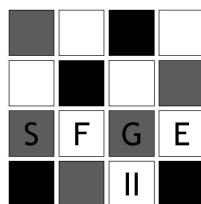


Dominika Baumann, Wolfgang Dworschak,
Miriam Kroschewski, Christoph Ratz,
Anna Selmayr, Michael Wagner

Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung II (SFGE II)

Dominika Baumann, Wolfgang Dworschak, Miriam Kroschewski,
Christoph Ratz, Anna Selmayr, Michael Wagner

Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung II



Lehren und Lernen mit behinderten Menschen

Band 42

Dominika Baumann, Wolfgang Dworschak,
Miriam Kroschewski, Christoph Ratz,
Anna Selmayr, Michael Wagner

Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung II (SFGE II)

Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Insbesondere darf kein Teil dieses Werkes ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Verlags in irgendeiner Form (unter Verwendung elektronischer Systeme oder als Ausdruck, Fotokopie oder unter Nutzung eines anderen Vervielfältigungsverfahrens) über den persönlichen Gebrauch hinaus verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Für alle in diesem Werk verwendeten Warennamen sowie Firmen- und Markenbezeichnungen können Schutzrechte bestehen, auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind. Deren Verwendung in diesem Werk berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese frei verfügbar seien.

Ein ATHENA-Titel bei wbv Publikation

© 2021 wbv Publikation

ein Geschäftsbereich der
wbv Media GmbH & Co. KG
Bielefeld 2021

Gesamtherstellung:
wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld
wbv.de

Bestellnummer: 6006409
ISBN (Print) 978-3-7639-6782-7
ISBN (E-Book) 978-3-7639-6783-4

Printed in Germany

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Vorwort

Vor knapp 10 Jahren haben wir mit der Studie ›Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung‹ (SFGE) erstmals eine repräsentative Beschreibung der Schüler:innen in diesem Förderschwerpunkt in Bayern vorgelegt.

Die Resonanz auf die Studie war erfreulich groß und breit. So kamen und kommen wir mit den Befunden aus der SFGE I-Studie immer noch mit unterschiedlichen Personenkreisen ins Gespräch: von Schulen, die ihre Konzeptionen hinsichtlich der Bedürfnisse und Ausgangslagen der Schüler:innen schärfen, über Elternverbände, die für die Anliegen ihrer Kinder eintreten, und Verbände privater Schulträger, die ihre Angebote und Angebotsstrukturen weiterentwickeln, bis hin zur Schulverwaltung und Bildungspolitik, die die Bildungslandschaft für diesen Förderschwerpunkt für die Zukunft fit machen möchten. Aber auch für unsere Arbeit an den Universitäten haben die Erkenntnisse aus SFGE I Früchte getragen. So sind die Befunde in die (Weiter-)Entwicklung unserer Studiengänge genauso eingegangen wie in die Formulierung und Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen. Zudem bereichern sie den Austausch mit benachbarten Disziplinen und deren Praxis, v. a. im Hinblick auf die Umsetzung von Inklusion unter Berücksichtigung von Schüler:innen mit geistiger Behinderung.

Schon kurze Zeit nach der Veröffentlichung der ersten SFGE-Studie trugen wir uns mit dem Gedanken, nach einigen Jahren eine Follow-up-Studie, SFGE II, durchzuführen, einerseits um wieder aktuelle Daten zur Schülerschaft zu generieren, andererseits um die Entwicklung dieses Förderschwerpunktes beobachten zu können. Dies erscheint angesichts einer seit 20 Jahren stetig wachsenden Schülerzahl bedeutsam. Die Follow-up-Studie sollte aber keine reine Replikationsstudie werden, da wir im Zuge der Arbeiten an SFGE I bereits Entwicklungspotenzial gesehen haben. So wollten wir zum einen Eltern einbeziehen, die bei vielen Themen genauere Informationen als die Lehrkräfte zur Verfügung stellen können. Zum anderen wollten wir weitere Themen, wie z. B. Motorik oder praktische Alltagskompetenzen, mit aufnehmen, die in SFGE I noch nicht berücksichtigt waren.

