorliegende Kapitel hatte zum Ziel, Zusammenhänge zwischen Merkmalen des Unterrichts und denen des weiteren Kontexts mit den fachlichen, personalen und sozialen Kompetenzentwicklungen von Schülerinnen und Schülern aufzuzeigen.

Es zeigte sich insgesamt sowohl für die Primar- als auch für die Sekundarstufe, dass für die fachlichen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler, neben dem Einfluss des SPF und der elterlichen Bildungsnähe, vor allem unterrichtliche Merkmale, wie die kognitive Aktivierung, der Umgang mit Leistung und die diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte relevant waren. Das bedeutet, dass die von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommene Unterrichtsqualität in einem bedeutsamen Zusammenhang mit ihren fachlichen Kompetenzen stand.

Das Klassenklima beeinflusste in der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe nicht nur die Entwicklung des fachlichen Interesses, vielmehr konnte gezeigt werden, dass es einen erheblichen Einfluss auf die soziale Integration hatte. Auch in der 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe konnte ein positives Klassenklima mit günstigeren Ausgangslagen und Entwicklungen der sozialen Integration assoziiert werden.

Darüber hinaus wirkte sich der Anteil ersatzlos ausgefallener Stunden negativ auf die fachliche Kompetenzentwicklung älterer Schülerinnen und Schüler aus.

Der Anteil von Schülerinnen und Schülern mit einem SPF in der Klasse stand hingegen in keinem negativen Zusammenhang mit der Entwicklung fachlicher, personaler und sozialer Kompetenzen. Die einzige Ausnahme bildete hier ein schwacher negativer Zusammenhang für das Interesse an Mathematik in der 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe. Weiter hatte der Anteil Einzugliedernder lediglich auf die soziale Integration in denselben Jahrgangsstufen einen Effekt, stand jedoch in den restlichen Kompetenzmodellen in keinem signifikanten Zusammenhang mit den Ausgangslagen oder Entwicklungen.

Zusammenfassend zeigte sich demnach, dass sowohl die von den Schülerinnen und Schülern positiv wahrgenommene Unterrichtsqualität als auch günstige Merkmale ihres Lernumfeldes die Entwicklung fachlicher, personaler und sozialer Kompetenzentwicklung stützen.

9 Schulische Kooperation in Abhängigkeit der Organisationsform

*Michel Knigge, Franziska Rogge, Scarlett Kobs,
Jenny Lenkeit, Antje Ehlert, Anne Hartmann &
Nadine Spörer*

1. Einleitung

Schulische Kooperation gilt als zentrale Gelingensbedingung für eine erfolgreiche inklusive Schulentwicklung (z.B. Textor et al., 2014). Obwohl das Thema wissenschaftlich große Aufmerksamkeit genießt, sind die realen Gegebenheiten im bundesdeutschen Durchschnitt eher wenig kooperativ geprägt (Richter & Pant, 2016). Es scheint, dass Schule in Deutschland nach wie vor geprägt ist von einem Selbstverständnis der Lehrkräfte als autonom und individuell handelnde Profession (Gräsel et al., 2006). Umso wichtiger erscheint es, auch und gerade für die Entwicklung von Schulen für gemeinsames Lernen, den Blick auf das Kooperationsverhalten der pädagogischen Professionen zu lenken (Gräsel & Trempler, 2017). Entsprechend werden in den folgenden Abschnitten Ergebnisse zur Zusammenarbeit an den Schulen berichtet.

Für die Befragung im Schuljahr 2018/2019 (Testung 1) konnten Einschätzungen von 2134 Fachkräften analysiert werden. Etwa 87% waren als allgemeine Lehrkräfte an Grundschulen, weiterführenden Schulen oder an einem Schulzentrum tätig. Bei den übrigen 13% der Befragten handelte es sich zur ersten Testung zu über zwei Dritteln um Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen (N = 194) und zu knapp einem Drittel um sonstiges pädagogisches Personal (N = 93).

Für die Befragung im Schuljahr 2019/2020 (Testung 2) liegen Daten von 3022 Lehr- und Fachkräften vor. Der Anteil an allgemeinen Lehrkräften beträgt vergleichbar zur ersten Testung 88%. Auch die Anteile an Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen (N = 239) beziehungsweise sonstigem pädagogischen Personal (N = 119) sind vergleichbar mit deren Anteilen zur ersten Testung.

Tab. 9.1: Teilnahme des pädagogischen Personals an den Befragungen nach Schul- und Organisationsform

		Grundschule	Weiterführende Schule	Schulzentrum	Gesamt
Allgemeine Lehrkräfte	T1	1117	506	224	1847
	T2	1548	584	532	2664
Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen	T1	149	24	21	194
	T2	173	31	35	239
Sonstiges pädagogisches Personal	T1	60	25	8	93
	T2	82	22	15	119

Zu beiden Testungen arbeitete der Großteil des befragten pädagogischen Personals an Grundschulen, wie in Tabelle 9.1 übersichtlich dargestellt ist. Weiterhin ist erkennbar, dass an weiterführenden Schulen wie auch an den Schulzentren zu beiden Testungen eine vergleichbare Anzahl an Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen tätig war. Das sonstige pädagogische Personal war im Vergleich an Schulzentren am geringsten vertreten.¹

2. Häufigkeit und Wichtigkeit von Austausch, Arbeitsteilung und Kokonstruktion

Mit Rückgriff auf das etablierte Konzept von Gräsel et al. (2006) lassen sich Interaktionsprozesse qualitativ danach unterscheiden, inwieweit sie einen eher niedrighschwelligen Austausch, beispielsweise von Material, eine Arbeitsteilung, beispielsweise im Sinne eines Sich-Abwechselns, oder aufwändige Kokonstruktionen, z. B. im Sinne einer gemeinsamen Unterrichtsplanung, umfassen. Gerade letztere werden pädagogisch vor allem für inklusives Lernen als besonders vielversprechend angenommen. Kokonstruktion stellt die intensivste Form der unterrichtsbezogenen Zusammenarbeit dar, in der Fachkräfte und ihr Unterricht aufgrund einer räumlich und zeitlich starken Kopplung in besonderem Maße voneinander und den individuellen Expertisen profitieren können. Gleichzeitig ist in diesem Modus die individuelle Handlungsautonomie durch die größtenteils gemeinsame Aufgabenbewältigung vergleichsweise gering und der Zeitaufwand hoch. Wie häufig die verschiedenen Formen in einer Schule auftauchen, wird maßgeblich auch mit schulstrukturellen Voraussetzungen wie beispielsweise festen Kooperationszeiten in Verbindung gebracht (Fußangel & Gräsel, 2012; Gräsel et al., 2006; Pröbstel & Soltau, 2012).

Die befragten Personen gaben auf einer Skala von 1 (gar nicht wichtig) bis 4 (sehr wichtig) hohe Wichtigkeitswerte für alle drei Bereiche an (vgl. Abbildung 9.1; $3.09 \leq M \leq 3.49$; $0.48 \leq SD \leq 0.53$). Austausch, Arbeitsteilung und Kokonstruktion wurden über alle drei Professionsgruppen (allgemeine Lehrkräfte, Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen und sonstiges pädagogisches Personal) und über beide Testungen hinweg im Mittel als eher bis sehr wichtig betrachtet. Dabei war die Wichtigkeit der Arbeitsteilung am höchsten und die der Kokonstruktion im Vergleich geringer ausgeprägt, auf immer noch hohem Niveau. Der Unterschied zwischen den Kooperationsbereichen war statistisch signifikant, mit einem über die verschiedenen Professionsgruppen hinweg mittleren Effekt zwischen Arbeitsteilung und Kokonstruktion ($d = 0.73$). Bei Betrachtung der einzelnen Professionsgruppen war dieser Unterschied am größten bei den Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen ($d_{T1} = 1.10$). Dieser Gruppe ist also eine Arbeitsteilung in Relation besonders wichtig, was sich vor allem auch im Vergleich zu den allgemeinen Lehrkräften zeigte. Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen fanden Arbeitsteilung mit einem mittleren Effekt wichtiger als die allgemeinen Lehrkräfte ($d_{T1} = 0.56$). Das sonstige pädagogische Personal verortete sich ähnlich wie die sonderpädagogischen Fachkräfte ($d = 0.33$). Analoge Unterschiede mit ähnlichen Effektstärken mittlerer Größe konnten auch für die Kokonstruktion gefunden werden, die allerdings nur zur Testung 1 in Scheffé-PostHoc-Vergleichen vollständig statistisch signifikant wurden.

Für die Häufigkeit (vgl. Abbildung 9.1) zeigten die Angaben auf einer Skala mit den Abstufungen 1 (nie), 2 (selten), 3 (gelegentlich) und 4 (häufig), dass im realen Arbeitsalltag im Mittel Austausch und Arbeitsteilung gelegentlich und Kokonstruktion selten bis gelegentlich vorkamen. Die Standardabweichungen zu den Häufigkeitsangaben fielen

1 Deskriptive Kennwerte zu den in diesem Kapitel durchgeführten Analysen befinden sich in den Tabellen A9.1 bis A9.13 im Anhang, welcher online verfügbar ist.

bei allen Professionsgruppen größer als zu den Wichtigkeitsangaben. Im Hinblick auf reale Häufigkeiten in der Praxis war die Übereinstimmung zwischen den befragten Personen in allen drei Bereichen also geringer als für deren wahrgenommene Wichtigkeit. Ein Hinweis, der auf zwischen Personen und Schulen unterschiedliche individuelle und kollektive Kooperationspraxen hindeuten könnte.

Während sich keine signifikanten Unterschiede zwischen der faktischen Umsetzungshäufigkeit von Austausch und Arbeitsteilung auf gelegentlichem Niveau zeigten, wick die berichtete Häufigkeit der Kokonstruktion statistisch signifikant deutlich nach unten ab. Der Unterschied zwischen Kokonstruktion einerseits und der Arbeitsteilung andererseits zeigte sich in allen Professionsgruppen signifikant, wobei vor allem bei den Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen ($d = 1.15$) und den allgemeinen Lehrkräften ($d = 0.95$) ein großer Effekt zu finden war. Kokonstruktion wird also aus Sicht vor allem der allgemeinen und sonderpädagogischen Lehrkräfte deutlich seltener praktiziert als Arbeitsteilung und Austausch.

Bezüglich der Unterschiede zwischen den beiden Testungen waren diese nur in wenigen Fällen statistisch signifikant. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die direkte Betrachtung von Unterschieden zwischen den beiden Testungen auch teilweise unterschiedliche Personen betrachtet, so dass sie nicht als genuine Entwicklungen begriffen werden können. Für die Gruppen der Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen und des sonstigen pädagogischen Personals ist außerdem zu berücksichtigen, dass diese relativ klein sind und damit etwas weniger stabile Werte erwarten lassen.

Bei ausschließlicher Berücksichtigung aller Personen, für die Angaben zu beiden Testungen vorliegen, ergaben sich kaum signifikante Unterschiede von Testung 1 zu Testung 2. Für die Wichtigkeit von Arbeitsteilung ließ sich eine zwar signifikante, aber praktisch nicht bedeutsame ($d = 0.08$) Reduzierung finden. Bei der Häufigkeit wurde zu Testung 2 signifikant häufiger Austausch angegeben, allerdings ebenfalls in sehr geringer Effektstärke ($d = 0.07$).

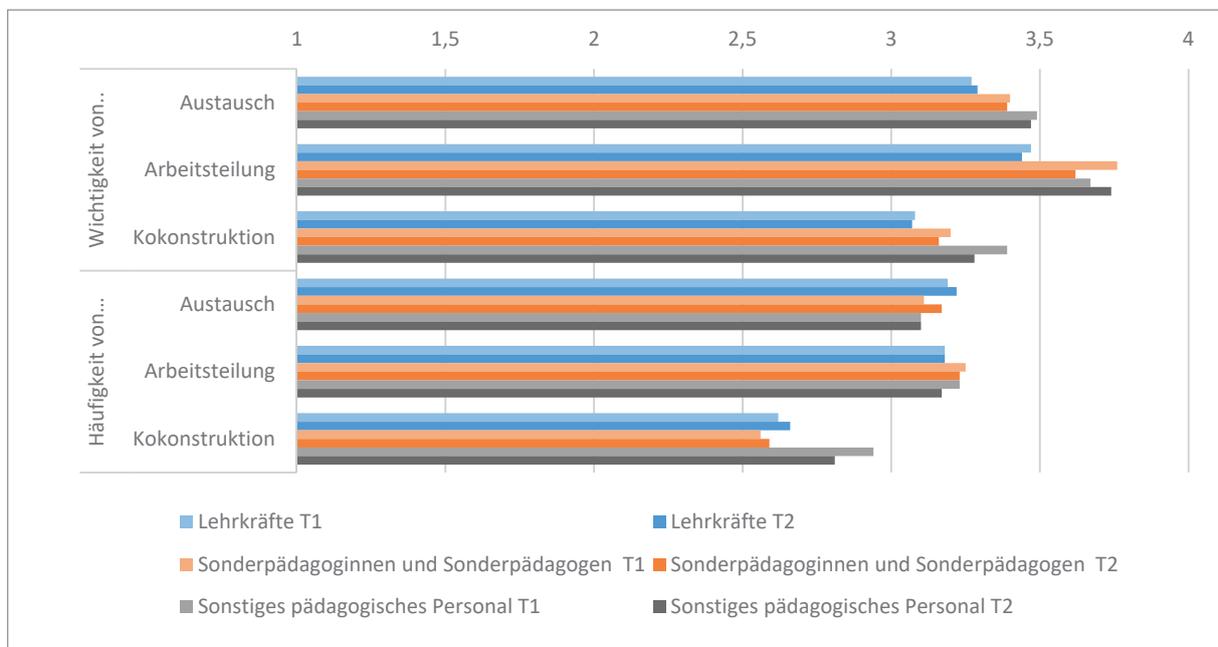


Abb. 9.1: Wichtigkeit und Häufigkeit von Austausch, Arbeitsteilung und Kokonstruktion zu beiden Messzeitpunkten

Insgesamt lässt sich konstatieren, dass die Wichtigkeit von Kooperation über alle Professionsgruppen hinweg als hoch eingeschätzt wird, wobei auch intensive Zusammenarbeit in Form von Kokonstruktion eingeschlossen ist, wenn auch in geringerer Ausprägung. Allerdings zeigt sich in den Häufigkeiten, dass Kooperation nach wie vor und auch an Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg eher auf Austausch und Arbeitsteilung fokussiert und auch diese nach den vorliegenden Angaben eher gelegentlich als häufig vorkommen. Kokonstruktionsprozesse werden nach den Angaben real nur gelegentlich bis selten umgesetzt. Längsschnittliche Vergleiche zwischen beiden Testungen zeigen wenig Veränderung. Es ist allerdings zu konstatieren, dass solche arbeitskulturellen Veränderungen sich bekanntermaßen langsam vollziehen und der betrachtete Zeitraum relativ kurz ist. Ermutigend ist, dass sich Hinweise auf unterschiedliche Kooperationspraxen zwischen Individuen und Schulen andeuten, die ggf. auch zur Identifikation von positiven Rollenvorbildern für die anderen Schulen genutzt werden können.

3. Einsatz des sonderpädagogischen Personals

Um mehr über die realen Aufgabengebiete der befragten Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen zu erfahren, wurden die vorliegenden Daten dieser Gruppe von $N = 194$ (Testung 1) und $N = 239$ (Testung 2) ausgewertet. Über 70 % der befragten Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen arbeiteten an Grundschulen, 13 % an einer weiterführenden Schule und die übrigen 17 % an einem Schulzentrum. Auf einer Skala von 1 (nie), über 2 (selten) und 3 (gelegentlich) bis 4 (häufig) wurden die Fachkräfte gebeten, ihre Einschätzungen zu zwölf vom Verband Sonderpädagogik e. V. (2019) exemplarisch festgelegten Arbeitsfeldern zu geben. Die Ergebnisse sind in Abbildung 9.2 übersichtlich nach Schul- und Organisationsformen getrennt dargestellt und in aufsteigender Reihenfolge sortiert.

Grundsätzlich zeigte sich, dass das Aufgabenprofil der Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen an Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg eine große Breite aufweist mit deutlichen Schwerpunkten im Sinne gelegentlicher bis häufiger Tätigkeiten in den Bereichen Beratung und Zusammenarbeit, Unterrichts- und Förderplanung, individueller Förderung sowie Unterrichten. Beim Unterrichten zeigte sich, dass das alleinige Unterrichten gegenüber dem Unterrichten zusammen mit einer weiteren Lehrkraft überwiegt, vor allem an Schulen mit einer Primarstufe. An Grundschulen und Schulzentren wurde signifikant häufiger alleine durch die Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen unterrichtet. Dieser Effekt betrug im Vergleich zwischen Grundschulen und weiterführenden Schulen zu Testung 1 $d = 0.65$, was einer mittleren Größe entspricht, zu Testung 2 aber nur noch $d = 0.28$, was als ein praktisch nicht bedeutsamer Effekt zu sehen ist. Der Unterschied zwischen Grundschulen und Schulzentren betrug zu Testung 1 $d = 0.18$, was als nicht mehr bedeutsam einzustufen ist, zu Testung 2 allerdings war der Effekt mit $d = 0.86$ als groß zu bezeichnen, was vor allem auf einen deutlichen Zuwachs der Angaben, alleine zu unterrichten, an Schulzentren bedingt war. Bei diesen Vergleichen ist zu berücksichtigen, dass die Anzahlen der Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen an Schulzentren und weiterführenden Schulen relativ kleinere Ausprägungen haben, was die Werte weniger stabil macht. Das Ergebnismuster weist darauf hin, dass sonderpädagogische Fachkräfte gelegentlich als so genannte „Vertretungsreserven“ eingesetzt werden. Das Unterrichten zusammen mit einer weiteren Lehrkraft lag im Gesamtmittelwert deskriptiv bereits etwas unter 3 (gelegentlich), wobei die weiterführenden Schulen hier zu beiden Testungen statistisch signifikant höhere Häufigkeiten aufwiesen, die zu Testung 1 im Vergleich zu den Grundschulen eine mittlere ($d = 0.59$) und im Vergleich zu den Schulzentren eine große ($d = 1.19$) Effektstärke aufwiesen. Zu Testung 2 nahmen diese

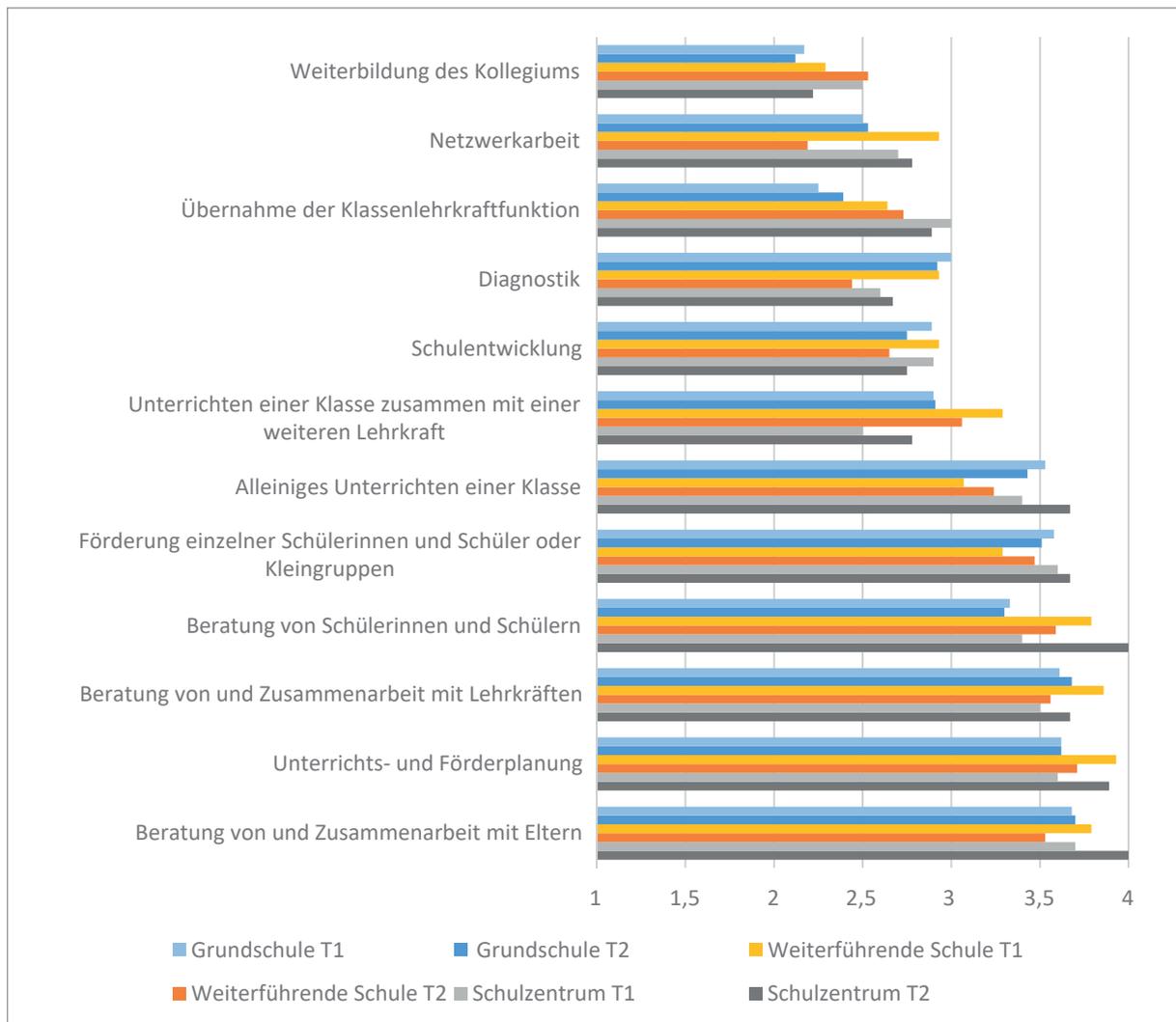


Abb. 9.2: Einschätzungen von Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen über ihre Tätigkeiten im vergangenen Schulhalbjahr

Unterschiede deutlich ab und zeigten für den Vergleich der weiterführenden Schulen mit den Grundschulen eine praktisch nicht bedeutsame Effektstärke ($d = 0.23$).

Insgesamt am seltensten wurden Aktivitäten im Bereich der Weiterbildung des Kollegiums benannt, wobei im Vergleich zu den Grundschulen an den Schulzentren zur ersten ($d = 0.39$) und den weiterführenden Schulen zur zweiten ($d = 0.49$) Testung umfangreichere Aktivitäten in dieser Hinsicht angegeben wurden. Netzwerkarbeit wurde an Schulzentren signifikant häufiger, aber mit praktisch nicht bedeutsamen Effekten, angegeben als an den Grundschulen ($d_{T1} = 0.22$, $d_{T2} = 0.27$). An den weiterführenden Schulen zeigte sich ein sehr großer Unterschied zwischen Testung 1 und Testung 2. Hier sei wieder an die deutlich kleineren Fallzahlen in den Organisationsformen mit Sekundarstufen erinnert. Eine Übernahme der Klassenlehrkraftfunktion durch Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen erfolgte nach den Angaben selten bis gelegentlich, wobei dies an Grundschulen eher selten und im Vergleich häufiger an weiterführenden Schulen ($d_{T1} = 0.39$) und Schulzentren ($d_{T1} = 0.76$) und damit dort eher gelegentlich der Fall war.

Im Tätigkeitsbereich Diagnostik zeigten sich große Unterschiede derart, dass dieser an Grundschulen als gelegentlich angegeben wurde, während im Vergleich Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen an Schulzentren seltener entsprechende Tätigkeiten

angaben ($d_{T2} = 0.35$). Der Tätigkeitsbereich Schulentwicklung wurde über die Schul- und Organisationsformen hinweg als etwas seltener als gelegentlich angegeben.

4. Teamteaching

Im Rahmen der Befragungen des pädagogischen Personals wurden Angaben dazu erfasst, wie viele Unterrichtsstunden in einer typischen Woche gemeinsam in Anwesenheit anderer Fachkräfte durchgeführt werden. Im Rahmen dieser Fragen wurde um eine Zeitangabe in Unterrichtsstunden gebeten, ohne dass die Qualität der Zusammenarbeit thematisiert wurde. Abbildung 9.3 zeigt die Ergebnisse im Überblick. Es wird deutlich, dass vor allem das sonstige pädagogische Personal im Durchschnitt angab, in einer typischen Woche etwa 16 Unterrichtsstunden mit allgemeinen Lehrkräften gemeinsam im Unterricht zu sein. Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen gaben etwa acht Unterrichtsstunden an, in denen sie pro Woche gemeinsam mit einer allgemeinen Lehrkraft unterrichteten. Wie sich durch den Blick auf die Angaben der Lehrkräfte zeigt, sollte daraus keineswegs der Schluss gezogen werden, dass die allgemeinen Lehrkräfte in den Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg besonders oft sonderpädagogisches oder sonstiges pädagogisches Personal im Unterricht hätten. Diese gaben an, dass dies nur in etwa zwei Schulstunden (bzw. bei maximal möglicher Addition der Angaben etwas über drei Schulstunden) pro Woche der Fall sei.

Insgesamt zeigte sich Teamteaching eher als Ausnahmesituation denn als Regelfall. Nur die sonstigen pädagogischen Fachkräfte sind einen überwiegenden Teil ihrer Unterrichtszeit gemeinsam mit allgemeinen Lehrkräften im Einsatz. Die Angaben der Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen zeigen eine Tendenz in diese Richtung. Allerdings zeigt sich in den Angaben der allgemeinen Lehrkräfte, dass im Durchschnitt nur etwa drei bis vier Unterrichtsstunden gemeinsam mit anderen allgemeinen oder sonderpädagogischen Lehrkräften durchgeführt wurden.