Nach dreieinhalbjähriger Forschungsarbeit liegen nun die Ergebnisse einer Lehrkräfte- und Elternbefragung vor, die für 1 000 Schüler:innen (zusammengeführter Lehrkräfte- und Elterndatensatz) bzw. über 1 100 Schüler:innen (Lehrkräfte- bzw. Elterndatensatz) in Bayern aktuelle Daten zu vielfältigen thematischen Aspekten im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung bereithält. Diese Arbeit, die von mehreren Universitätsstandorten aus gelenkt und geleistet wurde,

konnte nur mit großem Aufwand und mit Hilfe Dritter gelingen. Wir möchten an dieser Stelle dem Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus, namentlich MR i. R. Erich Weigl und MR Klaus Gößl, für ihre Unterstützung danken. Des Weiteren möchten wir uns bei der Evangelischen Schulstiftung in Bayern, dem Lebenshilfe Landesverband Bayern sowie dem Deutschen Caritasverband Landesverband Bayern und dem Landeselternbeirat der Schulen und Schulvorbereitenden Einrichtungen für Menschen mit geistiger Behinderung in Bayern bedanken, die das Vorhaben unterstützt haben. Ein besonderes Kennzeichen der SFGE II-Studie stellt die Gestaltung der Stichprobe sowie die Gewichtung des Datensatzes dar, die mit Hilfe von Prof. Dr. Helmut Küchenhoff und seinem Team des Statistischen Beratungslabors der LMU München realisiert wurden. Vielen Dank dafür. Ein herzlicher Dank geht auch an alle studentischen Hilfskräfte, die uns bei der Dateneingabe und zum Teil -auswertung unterstützt haben: Gülay Akkaya, Paul Herrmanns, Jakob Hirler, Vanessa Jacob, Lea Koßbiehl, Jane Krach, Elif Soyhan und Verena Vogl.

Unser abschließender und besonderer Dank gilt den beteiligten Schulen, den Schulleitungen und Lehrkräften, die sich knapp zehn Jahre nach SFGE I wieder beteiligt haben, sowie den Eltern, die sich bereit erklärt haben, an der Befragung teilzunehmen. Wir danken Ihnen für Ihre Mühen und Ihr Vertrauen!

Wir wünschen uns einen regen Austausch über die vorliegende Studie SFGE II.

Landau, Regensburg und Würzburg, im August 2021 Die Herausgeber:innen

*Für Dr. Sybille Kannewischer
(die die erste SFGE-Studie maßgeblich mitgeprägt hat
und jetzt im Ruhestand ist)*

Inhalt

Vorwort	5
1 Christoph Ratz & Wolfgang Dworschak	11
Studiendesign	
2 Anna Selmayr & Wolfgang Dworschak	35
Soziobiographische Aspekte	
3 Wolfgang Dworschak & Anna Selmayr	57
Bildungsbiographische Aspekte	
4 Michael Wagner	79
Diagnosen	
5 Dominika Baumann	89
Kommunikative Kompetenzen	
6 Christoph Ratz & Anna Selmayr	117
Schriftsprachliche Kompetenzen	
7 Miriam Kroschewski	135
Mathematische Kompetenzen	
8 Michael Wagner	161
Intelligenzminderung	
9 Michael Wagner, Christoph Ratz & Wolfgang Dworschak	171
Pflegebedarf	
10 Miriam Kroschewski & Dominika Baumann	183
Grobmotorische Möglichkeiten	
11 Anna Selmayr & Wolfgang Dworschak	201
Praktische Alltagskompetenzen	
12 Dominika Baumann, Wolfgang Dworschak, Miriam Kroschewski, Christoph Ratz, Anna Selmayr & Michael Wagner	217
Resümee	
13 Christoph Ratz & Wolfgang Dworschak	227
Anhang zum Studiendesign	
14 Autor:innenverzeichnis	235