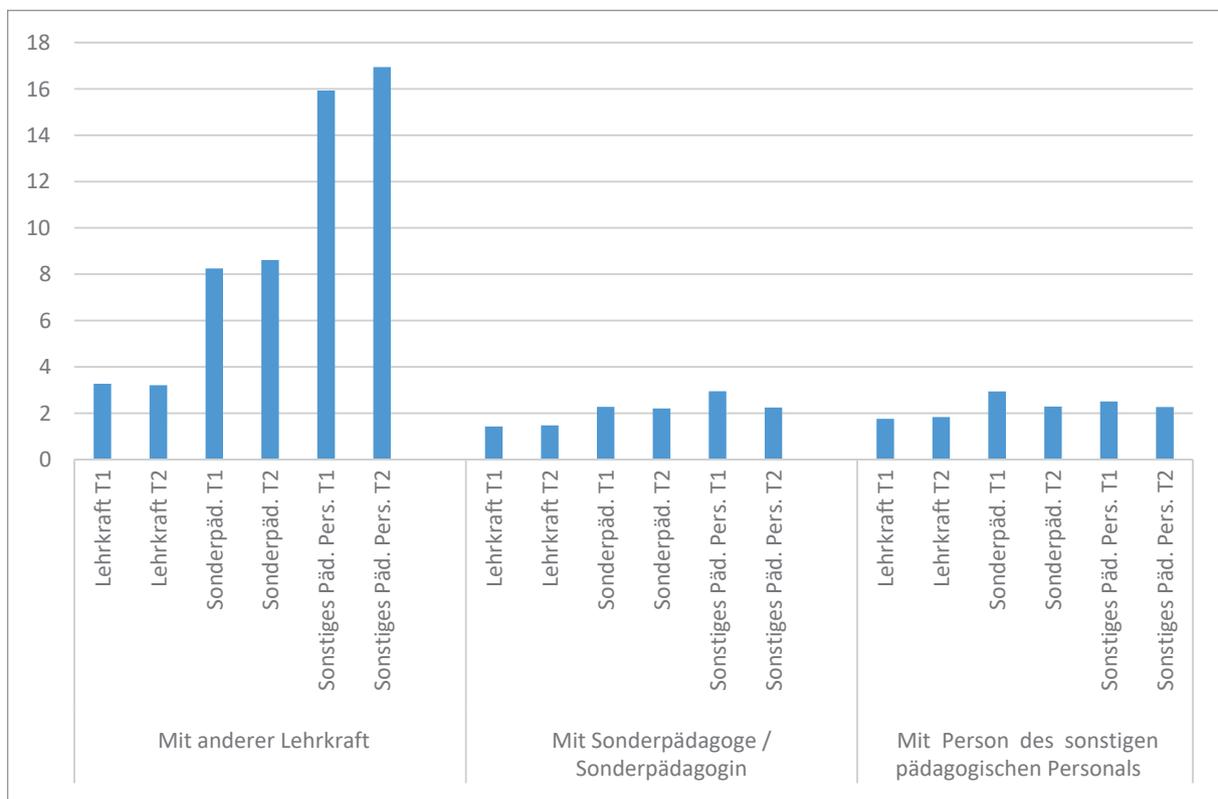


Abb. 9.3: Unterrichtsstunden mit anderen Fachkräften in typischer Woche

Zwischenfazit

Das pädagogische Personal an den Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg hält auch intensive Formen der Zusammenarbeit im Sinne einer Kokonstruktion für eher bedeutsam und wichtig. In Bezug auf Häufigkeiten aber wird Kokonstruktion eher gelegentlich bis selten umgesetzt. Dies bestätigt sich auch in den Angaben der Fachkräfte zu den Umfängen an Unterrichtsstunden, die gemeinsam mit anderen Kolleginnen und Kollegen unterrichtet werden. Hier zeigt sich ein Ausbaupotential, das ggf. aktiviert werden kann. Die höhere Variabilität der Häufigkeitsangaben im Gegensatz zu den Wichtigkeitsangaben deutet darauf hin, dass sich Schulen darin unterscheiden, ob gelingende Kooperationsmuster etabliert wurden oder nicht. Gekoppelt mit den hohen Wichtigkeitsangaben lässt sich daraus vorsichtig schlussfolgern, dass hier Muster des Gelingens zu finden sind, die sich ggf. als Modellfunktion in Multiplikationsprozessen nutzen lassen.

Die Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen zeigen im Schulalltag neben Förder- und Unterrichtsplanung sowie individueller Förderung bereits klar erkennbare Kooperationsaktivitäten, die sich vor allem in einem Tätigkeitsschwerpunkt im Bereich der Beratung und Zusammenarbeit aber auch in gemeinsamen Unterrichtsstunden mit allgemeinen Lehrkräften ausdrückte. Ein gelegentlicher Einsatz als „Vertretungsreserve“ war insbesondere an Grundschulen erkennbar. Dies stellt einen potentiellen Ansatzpunkt für produktive Veränderungen im Sinne eines effizienteren Personaleinsatzes dar. Hier könnte es lohnend sein, über mögliche Maßnahmen nachzudenken. So zeigen beispielsweise die Angaben zur Wichtigkeit eine hohe wahrgenommene Notwendigkeit auch für Kokonstruktionsprozesse in der Zusammenarbeit, die Bereitschaften für Weiterentwicklungen erkennen lassen.

10 Fachliche, personale und soziale Kompetenzentwicklung in Abhängigkeit professionsbezogener Merkmale von Lehrkräften

Michel Knigge, Scarlett Kobs, Antje Ehlert, Anne Hartmann, Jenny Lenkeit & Nadine Spörer

1. Einleitung

In diesem Kapitel werden primär Zusammenhänge zwischen professionsbezogenen Merkmalen der Lehrkräfte und der Entwicklung ihrer Schülerinnen und Schüler in der untersuchten Stichprobe beschrieben. Im ersten Abschnitt geht es um Indikatoren für die diagnostische Kompetenz und deren Zusammenhänge mit der Veränderung von Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler. Der zweite Abschnitt widmet sich Differenzierungsintentionen der Lehrkräfte und korrespondierenden Wahrnehmungen der Schülerinnen und Schüler sowie Zusammenhängen beider Aspekte mit Veränderungen auf der Seite der Unterrichteten. Im dritten Abschnitt schließlich werden relevante Einstellungen und Selbstwirksamkeitserwartungen der Lehrkräfte in ihren Zusammenhängen mit der Entwicklung der Schülerinnen und Schüler betrachtet.

2. Diagnostische Einschätzungen zum Förderbedarf von Schülerinnen und Schülern

Der diagnostischen Kompetenz von Lehrkräften kommt große Bedeutung für die Gestaltung von Unterricht und Lernen zu (Südkamp & Praetorius, 2017). Die Befundlage zeigt, dass Lehrkräfte in der Regel gute Einschätzungen ihrer Schülerinnen und Schüler erreichen, die aber keineswegs perfekt ausfallen (Meissel et al., 2017; Südkamp et al., 2012). Im Bereich nicht akkurater Einschätzungen konnte dabei beispielsweise gezeigt werden, dass diese stereotyp verzerrt sein und zu mit den Erwartungen kongruenten Entwicklungen führen können (Jussim & Harber, 2005).

Der vorliegende Abschnitt beschäftigt sich zunächst damit, wie eng Urteile von Lehrkräften mit den eingeschätzten Merkmalen auf Seiten der Schülerinnen und Schüler korrespondieren. Dafür wurden klassenweise Korrelationen zwischen den Urteilen der Lehrkräfte und den getesteten oder erfragten Merkmalen der Schülerinnen und Schüler berechnet. Als Maß für die diagnostischen Einschätzungen wurden die lehrkraftseitigen Angaben für jede Schülerin und jeden Schüler herangezogen, wieviel Unterstützungsbedarf diese jeweils zur Aneignung der Lerninhalte sowie für ein angemessenes Arbeits- und Sozialverhalten aus Sicht der Klassenlehrkräfte benötigten. Diese auf Individuen bezogenen Urteile wurden im Folgenden in Beziehung zu den Testergebnissen

und Selbstauskünften der Schülerinnen und Schüler gesetzt. So lässt sich näherungsweise eine Urteilsakkuratheit im Sinne einer Rangkomponente bestimmen, die als einfacher Korrelationskoeffizient im Betrag zwischen 0 und 1 liegen kann. Dabei bilden die Werte 1 und -1 einen perfekten und 0 keinen Zusammenhang ab. Für die vorliegende Studie waren überwiegend negative Koeffizienten zu erwarten, da bei akkurater Einschätzung eines höheren Unterstützungsbedarfes geringere Leistungen vorliegen sollten. Der Korrelationskoeffizient bildet dann in seinem Betrag ab, inwieweit die Einschätzungen der Lehrkräfte einer ähnlichen Rangordnung folgen wie die Werte der Schülerinnen und Schüler, sie also beispielsweise akkurat in dem Sinne sind, dass sie bei Schülerinnen und Schülern mit besseren Testergebnissen weniger Unterstützungsbedarf bei der Aneignung von Lerninhalten annehmen. Die in jüngeren Metaanalysen berichteten mittleren Korrelationen liegen für die Einschätzung der Leistung von Schülerinnen und Schülern in einem Test und dem realen Testergebnis zwischen .63 und .73 (Südkamp et al., 2018), wobei die Werte bei einzelnen Lehrkräften deutlich nach oben oder unten abweichen. Da für den vorliegenden Bericht ein fachunspezifischer Unterstützungsbedarf und – um die Zusatzaufgaben für Lehrkräfte geringer zu halten – nicht präzise Leistungstestergebnisse pro Schülerin und Schüler eingeschätzt wurden, ist die Passung zwischen den Maßen geringer und entsprechend auch mit niedrigeren Zusammenhängen zu rechnen.

Zur Darstellung der Zusammenhänge zwischen der Akkuratheit der Lehrkrafturteile und den Leistungs- und weiteren Entwicklungen der Schülerinnen und Schüler wurden autoregressive Modelle berechnet. Da eine Lehrkraft jeweils klassenweise Schülerinnen und Schüler unterrichtet, wurde zur Berechnung dieser Zusammenhänge ein Mehrebenenansatz gewählt (Karst et al., 2017). Ein solches Vorgehen erlaubt es, Daten auf unterschiedlichen Ebenen mittels regressionsanalytischer Verfahren in Beziehung zueinander zu setzen. Um die Interpretierbarkeit der Ergebnisse aus den Analysen zu erleichtern, wurden alle verwendeten Skalen standardisiert, das bedeutet, dass die mittlere Ausprägung der Skala 0 entspricht und die Standardabweichung 1.

Im Anhang werden alle Analysen vollständig in den Tabellen A10.1 ff. dargestellt, während hier im Text zur besseren Verständlichkeit vor allem die zentralen Befunde referiert und erläutert werden.

Stichprobenbeschreibung der Datengrundlage für die diagnostische Kompetenz

Für die Analysen, wie eng die Einschätzungen der Lehrkräfte zum Unterstützungsbedarf bei der Aneignung von Lerninhalten mit den Fachtestleistungen in Deutsch und in Mathematik zusammenhängen, wurden jeweils nur die Lehrkräfte berücksichtigt, die das jeweilige Fach auch bei den eingeschätzten Schülerinnen und Schülern unterrichteten. Entsprechend wurden aus dem Schuljahr 2018/2019 für die 2. und 3. Jahrgangsstufe Daten von 36 Lehrkräften mit 913 Schülerinnen und Schülern für Deutsch und 32 Lehrkräften mit 727 Schülerinnen und Schülern für Mathematik berücksichtigt. Für die älteren Schülerinnen und Schüler ab Jahrgangsstufe 6 standen für das Schuljahr 2018/2019 kleinere Fallzahlen mit 14 (Deutsch) bzw. 5 (Mathematik) Lehrkräften zu 240 (Deutsch) bzw. 76 (Mathematik) Schülerinnen und Schülern zur Verfügung.

Diagnostische Einschätzungsakkuratheit von Unterstützungsbedarfen

Die Klassenlehrkräfte schätzten den Unterstützungsbedarf ihrer Schülerinnen und Schüler auf einer vierstufigen Skala (kein bis kontinuierlicher Unterstützungsbedarf) in Bezug

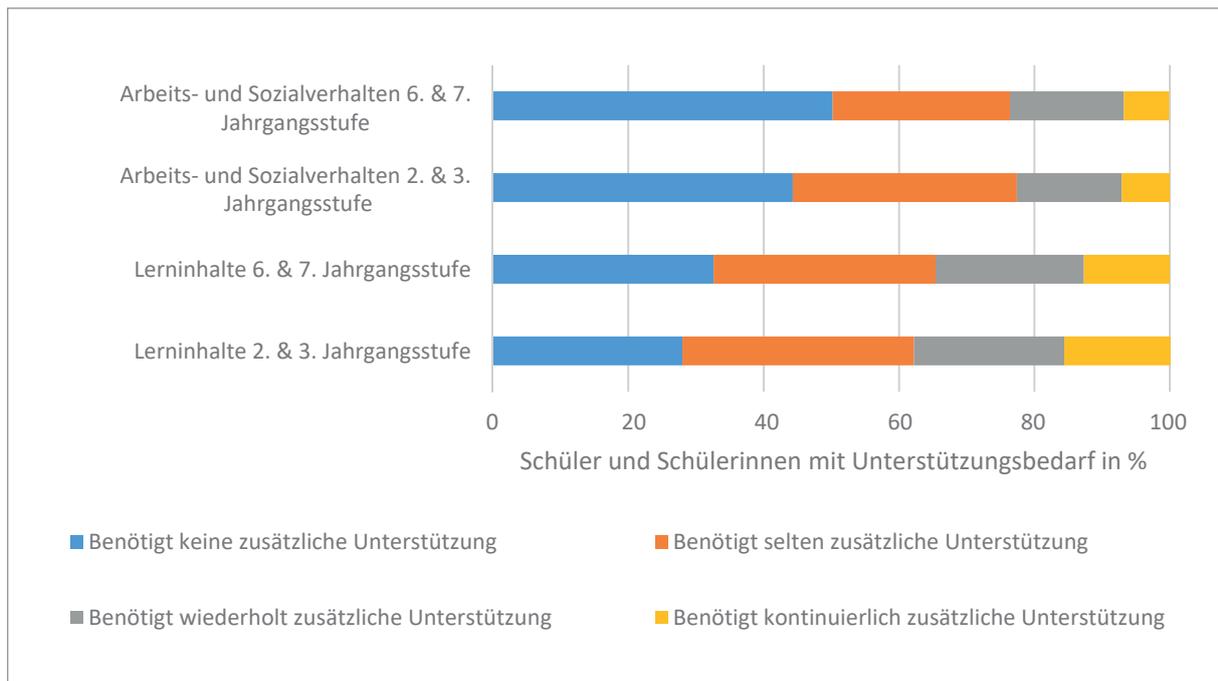


Abb. 10.1: Verteilung der Lehrkräfteeinschätzungen zum Unterstützungsbedarf

auf Lerninhalte einerseits und das Arbeits- und Sozialverhalten andererseits ein. Abbildung 10.1 zeigt die Einschätzungen im Überblick.

Zu Beginn des Schuljahres 2018/2019 sahen die Lehrkräfte in Bezug auf das Aneignen der Lerninhalte in den 2. und 3. Jahrgangsstufen für 28% der Lernenden keinen, für 34% seltenen, für 22% einen wiederholten und für 16% einen kontinuierlichen Unterstützungsbedarf (vgl. Tabelle A10.2 im Anhang). In den dann 6. und 7. Jahrgangsstufen sahen die Lehrkräfte bei 33% keinen und für weitere 33% seltenen Unterstützungsbedarf. Ein wiederholter Unterstützungsbedarf wurde für 22% und ein kontinuierlicher Unterstützungsbedarf für 13% der älteren Lernenden wahrgenommen.

Beim Arbeits- und Sozialverhalten wurde mit 44% bei den jüngeren und 50% bei den älteren Schülerinnen und Schülern häufiger kein Unterstützungsbedarf gesehen. Entsprechend seltener wurde die Notwendigkeit einer kontinuierlichen Unterstützung in beiden Altersgruppen bei etwa sieben Prozent gesehen. Wiederholt zusätzliche Unterstützung benötigten nach den Angaben der Lehrkräfte 16% der jüngeren und 17% der älteren Lernenden, so dass in der Summe um die 23% der Schülerinnen und Schüler wiederholt oder kontinuierlich Unterstützung im Bereich des Arbeits- und Sozialverhaltens benötigten. Diese Einschätzungen erscheinen vor dem Hintergrund epidemiologischer Daten wie beispielsweise aus der KiGGS-Studie des Robert-Koch-Instituts¹ unauffällig.

Zur genaueren Bestimmung der diagnostischen Akkuratheit der Lehrkräfte wurden zu deren Angaben, wie oben erläutert, Zusammenhänge mit den Daten der Schülerinnen und Schüler berechnet. Die Unterstützungsbedarfseinschätzungen korrespondierten erwartungsgemäß signifikant negativ mit den Testleistungen der Schülerinnen und Schüler. Dies bedeutet, dass eine hohe Einschätzung bezüglich des Unterstützungsbedarfes häufiger mit relativ niedrigeren Testleistungen assoziiert war, in Mathematik mit $r = -.45$ (2. und 3. Jahrgangsstufe) bzw. $r = -.55$ (6. und 7. Jahrgangsstufe) und in Deutsch mit $r = -.39$ (2. und 3. Jahrgangsstufe) bzw. $r = -.41$ (6. und 7. Jahrgangsstufe) (vgl. Tabelle A10.3 im Anhang). Erwartungsgemäß zeigte sich dabei eine große Bandbreite in der Akkuratheit,

1 <https://www.kiggs-studie.de/deutsch/home.html>

die klassenweise von sehr akkuraten Rangeinschätzungen von $r = -.87$ bis in Einzelfällen hin zu positiven Zusammenhängen, sprich der Einschätzung erhöhter Unterstützungsbedarfe bei höheren Testleistungen, in einem mit anderen Studien vergleichbaren Maß variieren.

Diagnostische Urteilsakkuratheit und Kompetenzentwicklung

Um zu überprüfen, wie die Urteilsakkuratheit der Lehrkräfte mit Kompetenzentwicklungen der Schülerinnen und Schüler zusammenhing, wurden autoregressive Modelle gerechnet. Abbildung 10.2 zeigt die Ergebnisse für die Kompetenztests im Überblick. Zusätzlich zu den eben berichteten klassenbezogenen Urteilsgenauigkeiten wurde zusätzlich ein individueller Akkuratheitsparameter berechnet. Dieser Parameter beinhaltet die relationale Abweichung der zentrierten Unterstützungsbedarfseinschätzung der Lehrkraft von der zentrierten erbrachten Testleistung bzw. Selbstauskunft der einzelnen Schülerin bzw. des einzelnen Schülers. Mit dem individuellen Akkuratheitsparameter ließen sich damit Effekte einer relativen Fehleinschätzung einzelner Schülerinnen und Schüler prüfen, während die klassenbezogene Akkuratheit auf Klassenebene eine Durchschnittsgenauigkeit über alle Schülerinnen und Schüler der Klasse hinweg indizierte (Karst et al., 2017). Zusätzlich wurden Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler zu ihren Lehrkräften sowohl auf Individualebene als auch als Klassenaggregat berücksichtigt. Analysen wurden getrennt für die jüngeren Jahrgangsstufen (2. und 3. Jahrgangsstufe) und die älteren Schülerinnen und Schüler ab der 6. Jahrgangsstufe berechnet (vgl. Tabellen A10.5 ff. im Anhang). Für die älteren Schülerinnen und Schüler konnten für den Kompetenzbereich Mathematik aufgrund der geringen Fallzahlen keine Mehrebenenanalysen durchgeführt werden. Die Durchführung linearer Regressionen wäre zwar möglich aber für die hier intendierten Aussagen nicht zielführend gewesen, sodass auf eine entsprechende Darstellung verzichtet wurde.

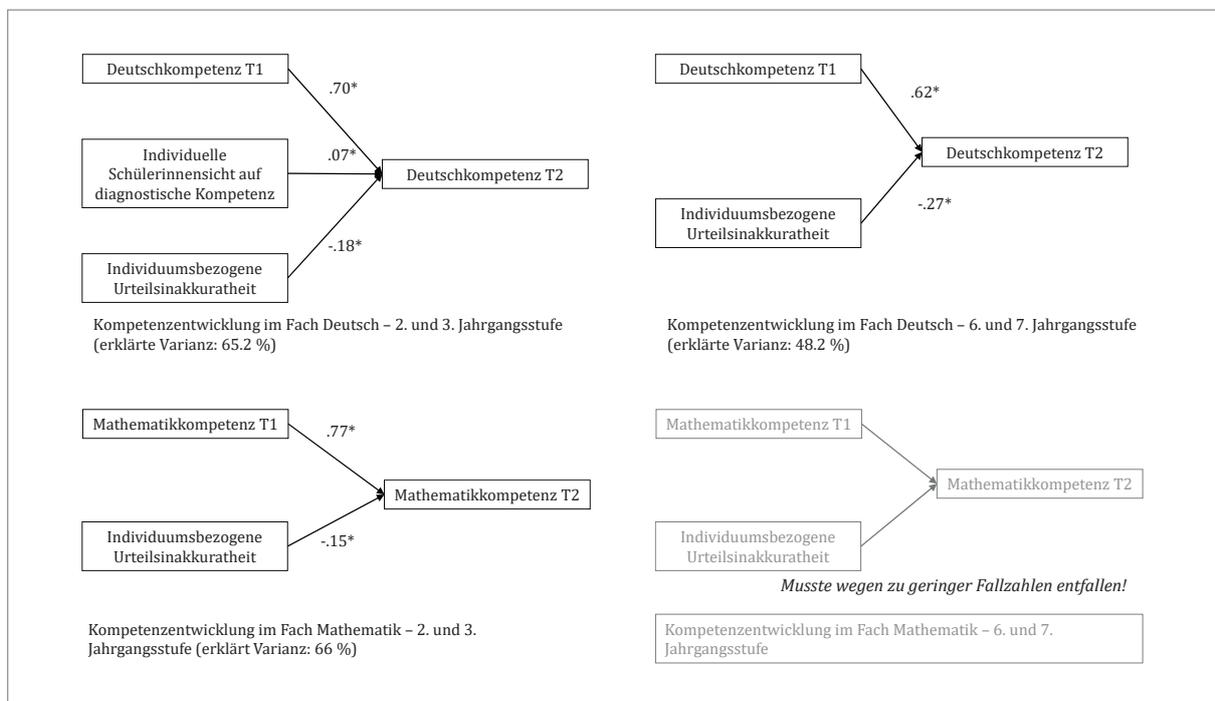


Abb. 10.2: Zusammenhänge der Urteilsakkuratheit (negativ kodiert als Abweichung/ Inakkuratheit) der Fachlehrkräfte und Kompetenzentwicklung ihrer Schülerinnen und Schüler

Während die klassenbezogenen Urteilsakkuratheiten der Lehrkräfte und die klassen-gemittelten Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler keine Effekte auf die Verände-rungen in den Kompetenzen der Lernenden über das Schuljahr 2018/2019 zeigten, waren konsistent Effekte der individuellen Urteilsakkuratheit zu finden. Wenn also eine Lehrkraft Schülerinnen und Schüler individuell inakkurat einschätzte, so hatte dies ungünstige Konsequenzen für die Leistungsentwicklung der eingeschätzten Person. Für die älteren Lernenden verringerte sich beispielsweise die Leistungszunahme im Kompetenzbereich Deutsch um eine Viertel Standardabweichung (-0.27), wenn ein höherer Unterstützungsbedarf angenommen wurde als die Leistungstestergebnisse zum Anfang des Schuljahres es angemessen erscheinen lassen würden. Nur für die 2. und 3. Jahrgangsstufe im Fach Deutsch zeigte sich zusätzlich noch ein positiver Effekt von Einschätzungen der diagnos-tischen Kompetenzen der Lehrkraft durch die einzelnen Schülerinnen und Schüler (vgl. Tabellen A10.5 f. im Anhang). Grundsätzlich weisen die Ergebnisse darauf hin, dass die diagnostische Akkuratheit auf der individuellen Ebene der einzelnen Schülerinnen und Schüler besonders relevant für deren Kompetenzentwicklung ist.

Die Lehrkräfte wurden auch gebeten, für alle ihre Schülerinnen und Schüler Ein-schätzungen zum Unterstützungsbedarf im Arbeits- und Sozialverhalten auf einer vier-stufigen Skala vorzunehmen. Die Akkuratheit dieser Einschätzungen ließ sich weniger gut ermitteln als für die leistungsbezogenen Urteile. Um eine Näherung zu erreichen, wurden Zusammenhänge mit Skalen zum fachbezogenen Interesse, dem fachbezogenen Selbstkonzept, der subjektiv erlebten sozialen Integration sowie dem erlebten Klassen-klima berechnet (vgl. Tabelle A10.4 im Anhang). Für die älteren Schülerinnen und Schü-ler wurden zusätzlich noch Zusammenhänge zu Angaben auf einer Skala zum eigenen Bullying-Täter-Verhalten berechnet. Dort gaben sie an, ob bzw. wie oft sie in der letzten Zeit Mitlernende absichtlich gehänselt oder sogar körperlich drangsaliert hatten. Die An-gaben der Lehrkräfte korrespondierten mit kleiner Effektstärke mit dem fachbezogenen Selbstkonzept durchgängig erwartungsgemäß signifikant negativ derart, dass ein hoher Unterstützungsbedarf häufiger mit relativ geringerem fachbezogenem Selbstkonzept as-soziiert war. Für das fachbezogene Interesse fand sich für das Interesse am Lesen in den 2. und 3. Jahrgangsstufen ein kleiner negativer signifikanter Zusammenhang. Während die Wahrnehmung des Klassenklimas nicht mit den Unterstützungsbedarfseinschätzun-gen korrespondierte, war dies für die erlebte soziale Integration in kleiner Effektstärke erwartungsgemäß durchgängig negativ der Fall. Das Bullyingverhalten wies einen eben-falls kleinen signifikanten Zusammenhang mit der Beurteilung der Lehrkräfte auf. In der Summe zeigten sich also auch für das Arbeits- und Sozialverhalten anzunehmende Kor-respondenzen zwischen den Urteilen der Lehrkräfte und Merkmalen der Schülerinnen und Schüler.

Um Effekte der Urteilsakkuratheit im Bereich des Arbeits- und Sozialverhaltens zu untersuchen, wurden autoregressive Modelle für Veränderungen in den fachbezogenen Selbstkonzepten und Interessen für die Schülerinnen und Schüler der 2. und 3. Jahrgangsstufe berechnet. In der Sekundarstufe reichte die Datenlage aufgrund der geringen Fall-zahlen nicht aus, um die entsprechenden Veränderungsmodelle zu berechnen. Für das fachbezogene Interesse der jüngeren Schülerinnen und Schüler zeigte sich im Bereich Lesen ein erwartungsgemäßer Effekt der diagnostischen Situation derart, dass individu-ell inakkurate Lehrkrafturteile bezogen auf einzelne Schülerinnen und Schüler negativ mit Veränderung deren Leseinteresses zusammenhängen (vgl. Tabelle A10.8 im Anhang). Darüber hinaus hingen ebenfalls in erwartbarer Richtung die schülerseitig individuellen diagnostischen Kompetenzeinschätzungen ihrer Lehrkraft positiv mit Interessensverän-derungen zusammen. Also je besser ein/e Schüler/in die diagnostischen Fähigkeiten ihrer

Lehrkraft einschätzte, umso günstiger veränderten sich die Fachinteressen der Schülerinnen bzw. des Schülers.

Zwischenfazit: Diagnostische Einschätzungen

Die Lehrkräfte an den Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg zeigen im Mittel erwartungsgemäße Urteilsgenauigkeiten bei der Einschätzung der Unterstützungsbedarfe ihrer Schülerinnen und Schüler. Dabei zeigt sich, ebenfalls erwartungsgemäß, deutliche Varianz zwischen den Lehrkräften. Vor allem auf der individuellen Ebene in der Diagnostik einzelner Schülerinnen und Schüler erscheint die Bedeutsamkeit besonders hoch für deren weitere Entwicklung. Entsprechend kann es auch aus Sicht der vorliegenden Ergebnisse lohnend sein, vor allem den Bereich der auf das einzelne Individuum bezogenen diagnostischen Kompetenz mit Aufmerksamkeit, Ressourcen und Fort- und Weiterbildungen zu bedenken.

Wie in früheren Ergebnissen, beispielsweise in der BiKS-Studie (Karing & Artelt, 2013), wurde auch in den vorliegenden Befunden gezeigt, dass die individuelle mehr als die klassengemittelte diagnostische Akkuratheit bedeutsam erscheint. In der BiKS-Studie zeigten sich vor allem spezifische, aufgabenorientierte und individualisierende Maßnahmen der Lehrkräfte zur Unterstützung ihrer Schülerinnen und Schüler positiv wirksam, unabhängig davon, ob es sich um „inklusive“ oder traditionelle allgemeine Schulen handelte. Dies passt zu den auch hier gefundenen Ergebnissen, dass sich für die individuell von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommene diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte Effekte auf ihre Kompetenzentwicklung zeigten sowie zu den im folgenden Abschnitt berichteten Befunden zur Differenzierung im Unterricht.

3. Differenzierung im Unterricht

Im Rahmen der Entwicklung gemeinsamen Lernens stellen Differenzierungsmerkmale von Unterricht eine zentrale Komponente dar (Musenberg & Riegert, 2016). Wie im vorherigen Abschnitt erwähnt wurde, stellen entsprechende Gestaltungsmaßnahmen zur Lernunterstützung auch eine entscheidende Folge von diagnostischen Urteilen dar, weswegen diese Bereiche durchaus als komplementär betrachtet werden können. Entsprechend wird nun darauf eingegangen, wie Lehrkräfte aus eigener und aus Sicht ihrer Schülerinnen und Schüler ihren Unterricht differenzieren, und wie dies mit Entwicklungen der Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler im Längsschnitt zusammenhängt.

Stichprobenbeschreibung und eingesetzte Skalen

Für die Betrachtung des Zusammenhangs der Lehrkraftangaben zur eigenen Differenzierung im Unterricht und der Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler wurden jeweils nur die Lehrkräfte in den Analysen berücksichtigt, die das jeweilige Fach in der Klasse unterrichteten. Für die Entwicklung der personalen und sozialen Kompetenzen wurde der Fokus auf die Klassenlehrkräfte als Einflussgröße gelegt. Im Vergleich zu den Analysen der diagnostischen Kompetenz, in denen nur die Klassenlehrkräfte berücksichtigt werden konnten, gingen in die nun folgenden Analysen mehr Lehrkräfte ein. So wurden für die Leistungsentwicklungen in den 2. und 3. Jahrgangsstufen Angaben von 34 (Deutsch) bzw. 35 (Mathematik) Lehrkräften und 579 bzw. 591 Schülerinnen und Schülern betrachtet. In den älteren Jahrgängen waren es 25 Lehrkräfte für Deutsch und 18 für Mathematik mit

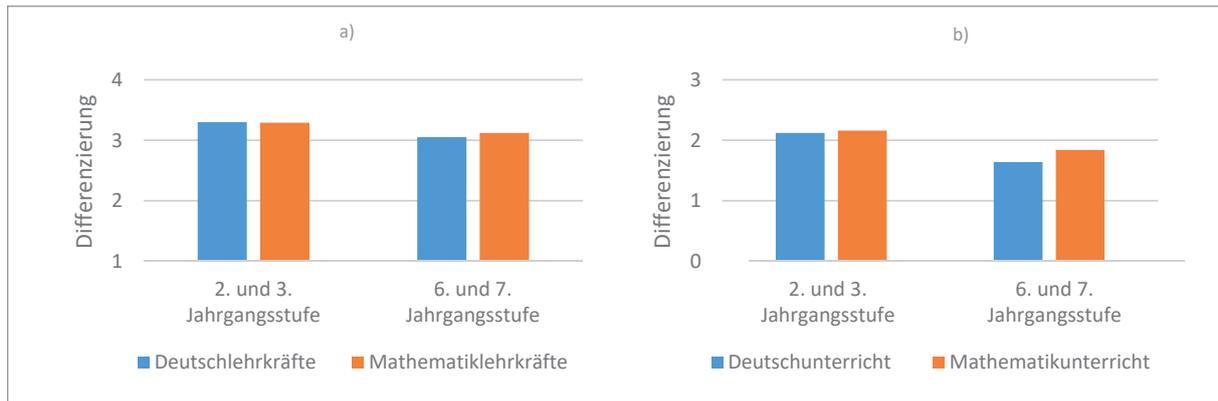


Abb. 10.3: Differenzierung im Unterricht aus Sicht der Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler

Abb. 10.3a: Sicht der Lehrkräfte

Abb. 10.3b: Sicht der Schülerinnen und Schüler

416 bzw. 363 Schülerinnen und Schülern. Für die personale und soziale Kompetenzentwicklung schwankten die Stichprobengrößen aufgrund fehlender Auskünfte von Schülerinnen und Schülern. Die Analysen für den Zusammenhang der Lehrkraftmerkmale und der fachbezogenen und sozialen Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler konnten in der Primarstufe für 29 bis 35 und in der Sekundarstufe für 18 bis 25 Lehrkräfte durchgeführt werden.

Differenzierung wurde sowohl aus der Perspektive der Lehrkräfte als auch der Schülerinnen und Schüler erfasst. Die Lehrkräfte beantworteten elf Items zur *Förderung nach individuellen Lernvoraussetzungen*, die bereits in PISA 2006 eingesetzt wurden. Die Schülerinnen und Schüler beantworteten jeweils für den Unterricht in Deutsch und Mathematik acht Items zum *Umgang mit Heterogenität*. Für die jüngeren Schülerinnen und Schüler gingen nach einer Reduktion zur Steigerung der internen Konsistenz der Skalen sechs Items in die Analysen ein. Fachbezogene Skalen wurden in den 2. und 3. Jahrgangsstufen aus jeweils sechs Items zum Selbstkonzept und vier Items zum Interesse gebildet. Für die älteren Schülerinnen und Schüler wurde das fachbezogene Selbstkonzept aus sechs (Mathematik) bzw. drei (Deutsch) Items gebildet. Die Skalenbildung zum fachbezogenen Interesse erfolgte analog dazu.

Differenzierung aus Sicht der Schülerinnen und Schüler und der Lehrkräfte

Wie in Abbildung 10.3 zu sehen ist, gaben die Lehrkräfte auf einer Skala von 1 bis 4 deutlich überwiegend an, differenziert unter Berücksichtigung individueller Lernvoraussetzungen zu unterrichten. Entsprechende (wenn auch nicht fragengleiche) Angaben der Schülerinnen und Schüler auf einer Skala von 0 bis 3, wie sehr ihre Lehrkräfte Heterogenität im Unterricht berücksichtigen, fielen über die Altersgruppen und die Fächer hinweg etwas niedriger aus. Vor allem Schülerinnen und Schüler in den 6. und 7. Jahrgangsstufen nahmen nur wenig Differenzierung, insbesondere im Deutschunterricht, wahr.

Zusammenhänge der Angaben zur Differenzierung aus Sicht der Schülerinnen und Schüler und der Lehrkräfte mit der Entwicklung kognitiver, personaler und sozialer Kompetenzen

Auch im Bereich der Angaben zur Differenzierung gab es erwartungsgemäß Varianz zwischen den Lehrkräften und den Schülerinnen und Schülern in verschiedenen Klassen. Diese Unterschiede in den Einschätzungen wurden als potentieller Einflussfaktor auf die

Entwicklung der Schülerinnen und Schüler untersucht, indem autoregressive Modelle unter Berücksichtigung der Mehrebenenstruktur der Daten berechnet wurden. So wurde bestimmt, ob die Veränderung in den Fachkompetenzen der Schülerinnen und Schüler im Zusammenhang mit den Differenzierungsangaben der Fachlehrkräfte und der Schülerinnen und Schüler standen (vgl. Tabellen A10.9 ff. im Anhang).

Im Ergebnis zeigte sich, dass die Einschätzungen der Lehrkräfte zur Differenzierung weder für die jüngeren noch für die älteren Schülerinnen und Schüler noch für Kompetenzen im Lesen oder in Mathematik in einem Zusammenhang zu den Veränderungen in den Kompetenzen ihrer Klasse standen. Hingegen ergaben sich, analog zu den Befunden zur diagnostischen Akkuratheit, für die jüngeren Schülerinnen und Schüler Zusammenhänge der Leistungsentwicklung in Mathematik dazu, wie sehr die Schülerinnen und Schüler individuell einen differenzierten Umgang mit Heterogenität von der Lehrkraft erlebten (vgl. Tabelle A10.11 im Anhang). Interessant daran ist, dass dieser Zusammenhang nur für die individuellen Angaben der Schülerinnen und Schüler bedeutsam war, nicht jedoch für die klassengemittelten Einschätzungen. Dies kann bedeuten, dass Schülerinnen und Schüler mit günstigen Entwicklungsverläufen eine individuelle Förderung eher wahrnehmen. Es ist aber ebenso denkbar und passend zu den Befunden zur diagnostischen Akkuratheit, dass es sich um einen Einfluss der faktisch erhaltenen individuellen Förderung auf die Kompetenzentwicklung handelt. Auch ein Mischeffekt in dem Sinne, dass beide Richtungen parallel wirken, ist denkbar. Die Daten lassen es leider nicht zu, dies zweifelsfrei zu bestimmen.

Zur Bestimmung von Zusammenhängen der Differenzierungsangaben mit der personalen und sozialen Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler wurde erneut auf die nicht-kognitiven Skalen aus dem vorherigen Abschnitt zurückgegriffen: Fachbezogene Selbstkonzepte und Interessen, Wohlbefinden in der Schule, Gefühl des Angekommenseins und Bullyingverhalten. In den autoregressiven Modellen zeigten sich keine Effekte auf die personale und soziale Kompetenzentwicklung.

Zwischenfazit Differenzierung im Unterricht

Aus Sicht der Lehrkräfte findet Differenzierung an Schulen für gemeinsames Lernen grundsätzlich statt. Die Sicht der Schülerinnen und Schüler ist etwas zurückhaltender, aber auch durchaus mit positiver Tendenz. Die älteren Schülerinnen und Schüler machen dabei etwas niedrigere Angaben. Bezüglich der Vorhersage von Veränderungen in den fachbezogenen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler zeigen sich vor allem in Mathematik Zusammenhänge, die auf einen positiven Effekt erlebter individueller Förderung für die Schülerinnen und Schüler hinweisen könnten.

4. Personale Merkmale: Selbstwirksamkeitserwartungen und Einstellungen der Lehrkräfte

Zahlreiche Publikationen beschäftigten sich schon mit der wichtigen Frage nach Einstellungen und Selbstwirksamkeitserwartungen, vor allem auch bei (angehenden) Lehrkräften (Schwarzer & Jerusalem, 2002; Stahlberg & Frey, 1996). In jüngerer Zeit hat dabei das Thema inklusive Bildung in Deutschland besonders starke Aufmerksamkeit erhalten (Bosse & Spörer, 2014; Knigge & Rotter, 2015; Kopp, 2009; Rotter & Knigge, 2015; Schwab & Seifert, 2015; Urton et al., 2019). Dies ist verständlich und sinnvoll vor dem Hintergrund, wie bedeutsam sich diese psychologischen Konstrukte für die Erklärung und Vorhersage von Verhalten erwiesen haben. Entsprechend wurden auch im Rahmen

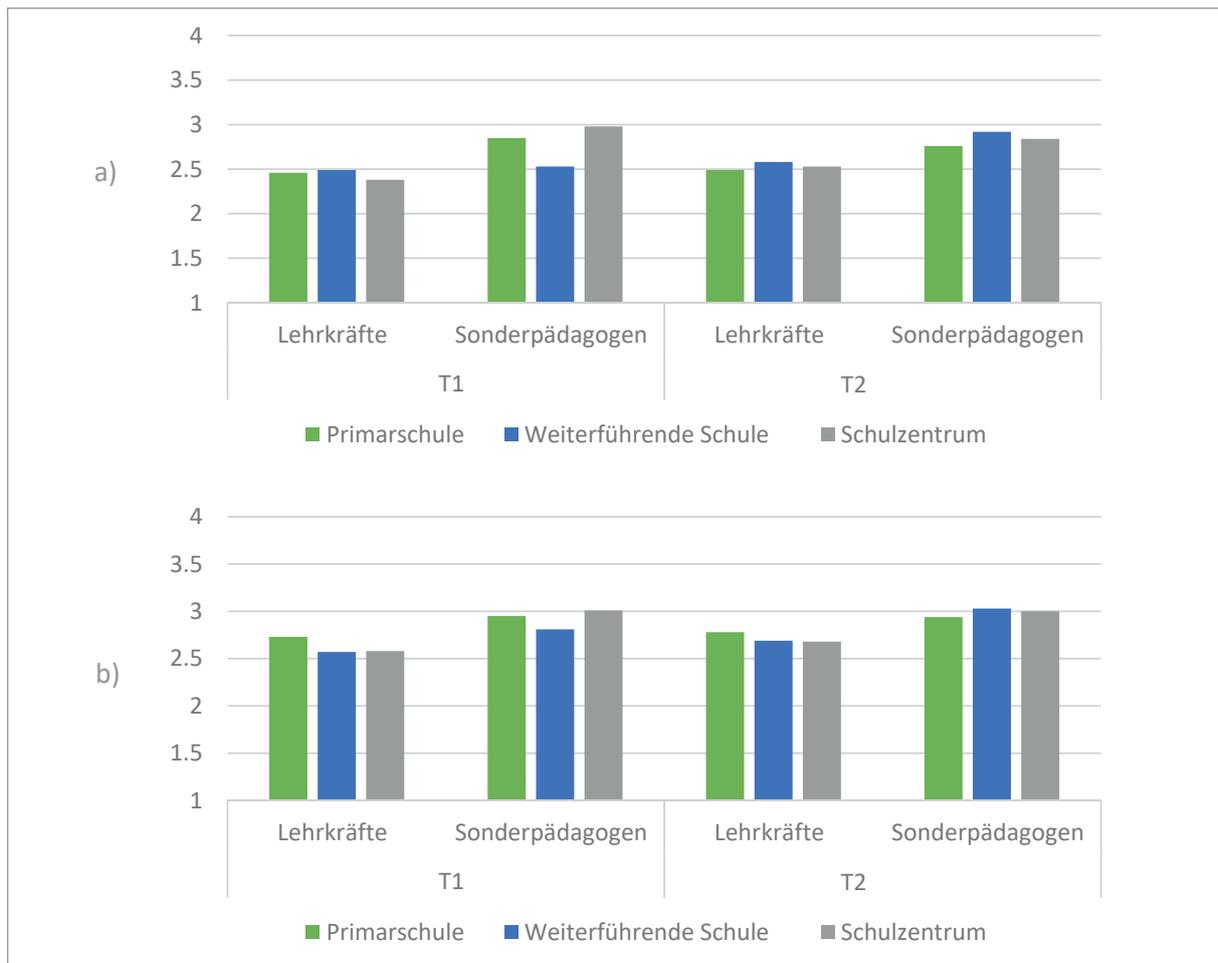


Abb. 10.4: Entwicklung der Einstellungen und Selbstwirksamkeitserwartungen getrennt nach Profession, Schul- und Organisationsform und Testung

Abb. 10.4a: Entwicklung der Einstellungen

Abb. 10.4b: Entwicklung der Selbstwirksamkeitserwartungen

der Evaluation bei den Lehrkräften Instrumente zur Erfassung von Selbstwirksamkeitserwartungen und Einstellungen eingesetzt. Erfasst wurden Einstellungen zum gemeinsamen Unterricht und Selbstwirksamkeitserwartungen bezogen auf adaptives Unterrichten (Kopp, 2009).

Abbildung 10.4 gibt einen Einblick in die deskriptiven Ergebnisse getrennt nach Professionsgruppen, Schul- und Organisationsform und Testungen. In der ersten Testung machten 1907 Lehrkräfte und 200 Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen Angaben zu ihren Einstellungen. Für die Selbstwirksamkeitserwartungen waren es 1892 Lehrkräfte und 198 Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen.

Zum Zeitpunkt der zweiten Testung schätzten 2605 Lehrkräfte und 236 Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen ihre Einstellungen und 2582 Lehrkräfte und 235 Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen ihre Selbstwirksamkeitserwartungen ein. Es zeigte sich, dass die Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen erwartungsgemäß überwiegend signifikant höhere Ausprägungen in den Einstellungen ($d_{T1} = 0.57$, $d_{T2} = 0.43$) sowie den Selbstwirksamkeitserwartungen ($d_{T1} = 0.48$, $d_{T2} = 0.42$) aufwiesen. Eine Ausnahme waren die weiterführenden Schulen bei den Einstellungen, was zumindest tendenziell mit den deskriptiv im Vergleich zu den anderen Organisationsformen dort leicht höheren Werten bei den allgemeinen Lehrkräften zusammenhängen könnte.

Auch für die Selbstwirksamkeitserwartungen und Einstellungen wurde mittels autoregressiver Modelle geprüft, wie deren Ausprägungen zum ersten Zeitpunkt mit den fachlichen, personalen und sozialen Kompetenzentwicklungen der Schülerinnen und Schüler zusammenhing. Dabei ergaben sich für kognitive Veränderungen keine Zusammenhänge (vgl. Tabellen A10.13 ff. im Anhang). Im Bereich der personalen und sozialen Kompetenzentwicklung zeigte sich ein positiver Zusammenhang zwischen den Einstellungen und Selbstwirksamkeitserwartungen der Klassenlehrkraft und der erlebten sozialen Integration der Jugendlichen (vgl. Tabelle 10.18 im Anhang). Ein paralleler Effekt für die jüngeren Schülerinnen und Schüler zeigte sich nicht (vgl. Tabelle A10.17 im Anhang). Für die jüngeren Schülerinnen und Schüler zeigte sich aber ein bedeutsamer Zusammenhang zwischen den Einstellungen der Klassenlehrkraft und der Entwicklung des akademischen Selbstkonzepts im Fach Deutsch. Dieser Effekt zeigte sich nicht für die älteren Schülerinnen und Schüler (vgl. Tabellen A10.19 ff. im Anhang).

Zwischenfazit

Lehrkräfte an Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg zeigen erwartungsgemäße diagnostische Kompetenzen. Für den kognitiven Bereich fallen sie anschlussfähig an bekannte nationale und internationale Befunde aus (Südkamp & Praetorius, 2017). Zusätzliche Aufmerksamkeit für dieses Thema in Form von Ressourcen und Fortbildungen wäre dennoch sinnvoll, da die Ergebnisse zeigen, dass wie bundesweit schulformübergreifend üblich auch im Bundesland Brandenburg Verbesserungen möglich und nützlich sind. Für die Schulen für gemeinsames Lernen kann gezeigt werden, dass leistungsbezogene, personale und soziale Kompetenzentwicklungen der Schülerinnen und Schüler in Zusammenhängen zu professionsbezogenen Merkmalen stehen. Wie akkurat individuelle Lehrkräfte ihre einzelnen Schülerinnen und Schüler beurteilen hängt mit deren weiterer Entwicklung zusammen.

Differenzierung findet an Schulen für gemeinsames Lernen grundsätzlich statt, sowohl aus Sicht der Schülerinnen und Schüler als auch aus der der Lehrkräfte. Vor allem ist die Sicht der älteren Schülerinnen und Schüler etwas kritischer, tendenziell aber auch positiv. Die Lernendensicht erscheint von besonderer Relevanz, denn sie hängt mit Veränderungen in den Mathematikkompetenzen zusammen. Dies könnte auf einen positiven Effekt individueller Förderung für die Schülerinnen und Schüler hinweisen.

Auch Selbstwirksamkeitserwartungen und Einstellungen der Lehrkräfte fallen erwartungsgemäß positiv aus. Dabei zeigen sich positive Effekte von Einstellungen der Lehrkräfte zum gemeinsamen Lernen auf die erlebte soziale Integration der älteren Schülerinnen und Schüler sowie auf das fachspezifische Selbstkonzept im Bereich Lesen der jüngeren Schülerinnen und Schüler.

Cum grano salis zeigt sich im Bereich professionsbezogener Merkmale der Lehrkräfte an den Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg eine Befundlage, die durchaus Anlass für eine ermutigende Zwischenbilanz ist. Es zeigen sich sinnvolle Möglichkeiten zur Weiterentwicklung der Schulen für gemeinsames Lernen im Bereich der Professionalisierung des pädagogischen Personals, die diese weiterentwickeln und konsolidieren können.

11 Fachliche, personale und soziale Kompetenzentwicklung in Abhängigkeit schulischer Merkmale

*Jenny Lenkeit, Anne Hartmann, Nadine Spörer,
Antje Ehlert & Michel Knigge*

1. Einleitung

Die Schulleitung ist nicht nur eine Instanz mit Verwaltungsaufgaben. Sie ist eine Schnittstelle zwischen der grundlegenden Steuerung durch die Schulverwaltung und inner-schulischen Prozessen (Bonsen, 2010). Zu den drei Handlungsebenen der Schulleitung gehören sowohl die Führung des Personals, Kooperation mit dem Schulkollegium, Organisation des Personals, Verwaltungs- und Organisationsaufgaben als auch der Unterricht (Bonsen, 2010; Brauckmann & Eder, 2019; Köller et al., 2013). Konzeptionell beeinflusst die Schulleitung über die bereitgestellten Arbeitsbedingungen nicht nur die Kapazitäten, sondern auch die Motivation der Lehrkräfte und damit auch deren Unterrichtspraktiken (Leithwood & Mascall, 2008). Über ihren Einfluss auf das pädagogische Personal wirkt die Schulleitung indirekt auf Lernprozesse und letztendlich auf den Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern (Leithwood et al., 2008; Pietsch et al., 2016).

In diesem Kontext stützen bereits empirische Ergebnisse der vorliegenden Evaluation die zentrale Rolle, die den Schulleitungen für die Bereitstellung von Strukturen an inklusiven Schulen zukommt. So zeigten Lambrecht et al. (2022), dass positive Zusammenhänge zwischen dem Führungsstil der Schulleitung, der Förderung von Kooperationsstrukturen innerhalb des Kollegiums und dem Ausmaß der Förderplanung bestehen. Bonsen et al. (2002) dokumentieren darüber hinaus empirische Ergebnisse, in denen sowohl ein indirekter als auch ein direkter Einfluss der Schulleitung auf die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler nachgewiesen wird. Es konnte gezeigt werden, dass die Schulleitung auf die Kooperation der Lehrkräfte wirkt, die wiederum die Förderung und Differenzierung im Unterricht gestalten und dadurch Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern beeinflussen.