Studiendesign

Die Studie »Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung II« (SFGE II) wurde in einem Verbundprojekt der Universitäten Würzburg, Regensburg und Koblenz-Landau durchgeführt. Im Mittelpunkt steht die Beschreibung der Schülerschaft mit dem sonderpädagogischen Schwerpunkt geistige Entwicklung sowohl hinsichtlich wichtiger soziobiographischer, bildungsbiographischer und psychologisch-medizinischer Aspekte als auch hinsichtlich schulisch orientierter Kompetenzen in den Bereichen Sprache und Kommunikation, Lesen, Schreiben und Mathematik sowie praktischer Alltagskompetenzen. Ziel ist es, zum einen aktuelle Daten zu den Ausgangsbedingungen, Unterstützungsbedarfen und Kompetenzen der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung repräsentativ für Bayern zu generieren und zum anderen die Entwicklung des Förderschwerpunktes in den letzten knapp 10 Jahren zu betrachten. Hierfür werden die Daten von SFGE II mit den Befunden der ersten SFGE-Studie verglichen.

1 Hintergrund

Knapp zehn Jahre nach der ersten SFGE-Studie (Dworschak, Kannewischer, Ratz & Wagner, 2012) haben wir SFGE II durchgeführt. Dafür gab es mehrere Motive, zum Teil auch andere Motive als damals, so dass wir die Fragestellung und infolgedessen auch die Methodik in SFGE II angepasst haben.

Zunächst hatte sich herausgestellt, dass die Fragen, die wir in SFGE I verfolgt haben, offenbar für einen großen Kreis von Fachleuten ähnlich interessant waren wie für uns. Vielfach wurde uns bestätigt, dass die Zielgruppen, die wir im Blick haben, von den enthaltenen Informationen profitieren: Schulen konnten ihre Konzeptionen schärfen, unsere Studiengänge haben wir weiterentwickelt, neue Forschungsfragen sind entstanden und auch die Bildungspolitik gewann Argumente für die Weiterentwicklung der Schullandschaft.

Darüber hinaus hat sich in zehn Jahren in wissenschaftlicher Hinsicht sowohl in der Forschung als auch in der Theoriebildung einiges getan. Inzwischen ist eine Reihe ähnlich konzipierter Studien entstanden (s. u.), die interessante Vergleiche ermöglicht, aber auch den Blick auf neue Themen angeregt hat. Besonders bedeutsam ist die Theorieentwicklung in manchen Bereichen. Insbesondere die Erhebung mathematischer Kompetenzen oder die Kommunikation nicht

oder kaum sprechender Kinder und Jugendlicher musste vollkommen neu konzipiert werden.

In der Zwischenzeit haben wir aber auch erkannt, dass weitere Themen bedeutsam sind, um die Schülerschaft hinsichtlich bildungsrelevanter Aspekte beschreiben zu können. Eine sehr bedeutsame Erkenntnis aus SFGE I war die Heterogenität des sozioökonomischen Hintergrundes der einzelnen Kinder und Jugendlichen. Dies führte in der Konsequenz dazu, dass wir uns entschlossen, auch die Eltern zu befragen. Somit eröffnete sich die Möglichkeit, sehr viel genauere Informationen zu generieren – und überdies aus erster Hand. Zum anderen wollten wir die Perspektiven der Eltern z. B. im Bereich Kommunikation mit einbeziehen, um mehrperspektivisch auf dieses Thema schauen zu können. Ein weiteres neues Themenfeld sind die adaptiven Kompetenzen – ein Thema, das im internationalen Diskurs und in der Diskussion um eine Definition von geistiger Behinderung beispielsweise in der ICD-11 eine zentrale Rolle spielt (Salvador-Carulla et al., 2011), wenngleich sie im deutschsprachigen Raum deutlich weniger thematisiert werden.