Direkte Effekte der Schulleitung auf Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern sind in der Regel jedoch eher schwer nachzuweisen, da ihre Wirkung meist über Prozesse auf der Personal- und Unterrichtsebene vermittelt wird. So stellt Hattie (2009) in seiner Zusammenschau empirischer Befunde zwar einen mittelgroßen direkten Effekt der Schulleitung auf die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern fest, andere hingegen dokumentieren in ähnlichen Übersichtsarbeiten keine statistischen Zusammenhänge (Witziers et al., 2003).

Vor diesem Hintergrund untersucht dieses Kapitel die Rolle schulischer Merkmale und die der Schulleitung auf die Entwicklung fachlicher, personaler und sozialer Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern an Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland

Brandenburg. Hierfür werden insbesondere die Kooperationserwartungen der Schulleitung an das Kollegium, Maßnahmen zur Qualitätsentwicklung und Richtlinien zur Förderplanung in den Blick genommen. Zudem werden Schulzentren gesondert fokussiert.

2. Strukturelle und professionsbezogene Merkmale¹

Die Schulleitungen aller Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg beantworteten Fragen zu ihren Erwartungen an die Kooperation innerhalb des Kollegiums, strukturelle Bedingungen, die die Kooperation stützen, den Stellenwert von Maßnahmen zur Qualitätsentwicklung (Schulprogramm/Schulleitbild, Umgang mit internen und externen Evaluationen) und zu den Zielgruppen von Förderplänen in der Schule. Antworten auf verschiedene Fragen wurden zu Skalen zusammengefasst (vgl. Tabelle A11.1 im Anhang). Tabelle 11.1 fasst die Ergebnisse der Skalen zu den Kooperationserwartungen und Maßnahmen zur Qualitätsentwicklung getrennt für Schulzentren und Nicht-Schulzentren zusammen. Nicht-Schulzentren beinhalten hier eigenständige Grundschulen und andere weiterführende Schulen (Gesamt- und Oberschulen). Mittelwerte konnten im Bereich zwischen 1 und 4 liegen, wobei 4 eine höhere Ausprägung des Merkmals im Sinne einer Zustimmung signalisiert.

Tab. 11.1: Merkmalsausprägungen nach Einschätzungen der Schulleitung zu Skalen der Kooperationserwartung und Maßnahmen zur Qualitätsentwicklung nach Organisationsform der Schule

	Nicht-Schulzentrum			Schulzentrum		
	N	M*	SD	N	M*	SD
Kooperationserwartung: Austausch von Informationen und Materialien zur Entwicklung der Unterrichtsqualität	152	3.14	0.50	22	3.22	0.51
Kooperationserwartung: Fach- und jahrgangsübergreifend zur Förderung individueller Schülerinnen und Schüler	152	3.56	0.35	22	3.56	0.33
Schaffung struktureller Bedingungen für Kooperation	152	3.48	0.51	22	3.40	0.52
Maßnahmen der Qualitätsentwicklung: Stellenwert Schulprogramm/Leitbild	152	3.49	0.43	22	3.40	0.51
Maßnahmen der Qualitätsentwicklung: Ergebnisse sichern und bewerten	152	3.19	0.51	22	2.93	0.57

Anm.: *Möglicher Bereich der Mittelwerte 1 bis 4

Schulleitungen beantworteten fast alle Fragen in den Bereichen Kooperationserwartung, Schaffung struktureller Bedingungen und zu den Maßnahmen der Qualitätsentwicklung positiv. Demnach hatten Schulleitungen im Durchschnitt hohe Erwartungen an das Kollegium hinsichtlich des Austausches von Informationen und Materialien zur Entwicklung der Unterrichtsqualität, ebenso wie der fach- und jahrgangsübergreifenden Kooperation mit dem Ziel Schülerinnen und Schüler individuell besser zu fördern. Nach Angaben der Schulleitungen schafften sie insgesamt ausreichend Strukturen, um die Kooperation des Kollegiums zu ermöglichen, wie z.B. Kooperationszeit als festen Bestandteil der Arbeitszeit zu integrieren oder entsprechende Räumlichkeiten, in denen Kooperation stattfinden kann, zur Verfügung zu stellen. Darüber hinaus nahmen Maßnahmen zur Qualitätsentwicklung der Schule, wie z.B. die Erstellung eines Schulprofils oder gemeinsame Vereinbarungen von Entwicklungsprioritäten, durchschnittlich einen hohen Stellenwert

1 Um die Angaben möglichst vieler Schulleitungen in die Auswertungen dieses Kapitels einzu beziehen und um eine ausreichende Anzahl an gültigen Nennungen für die Berechnungen zur Verfügung zu haben, werden hier nur Angaben aus der zweiten, umfangreicheren Befragung der Schulleitungen einbezogen.

ein. Zwischen den Organisationsformen Schulzentren und anderen Schulen zeigte sich bei diesen Merkmalen kein statistisch bedeutsamer Unterschied. Anders verhielt es sich zwischen den Organisationsformen, wenn es darum ging, als Maßnahme der Qualitätsentwicklung Ergebnisse aus internen oder externen Evaluationen zu sichern und im Kontext der Schule zu bewerten. So gaben Schulleitungen in Schulzentren im Durchschnitt seltener an, z. B. vor dem Hintergrund von Evaluationsergebnissen, gezielt Fortbildungen zu organisieren oder Evaluationsergebnisse mit dem Kollegium zu reflektieren und Konsequenzen daraus zu ziehen. Dieser Unterschied war statistisch signifikant und mit einem kleinen Effekt verbunden ($d = 0.49$).

Des Weiteren wurden Schulleitungen gebeten, Auskunft darüber zu geben, für welche Schülergruppen Förderpläne entwickelt wurden. Mit Förderplan waren in der Befragung alle Festlegungen gemeint, die über die ohnehin vorgeschriebenen individuellen Lehrpläne für bestimmte Jahrgangsstufen hinausgehen. Die Antwortvorgaben beinhalteten „nein“ (0) oder „ja“ (1), wonach sich über alle Schulen hinweg die Mittelwerte zwischen 0 und 1 bewegten und entsprechend anteilig interpretiert werden konnten (vgl. Tabelle 11.2).

Tab. 11.2: Merkmalsausprägungen nach Einschätzungen der Schulleitung zu den Zielgruppen der Förderplanentwicklung nach Organisationsform der Schule

	Nicht-Schulzentrum			Schulzentrum		
	N	M*	SD	N	M	SD
Förderpläne für Schülerinnen und Schüler mit einem festgestellten Förderbedarf	152	1.00	0.00	22	1.00	0.00
Förderpläne für Schülerinnen und Schüler, die eine über das durchschnittliche Maß hinausgehende Unterstützung benötigen	152	0.78	0.42	22	0.68	0.48
Förderpläne für Schülerinnen und Schüler, die die Lernanforderungen in der Regel ohne besonderen Unterstützungsbedarf bewältigen	152	0.14	0.35	22	0.05	0.21
Förderpläne für Schülerinnen und Schüler, deren Lernbedürfnisse über das typische Maß hinausgehen und die mit zusätzlichem Lernstoff angereichert werden sollen	152	0.38	0.49	22	0.23	0.43

Anm.: *Möglicher Bereich der Mittelwerte 0 bis 1

Durchweg alle Schulleitungen gaben an, für Schülerinnen und Schüler mit einem festgestellten Förderbedarf Förderpläne zu entwickeln. Achtundsiebzig Prozent der Schulleitungen an Organisationsformen, die kein Schulzentrum sind, gaben an, Förderpläne auch für Schülerinnen und Schüler zu entwickeln, die zwar keinen festgestellten Förderbedarf hatten, aber dennoch über das durchschnittliche Maß hinausgehende Unterstützung benötigten. Angaben von Schulleitungen aus Schulzentren lagen mit 68% darunter. Im Vergleich zu 5% an Schulzentren, wurden an 14% der anderen Organisationsformen auch Förderpläne für Schülerinnen und Schüler entwickelt, die die Lernanforderungen in der Regel ohne besonderen Unterstützungsbedarf bewältigten. Weiter wurden an 23% der Schulzentren und an 38% der Schulen anderer Organisationsformen Förderpläne für besonders begabte Schülerinnen und Schüler entwickelt. Im Vergleich zu den Schulzentren schien damit die Entwicklung von Förderplänen an anderen Organisationsformen umfangreicher und auf verschiedene Gruppen ausgelegt stattzufinden.

Schulleitungen wurden darüber hinaus gebeten, in einem offenen Format anzugeben, welche Hauptschwierigkeiten sie in ihrer Arbeit auf dem Weg zu einer inklusiven Schule sahen. Jede Schulleitung konnte drei Aspekte nennen. Die prozentualen Anteile der Nen-

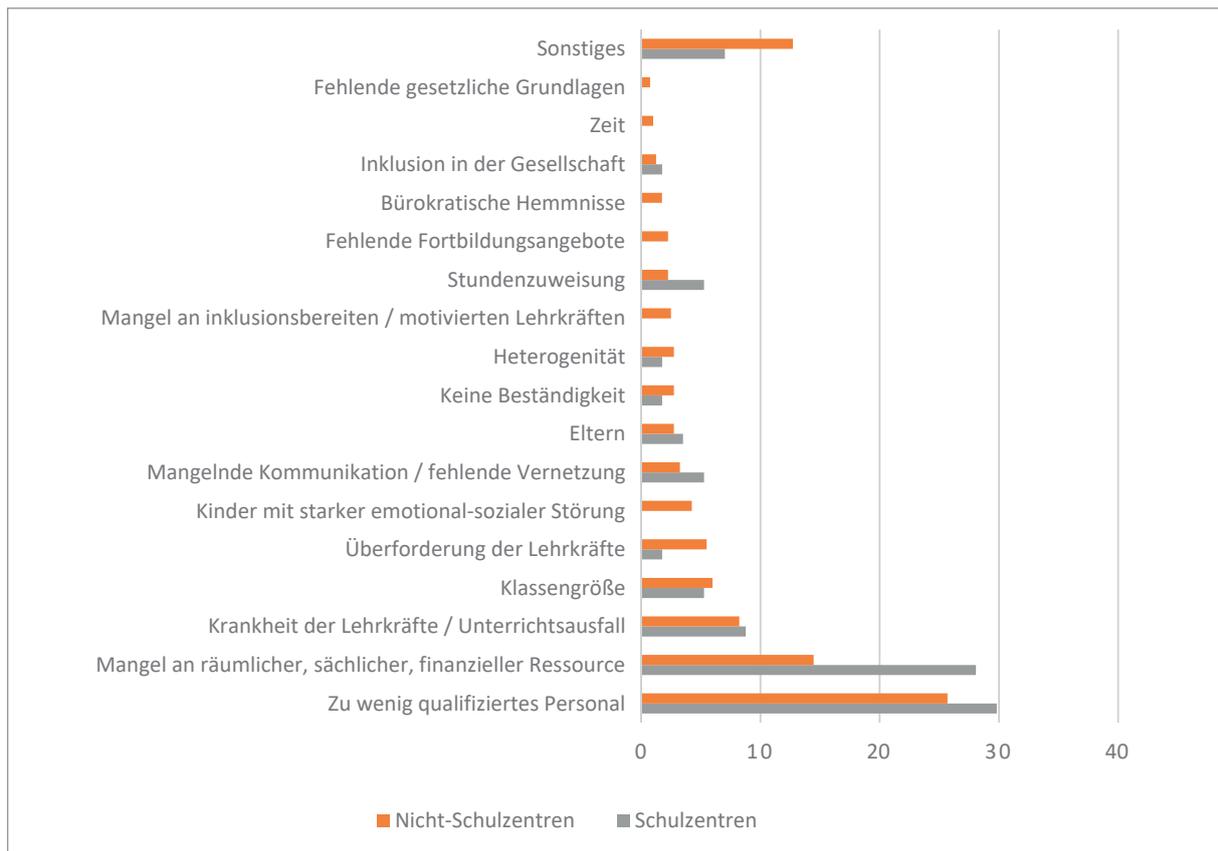


Abb. 11.1: Prozentuale Anteile der Nennungen zu den Hauptschwierigkeiten auf dem Weg zu einer inklusiven Schule, nach Organisationsform

Anm.: Die der Abbildung zugrundeliegenden Kennwerte befinden sich in Tabelle A11.2 im Anhang.

nungen wurden differenziert nach Schulzentren und Nicht-Schulzentren in Abbildung 11.1 zusammengefasst.

Für Schulzentren liegen insgesamt 57 Nennungen und für Nicht-Schulzentren 401 Nennungen vor. Schulleitungen beider Gruppen wünschten sich am häufigsten (30% Schulzentren; 26% Nicht-Schulzentren) mehr qualifiziertes Personal, um den Weg zu einer inklusiven Schule zu stützen. Zu den nächst häufigsten Schwierigkeiten auf dem Weg zu einer inklusiven Schule zählten in beiden Gruppen der Mangel an räumlichen, sachlichen und finanziellen Ressourcen (28% Schulzentren; 14% Nicht-Schulzentren), wobei dieser Aspekt deutlich häufiger von Schulleitungen an Schulzentren genannt wurde. Etwa gleich häufig werden in beiden Gruppen die Krankheit der Lehrkräfte bzw. Unterrichtsausfall genannt (9% Schulzentren; 8% Nicht-Schulzentren).

3. Zusammenhänge zwischen schulischen Merkmalen und fachlichen, personalen und sozialen Kompetenzentwicklungen von Schülerinnen und Schülern²

Die im vorangegangenen Abschnitt beleuchteten Merkmale wurden nachfolgend mit den Kompetenzentwicklungen von Schülerinnen und Schülern in Zusammenhang gebracht.

² Eine detaillierte Zusammenschau zu den Kennwerten der Zusammenhangsanalysen befindet sich in den Tabellen A11.3 bis A11.8 im Anhang.

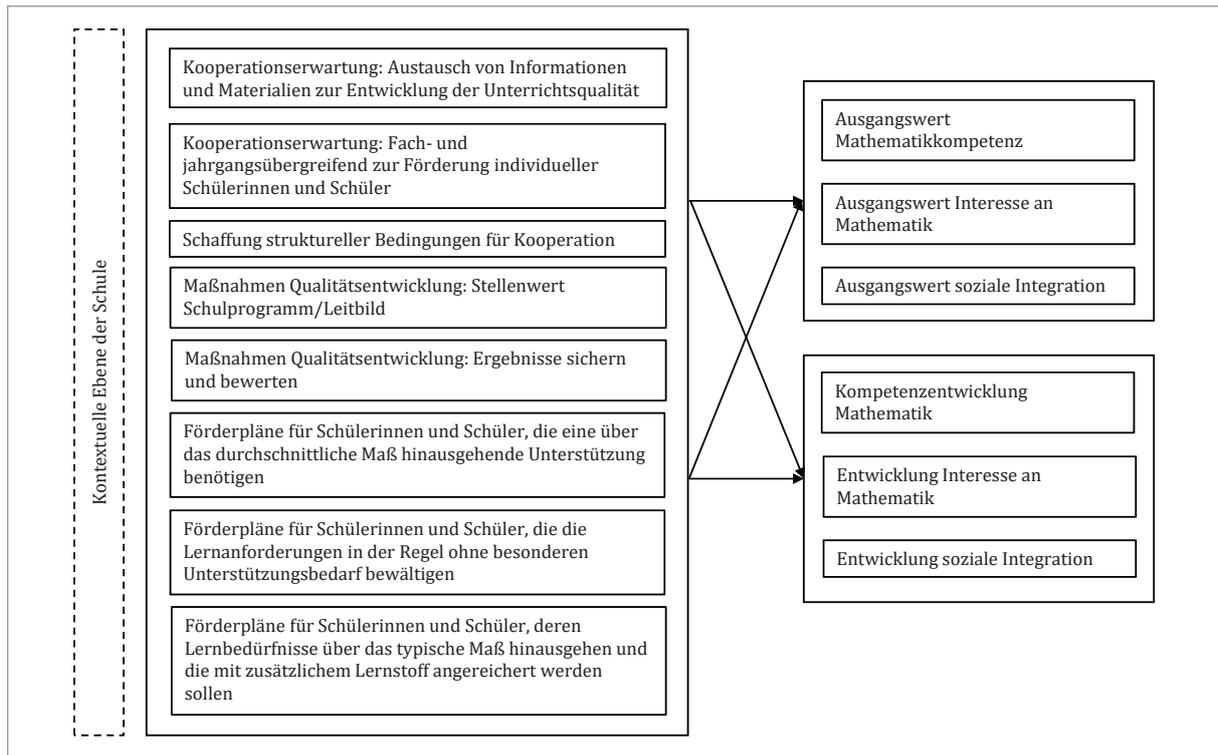


Abb. 11.2: Struktur der Zusammenhangsanalysen (modellhaft)

Beispielhaft wurden hier die Kompetenzentwicklungen in Mathematik, das Interesse an Mathematik und die soziale Integration näher auf ihren Zusammenhang mit schulischen Merkmalen untersucht. Für die Differenzierung nach Jahrgangsstufen wurden die 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe sowie die 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe zusammengefasst. Obwohl Schülerinnen und Schüler der 6./7. Jahrgangsstufe und die der 7./8. Jahrgangsstufe formal zur Primar- bzw. Sekundarstufe gehören, wäre eine getrennte Betrachtung der Jahrgangsstufen in den hier durchgeführten komplexen Zusammenhangsanalysen nicht möglich, da diese eine umfassendere Stichprobe benötigten. Darüber hinaus standen an dieser Stelle systematische Zusammenhänge zwischen Kompetenzentwicklung und kontextuellen Merkmalen bei jüngeren und älteren Schülerinnen und Schülern im Fokus, nicht die Differenzierung nach bestimmten Jahrgangsstufen. Betrachtet wurden in den Zusammenhangsanalysen nur Jahrgangsstufen der Kohorte 1. Darüber hinaus fand in den Zusammenhangsanalysen keine Unterscheidung mehr zwischen Schulzentren und Nicht-Schulzentren statt, um die für die Komplexität der Analysen notwendige Stichprobengröße aufrecht zu erhalten. Abbildung 11.2 veranschaulicht modellhaft die berechneten Analysen.

Wie eingangs beschrieben sind in solchen Modellen direkte Effekte von Merkmalen auf der Schulleitungsebene auf die Merkmale der Schülerinnen und Schüler schwieriger nachzuweisen. Aus diesem Grund soll hier das Kriterium der Signifikanz derart genutzt werden, dass statistisch signifikante Effekte mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 10 % zu interpretieren sind (statt wie bisher mit 5%).

Für die 2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe zeigte sich ein positiver signifikanter Effekt auf die Mathematikkompetenzen zur Testung 1, wenn die Grundschule Förderpläne auch für Schülerinnen und Schüler entwickelte, die die Lernanforderungen in der Regel ohne besonderen Unterstützungsbedarf bewältigten. Darüber hinaus wirkte dieses Merkmal auch positiv auf die Kompetenzentwicklung in Mathematik (vgl. Abbildung 11.3). Da (im statistischen Modell) der Wert für die Entwicklung leicht negativ ausgefallen war, muss

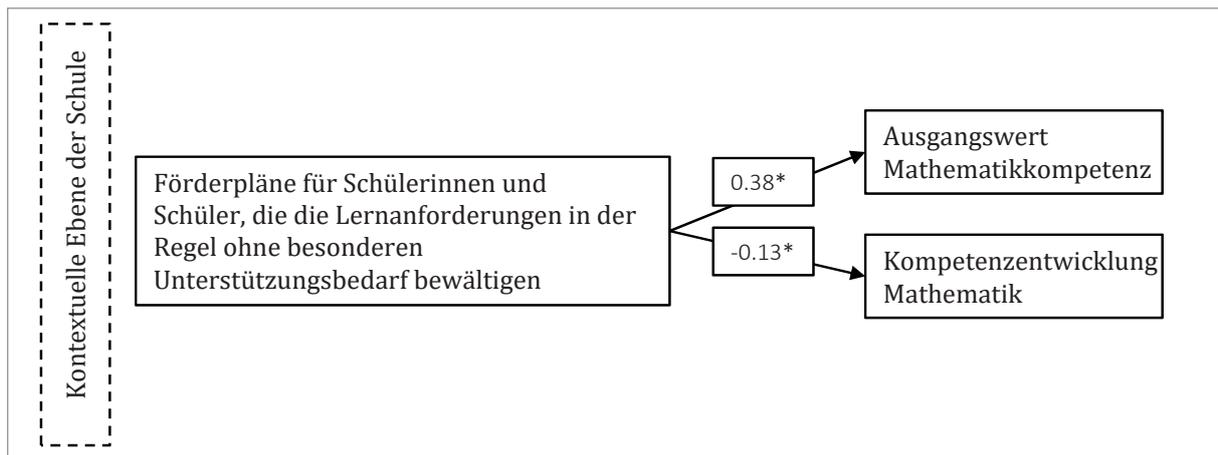


Abb. 11.3: Zusammenhänge von schulischen Merkmalen und Mathematikkompetenzen für die 2. und 3. Jahrgangsstufe

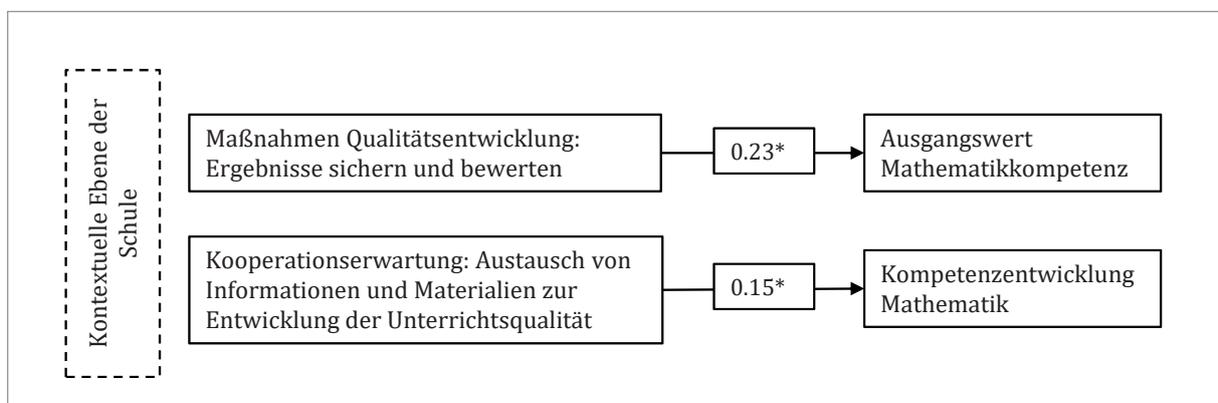


Abb. 11.4: Zusammenhänge von schulischen Merkmalen und Mathematikkompetenzen für die 6. und 7. Jahrgangsstufe

der augenscheinlich negative Zusammenhang als positiv interpretiert werden, nämlich derart, dass an Grundschulen mit entsprechenden Förderplänen sich die Kompetenzen in Mathematik signifikant günstiger entwickelten als an Grundschulen, an denen es solche Förderpläne nicht gab.

In der 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe stellten sich zwei andere Merkmale der Schule als relevant heraus (vgl. Abbildung 11.4). Dort, wo die Schulleitung von ihrem Kollegium erwartete, dass es sich hinsichtlich Informationen und Materialien zur Entwicklung von Unterrichtsqualität austauscht, verlief die Kompetenzentwicklung in Mathematik signifikant günstiger. Darüber hinaus zeigten sich an den Schulen signifikant günstigere Ausgangsleistungen in Mathematik, an denen die Schulleitung die Ergebnisse externer Evaluationen sicherte und im Kontext der Schule zur weiteren Entwicklung bewertete.

Für die Entwicklungen der personalen und sozialen Kompetenzen konnten keine signifikanten Zusammenhänge gesichert werden.

Zwischenfazit

Dieses Kapitel fragte nach der Bedeutung schulischer Merkmale und denen der Schulleitung auf die Entwicklung fachlicher, personaler und sozialer Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern an Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg. Dabei wurde zum einen nach der Organisationsform von Schulzentren und Nicht-Schul-

zentren unterschieden und zum anderen untersucht, welche schulischen Merkmale, wie u. a. die Schulprogrammarbeit, das gemeinsame Lernen unterstützen.

Schulleitungen in den Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg gaben an, hohe Erwartungen an ihr Kollegium hinsichtlich der Kooperation zu haben und auch die entsprechenden strukturellen Bedingungen dafür bereit zu stellen. Darüber hinaus nahm die Entwicklung eines Schulprofils einen hohen Stellenwert ein und die Nutzung externer Evaluationsergebnisse zur Weiterentwicklung war ein relativ fester Bestandteil der Maßnahmen zu Qualitätsentwicklung. Mit Ausnahme des letztgenannten Aspekts, der bei den Schulzentren etwas weniger etabliert zu sein schien, zeigen sich zwischen den schulorganisatorischen Formen keine Unterschiede.

Weiter bleibt festzuhalten, dass sich in den unteren Jahrgängen der Primarstufe die Erstellung von Förderplänen auch für Schülerinnen und Schüler ohne besonderen Unterstützungsbedarf positiv auf die Kompetenz zur ersten Testung und auf den Entwicklungsverlauf in Mathematik auswirkte. Folglich profitierten alle Schülerinnen und Schüler, unabhängig von ihrem Unterstützungsbedarf, von individueller und zielgenauer Förderplanung. In der 6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe waren es die Kooperationserwartungen der Schulleitung sowie die Nutzung externer Evaluationsergebnisse zur Qualitätsentwicklung, die sich positiv auf die Kompetenzentwicklung respektive die Ausgangsleistung zu Testung 1 niederschlugen.