Neben diesen Motiven einer aktualisierten Erhebung des Status quo stand natürlich auch die Frage nach einer Veränderung der Schülerschaft im Raum. Diese Frage beschäftigt insbesondere die Lehrkräfte vor Ort, die uns seit vielen Jahren eine subjektiv empfundene, deutliche Veränderung berichten. Deshalb haben wir trotz aller nötigen Veränderungen und Anpassungen darauf geachtet, möglichst viele Aspekte vergleichbar zu belassen und im Sinne einer Replikationsstudie zu übernehmen. Diese Maßnahmen betreffen sowohl die Gestaltung der Stichprobe als auch die Einzelthemen. Dabei wollen wir bereits an dieser Stelle betonen, dass es sich bei SFGE II nicht um eine klassische Längsschnittstudie handelt. Wir konnten zwar die gleichen Schulen in die Erhebung einbeziehen, bei den Schüler:innen handelt es sich knapp 10 Jahre später aber natürlich nur zum Teil um die gleichen Schüler:innen. Die Studie untersucht keine individuellen Veränderungen über die Schulzeit, sondern mögliche Veränderungen in der Gesamtgruppe. Wir sehen den Gewinn darüber hinaus in einer sowohl fachlich als auch empirisch aktualisierten Darstellung der Situation im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern.

Es hat sich herausgestellt, dass SFGE auch zur Frage der schulischen Inklusion von Kindern und Jugendlichen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung einen wichtigen Beitrag liefern kann. Dies betrifft einerseits die Kolleg:innen, mit denen Inklusion gemeinsam gestaltet wird und die in der Regel keine fachliche Vorbildung für diesen Förderschwerpunkt haben. Sie können mit den Daten sehr fundiert und effektiv eine Vorstellung davon bekommen, welche didaktische Spannweite im gemeinsamen Unterricht zu überbrücken

ist (z. B. Dworschak, Kannewischer, Ratz & Wagner, 2013). Gerade in inklusiven didaktischen Lehr- und Forschungsprojekten (z. B. Dworschak & Gietl, 2019; Weirauch, Schenk, Ratz & Reuter, 2020) war dies eine unverzichtbare Konkretion. Andererseits lässt sich in bildungspolitischer Hinsicht sehr gut beschreiben, wie sich die einzelnen Schularten in einer sich inklusiv entwickelnden Schullandschaft verändern. Häufig wird übersehen, dass nicht nur die inklusiven Schulen sich verändern, sondern auch die Förderschulen vor Transformationsprozessen stehen. Wir haben dies mehrfach thematisiert, für zwei Beiträge haben wir dafür auch problemanzeigende Überschriften gewählt: »Sind sie der Rest?« (Wagner, 2013) und »Separation durch Inklusion!?« (Dworschak, Ratz & Wagner, 2016).

2 Forschungsstand

Eines der bemerkenswertesten Phänomene im Zusammenhang mit der Entwicklung des Förderschwerpunktes geistige Entwicklung – wie der anderen Förderschwerpunkte übrigens auch – ist die seit ca. 20 Jahren steigende Prävalenz in Deutschland. Diese lässt sich an den Statistiken der Kultusministerkonferenz über die Jahre hinweg sehr gut ablesen. Die sogenannte Förderquote stieg von 0.7 % im Jahr 1999 auf 1.3 % im Jahr 2018 und hat sich somit im Berichtszeitraum fast verdoppelt (Kultusministerkonferenz, 2010, 2020). Zu diesem Phänomen gibt es bislang keine wissenschaftlichen Erklärungen. Speck (2012, 2013) und Klaufuß (2012) haben sie kommentiert: Speck erwägt, dass sich die Grenzen gegenüber dem Förderschwerpunkt Lernen verschoben hätten und sich dies auf den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung auswirke. Klaufuß vermutet, dass sich die medizinischen Bedingungen gerade zu Beginn des Lebens auswirken würden. Da auch die anderen sonderpädagogischen Förderschwerpunkte wachsen, liegt es nahe, dass die steigenden Prävalenzen mit sich stetig verändernden Zuweisungskriterien für einen sonderpädagogischen Förderbedarf zu tun haben. Hier zeigt sich ein erhebliches Forschungsdesiderat. Epidemiologische Studien, die hinsichtlich des Förderschwerpunktes geistige Entwicklung weitergehend zwischen Inzidenz und Prävalenz unterscheiden, liegen für Deutschland nicht vor. International lässt sich eine ähnliche Entwicklung nicht beschreiben. In einer groß angelegten Metastudie haben Maulik et al. (2011) die weltweite Situation beschrieben, McKenzie et al. (2016) haben diese Arbeit fortgesetzt. Demnach ist die Quote von 1.0 % eine, die sich tatsächlich im Schnitt weltweit finden lässt, wobei je nach Studie die Spannweite zwischen 0.05 % und 1.55 % schwankt. Die Autor:innen stellen fest, dass sich kaum Unterschiede zwischen Inzidenz und Prävalenz erkennen ließen, da geistige Behinderung in aller Regel

ein lebenslanges Phänomen darstellt. Große Unterschiede bestehen zwischen entwickelten und weniger entwickelten Ländern und zwischen den Altersgruppen, wobei die meisten einbezogenen Studien das hier interessierende Schulalter betrafen, in der die Prävalenz höher ist als bei Erwachsenen. So liegt die aktuelle Quote in Deutschland im oberen Bereich der o. g. Prävalenzraten. Dies erklärt allerdings nicht die Frage des hohen Anstiegs der Förderquote.

Alle internationalen Studien weisen darauf hin, dass keine Definitionen für geistige Behinderung vorliegen, die belastbare Abgrenzungen, z. B. zu Lernbehinderung, ermöglichen würden. ICD-10 und DSM 5 heben vorwiegend auf die Intelligenzminderung ab, die ICD-11 führt den Begriff »kognitive Entwicklungsstörung« ein und sieht den Einbezug adaptiver Fähigkeiten vor (Salvador-Carulla et al., 2011). In der schulischen Praxis ist von einer sehr heterogenen Zuweisungspraxis auszugehen. Insbesondere die Entscheidung zwischen den Förderschwerpunkten körperlich-motorische sowie geistige Entwicklung hat oft mit regionalen Bedingungen zu tun, aber auch die Praxen in benachbarten sonderpädagogischen Förderzentren und inklusiven Schulen spielen vermutlich eine große Rolle für die tatsächliche Einschulung bzw. Überweisung. Zudem gilt für die Förderzentren mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung noch immer das Diktum vom »Haus am Ende der besonderen Straße« (unbekannte Quelle), das darauf hindeutet, dass manchmal schlichtweg keine andere Schule bereit ist, ein Kind aufzunehmen oder weiter zu beschulen, und dass auch auf diese Weise Schullaufbahnentscheidungen zustande kommen. Und schließlich ist als ein Einflussfaktor die über die Jahre gestiegene Bedeutung des Elternwillens zu sehen (Dworschak & Selmayr, in diesem Band). Gerade dieser Aspekt wird in den Bundesländern sehr unterschiedlich gehandhabt, lässt sich allerdings kaum mit wissenschaftlichen Methoden beschreiben.

Die vielfältigen Forschungsstände zu den einzelnen inhaltlichen Aspekten werden in den jeweiligen Kapiteln aufgegriffen und beschrieben. Im Hinblick auf ähnlich gelagerte Studien, die einen breiten Überblick zu vielfältigen Aspekten der Schülerschaft im sonderpädagogischen Schwerpunkt geistige Entwicklung liefern, ist der Forschungsstand nach wie vor rudimentär. Daher beziehen wir uns in diesem Band überwiegend auf SFGE I, darüber hinaus gibt es im deutschsprachigen Raum seit SFGE I einzelne Veröffentlichungen mit ähnlichen Fragestellungen, die z. T. jedoch veränderte Zielgruppen und auch Regionen betrachteten und damit die Stichprobe entscheidend verändert haben. Teilweise unterscheiden sie sich auch in der Methodik. Tobias Bernasconi (2017) untersuchte beispielsweise die Situation von Schüler:innen mit »schwerere und mehrfacher Behinderung« in Nordrhein-Westfalen ($N = 502$). Markus Scholz, Michael Wagner und Moritz Negwer (2016) betrachteten die Situation