In den Analysen dieses Kapitels konnten jedoch keine Zusammenhänge zwischen schulischen Zielsetzungen auf das gemeinsame Lernen, i. e. dem Stellenwert eines Schulprogramms bzw. eines Leitbildes und den fachlichen, personalen und sozialen Kompetenzentwicklungen aufgezeigt werden.

12 Unterstützung und Differenzierung im gemeinsamen Unterricht

*Jenny Lenkeit, Nadine Spörer, Anne Hartmann,
Antje Ehlert & Michel Knigge*

1. Einleitung

Eine zentrale Rolle bei der Gestaltung des erfolgreichen gemeinsamen Lernens nimmt die methodische Differenzierung im Unterricht ein, denn in inklusiven Klassen werden Schülerinnen und Schüler mit sehr unterschiedlichen Lernvoraussetzungen und Förderbedarfen gemeinsam unterrichtet. Bezogen auf die Ausgestaltung des inklusiven Unterrichts richtet sich der Blick auf die Arbeit im multiprofessionellen Team und auf Maßnahmen der Differenzierung (Lütje-Klose, 2018).

Das gemeinsame Unterrichten ist eine kooperativ-integrative Lehrmethode, bei der zwei oder auch mehr Personen mit einem pädagogischen Hintergrund gemeinsam eine Klasse unterrichten (Krämer-Kilic, 2009). Dabei können die unterschiedlichen didaktischen Erfahrungen der Fachkräfte die Basis für ein vielfältiges und lernerzentriertes methodisches Vorgehen bilden (Krämer-Kilic, 2009). Die Kooperation zwischen den beteiligten Fachkräften kann dabei unterschiedlich intensiv gestaltet sein und in verschiedenen Modellen umgesetzt werden (Lütje-Klose, 2018). Die anspruchsvollste, aber auch effektivste Form der Zusammenarbeit wird als „Team-Teaching“ bezeichnet (Krämer-Kilic, 2009; Lütje-Klose, 2018). Hierbei erfolgt eine gemeinsame Planung und Durchführung des Unterrichts, indem sich beide Fachkräfte gegenseitig ergänzen und gemeinsam oder abwechselnd die Unterrichtsführung übernehmen (Lütje-Klose, 2018).

Des Weiteren ist die Unterrichtsdifferenzierung eine wichtige Maßnahme, um auf die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen, -bedürfnisse sowie -ergebnisse der einzelnen Schülerinnen und Schüler einzugehen (Langfeldt, 2006). Ziel der Differenzierung ist es, vielfältige Lernarrangements und Methoden zu gestalten, um in einer heterogenen Lerngruppe differenzierte Lernwege anzubieten (Bönsch, 2014). Ein hohes Maß an Adaptivität gilt als zentrales Prinzip eines guten Unterrichts und ist in inklusiven Lerngruppen unabdingbar (Helmke, 2013).

Vor diesem Hintergrund geht dieses Kapitel der Frage nach, welche Unterstützung Schülerinnen und Schüler an Schulen des gemeinsamen Lernens im Bundesland Brandenburg durch weitere Fachkräfte im Unterricht erhalten und wie Lehrkräfte mit diesen zusätzlichen Fachkräften im Vorfeld und während des Unterrichts für dessen Gestaltung zusammenarbeiten. Weiter wird betrachtet, ob Lehrkräfte Maßnahmen zur Unterrichtsdifferenzierung einsetzen und wie häufig diese umgesetzt werden.

Lesehinweise

Grundlage der Analysen in diesem Kapitel sind die Logbücher, die die Deutsch- und Mathematiklehrkräfte der befragten Klassen ausgefüllt haben. Informationen liegen für die Klassen der Kohorte 1 zu drei Messzeitpunkten und für die Klassen der Kohorte 2 zu einem Messzeitpunkt vor. Bei jeder Befragung wurden die Fachlehrkräfte gebeten, über einen Zeitraum von vier Wochen für je zwei Unterrichtseinheiten pro Woche, die Fragen des Logbuches zur konkreten Ausgestaltung der Unterrichtsstunden zu beantworten. Informationen liegen deshalb auf der Ebene von Unterrichtseinheiten vor.

Da sich die Angaben für Mathematik und Deutsch nicht systematisch unterscheiden, werden in diesem Kapitel beide Fachbereiche zusammengefasst betrachtet. Weiter ist zu beachten, dass Ergebnisse an dieser Stelle nur für die 2./3. Jahrgangsstufe, die 7./8. Jahrgangsstufe der Kohorte 1 und die 2. Jahrgangsstufe der Kohorte 2 berichtet werden. Grund hierfür ist, dass für diese Jahrgangsstufen eine umfangreichere Informationslage vorhanden ist, die es zulässt, die Ergebnisse mit größerer Verlässlichkeit zu berichten.

Ergebnisse für alle Jahrgangsstufen befinden sich in den Tabellen A12.1 bis A12.5 im Anhang. Darüber hinaus werden die Berechnungen nur für die Befragungen 1 und 3 durchgeführt, da die Rücklaufquote für die Befragung 2 besonders niedrig ausfiel (vgl. Kapitel 3). Die Befragung 1 fand für Fachlehrkräfte der Kohorte 1 im ersten Schulhalbjahr 2018/2019 und für die Kohorte 2 im ersten Schulhalbjahr 2019/2020 statt. Die Befragung 3 der Lehrkräfte aus Kohorte 1 fand im ersten Schulhalbjahr 2019/2020 statt.

2. Unterstützung durch weitere Fachkräfte im Unterricht

Zum Zeitpunkt der Befragung 1 wurden über alle der befragten Jahrgangsstufen hinweg in mehr als der Hälfte (53%) der Unterrichtseinheiten Schülerinnen und Schüler durch mindestens eine weitere Fachkraft unterstützt. In der 2./3. Jahrgangsstufe der Kohorte 1 traf dies für 35%, in der 2. Jahrgangsstufe der Kohorte 2 auf 61% und in der 7./8. Jahrgangsstufe für 69% der Unterrichteinheiten zu. Zum Zeitpunkt der Befragung 3 erhielten Schülerinnen und Schüler in insgesamt 59% der Unterrichtseinheiten Unterstützung durch mindestens eine weitere Fachkraft (49% in der 2./3. Jahrgangsstufe Kohorte 1; 71% in der 7./8. Jahrgangsstufe).

Wie viele Schülerinnen und Schüler dabei unterstützt wurden, variierte sowohl zwischen den Unterrichtseinheiten als auch zwischen den Jahrgängen und reichte von einer Schülerin bzw. einem Schüler bis zur gesamten Klasse. Überwiegend richtete sich die Unterstützung jedoch auf einzelne Schülerinnen und Schüler bzw. kleinere Gruppen von bis zu fünf Personen. Abbildung 12.1 verdeutlicht, dass zur Befragung 1 und 3 in der 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) im Durchschnitt ein bis zwei Schülerinnen und Schüler pro Unterrichtseinheit durch mindestens eine weitere Fachkraft unterstützt wurden.

In der 2. Jahrgangsstufe der Kohorte 2 erhielten zur Befragung 1 durchschnittlich zwei bis drei Schülerinnen und Schüler Unterstützung durch eine weitere Fachkraft. In der 7./8. Jahrgangsstufe waren es zwei bis drei Schülerinnen und Schüler zur Befragung 1 und im Durchschnitt vier zur Befragung 3.

In der 2./3. Jahrgangsstufe wurde diese Unterstützung zur Befragung 1 in 44% derjenigen Unterrichtseinheiten, in denen mehr als eine Fachkraft anwesend war, von einer Person des weiteren pädagogischen Personals erbracht, z.B. von pädagogischen Unterrichtshilfen (vgl. Abbildung 12.2). Am seltensten unterstützte eine weitere Lehrkraft Schülerinnen und Schüler im Unterricht. In der 7./8. Jahrgangsstufe hingegen sind es vor allem (61%) die weiteren Lehrkräfte, die Schülerinnen und Schüler während der Unterrichtseinheit unterstützen und deutlich seltener Fachkräfte, die dem sonstigen pädagogischen

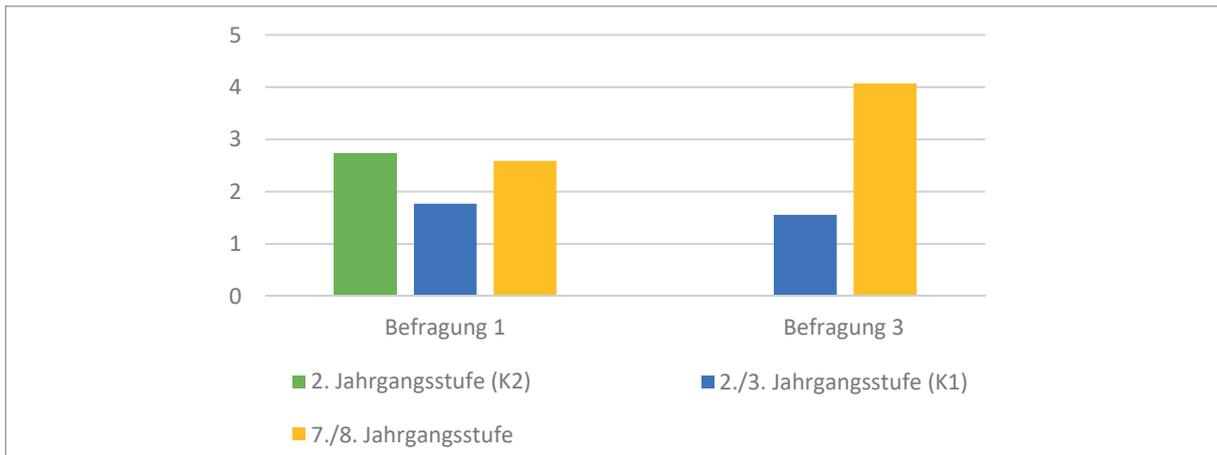


Abb. 12.1: Durchschnittliche Anzahl an Schülerinnen und Schülern, die pro Unterrichtseinheit Unterstützung durch eine weitere Fachkraft erhielten nach Jahrgangsstufe und Zeitpunkt der Befragung

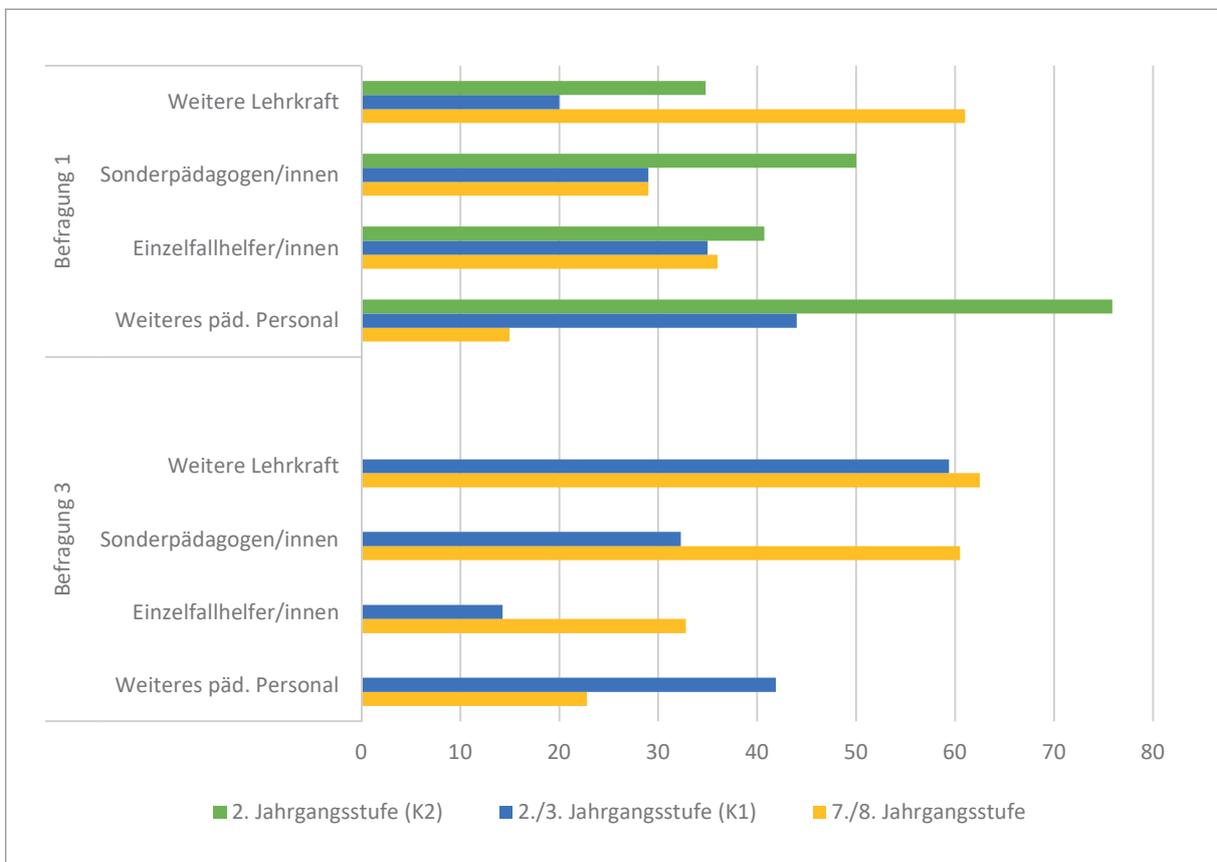


Abb. 12.2: Anteil der Unterrichtseinheiten, in denen Schülerinnen und Schüler durch eine weitere Fachkraft unterstützt wurden (Mehrfachnennungen möglich) nach Jahrgangsstufe und Zeitpunkt der Befragung

Personal angehören (15%). Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen unterstützen in beiden Jahrgangsstufen in etwa einem Drittel der Unterrichtseinheiten Schülerinnen und Schüler. Zur Befragung 3 stieg dieser Anteil in allen Jahrgangsstufen erheblich an, am deutlichsten in der 7./8. Jahrgangsstufe, wo Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen in 61% der Unterrichtseinheiten als Unterstützung anwesend waren. Auch stieg der Anteil der weiteren Lehrkräfte in der 2./3. Jahrgangsstufe (59%) deutlich an.

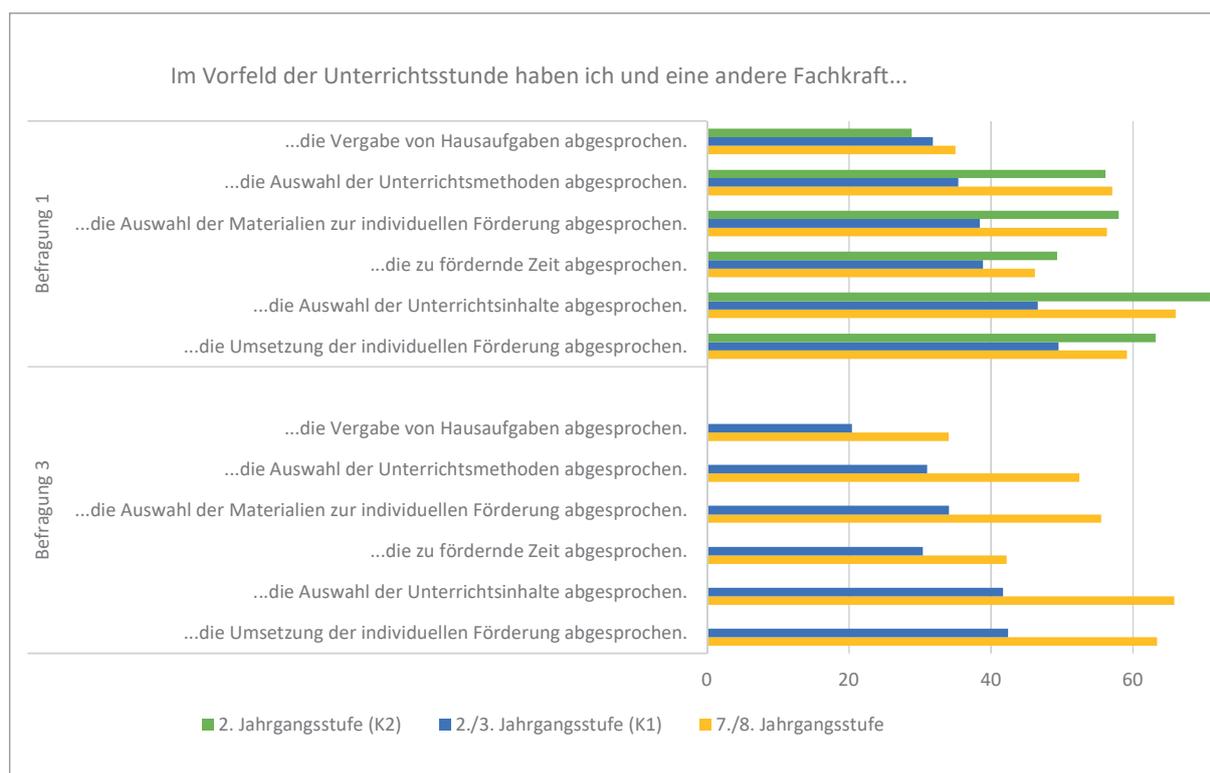


Abb. 12.3: Formen der Zusammenarbeit mit einer anderen Fachkraft im Vorfeld der Unterrichtseinheit, anteilig der Nennungen (Mehrfachnennungen möglich) und nach Zeitpunkt der Befragung

Die Fachlehrkräfte wurden auch gefragt, ob und wie sie sich typischerweise mit einer anderen Fachkraft zur Gestaltung der Unterrichtseinheit absprachen. Angaben zu solchen Absprachen konnten auch gegeben werden, wenn keine weitere Fachkraft während der Unterrichtseinheit anwesend war. Am häufigsten wurde über alle Jahrgangsstufen hinweg und zu beiden Befragungen angegeben, dass entsprechende Absprachen die Umsetzung der individuellen Förderung und die Auswahl der Unterrichtsinhalte betrafen (vgl. Abbildung 12.3). In allen Jahrgangsstufen war die Vergabe von Hausaufgaben am seltensten Thema der vorherigen Absprachen. Insgesamt gaben Fachlehrkräfte des 7./8. Jahrganges häufiger an, Absprachen zur Unterrichtsgestaltung und individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern zu treffen als jene der 2./3. Jahrgangsstufe. Dies war ebenfalls zum Zeitpunkt der Befragung 3 der Fall. Zusätzlich zeigte sich, dass auch Fachlehrkräfte der 2. Jahrgangsstufe der Kohorte 2 häufiger Absprachen zur Unterrichtsgestaltung und individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern trafen als jene der 2./3. Jahrgangsstufe der Kohorte 1.

3. Differenzierung im Unterricht

Die Fachlehrkräfte wurden gebeten anzugeben, welche Differenzierungsmaßnahmen sie während der Unterrichtseinheit umsetzten. Auch hier waren wieder Mehrfachnennungen möglich und Abbildung 12.4 zeigt die Nennungen nach Jahrgangsstufen und dem Zeitpunkt der Befragung. Für die Befragung 1 gaben Fachlehrkräfte aus den drei Jahrgangsstufen für rund 80% der dokumentierten Unterrichtseinheiten an, dass alle Schülerinnen und Schüler zumindest einen Teil der Unterrichtseinheit an denselben Aufgaben arbeiteten. Fand Differenzierung für Schülerinnen und Schüler mit unterschiedlichem Leistungsniveau statt, dann am häufigsten in Form von Aufgaben mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad und unterschiedlichen Mengen an zu bearbeitenden Aufgaben



Abb. 12.4: Anteil an Differenzierungsmaßnahmen in Unterrichtseinheiten (Mehrfachnennungen möglich) nach Jahrgangsstufe und Zeitpunkt der Befragung

(2./3. Jahrgangsstufe, Kohorte 1: 66 % bzw. 63 %; 2. Jahrgangsstufe, Kohorte 2: 49 % bzw. 58 %; 7./8. Jahrgangsstufe 52 % bzw. 55 % der Unterrichtseinheiten). Unterschiedliche Materialien wurden in der 2./3. Jahrgangsstufe in 43 % der Unterrichtseinheiten eingesetzt (2. Jahrgangsstufe, Kohorte 2: 40 %), wohingegen dies in der 7./8. Jahrgangsstufe nur in 24 % der Unterrichtseinheiten geschah. Zum Zeitpunkt der Befragung 3 zeigte sich mit kleineren Abweichungen ein ganz ähnliches Bild.

Während Abbildung 12.4 verdeutlicht, welche Differenzierungsmaßnahmen die Fachlehrkräfte über die Unterrichtseinheiten hinweg umsetzten, wurden in einem nächsten Schritt die Nennungen der Differenzierungsmaßnahmen je Unterrichtseinheit aufaddiert. Somit konnte identifiziert werden, in wie vielen Unterrichtseinheiten überhaupt, und wenn ja, mit welcher Anzahl von Maßnahmen differenziert wurde. Aus Abbildung 12.5 geht hervor, dass Fachlehrkräfte der 2./3. Jahrgangsstufe der Kohorte 1 zur Befragung 1 in neun von zehn Unterrichtseinheiten mindestens eine Differenzierungsmaßnahme umsetzten und zur Befragung 3 in vier von fünf Unterrichtseinheiten. Darüber hinaus wurden zu Befragung 1 in 53 % der Unterrichtseinheiten (44 % zu Befragung 3) drei oder mehr Differenzierungsmaßnahmen angewandt. Fachlehrkräfte der 2. Jahrgangsstufe der Kohorte 2 machten ähnliche Angaben wie ihre Kolleginnen und Kollegen der Kohorte 1.

Im Vergleich dazu wurde in der 7./8. Jahrgangsstufe etwas weniger differenziert, nämlich zu Befragung 1 in vier von fünf Unterrichtseinheiten und zu Befragung 3 in sieben von zehn Unterrichtseinheiten. Hier setzten die Fachlehrkräfte zu Befragung 1 in 38 % (23 % zu Befragung 3) der Unterrichtseinheiten drei oder mehr Differenzierungsmaßnahmen um.

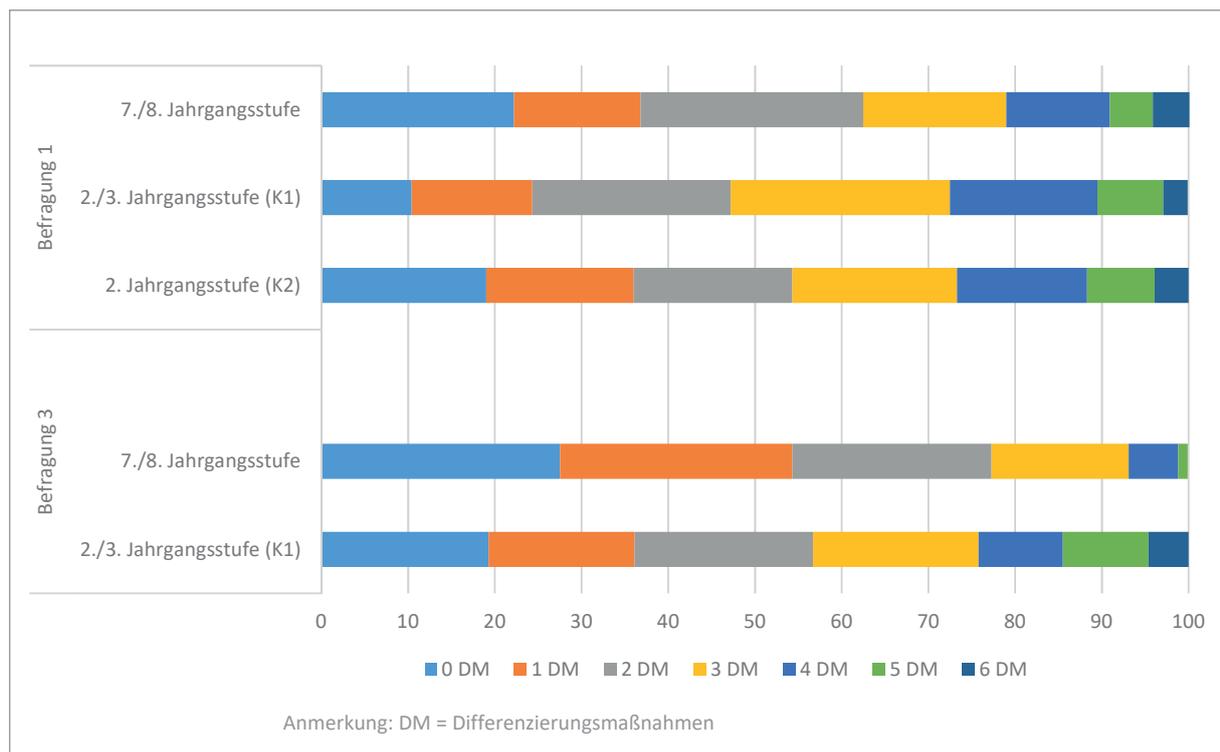


Abb. 12.5: Summe der Differenzierungsmaßnahmen in Unterrichtseinheiten (Mehrfachnennungen möglich) nach Jahrgangsstufe und Zeitpunkt der Befragung

Zwischenfazit

Ziel dieses Kapitels war es zu beschreiben, welche Unterstützung Schülerinnen und Schüler an Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg durch weitere Fachkräfte im Unterricht erhielten und wie Lehrkräfte mit diesen zusätzlichen Fachkräften im Vorfeld und während des Unterrichts für dessen Gestaltung zusammenarbeiteten. Im Unterschied zu allgemeinen Auskünften, die im Rahmen der Online-Befragung des gesamten pädagogischen Personals gewonnen wurden, lagen mit den Logbüchern spezifischere Informationen zur Ausgestaltung konkreter Unterrichtsstunden vor. Es standen in der Hälfte der Unterrichtseinheiten weitere Fachkräfte zur Verfügung, jedoch traf dies auf deutlich mehr Unterrichtseinheiten in der 7./8. Jahrgangsstufe zu. Dort wurden im Durchschnitt auch mehr Schülerinnen und Schüler durch eine weitere Fachkraft gefördert. Der größte Anteil der Unterstützung wurde durch das weitere pädagogische Personal (vorrangig Primarstufe) und weitere Lehrkräfte in den Unterrichtseinheiten gewährleistet. Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen unterstützten häufiger zur Befragung 3 den Unterricht.

Weiter untersuchte dieses Kapitel, ob Lehrkräfte Maßnahmen zur Unterrichtsdifferenzierung einsetzen und wie häufig diese umgesetzt wurden. In mehr als 80% der Unterrichtseinheiten in den betrachteten Jahrgangsstufen arbeiteten alle Schülerinnen und Schüler zumindest einen Teil der Unterrichtseinheit an den gleichen Aufgaben. Dort, wo differenziert wurde, kamen entsprechende Maßnahmen bei einem Fünftel und zwei Dritteln der Unterrichtseinheiten zum Einsatz. Darüber hinaus bleibt festzuhalten, dass in der 2./3. Jahrgangsstufe häufiger mehr Differenzierungsmaßnahmen pro Unterrichtseinheit eingesetzt wurden als in der 7./8. Jahrgangsstufe.

13 Gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg

Zusammenfassung der Befunde und Fazit

*Nadine Spörer, Jenny Lenkeit, Anne Hartmann,
Antje Ehlert & Michel Knigge*

1. Das Evaluationsvorhaben im Überblick

Schulische Inklusion bedeutet, dass alle Kinder eine gemeinsame Schule besuchen und in ihrer individuellen, fachlichen und persönlichen Entwicklung bestmöglich durch ein multiprofessionelles Team unterstützt werden. Die schrittweise Umsetzung der Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen führt dazu, dass sich Schullandschaften kontinuierlich verändern. Dies erfordert eine repräsentative und wiederholte Evaluation der Entwicklung der Schülerinnen und Schüler und der Lernumgebungen, um Zustände beschreiben, Zusammenhänge erkennen und qualitative Verbesserungen des Schulsystems ermöglichen zu können. Das vorliegende Evaluationsvorhaben setzt an dieser formativen Betrachtung an und untersucht entsprechend, wie sich die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler der Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg in ausgewählten Jahrgängen entwickeln. Dabei wurden zusätzlich Merkmale der Lehrkräfte, des Unterrichts und der Schulen als Kontextmerkmale berücksichtigt. Im Vergleich zu früheren Evaluationsvorhaben im Bundesland Brandenburg wurden somit inklusive Strukturen, Praktiken und Kulturen zeitgleich an Grundschulen und weiterführenden Schulen betrachtet.

Die Erhebungen fanden in den Schuljahren 2018/2019 sowie 2019/2020 statt. Im Fokus der Untersuchung standen Schülerinnen und Schüler, die beginnend in den Jahrgangsstufen 2, 3, 6 und 7 befragt wurden. Neben der nach *Jahrgängen* differenzierten Darstellung der Befunde erfolgte eine Unterscheidung hinsichtlich von *Evaluationskohorten*. Jene Schulen, die in den Schuljahren 2018/2019 und 2019/2020 befragt wurden, gehören zur Kohorte 1 während Schulen, die planmäßig nur im Schuljahr 2019/2020 befragt wurden, zur Kohorte 2 zählen.

Um ein umfassendes Bild zu den Kontextfaktoren für die Entwicklung der Schülerinnen und Schüler zu erhalten, wurden Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler, der Eltern zu ihren Kindern, der Klassenleitungen zu ihren Schülerinnen und Schülern sowie Angaben von Deutsch- und Mathematiklehrkräften zu ihrer Unterrichtsgestaltung und des gesamten pädagogischen Personals der Schulen für gemeinsames Lernen und der Schulleitungen zu schulbezogenen Merkmalen längsschnittlich erhoben.

2. Zusammenfassung und Kommentierung der Befunde

Die Darstellung der Hauptbefunde der Evaluation erfolgt entlang der zentralen Fragen, die in Kapitel 2 dargestellt sind und die zugleich Grundlage der Kapitelstruktur des Berichts sind. Wenn möglich, erfolgt zudem eine Einordnung der Ergebnisse in Relation zu den Befunden des Evaluationsvorhabens PING¹.

In welcher Güte erwerben die befragten Schülerinnen und Schüler fachliche, personale und soziale Kompetenzen und wie verändern sich diese im Evaluationszeitraum? Ergeben sich für Schülerinnen und Schüler mit einem und ohne einen SPF differenzielle Entwicklungsverläufe?

Die untersuchten jüngeren Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 2 bis 4 ohne einen SPF LES erreichten an Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg im bundesweiten Altersvergleich im Leseverständnis, im Rechtschreiben und im Rechnen im Mittel ein Kompetenzniveau, das im durchschnittlichen Bereich liegt. Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES zeigten zwar erwartungsgemäß insgesamt niedrigere Kompetenzen, erzielten aber ähnliche Lernzugewinne wie ihre Mitschülerinnen und Mitschüler ohne einen SPF LES und entwickelten über den Erhebungszeitraum hinweg in der Regel Kompetenzen, die im bundesweiten Altersvergleich ebenfalls als durchschnittlich gelten können (siehe Kapitel 4). Entsprechend altersgerechte Leistungen zeigten sich auch im Rahmen der früheren PING-Evaluation. Allerdings wiesen die Leistungsverläufe der dort untersuchten Zweitklässlerinnen und Zweitklässler deutliche Schereneffekte auf. Das bedeutet, dass für die 2. Jahrgangsstufe die Leistungsunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen SPF LES im Verlauf der zwei untersuchten Schuljahre in PING größer wurden.² Die Gesamtschau der Leistungsentwicklung der aktuell untersuchten Klassen spricht dafür, dass es den Schulen für gemeinsames Lernen sowohl von der 2. zur 3. als auch von der 3. zur 4. Jahrgangsstufe gelingt, alle Schülerinnen und Schüler trotz sehr unterschiedlicher Lernausgangslagen zu fördern, ohne dass Schereneffekte in der Leistungsentwicklung auftreten. Dies ist ein wichtiger positiver Befund für das inklusive Bildungssystem im Bundesland Brandenburg.

Auch die untersuchten älteren Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 6 bis 8 ohne einen SPF LES erreichten ein im bundesweiten Altersvergleich durchschnittliches Kompetenzniveau (siehe Kapitel 4). Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES zeigten erwartbar niedrigere Kompetenzen. Letztere entwickelten sich über den Erhebungszeitraum hinweg in der Regel so, dass ihre Leistungen im bundesweiten Altersvergleich ebenfalls als durchschnittlich gelten können. Konzentriert man sich ferner auf diejenigen Analysen, bei denen ein- und dieselben Klassenverbände untersucht wurden, so ergaben sich für Schülerinnen und Schüler mit einem und ohne einen SPF überwiegend parallele Entwicklungen. Der differenzierte Blick auf die Entwicklung in Abhängigkeit von den Lernausgangslagen zeigt zusätzlich, dass die leistungsschwächsten Schülerinnen und Schüler besondere Zuwächse erzielen können.

-
- 1 Im Rahmen der Evaluation von PING stand die Entwicklung von Schülerinnen und Schülern der 2. und 3. Jahrgangsstufe im Zentrum der Betrachtungen, da sich zu diesem Zeitpunkt die Umsetzung inklusiven Lernens auf die Grundschulen konzentrierte.
 - 2 Dabei ist zu berücksichtigen, dass ein unmittelbarer Vergleich der PING- mit der GL-Evaluation schwierig ist, weil in PING Schülerinnen und Schüler mit einem formal festgestellten SPF LES ihren Peers ohne festgestellten SPF gegenübergestellt wurden, während im Rahmen der GL-Evaluation die Entwicklung von Schülerinnen und Schülern mit einem formal festgestellten oder vermuteten SPF LES mit der Entwicklung ihrer Peers ohne eine entsprechende Feststellung bzw. Vermutung verglichen wurde.

Bezüglich der personalen Merkmale Selbstkonzept und Interesse zeigten sich in der Gesamtschau erwartungsgemäß Unterschiede im Niveau der Ausprägungen zwischen Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen SPF LES, da Einschätzungen zu diesen Merkmalen oft an Leistungserfolge geknüpft sind (siehe Kapitel 5). Diese Koppelung von Fachleistungen und fachbezogenen Selbsteinschätzungen zeigt sich konsistent in vielen Bildungssystemen der Welt und in ganz verschiedenen Altersgruppen und ist vor diesem Hintergrund früherer Befunde erwartungskonform. Im Rahmen der früheren PING-Evaluation wurden zum Teil Schereneffekte in der Entwicklung der Selbstkonzepte aufgezeigt. Daher ist es als positiv zu werten, dass in der vorliegenden GL-Evaluation Schülerinnen und Schüler mit einem und ohne einen SPF LES im zeitlichen Verlauf der Untersuchung entweder vergleichbare Entwicklungen zeigten oder sie sich in ihren Ausprägungen der personalen Kompetenzen einander annäherten.

Zu Prüfungsangst und Langeweile im Unterricht berichteten Schülerinnen und Schüler ohne einen SPF ein geringeres Ausmaß an Langeweile als ihre Peers mit einem SPF LES (siehe Kapitel 5). Ein analoges Bild ergab sich erwartungskonform für die Einschätzungen zur Prüfungsangst. Obgleich Unterschiede zwischen den Schülergruppen festgestellt wurden, liegen alle Werte in einem unauffälligen Bereich. Somit erleben weder Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES noch ohne einen SPF in ihrem Unterricht eine ausgeprägte Langeweile oder gar Prüfungsangst.³ Auch diese Befunde sprechen für gute inklusive Praktiken und eine positive Umsetzung des inklusiven Lernens. Die betrachteten GL-Schulen sind in der Wahrnehmung der Schülerinnen und Schüler weder Schonraum noch überfordern sie die Schülerschaft.

Bezogen auf das soziale Miteinander, das einen zentralen Indikator inklusiven Lernens darstellt, ergaben sich zwar im Mittel positive Einschätzungen der befragten Schülerinnen und Schüler (siehe Kapitel 5). Vergleichbar mit der früheren PING-Evaluation und vergleichbar mit vielen anderen (inter-)nationalen Studien zeigten sich jedoch konsistent Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen SPF LES. Dieses länderübergreifende Muster hat dazu geführt, dass mittelweile viele Initiativen zur Förderung der sozialen Partizipation von Schülerinnen und Schülern mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf initiiert wurden. In Anbetracht des weiteren Befunds, dass die Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 6 bis 8 (in den Jahrgangsstufen 2 bis 4 wurden entsprechende Einschätzungen nicht erhoben) weniger positive Einstellungen für das gemeinsame Lernen mit Schülerinnen und Schülern mit einem SPF im Förderschwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung berichteten, scheinen hier Maßnahmen zielführend, die noch intensiver als bisher auf die Stärkung des sozialen Miteinanders, das Anerkennen von Vielfalt und die Nachvollziehbarkeit entsprechend vielfältiger (differenzierender) Unterrichtsangebote abzielen.

Schließlich traten Unterschiede zwischen den verschiedenen schulorganisatorischen Formen der weiterführenden Schulen der Sekundarstufe I eher in Ausnahmefällen auf, so dass keine Vor- oder Nachteile einer spezifischen Organisationsform in Bezug auf die Entwicklung fachlicher, personaler und sozialer Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern identifiziert werden konnten.

3 Vielmehr scheint insbesondere für ältere Schülerinnen und Schüler das Geschlecht eine differenzierende Rolle vor allem in Bezug auf die Prüfungsangst zu spielen und zwar in der Form, dass Mädchen stärkere Prüfungsängste berichten als Jungen.

In welchen Wechselwirkungen stehen die fachliche, personale und soziale Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern?

Bezogen auf die Entwicklung fachlicher Kompetenzen ergaben sich für die personalen Merkmale deutlich stärkere Einflüsse als für die sozialen Merkmale (siehe Kapitel 6). Neben dem Vorhandensein eines SPF LES stellten insbesondere das jeweilige fachspezifische Selbstkonzept und das Interesse wichtige Einflussfaktoren dar. Dies hatte sich auch im Rahmen der PING-Erhebungen gezeigt. Bezüglich der sozialen Kompetenzentwicklung erwiesen sich Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler als relevant, die sich auf ihr individuelles Erleben von Prüfungsangst bzw. Langeweile im Deutsch- und Mathematikunterricht beziehen. Die Befunde zeigen somit, dass eine positive Kompetenzentwicklung maßgeblich durch eine Unterrichtsgestaltung unterstützt werden kann, die auf die Entwicklung eines positiven fachlichen Selbstkonzepts und eines fachlichen Interesses abzielt und damit ein anregungsreiches, angstfreies Lernen ermöglicht.

Wie nehmen Schülerinnen und Schüler den Wechsel von der Primar- in die Sekundarstufe wahr und welche Merkmale beeinflussen diesen Transitionsprozess?

Insgesamt zeigte sich deutlich, dass Schülerinnen und Schüler eher positive als negative subjektive Erwartungen mit ihrem Wechsel von der Primar- in die Sekundarstufe verbinden (siehe Kapitel 7). Das gilt sowohl prospektiv für die Erwartungen der Sechstklässlerinnen und Sechstklässler als auch retrospektiv für die Einschätzungen der Siebtklässlerinnen und Siebtklässler. Insgesamt bestehen somit gute Voraussetzungen für eine gelingende Transition, wobei sich bislang keine zusätzlichen Vorteile der Schulzentren gegenüber den anderen Organisationsformen im Sinne der Ausprägung besonders positiver Transitionseinschätzungen ihrer Schülerinnen und Schüler zeigen. Erfreulich ist zudem, dass Schülerinnen und Schüler mit einem SPF LES ähnlich positive Erwartungen und Einschätzungen aufwiesen wie ihre Peers ohne einen SPF. Dem vorliegenden Befundmuster folgend stellt sich der Transitionsprozess im Kontext inklusiven Lernens nicht als Bereich mit akutem Interventionsbedarf dar.

Welche unterrichtlichen Merkmale und solche der Klassenzusammensetzung stützen die fachliche, personale und soziale Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler?

Bereits bezogen auf die Analysen zu den Wechselwirkungen hatten die Befunde gezeigt, dass der Gestaltung des Unterrichts eine Schlüsselrolle zukommen kann. Die Analysen zum Einfluss unterrichtlicher Merkmale auf die fachliche, personale und soziale Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler stützen dieses Bild, denn die von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommene Unterrichtsqualität stand in einem bedeutsamen Zusammenhang mit ihren fachlichen Kompetenzen und war relevanter als Merkmale der Klassenzusammensetzung (siehe Kapitel 8). In der Zusammenschau der Befunde der Kapitel 6 und 8 lassen sich zudem weitere Hinweise auf das komplexe Zusammenwirken unterrichts- und schülerbezogener Merkmale finden: So zeigte sich, dass Merkmale der Unterrichtsqualität, wie z. B. eine gelingende kognitive Aktivierung der Schülerinnen und Schüler, ein transparenter und individualisierter Umgang mit Leistung sowie eine gute Klassenführung, vielfältig mit längsschnittlichen Veränderungen des fachspezifischen Interesses und auch der sozialen Integration einhergingen. In den statistischen Analysen fungierte qualitätsvoller Unterricht häufig als Puffer, der einem Abflachen des Interesses

und der Verringerung des Integriertseins entgegenwirkte. Personale Merkmale, wie das Fachinteresse, standen sodann in einem positiven Zusammenhang zur fachlichen Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler. Eine qualitätsvolle Unterrichtsgestaltung erweist sich demzufolge als Schlüssel zu einer positiven Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern. Innerhalb derselben Rahmenbedingungen zur Umsetzung des inklusiven Lernens im Bundesland Brandenburg kam somit den Lehrkräften als Gestalterinnen und Gestaltern des Unterrichts eine zentrale Rolle zu.

Wie gestaltet sich die Umsetzung des inklusiven Lernens? Welche Rolle spielen Kooperationsprozesse? Bestehen Unterschiede hinsichtlich der Grund- und weiterführenden Schulen der Sekundarstufe I?

Kooperationen in multiprofessionellen Teams stellen einen wichtigen Aspekt sowohl für die Ausgestaltung inklusiver Strukturen als auch inklusiver Prozesse dar. Zusammenfassend zeigte sich, dass basale Elemente wie Austausch und Arbeitsteilung innerhalb des Kollegiums, die die Grundlage jeglicher Teamarbeit bilden, zum festen Bestandteil des Arbeitsalltags des befragten pädagogischen Personals zählen (siehe Kapitel 9). Hinsichtlich der Ausgestaltung des Team-Teaching, das als effektive, aber zugleich ressourcenintensive Maßnahme zur Umsetzung inklusiven Lernens gilt, zeigt sich, dass diese Form der ko-konstruktiven Kooperation derzeit noch selten umgesetzt wird. Auch hier reiht sich das GL-Befundmuster ein in Ergebnisse früherer Studien zur Kooperation von Lehrkräften. Vor dem Hintergrund, dass in dieser Kooperationsform alle Akteure gleichberechtigt die eigenen Fachkompetenzen einbringen, ein Arbeiten auf Augenhöhe erfolgt und dadurch gemeinsame Lernprozesse auf Lehrkräfteebene erreicht werden können, scheint eine Intensivierung besonders lohnenswert.

Die befragten Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen zeigten im Schulalltag umfängliche Kooperationsaktivitäten, die sich vor allem in einem deutlichen Schwerpunkt im Bereich der Beratung, aber auch in gemeinsamen Unterrichtsstunden mit allgemeinen Lehrkräften ausdrückte. Ein Einsatz als „Vertretungsreserve“ war insbesondere an Grundschulen erkennbar. Wegen der geringen Konstanz der Unterschiede zwischen den Grund- und weiterführenden Schulen im Vergleich der Schuljahre 2018/2019 und 2019/2020 muss weiter beobachtet werden, inwiefern sich unterschiedliche Tätigkeitsschwerpunkte, z. B. im Sinne eines Profils für Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen an Grund- vs. weiterführenden Schulen, herauskristallisieren. Aufgrund der sich klar abzeichnenden zahlreichen Aufgaben des sonderpädagogischen Personals einerseits und des Fachkräftemangels andererseits ist zudem zu überlegen, inwiefern weitere Professionen, wie z. B. Psychologinnen und Psychologen, deren Ausbildung und Beruf traditionell einen großen Schwerpunkt auf diagnostische Tätigkeiten aufweisen, verstärkt für den Schuldienst gewonnen werden können.

Welche Zusammenhänge bestehen zwischen professionsspezifischen Merkmalen der Lehrkräfte und Schulleitungen und der Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler im Evaluationszeitraum?

Sowohl die diagnostische Kompetenz als auch die Einstellungen der Lehrkräfte zum gemeinsamen Lernen waren bedeutsame Einflussfaktoren für die Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler (siehe Kapitel 10). Je präziser die Urteilsgenauigkeit der Lehrkräfte hinsichtlich des Unterstützungsbedarfes einer Schülerin oder eines Schülers ausfiel, desto positiver fiel die individuelle fachliche Kompetenzentwicklung der Schüle-

rinnen und Schüler aus. Die allgemeinen Einschätzungen der Lehrkräfte zu Maßnahmen der Differenzierung im Unterricht standen hingegen in keinem bedeutsamen Zusammenhang zur Entwicklung der Schülerinnen und Schüler.

Die Einstellung und die Selbstwirksamkeitserwartung einer Lehrkraft zum gemeinsamen Lernen waren in dem Sinne bedeutsam, dass sie auf der sozialen Ebene mit positiven Veränderungen der sozialen Integration der Schülerinnen und Schüler und auf der personalen Ebene mit positiven Veränderungen des Selbstkonzepts der Schülerinnen und Schüler einhergingen (siehe Kapitel 10).

Schließlich zeigte sich, dass vergleichsweise wenige schulische Aspekte, wie z. B. Kooperationsstrukturen oder Maßnahmen der Qualitätsentwicklung, relevant für die Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler waren. Hervorzuheben ist dabei, dass in den unteren Jahrgängen der Primarstufe die Erstellung von Förderplänen auch für Schülerinnen und Schüler ohne besonderen Unterstützungsbedarf positiv auf die Kompetenzentwicklung einwirkte (siehe Kapitel 11).

Welche Formen der Unterrichtsorganisation lassen sich finden? Bestehen Unterschiede hinsichtlich der Grund- und weiterführenden Schulen der Sekundarstufe I?

In Ergänzung der allgemeinen Einschätzungen des gesamten pädagogischen Personals im Rahmen der Online-Erhebungen zeigten sich in der Dokumentation konkreter Unterrichtsstunden, dass im Mittel in der Hälfte der Unterrichtsstunden nicht nur eine Lehrkraft, sondern mindestens eine weitere Fachkraft anwesend war (siehe Kapitel 12). Dies wurde häufiger von den Lehrkräften der weiterführenden Schulen als den Lehrkräften der Grundschulen berichtet.

Bezogen auf die Nutzung von Differenzierungsmaßnahmen innerhalb einer Unterrichtsstunde zeigte sich, dass das Bearbeiten derselben Aufgaben durch die Schülerinnen und Schüler einer Klasse den Standard bildete. Angesichts der Bandbreite an möglichen Maßnahmen der Differenzierung bestehen in der Nutzungshäufigkeit somit noch deutliche Reserven. Eine intensivere Nutzung von Differenzierungsmaßnahmen ist insbesondere relevant unter der Annahme, dass mit einer stärkeren Differenzierung von Unterrichtsangeboten auch eine stärkere kognitive (weil passgenauere) Aktivierung von Schülerinnen und Schülern einhergeht. Unter Beachtung der Interpretation der Befunde der Kapitel 6 und 8 zum Zusammenwirken von kognitiver Aktivierung, fachlichem Interesse und Fachleistung käme der qualitätsvollen Unterrichtsgestaltung erneut eine Schlüsselrolle bezogen auf die positive Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern zu.

3. Ableitung von Empfehlungen

Schulentwicklungsprozesse sind Prozesse, die kontinuierlich stattfinden und daher nicht abgeschlossen sind. Aufbauend auf dem bislang Erreichten werden in der schulischen Praxis fortlaufend Strukturen und Prozesse weiterentwickelt. Entsprechend dieser Logik und auf Grundlage der vorliegenden empirischen Befunde zur Evaluation der Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg sollen für die Ebene der Schülerinnen und Schüler, des Unterrichts sowie der schulischen Organisation zentrale Empfehlungen für den weiteren Ausbau und eine Stärkung inklusiver Bildungsangebote an Grund- und weiterführenden Schulen der Sekundarstufe I ausgesprochen werden, die im Sinne der kontinuierlichen Evaluation Gegenstand zukünftiger Evaluationsstudien sein können. Naturgemäß fokussieren diese Empfehlungen jene Bereiche, die nach derzeitigem Er-

kenntnisstand Reserven aufweisen. Sie erfolgen vor dem in diesem Bericht detailliert geschilderten Hintergrund, der grundsätzlich eine optimistische Zwischenbilanz der Schulen für gemeinsames Lernen in Brandenburg zulässt.

Auf der Ebene der Schülerinnen und Schüler verdeutlichen die Ergebnisse, dass zeitstabile Unterschiede in der Wahrnehmung des sozialen Miteinanders zwischen Schülerinnen und Schülern mit einem und ohne einen sonderpädagogischen Förderbedarf bestehen. Auch wenn das ein Befundmuster ist, das sich nicht nur im Bundesland Brandenburg, sondern weltweit zeigt, ändert dieser Umstand nichts daran, dass großer Handlungsbedarf in dieser Hinsicht besteht. Dafür müssen keine schulischen Strukturen verändert werden, sondern Maßnahmen getroffen werden, die direkt im Unterricht auf die sozialen Beziehungen innerhalb des Klassenverbandes wirken. Die diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte stellt hier einen weit über Brandenburg hinaus bekannten Ansatzpunkt dar, den auch Ergebnisse dieses Berichtes erneut nahelegen. Anzuregen ist auch die Entwicklung eines curricularen Stufenkonzepts zur Stärkung der sozialen Partizipation von Schülerinnen und Schülern mit einem Fokus auf dem Klassenverband, das in den jüngeren Jahrgangsstufen der Grundschule mit der Vermittlung grundlegender Kompetenzen des sozialen Miteinanders und des Verstehens von Vielfalt und Differenz beginnt und sodann im Jugendalter Fragen des Erlebens von Gerechtigkeit im differenzierenden Unterricht und die Auswirkungen auf das Klassenklima sowie den Zusammenhalt adressiert.

Auf der Ebene des Unterrichts hat sich sehr deutlich gezeigt, dass sowohl die Wahrnehmung qualitativvollen Unterrichts durch die Schülerinnen und Schüler als auch die unterrichtsbezogenen Einschätzungen der Lehrkräfte in vielfältiger relevanter Beziehung zur Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler stehen. Allgemeine und sonderpädagogische Lehrkräfte sind Expertinnen und Experten für die Gestaltung von Wissenserwerbsprozessen – bezogen auf Gruppen und Individuen. Daher sollten sich in inklusiven Schulen Lehrkräfte (inklusive der Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen) noch stärker auf ihr Kerngeschäft, die Gestaltung des Unterrichts, konzentrieren können. Unbesehen stellen alle diagnostischen Prozesse zur Feststellung von Lernausgangslagen, Lernfortschritten und Lernergebnissen zentrale Elemente des Unterrichts dar, die unmittelbar mit dem Bereitstellen von Lernangeboten verknüpft sind und somit in die Hand der Lehrkräfte gehören. Darüber hinaus kann und sollte kontinuierlich überprüft werden, welche weiterführenden diagnostischen und beratenden Tätigkeiten von anderen Mitgliedern des multiprofessionellen Teams übernommen werden können, um so eine Entlastung von Lehrkräften zu erreichen. Perspektivisch können so das Team-Teaching oder auch die Nutzung von adressatengerechten Differenzierungsmaßnahmen, die zu den individuellen Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler passen, weiter gestärkt werden. Die Befunde der vorliegenden Evaluation zeigen, dass jede Unterrichtsstunde zählt und zwar sowohl in quantitativer als auch qualitativer Hinsicht. Insofern sollten zudem Weiterbildungsangebote mit einem Fokus auf der Gestaltung binnendifferenzierenden Unterrichts kontinuierlich von Lehrkräften genutzt werden können.

Auf der Ebene der Schulorganisation weisen die Befunde der Evaluation auf unterschiedliche Ansatzmöglichkeiten hin. So zeigt sich, dass der Einsatz von Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen und anderem hoch spezialisierten Personal für Vertretungsstunden durch andere geeignete Personalreserven oder Maßnahmen vermieden werden sollte. Zudem sollten Kooperationsprozesse auf der Ebene des Kollegiums weiter ausgebaut werden. Möglicherweise führen der pandemiebedingte Digitalisierungsschub und die Nutzung einer einheitlichen Cloud-Lösung in den Schulen dazu, dass sich der Austausch von unterrichtsbezogenen Materialien ohnehin intensiviert. Darüber hinaus sollten aber stärker als bislang Präsenzstrukturen geschaffen werden, die kokonstruktivi-

ve Prozesse und das Besprechen von *best practice* und *next practice* ermöglichen. Die Etablierung entsprechender Strukturen sollte im unmittelbaren Zusammenhang mit der Unterrichtsgestaltung stehen und mittelbar die Einstellung zum gemeinsamen Unterricht und das Erleben von Selbstwirksamkeit auf Seiten der Lehrkräfte unterstützen können.

4. Gesamtfazit: Auf einem guten Weg zu einem inklusiven Bildungssystem

In der Gesamtschau sprechen die Ergebnisse der Evaluation dafür, dass sich das Bundesland Brandenburg auf einem guten Weg zu einem inklusiven Bildungssystem befindet. Der Ausbau inklusiver Strukturen verbunden mit einem Rückbau exkludierender Strukturen sollte daher sowohl in den Grund- als auch weiterführenden Schulen konsequent fortgeführt werden. Hierbei sollte es das längerfristige Ziel sein, dass sich jede allgemeinbildende Schule zu einer inklusiven Schule umgestaltet. Blicke der Anteil an inklusiven Schulen auf dem jetzt erreichten Niveau, würde ein System von inklusiven und nicht-inklusive Schulen gefestigt werden. Nationale und internationale Erfahrungen mit einer Förderung von Kindern und Jugendlichen mit sonderpädagogischen Förderbedarfen an ausgewählten Standorten zeigen, dass sich die Zusammensetzung der Schülerschaft in derartigen inklusiven Schwerpunktschulen, insbesondere bei Wahlalternativen in räumlicher Nähe, kritisch entwickeln kann. Um langfristig alle Schulen gleichermaßen in die Lage zu versetzen, günstige Entwicklungsmilieus für Kinder und Jugendliche zu sein, erscheint es somit zentral, inklusive Strukturen so breit wie möglich zu schaffen und zu etablieren und somit die Umsetzung von inklusiver Bildung auf viele Schultern zu verteilen. Mit dem Ausbau inklusiver Strukturen an den weiterführenden Schulen Brandenburgs ist daher ein erster Schritt getan und auch zu überlegen, inwiefern es zukünftig gelingen kann, Gymnasien in diesen Ausbau mit einzubeziehen. Gelingt es langfristig, weiterführende Schulen breitflächig zu Schulen für gemeinsames Lernen umzugestalten, kommt dies zum einen der Bildungsbiographie der Jugendlichen zugute, die sodann vielfältige Übergangsangebote und ausgewogene, anregungsreiche Lernsettings vorfinden. Zum anderen wird auch die Lehrerschaft davon profitieren, weil sie durch die breitere Verteilung von Verantwortlichkeiten für inklusive Bildung und durch eine Nutzung von Ressourcen, die vormals in Förderschulen gebunden waren, entlastet wird.

Die vorliegende Evaluation hat gezeigt, dass Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg insgesamt ein positives Entwicklungsmilieu für Kinder und Jugendliche darstellen. Der Ausbau inklusiver Strukturen sowohl in Grund- als auch weiterführenden Schulen sollte daher kontinuierlich fortgesetzt werden.

Literatur

- Abt Gürber, N. (2011). *Bereichsspezifische Selbstkonzepte bei Kindern in der Schuleingangsstufe. Zusammenhänge mit Leistungen und Wohlbefinden in der Schule*. Dissertationsschrift. Verfügbar unter: https://www.e-helvetica.nb.admin.ch/api/download/urn%3Anbn%3Ach%3Aabel-bes-433%3A11abt_guerber_n.pdf/11abt_guerber_n.pdf
- Baumert, J., Lehmann, R., Lehrke, M., Clausen, M., Hosenfeld, I., Neubrand, J., Patjens, S., Jungclaus, H. & Günther, W. (Hrsg.). (1998). *Testaufgaben Mathematik TIMSS 7./8. Klasse (Population 2)*. Max-Planck-Institut für Bildungsforschung. Verfügbar unter: https://pure.mpg.de/rest/items/item_2103201/component/file_2103200/content
- Baumert, J., Nagy, G. & Lehmann, R. (2012). Cumulative advantages and the emergence of social and ethnic inequality: Matthew effects in reading and mathematics development within elementary schools? *Child Development*, 83(4), 1347–1367. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01779.x>
- Baumert, J., Stanat, P. & Watermann, R. (2006). Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus. In J. Baumert, P. Stanat & R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit. Vertiefende Analyse im Rahmen von PISA 2000* (S. 95–188). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90082-7_4
- Bless, G. & Mohr, K. (2007). Die Effekte von Sonderschulunterricht und gemeinsamem Unterricht auf die Entwicklung von Kindern mit Lernbehinderungen. In J. Walter & F. B. Wember (Hrsg.), *Sonderpädagogik des Lernens* (S. 375–382). Hogrefe.
- Bönsch, M. (2014). *Heterogenität ist Alltag – Differenzierung ist die Antwort. Pädagogik und Didaktik für heterogene Lerngruppen*. Raabe.
- Bonsen, M. (2010). Schulleitungshandeln. In H. Altrichter & K. Maag-Merki (Hrsg.), *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem* (S. 277–294). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92245-4_11
- Bonsen, M., von der Gathen, J., Iglhaut, C. & Pfeiffer, H. (2002). *Die Wirksamkeit von Schulleitung: Empirische Annäherungen an ein Gesamtmodell schulischen Leistungshandelns*. Juventa.
- Bos, W., Bonsen, M. & Gröhlich, C. (2009). *KESS 7. Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern an Hamburger Schulen zu Beginn der Jahrgangsstufe 7*. Waxmann.
- Bos, W. & Gröhlich, C. (2010). *KESS 8. Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern am Ende der Jahrgangsstufe 8*. Waxmann.
- Bossaert, G., Colpin, H., Pijl, S. J. & Petry, K. (2013). Truly included? A literature study focusing on the social dimension of inclusion in education. *International Journal of Inclusive Education*, 17(1), 60–79. <https://doi.org/10.1080/13603116.2011.580464>
- Bosse, S., Jaeuthe, J., Lambrecht, J., Bogda, K., Koch, H. & Spörer, N. (2018). Die Sicht von Kindern auf Inklusion in der Schule. Die Entwicklung eines Messinstruments zur Erhebung der Einstellung zum gemeinsamen Lernen im Grundschulalter. *Empirische Sonderpädagogik*, 10(4), 329–345. <https://doi.org/10.25656/01:16778>
- Bosse, S. & Spörer, N. (2014). Erfassung der Einstellung und der Selbstwirksamkeit von Lehramtsstudierenden zum inklusiven Unterricht. *Empirische Sonderpädagogik*, 6(4), 279–299. <https://doi.org/10.25656/01:10019>
- Brauckmann, S. & Eder, F. (2019). Führungsforschung im Bildungsbereich: Schulleitung im Spannungsfeld erweiterter Rechte und Pflichten. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 9(1), 5–15. <https://doi.org/10.1007/s35834-019-00242-6>
- Cambrá, C. & Silvestre, N. (2003). Students with special educational needs in the inclusive classroom: social integration and self-concept. *European Journal of Special Needs Education*, 18(2), 197–208. <https://doi.org/10.1080/0885625032000078989>
- Clausen, M. (2002). *Unterrichtsqualität: Eine Frage der Perspektive? Empirische Analysen zur Übereinstimmung, Konstrukt- und Kriteriumsvalidität*. Waxmann.

- Cohen, J. (1992). Statistical Power Analysis. *Current Directions in Psychological Science*, 1(3), 98–101. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10768783>
- Cumming, G. (2014). The New Statistics: Why and How. *Psychological Science*, 25(1), 7–29. <https://doi.org/10.1177/0956797613504966>
- Daniels, Z. (2008). *Entwicklung schulischer Interessen im Jugendalter*. Waxmann.
- Devine, A., Fawcett, K., Szűcs, D. & Dowker, A. (2012). Gender differences in mathematics anxiety and the relation to mathematics performance while controlling for test anxiety. *Behavioral and Brain Functions*, 8(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/1744-9081-8-33>
- Ditton, H. (2002). Unterrichtsqualität – Konzeptionen, methodische Überlegungen und Perspektiven. *Unterrichtswissenschaft*, 30(3), 197–212. <https://doi.org/10.25656/01:7685>
- Dowker, A., Bennett, K. & Smith, L. (2012). Attitudes to mathematics in primary school children. *Child Development Research*, 2012, Article ID: 124939. <https://doi.org/10.1155/2012/124939>
- Fussangel, K. & Gräsel, C. (2012). Lehrerkooperation aus der Sicht der Bildungsforschung. In E. Baum, T.-S. Idel & H. Ullrich (Hrsg.), *Kollegialität und Kooperation in der Schule. Theoretische Konzepte und empirische Befunde* (S. 29–40). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-94284-1_2
- Gardner, P. L. (1987). Schülerinteressen an Naturwissenschaften und Technik. In M. Lehrke & L. Hoffmann (Hrsg.), *Schülerinteressen am naturwissenschaftlichen Unterricht. Untersuchungen und Erklärungen*; Beiträge zum 12. IPN-Symposium; die vorl. Arbeit entstand am Inst. für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN) an der Univ. Kiel (S. 13–38). Aulis-Verl. Deubner.
- Geary, D. C., Hoard, M. K., Nugent, L., Chu, F., Scofield, J. E. & Ferguson Hibbard, D. (2019). Sex differences in mathematics anxiety and attitudes: Concurrent and longitudinal relations to mathematical competence. *Journal of Educational Psychology*, 111(8), 1447–1461. <https://doi.org/10.1037/edu0000355>
- Gorges, J., Neumann, P., Wild, E., Stranghöner, D. & Lütje-Klose, B. (2018). Reciprocal effects between self-concept of ability and performance: A longitudinal study of children with learning disabilities in inclusive versus exclusive elementary education. *Learning and Individual Differences*, 61, 11–20. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.11.005>
- Gräsel, C., Fußangel, K. & Pröbstel, C. (2006). Lehrkräfte zur Kooperation anregen – eine Aufgabe für Sisyphos? *Zeitschrift für Pädagogik*, 52(2), 205–219. <https://doi.org/10.25656/01:4453>
- Gräsel, C. & Trempler, K. (2017). *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals. Interdisziplinäre Betrachtungen, Befunde und Perspektiven*. Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-07274-2>
- Guay, F., Marsh, H. W. & Boivin, M. (2003). Academic self-concept and academic achievement: Developmental perspectives on their causal ordering. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 124–136. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.124>
- Guay, F., Ratelle, C. F., Roy, A. & Litalien, D. (2010). Academic self-concept, autonomous academic motivation, and academic achievement: Mediating and additive effects. *Learning and Individual Differences*, 20(6), 644–653. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.08.001>
- Haffner, J., Baro, K., Parzer, P. & Resch, F. (2005). *Heidelberger Rechentest. Erfassung mathematischer Basiskompetenzen im Grundschulalter*. Hogrefe.
- Hascher, T. & Hagenauer, G. (2011). Schulisches Wohlbefinden im Jugendalter – Verläufe und Einflussfaktoren. In A. Ittel, H. Merckens & L. Stecher (Hrsg.), *Jahrbuch Jugendforschung*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-93116-6_1
- Hattie, J. (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Helmke, A. (1993). Die Entwicklung der Lernfreude vom Kindergarten bis zur 5. Klassenstufe. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 7(2–3), 77–86.
- Helmke, A. (1997). Entwicklung lern- und leistungsbezogener Motive und Einstellungen. Ergebnisse aus dem SCHOLASTIK-Projekt. In F. E. Weinert & A. Helmke (Hrsg.), *Entwicklung im Grundschulalter* (S. 59–76). Beltz Psychologie-Verl.-Union.
- Helmke, A. (1998). Vom Optimisten zum Realisten? Zur Entwicklung des Fähigkeitsselbstkonzeptes vom Kindergarten bis zur 6. Klassestufe. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Entwicklung im Kindesalter* (S. 115–132). Beltz.
- Helmke, A. (2013). Individualisierung: Hintergrund, Missverständnisse, Perspektiven. *Pädagogik*, 65(2), 34–37.

- Helmke, A. (2015). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (6. Aufl.). Klett/Kallmeyer.
- Helmke, A., Priskol, K., Pikowsky, B. & Wagner, W. (2009). Schüler als Experten von Unterricht: Unterrichtsqualität aus Schülerperspektive. *Lernende Schule*, 46–47, 98–105.
- Hildeschiedt, A. & Sander, A. (1996). Zur Effizienz der Beschulung so genannter Lernbehinderter in Sonderschulen. In H. Eberwein (Hrsg.), *Handbuch Lernen und Lern-Behinderungen: Aneignungsprobleme, neues Verständnis von Lernen, integrationspädagogische Lösungsansätze* (S. 115–134). Beltz.
- Hoffmann, L., Häußler, P. & Lehrke, M. (1998). *Die IPN-Interessenstudie Physik*. IPN.
- Huber, C. & Wilbert, J. (2012). Soziale Ausgrenzung von Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf und niedrigen Schulleistungen im gemeinsamen Unterricht. *Empirische Sonderpädagogik*, 4(2), 147–165. <https://doi.org/10.25656/01:9296>
- Jussim, L. & Harber, K. D. (2005). Teacher expectations and self-fulfilling prophecies: knowns and unknowns, resolved and unresolved controversies. *Personality and Social Psychology Review*, 9(2), 131–155. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0902_3
- Karing, C. & Artelt, C. (2013). Genauigkeit von Lehrpersonenurteilen und Ansatzpunkte ihrer Förderung in der Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 31(2), 166–173. <https://doi.org/10.25656/01:13844>
- Karst, K., Hartig, J., Kaiser, J. & Lipowsky, F. (2017). Mehrebenenmodelle als Werkzeuge zur Analyse diagnostischer Kompetenz von Lehrkräften – ein lineares Mischmodell (LMM) und seine Anwendung in R. In A. Südkamp & A.-K. Praetorius (Hrsg.), *Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. Theoretische und methodische Weiterentwicklungen* (S. 153–173). Waxmann.
- Klieme, E. (2006). Empirische Unterrichtsforschung: Aktuelle Entwicklungen, theoretische Grundlagen und fachspezifische Befunde. Einführung in den Thementeil. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52(6), 765–773. <https://doi.org/10.25656/01:4487>
- Knigge, M. (2009). *Hauptschüler als Bildungsverlierer? Eine Studie zu Stigma und selbstbezogenem Wissen bei einer gesellschaftlichen Problemgruppe*. Waxmann.
- Knigge, M. & Hannover, B. (2011). Collective school-type identity. Predicting students' motivation beyond academic self-concept. *International Journal of Psychology*, 46(3), 191–205. <https://doi.org/10.1080/00207594.2010.529907>
- Knigge, M. & Rotter, C. (2015). Unterrichtsplanungen bei Lehramtsstudierenden im Falle der Wahrnehmung von vermeintlich „besonderen“ Schülerinnen und Schülern und ihr Zusammenhang mit Selbstwirksamkeitsüberzeugungen und Einstellungen in Bezug zu Inklusion – beispielhafte Mixed-Method-Analysen aus der EiLink-Studie. *Empirische Sonderpädagogik*, 7(3), 223–240. <https://doi.org/10.25656/01:11384>
- Knoppick, H., Becker, M., Neumann, M., Maaz, K. & Baumert, J. (2016). Das subjektive Erleben des Übergangs in die weiterführende Schule. Die Bedeutung der Antizipation für die Bewältigung dieses kritischen Lebensereignisses. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 48(3), 129–143. <https://doi.org/10.1026/0049-8637/a000152>
- Kocaj, A., Jansen, M., Kuhl, P. & Stanat, P. (2020). Zusammenhänge der Klassenkomposition an Förderschulen und allgemeinen Schulen mit schulischen Kompetenzen, akademischem Selbstkonzept und Interesse. In C. Gresch, P. Kuhl, M. Grosche, C. Sälzer & P. Stanat (Hrsg.), *Schüler*innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf in Schulleistungserhebungen. Einblicke und Entwicklungen* (S. 213–262). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27608-9_8
- Kocaj, A., Kuhl, P., Haag, N., Kohrt, P. & Stanat, P. (2017). Schulische Kompetenzen und schulische Motivation von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf an Förderschulen und an allgemeinen Schulen. In P. Stanat, S. Schipolowski, C. Rjosk, S. Weirich, & N. Haag (Hrsg.), *IQB-Bildungstrend 2016. Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im zweiten Ländervergleich* (S. 302–315). Waxmann.
- Kocaj, A., Kuhl, P., Jansen, M., Pant, H.A. & Stanat, P. (2018). Educational placement and achievement motivation of students with special educational needs. *Contemporary Educational Psychology*, 55, 63–83. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2018.09.004>
- Kocaj, A., Kuhl, P., Kroth, A.J., Pant, H.A. & Stanat, P. (2014). Wo lernen Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf besser? Ein Vergleich schulischer Kompetenzen zwischen Regel- und Förderschulen in der Primarstufe. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 66, 165–191. <https://doi.org/10.1007/s11577-014-0253-x>

- Kohn, J., Richtmann, V., Rauscher, L., Kucian, K., Käser, T., Grond, U., Esser, G. & von Aster, M. (2013). Das Mathematikangstinterview (MAI): Erste psychometrische Gütekriterien. *Lernen und Angststörungen*, 2(3), 177–189. <https://doi.org/10.1024/2235-0977/a000040>
- Köller, O. & Baumert, J. (2001). Leistungsgruppierungen in der Sekundarstufe I. Ihre Konsequenzen für die Mathematikleistung und das mathematische Selbstkonzept der Begabung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 15(2), 99–110. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.15.2.99>
- Köller, O., Möller, J. & Möller, J. (2013). *Was wirkt wirklich? Einschätzungen von Determinanten schulischen Lernens*. Oldenbourg.
- Köller, O., Trautwein, U., Lüdtke, O. & Baumert, J. (2006). Zum Zusammenspiel von schulischer Leistung, Selbstkonzept und Interesse in der gymnasialen Oberstufe. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20(1/2), 27–39. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.20.12.27>
- Kopp, B. (2009). Inklusive Überzeugung und Selbstwirksamkeit im Umgang mit Heterogenität. Wie denken Studierende des Lehramts für Grundschulen? *Empirische Sonderpädagogik*, 1(1), 5–25. <https://doi.org/10.25656/01:9461>
- Krämer-Kilic, I. (2009). *Zwei Pädagogen unterrichten gemeinsam (Teamteaching) – Aspekte zur Umsetzung im gemeinsamen Unterricht (Inklusion)*. Verfügbar unter: <http://bidok.uibk.ac.at/library/kraemerkilic-teamteaching.html>
- Krapp, A. (1996). Psychologische Bedingungen naturwissenschaftlichen Lernens: Untersuchungsansätze und Befunde zu Motivation und Interesse. In R. Duit & C. v. Rhöneck (Hrsg.), *Lernen in den Naturwissenschaften. Beiträge zu einem Workshop an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg* (S. 37–68). Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften an der Universität Kiel.
- Krawinkel, S., Südkamp, A. S. & Tröster, H. (2017). Soziale Partizipation in inklusiven Grundschulklassen: Bedeutung von Klassen- und Lehrkraftmerkmalen. *Empirische Sonderpädagogik*, 9(3), 277–295. <https://doi.org/10.25656/01:15172>
- Krull, J., Wilbert, J. & Hennemann, T. (2014). The Social and Emotional Situation of First Graders with Classroom Behavior Problems and Classroom Learning Difficulties in Inclusive Classes. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 12(2), 169–190.
- Kunz, A., Luder, R. & Moretti, M. (2010). Die Messung von Einstellungen zur Integration (EZI). *Empirische Sonderpädagogik*, 2(3), 83–94. <https://doi.org/10.25656/01:9350>
- Lambrecht, J., Lenkeit, J., Hartmann, A., Ehlert, A., Knigge, M. & Spörer, N. (2022). The effect of school leadership on implementing inclusive education: how transformational and instructional leadership practices affect individualised education planning. *International Journal of Inclusive Education*, 26(9), 943–957. <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1752825>
- Landesregierung (2016). *Konzept der Landesregierung zur Stärkung von Schulzentren*. Verfügbar unter: https://mbjs.brandenburg.de/media_fast/6288/anlage_pm_schulzentren_konzept_gesamt_kab.pdf
- Lange, V. (2017). *Inklusive Bildung in Deutschland*. Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Langfeldt, H.-P. (2006). *Psychologie für die Schule*. Beltz.
- Leithwood, K., Harris, A. & Hopkins, D. (2008). Seven strong claims about successful school leadership. *School Leadership and Management*, 28(1), 27–42. <https://doi.org/10.1080/13632430701800060>
- Leithwood, K. & Mascall, B. (2008). Collective Leadership Effects on Student Achievement. *Educational Administration Quarterly*, 44(4), 529–561. <https://doi.org/10.1177/0013161X08321221>
- Lenhard, W. & Schneider, W. (2006). *ELFE 1–6. Ein Leseverständnistest für Erst- bis Sechstklässler*. Hogrefe.
- Lenkeit, J., Schwippert, K. & Knigge, M. (2018). Configurations of multiple disparities in reading performance: longitudinal observations across France, Germany, Sweden and the United Kingdom. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 25(1), 52–86. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2017.1309352>
- Liebers, K. (2008). Die Umsetzung verbindlicher pädagogischer Standards der flexiblen Eingangsphase im Spiegel der Schülerzahlstatistik in FLEX-Klassen. In K. Liebers, A. Prengel & G. Bieber (Hrsg.), *Die flexible Schuleingangsphase. Evaluationen zur Neugestaltung des Anfangsunterrichts* (S. 72–96). Beltz.
- Lotz, M. & Lipowsky, F. (2015). Die Hattie-Studie und ihre Bedeutung für den Unterricht. Ein Blick auf ausgewählte Aspekte der Lehrer-Schüler-Interaktion. In G. Mehlhorn, K. Schöppe & F. Schulz (Hrsg.), *Begabungen entwickeln & Kreativität fördern* (S. 97–136). kopaed.
- Lütje-Klose, B. *Kooperation in multiprofessionellen Teams*. Verfügbar unter: <https://www.schule-inklusive.de/blog/kooperation/post/kooperation-in-multiprofessionellen-teams/>

- Lütje-Klose, B., Neumann, P., Gorges, J. & Wild, E. (2018). Die Bielefelder Längsschnittstudie zum Lernen in inklusiven und exklusiven Förderarrangements (BiLieF) – Zentrale Befunde. *DDS Die Deutsche Schule*, 110(2), 109–123. <https://doi.org/10.31244/dds.2018.02.02>
- Mackenzie, E., McMaugh, A. & O’Sullivan, K.-A. (2012). Perceptions of primary to secondary school transitions: Challenge or threat? *Issues in Educational Research*, 22(3), 298–314.
- Maloney, E. A., Ansari, D. & Fugelsang, J. A. (2011). Rapid Communication: The effect of mathematics anxiety on the processing of numerical magnitude. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 64(1), 10–16. <https://doi.org/10.1080/17470218.2010.533278>
- Marsh, H. W. (1987). The big-fish-little-pond effect on academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 79(3), 280–295. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.79.3.280>
- Marsh, H. W. & Craven, R. G. (2006). Reciprocal effects of self-concept and performance from a multi-dimensional perspective. Beyond seductive pleasure and unidimensional perspectives. *Perspectives on Psychological Science*, 1(2), 133–163. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00010.x>
- Marsh, H. W., Craven, R. G. & Debus, R. (1998). Structure, stability, and development of young children’s self-concept: A multicohort-multioccasion study. *Child Development*, 69(4), 1030–1053. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1998.tb06159.x>
- Marsh, H. W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O. & Baumert, J. (2005). Academic self-concept, interest, grades, and standardized test scores: Reciprocal effects models of causal ordering. *Child Development*, 76(2), 397–416. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2005.00853.x>
- May, P. (2012). *Hamburger Schreib-Probe (HSP 1–10)*. Ernst Klett.
- Meissel, K., Meyer, F., Yao, E. S. & Rubie-Davies, C. M. (2017). Subjectivity of teacher judgments: Exploring student characteristics that influence teacher judgments of student ability. *Teaching and Teacher Education*, 65, 48–60. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.02.021>
- Meyer, H. (2016). *Was ist guter Unterricht?* (11. Aufl.). Cornelsen.
- Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg (2020). *WEGWEISER Für Eltern, Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe 6*. Verfügbar unter: https://mbjs.brandenburg.de/media_fast/6288/final_wegweiser_jahrgangsstufe_6.pdf
- Moser Opitz, E., Reusser, L., Moeri Müller, M., Anliker, B., Wittich, C. & Fresemann, O. (2010). *Basisdiagnostik Mathematik für die Klassen 4–8 (BASIS-MATH 4–8)*. Hogrefe.
- Musenberg, O. & Riegert, J. (Hrsg.). (2016). *Didaktik und Differenz*. Klinkhardt.
- Nachtigall, C., Kröhne, U., Enders, U. & Steyer, R. (2008). Causal effects and fair comparison: Considering the influence of context variables on student competencies. In J. Hartig, E. Klieme & D. Leutner (Hrsg.), *Assessment of competencies in educational contexts* (S. 315–335). Hogrefe.
- Norwich, B. & Kelly, N. (2004). Pupils’ views on inclusion: Moderate learning difficulties and bullying in mainstream and special schools. *British Educational Research Journal*, 30(1), 43–65. <https://doi.org/10.1080/01411920310001629965>
- Pfost, M., Dörfler, T. & Artelt, C. (2011). Reading competence development of poor readers in a German elementary school sample: an empirical examination of the Matthew effect model. *Journal of Research in Reading*, 35(4), 411–426. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2010.01478.x>
- Pietsch, M., Lücken, M., Thonke, F., Klitsche, S. & Musekamp, F. (2016). Der Zusammenhang von Schulleitungshandeln, Unterrichtsgestaltung und Lernerfolg. Eine argumentbasierte Validierung zur Interpretier- und Nutzbarkeit von Schulinspektionsergebnissen im Bereich Führung von Schulen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 19, 527–555. <https://doi.org/10.1007/s11618-016-0692-4>
- Pijl, S. J. & Frostad, P. (2010). Peer acceptance and self-concept of students with disabilities in regular education. *European Journal of Special Needs Education*, 25(1), 93–105. <https://doi.org/10.1080/08856250903450947>
- Pixner, S. & Kaufmann, L. (2013). Prüfungsangst, Schulleistung und Lebensqualität bei Schülern. *Lernen und Lernstörungen*, 2(2), 111–124. <https://doi.org/10.1024/2235-0977/a000034>
- Prenzel, A. (2013). *Inklusive Bildung in der Primarstufe. Eine wissenschaftliche Expertise des Grundschulverbandes*. Grundschulverband.
- Prenzel, M. (1998). Interest research concerning the upper secondary level, college, and vocational education. An overview. In L. Hoffmann, A. Krapp, K. Renninger & J. Baumert (Hrsg.), *Interest and Learning. Proceeding of the Seeon Conference on Interest and Gender* (S. 355–366). IPN.
- Pröbstel, C. H. & Soltan, A. (2012). Wieso Lehrkräfte (nicht) kooperieren – Die Bedeutung „personaler Faktoren“ in der Zusammenarbeit am Arbeitsplatz Schule. In E. Baum, T. S. Idel & H. Ullrich (Hrsg.), *Kollegialität und Kooperation in der Schule: Theoretische Konzepte und empirische Befunde* (S. 55–75). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-94284-1_4

- Richter, D. & Pant, H.A. (2016). *Lehrerkooperation in Deutschland: Eine Studie zu kooperativen Arbeitsbeziehungen bei Lehrkräften der Sekundarstufe I*. Verfügbar unter: <https://www.telekom-stiftung.de/sites/default/files/files/media/publications/BST%20Lehrerkooperation%20in%20Deutschland.pdf>
- Rossmann, P., Gasteiger-Klicpera, B., Gebhardt, M., Roloff, C. & Weindl, A. (2011). Zum Selbstkonzept von SchülerInnen mit sonderpädagogischem Förderbedarf in Sonderschulen und Integrationsklassen: Ein empirisch fundierter Diskussionsbeitrag. In R. Mikula & H. Kittl-Satran (Hrsg.), *Dimension der Erziehungs- und Bildungswissenschaft* (S. 107–120). Leykam.
- Rotter, C. & Knigge, M. (2015). „Eine ganz normale Grundschulklasse, nur ein Schüler ist behindert“. Unterschiedliche Wahrnehmungen einer Unterrichtssituation und Handlungsvorstellungen bei Lehramtsstudierenden – erste Ergebnisse aus dem Projekt EiLnk. In C. Siedenbiedel & C. Theurer (Hrsg.), *Grundlagen inklusiver Bildung Teil 1. Inklusive Unterrichtspraxis und -entwicklung* (S. 163–180). Prolog. <https://doi.org/10.2307/j.ctvss3xb2.15>
- Sauer, S., Ide, S. & Borchert, J. (2007). Zum Selbstkonzept von Schülerinnen und Schülern an Förderschulen und in integrativer Beschulung: Eine Vergleichsuntersuchung. *Heilpädagogische Forschung*, 33(3), 135–142.
- Schiefele, U. & Schaffner, E. (2015). Motivation. In E. Wild, & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (2. Aufl.; S. 153–175). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-41291-2_7
- Schneider, W., Blanke, I., Faust, V. & Küspert, P. (2011). *Würzburger Leise Leseprobe – Revision (WLLP-R)*. Hogrefe.
- Schneider, W., Schlagmüller, M., & Ennemoser, M. (2017). *Lesegeschwindigkeits- und Verständnistest für die Klassen 5–12+*. Hogrefe
- Schumann, B. (2007). „Ich schäme mich ja so!“ . *Die Sonderschule für Lernbehinderte als „Schonraum-falle“*. Klinkhardt. <https://doi.org/10.25656/01:5479>
- Schwab, S. (2014). *Schulische Integration, soziale Partizipation und emotionales Wohlbefinden in der Schule. Ergebnisse einer empirischen Längsschnittstudie*. Lit. Verlag.
- Schwab, S. (2015). Social dimensions of inclusion in education of 4th and 7th grade pupils in inclusive and regular classes: Outcomes from Austria. *Research in Developmental Disabilities*, 43–44, 72–79. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2015.06.005>
- Schwab, S. (2016). Erfassung von sozialer Partizipation – Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdsicht von Schülern mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 30(4), 227–236. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000187>
- Schwab, S. & Seifert, S. (2015). Einstellungen von Lehramtsstudierenden und Pädagogikstudierenden zur schulischen Inklusion – Ergebnisse einer quantitativen Untersuchung. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 5(1), 73–87. <https://doi.org/10.1007/s35834-014-0107-7>
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (2002). Das Konzept der Selbstwirksamkeit. *Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft*, 44, 28–53. <https://doi.org/10.25656/01:3930>
- Seaton, M., Marsh, H. W. & Craven, R. G. (2009). Earning its place as a pan-human theory: Universality of the big-fish-little-pond effect across 41 culturally and economically diverse countries. *Journal of Educational Psychology*, 101(2), 403–419. <https://doi.org/10.1037/a0013838>
- Sirsch, U. (2000). *Probleme beim Schulwechsel. Die subjektive Bedeutung des bevorstehenden Wechsels von der Grundschule in die weiterführende Schule*. Waxmann.
- Spörer, N., Maaz, K., Vock, M., Schröder-Lenzen, A., Luka, T., Bosse, S., Vogel, J. & Jäntschi, C. (2015). Lernen in der inklusiven Grundschule. Zusammenhänge zwischen fachlichen Kompetenzen, Sozialklima und Facetten des Selbstkonzepts. *Unterrichtswissenschaft*, 43(1), 22–35. <https://doi.org/10.25656/01:15522>
- Spörer, N., Schröder-Lenzen, A., Vock, M. & Maaz, K. (2015). *Inklusives Lernen und Lehren im Land Brandenburg. Abschlussbericht zur Begleitforschung des Pilotprojekts „Inklusive Grundschule“*. Verfügbar unter: https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/schule/inklusion/2016/PING_Abschlussbericht.pdf
- Stahlberg, D. & Frey, D. (1996). Einstellungen. Struktur, Messung und Funktion. In W. Stroebe, M. Hewstone & G.M. Stephenson (Hrsg.), *Sozialpsychologie. Eine Einführung* (2. Aufl.; S. 219–252). Springer.
- Stranghöner, D., Hollmann, J., Otterpohl, N., Wild, E., Lütje-Klose, B. & Schwinger, M. (2017). Inklusion versus Exklusion: Schulsetting und Lese-Rechtschreibentwicklung von Kindern mit Förderschwerpunkt Lernen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 31(2), 125–136. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000202>

- Südkamp, A., Kaiser, J. & Möller, J. (2012). Accuracy of teachers' judgments of students' academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 104(3), 743–762. <https://doi.org/10.1037/a0027627>
- Südkamp, A. & Praetorius, A.-K. (Hrsg.). (2017). *Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. Theoretische und methodische Weiterentwicklungen*. Waxmann.
- Südkamp, A., Praetorius, A.-K. & Spinath, B. (2018). Teachers' judgment accuracy concerning consistent and inconsistent student profiles. *Teaching and Teacher Education*, 76, 204–213. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.09.016>
- Textor, A., Kullmann, H. & Lütje-Klose, B. (2014). Eine Inklusion unterstützende Didaktik: Rekonstruktionen aus der Perspektive inklusionserfahrener Lehrkräfte. In K. Zierer (Hrsg.), *Jahrbuch für eine Allgemeine Didaktik 2014* (S. 69–91). Schneider Hohengehren.
- UN General Assembly (2007). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*. Verfügbar unter: https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_61_106.pdf
- Urton, K., Wilbert, J. & Knigge, M. (2019). Die Entwicklung der Selbstwirksamkeit und des Rollenverständnisses während des Praxissemesters von Studierenden des Lehramtes für Sonderpädagogische Förderung. In D. Zimmermann, U. Fickler-Stang, L. Dietrich & K. Weiland (Hrsg.), *Professionalisierung für Unterricht und Beziehungsarbeit mit psychosozial beeinträchtigten Kindern und Jugendlichen* (S. 145–157). Klinkhardt.
- Verband Sonderpädagogik e.V. (2019). *Berufsbild der Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen im inklusiven Kontext*. Verfügbar unter: https://www.verband-sonderpaedagogik.de/wp-content/uploads/2021/12/2019_Berufsbild_Sonderpaedagogen_im_inkluisiven_Kontext_2020.pdf
- Vogel, J., Bosse, S., Jäntsch, C., Luka, T. & Spörer, N. (2014). *Selbstkonzepte im inklusiven Grundschulunterricht*. Vortrag gehalten auf der 2. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF) in Frankfurt am Main.
- Weißbach, B. (1985). Ist der Sekundarstufenschock vermeidbar? Neue Forschungsergebnisse zur Auseinandersetzung um die Förderstufe in Hessen. *Die Deutsche Schule*, 77(4), 293–303.
- Witziers, B., Bosker, R.J. & Krüger, M.L. (2003). Educational Leadership and Student Achievement: The Elusive Search for an Association. *Educational Administration Quarterly*, 39(3), 398–425. <https://doi.org/10.1177/0013161X03253411>
- Zeleke, S. (2004). Self-concepts of students with learning disabilities and their normally achieving peers: A review. *European Journal of Special Needs Education*, 19(2), 145–170. <https://doi.org/10.1080/08856250410001678469>
- Zimmer, R.W. & Toma, E.F. (2000). Peer effects in private and public schools across countries. *Journal of Policy Analysis and Management*, 19(1), 75–92. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6688\(200024\)19:1<75::AID-PAM5>3.0.CO;2-W](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6688(200024)19:1<75::AID-PAM5>3.0.CO;2-W)

Abbildungen

Abb. 3.1:	Verteilung der Schul- und Organisationsformen der Schulen für gemeinsames Lernen im Bundesland Brandenburg insgesamt und in der Stichprobe der Evaluation . . .	20
Abb. 4.1:	Kompetenzentwicklung im Lesen in der 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) in Abhängigkeit des SPF LES, Summenwerte und T-Werte für den Teilbereich Leseverständnis	32
Abb. 4.2:	Kompetenzentwicklung im Leseverständnis in der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) in Abhängigkeit des SPF LES, Summenwerte und T-Werte	33
Abb. 4.3:	Kompetenzentwicklung im Leseverständnis in der 7./8. Jahrgangsstufe in Abhängigkeit des SPF LES, Summenwerte und T-Werte	33
Abb. 4.4:	Kompetenzentwicklung im Rechtschreiben in der 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1), der 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) und 3./4. Jahrgangsstufe in Abhängigkeit des SPF LES, T-Werte	35
Abb. 4.5:	Kompetenzentwicklung im Rechtschreiben in der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1), 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) und 7./8. Jahrgangsstufe in Abhängigkeit des SPF LES, T-Werte	35
Abb. 4.6:	Kompetenzentwicklung in Mathematik in der 2./3. (Kohorte 1) und 2. (Kohorte 2) Jahrgangsstufe in Abhängigkeit des SPF LES, Summenwerte und T-Werte für Teilbereich Addition	36
Abb. 4.7:	Kompetenzentwicklung in Mathematik in der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1), 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) und 7./8. Jahrgangsstufe in Abhängigkeit des SPF LES, Summenwerte	37
Abb. 4.8:	Differenzielle Kompetenzentwicklung im Lesen in der 2./3. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 2. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) nach Ausgangskompetenzen zu Testung 1	38
Abb. 4.9:	Differenzielle Kompetenzentwicklung im Leseverständnis in der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) nach Ausgangskompetenzen zu Testung 1	38
Abb. 4.10:	Differenzielle Kompetenzentwicklung in Mathematik in der 6./7. Jahrgangsstufe (Kohorte 1) und 6. Jahrgangsstufe (Kohorte 2) nach Ausgangskompetenzen zu Testung 1	39
Abb. 4.11:	Differenzielle Kompetenzentwicklung in Mathematik in der 7./8. Jahrgangsstufe nach Ausgangskompetenzen zu Testung 1	40
Abb. 5.1:	Entwicklung des Selbstkonzepts im Lesen in Abhängigkeit des SPF LES	49
Abb. 5.2:	Entwicklung des Selbstkonzepts in Mathematik in Abhängigkeit des SPF LES	51
Abb. 5.3:	Entwicklung des Interesses am Lesen in Abhängigkeit des SPF LES	52
Abb. 5.4:	Entwicklung des Interesses an Mathematik in Abhängigkeit des SPF LES	52
Abb. 5.5:	Entwicklung der Langeweile im Deutschunterricht in Abhängigkeit des SPF LES	53
Abb. 5.6:	Entwicklung der Langeweile im Mathematikunterricht in Abhängigkeit des SPF LES	54
Abb. 5.7:	Entwicklung der Prüfungsangst in Deutsch in Abhängigkeit des SPF LES	55
Abb. 5.8:	Entwicklung der sozialen Integration in Abhängigkeit des SPF LES	56
Abb. 5.9:	Entwicklung des Gefühls des Angenommenseins in Abhängigkeit des SPF LES	57
Abb. 5.10:	Entwicklung der Einstellung zum gemeinsamen Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit einem SPF im Bereich emotionale und soziale Entwicklung in Abhängigkeit des SPF LES	59
Abb. 6.1:	Erklärende Variablen für das Leseverständnis am Ende der 2. Jahrgangsstufe für die 2./3. Jahrgangsstufe	67

Abb. 6.2:	Erklärende Variablen für das Leseverständnis in der Mitte der 8. Jahrgangsstufe für die 7./8. Jahrgangsstufe	68
Abb. 6.3:	Erklärende Variablen für die Mathematikkompetenz am Ende der 3. Jahrgangsstufe für die 3./4. Jahrgangsstufe	69
Abb. 6.4:	Erklärende schriftsprachliche Variablen für die soziale Integration am Ende der 2. Jahrgangsstufe für die 2./3. Jahrgangsstufe	71
Abb. 6.5:	Erklärende mathematikspezifische Variablen für die soziale Integration am Ende der 7. Jahrgangsstufe für die 7./8. Jahrgangsstufe	73
Abb. 6.6:	Erklärende Variablen im Bereich Deutsch für das Gefühl des Angenommenseins am Ende der 6. Jahrgangsstufe für die 6./7. Jahrgangsstufe	74
Abb. 6.7:	Mathematikspezifische erklärende Variablen für das Gefühl des Angenommenseins am Ende der 6. Jahrgangsstufe für die 6./7. Jahrgangsstufe	75
Abb. 7.1:	Verteilung empfohlener Bildungsgänge an Grundschulen und Schulzentren für gemeinsames Lernen, Schuljahr 2018/2019	78
Abb. 7.2:	Verteilung empfohlener Bildungsgänge getrennt für Schulzentren und Grundschulen, Schuljahr 2018/2019	79
Abb. 7.3:	Verteilung empfohlener Bildungsgänge an Schulen mit einer Förderquote unter 4% und über 4%, Schuljahr 2018/2019	79
Abb. 7.4:	Verteilung wichtiger Aspekte bei der Schulwahl, Angaben der Eltern, Schuljahr 2018/2019	80
Abb. 7.5:	Verteilung gewählter Bildungsgänge und gewählter Schul- und Organisationsformen, Angaben der Eltern, Schuljahr 2018/2019	81
Abb. 8.1:	Entwicklung der Einschätzung des Klassenklimas nach Jahrgangsstufe (Kohorte 1) . .	87
Abb. 8.2:	Entwicklung der Einschätzung der Klassenführung in Mathematik nach Jahrgangsstufe (Kohorte 1)	87
Abb. 8.3:	Entwicklung der Einschätzung der kognitiven Aktivierung in Mathematik nach Jahrgangsstufe (Kohorte 1)	88
Abb. 8.4:	Entwicklung der Einschätzung des Umgangs mit Leistung in Mathematik nach Jahrgangsstufe (Kohorte 1)	89
Abb. 8.5:	Entwicklung der Einschätzung der diagnostischen Kompetenz in Mathematik nach Jahrgangsstufe (Kohorte 1)	89
Abb. 8.6:	Zusammenhänge zwischen Unterrichtsmerkmalen und Kompetenz-entwicklung in Mathematik	90
Abb. 8.7:	Zusammenhänge zwischen Unterrichtsmerkmalen und Mathematikkompetenz (2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe)	91
Abb. 8.8:	Zusammenhänge zwischen Unterrichtsmerkmalen und Mathematikkompetenz (6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe)	91
Abb. 8.9:	Zusammenhänge zwischen Unterrichtsmerkmalen und Interesse an Mathematik (2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe)	92
Abb. 8.10:	Zusammenhänge zwischen Unterrichtsmerkmalen und Interesse an Mathematik (6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe)	92
Abb. 8.11:	Zusammenhänge zwischen Unterrichtsmerkmalen und sozialer Integration (2./3. und 3./4. Jahrgangsstufe)	93
Abb. 8.12:	Zusammenhänge zwischen Unterrichtsmerkmalen und sozialer Integration (6./7. und 7./8. Jahrgangsstufe)	94
Abb. 8.13:	Zusammenhänge zwischen lerngruppenbezogenen Merkmalen und Kompetenzentwicklung in Mathematik, Mathematikinteresse und sozialer Integration	95
Abb. 9.1:	Wichtigkeit und Häufigkeit von Austausch, Arbeitsteilung und Kokonstruktion zu beiden Messzeitpunkten	99
Abb. 9.2:	Einschätzungen von Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen über ihre Tätigkeiten im vergangenen Schulhalbjahr	101
Abb. 9.3:	Unterrichtsstunden mit anderen Fachkräften in typischer Woche	102
Abb. 10.1:	Verteilung der Lehrkräfteeinschätzungen zum Unterstützungsbedarf	107
Abb. 10.2:	Zusammenhänge der Urteilsakkuratheit (negativ kodiert als Abweichung/Inakkuratheit) der Fachlehrkräfte und Kompetenzentwicklung ihrer Schülerinnen und Schüler	108

Abb. 10.3:	Differenzierung im Unterricht aus Sicht der Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler	111
Abb. 10.4:	Entwicklung der Einstellungen und Selbstwirksamkeitserwartungen getrennt nach Profession, Schul- und Organisationsform und Testung	113
Abb. 11.1:	Prozentuale Anteile der Nennungen zu den Hauptschwierigkeiten auf dem Weg zu einer inklusiven Schule, nach Organisationsform	118
Abb. 11.2:	Struktur der Zusammenhangsanalysen (modellhaft)	119
Abb. 11.3:	Zusammenhänge von schulischen Merkmalen und Mathematikkompetenzen für die 2. und 3. Jahrgangsstufe	120
Abb. 11.4:	Zusammenhänge von schulischen Merkmalen und Mathematikkompetenzen für die 6. und 7. Jahrgangsstufe	120
Abb. 12.1:	Durchschnittliche Anzahl an Schülerinnen und Schülern, die pro Unterrichtseinheit Unterstützung durch eine weitere Fachkraft erhielten nach Jahrgangsstufe und Zeitpunkt der Befragung	125
Abb. 12.2:	Anteil der Unterrichtseinheiten, in denen Schülerinnen und Schüler durch eine weitere Fachkraft unterstützt wurden (Mehrfachnennungen möglich) nach Jahrgangsstufe und Zeitpunkt der Befragung	125
Abb. 12.3:	Formen der Zusammenarbeit mit einer anderen Fachkraft im Vorfeld der Unterrichtseinheit, anteilig der Nennungen (Mehrfachnennungen möglich) und nach Zeitpunkt der Befragung	126
Abb. 12.4:	Anteil an Differenzierungsmaßnahmen in Unterrichtseinheiten (Mehrfachnennungen möglich) nach Jahrgangsstufe und Zeitpunkt der Befragung . . .	127
Abb. 12.5:	Summe der Differenzierungsmaßnahmen in Unterrichtseinheiten (Mehrfachnennungen möglich) nach Jahrgangsstufe und Zeitpunkt der Befragung . . .	128

Tabellen

Tab. 2.1:	Evaluationsplan	15
Tab. 3.1:	Merkmale der Schulleitungen	20
Tab. 3.2:	Merkmale des pädagogischen Personals	21
Tab. 3.3:	Anzahl erbetener und zurückerhaltener Logbücher für die Unterrichtsfächer Deutsch und Mathematik, nach Messzeitpunkten	21
Tab. 3.4:	Anzahl der Schülerinnen und Schüler nach Jahrgangsstufe und Schuljahr*	22
Tab. 3.5:	Alter der Schülerinnen und Schüler im Schuljahr 2019/2020 in Jahren nach Jahrgangsstufe	22
Tab. 3.6:	Häufigkeiten der Nennungen förmlich festgestellter sonderpädagogischer Förderbedarfe nach Jahrgangsstufe	23
Tab. 3.7:	Häufigkeiten der Nennungen der von den Klassenleitungen vermuteten sonderpädagogischen Förderbedarfe nach Jahrgangsstufe	24
Tab. 3.8:	Anzahl der Schülerinnen und Schüler mit einem und ohne einen SPF LES	25
Tab. 3.9:	Anzahl der Schülerinnen und Schüler der 7./8. Jahrgangsstufe mit gültigen Werten im Leseverständnistest nach Organisationsform	26
Tab. 3.10:	Übersicht über Datenausfall im 2. Schulhalbjahr 2019/2020 nach Jahrgangsstufe	27
Tab. 4.1:	Eingesetzte Tests und Untertests nach Jahrgangsstufe	30
Tab. 4.2:	Prozentualer Anteil an Jungen und höchsten Schulabschlüssen im Elternhaus nach Jahrgangsstufe	40
Tab. 6.1:	Übersicht zu den aufgenommenen Variablen der Regressionsmodelle zur Erklärung der Kompetenzstände im Leseverständnis	67
Tab. 6.2:	Übersicht zu den aufgenommenen Variablen der Regressionsmodelle zur Erklärung der Kompetenzstände in Mathematik	69
Tab. 6.3:	Übersicht zu den aufgenommenen schriftsprachlichen Variablen der Regressionsmodelle zur Erklärung der sozialen Integration	71
Tab. 6.4:	Übersicht zu den aufgenommenen mathematikspezifischen Variablen der Regressionsmodelle zur Erklärung der sozialen Integration	72
Tab. 6.5:	Übersicht zu den aufgenommenen schriftsprachlichen Variablen der Regressionsmodelle zur Erklärung des Gefühl des Angenommenseins mit einem deutschfachspezifischen Fokus	72
Tab. 6.6:	Übersicht zu den aufgenommenen Variablen der Regressionsmodelle zur Erklärung des Gefühls des Angenommenseins mit einem mathematik-spezifischen Fokus	75
Tab. 7.1:	Erhaltene Empfehlungen der Bildungsgänge nach Förderquote der Schule und Förderbedarf der Schülerinnen und Schüler, Schuljahr 2018/2019	80
Tab. 7.2:	Wahl des Bildungsgangs nach Organisationsform und Förderbedarf	81
Tab. 9.1:	Teilnahme des pädagogischen Personals an den Befragungen nach Schul- und Organisationsform	97
Tab. 11.1:	Merkmalsausprägungen nach Einschätzungen der Schulleitung zu Skalen der Kooperationserwartung und Maßnahmen zur Qualitätsentwicklung nach Organisationsform der Schule	116
Tab. 11.2:	Merkmalsausprägungen nach Einschätzungen der Schulleitung zu den Zielgruppen der Förderplanentwicklung nach Organisationsform der Schule	117