im Förderschwerpunkt körperlich-motorische Entwicklung in Rheinland-Pfalz ($N = 1\,031$). Diese Studie weist weitgehende methodische Parallelen zu SFGE I auf. Eine Arbeitsgruppe um Christoph Müller ist zuletzt der Situation von Kindern und Jugendlichen mit einer geistigen Behinderung in der Schweiz nachgegangen ($N = 1\,107$) (Müller et al., 2020). Neuerdings untersuchen Melanie Willke und Susanne Schriber die Schülerschaft mit Körperbehinderungen, ebenfalls in der Schweiz, von dort liegen allerdings noch keine Ergebnisse vor. All diesen Studien sind zwei wesentliche Aspekte gemeinsam: Sie sind um eine repräsentative Darstellung bemüht und sie setzen als Methode Befragungen der Lehrkräfte ein. Keine dieser Studien führte direkte Erhebungen mit den Schüler:innen durch oder befragte sie selbst. Beschreibungen der Schülerschaft mit geistiger Behinderung aus anderen Ländern sind uns nicht bekannt.

3 Fragestellungen

Der sonderpädagogische Schwerpunkt geistige Entwicklung ist aktuell von der Kultusministerkonferenz (2021) neu formuliert worden. Er bezieht sich auf die schulische Situation, unterscheidet dabei aber entsprechend dem Grundverständnis der Empfehlungen zur sonderpädagogischen Förderung der Kultusministerkonferenz (1998) nicht zwischen Förderschule und Inklusion. Die Fragestellung von SFGE II greift dies auf, wir gehen jedoch davon aus, dass sämtliche pädagogische Fragen im Kindes- und Jugendalter, also auch die außerhalb eines engen Verständnisses von Schule, beinhaltet sind. Entsprechend gehen wir in dieser Studie folgender Frage nach: Welche Ausgangsbedingungen, Unterstützungsbedarfe und Kompetenzen haben Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (in Bayern)? Darüber hinaus greifen wir unsere Ergebnisse aus SFGE I bewusst auf und setzen diese fort. Eine zweite Fragestellung, die sich durch alle Beiträge zieht, lautet deshalb: Lassen sich Veränderungen zwischen 2009/10 und 2018/19 aufzeigen?

4 Methode

4.1 Stichprobendesign

Der zweiten Fragestellung nach einer möglichen Entwicklung der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung folgend, wurde die Stichprobe so weit wie möglich analog zu SFGE I gestaltet (Ratz & Dworschak, 2012). In SFGE I war keine einfache Zufallsstichprobe zum Einsatz gekommen, sondern die Zufallsauswahl war im Rahmen einer geschichteten Clusterstich-

probe erfolgt (Kauermann & Küchenhoff, 2011). Von den 111 Förderzentren mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung, körperliche und motorische Entwicklung sowie Sehen in Bayern, an denen Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung unterrichtet werden, waren 20 Schulen ausgewählt worden. Diese Auswahl war unter Berücksichtigung dreier Schichtvariablen erfolgt, die aus fachlicher Sicht die Grundgesamtheit strukturieren:

- Schulkonzeption: Schwerpunkt auf schwere Behinderungen; »klassische« Förderzentren mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung; Förderzentren mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung, die sich als Übergangsform zum Förderschwerpunkt Lernen verstehen; Förderzentren mit dem Förderschwerpunkt körperlich-motorische Entwicklung; Förderzentren mit dem Förderschwerpunkt Sehen
- Regierungsbezirk: die sieben bayerischen Regierungsbezirke weisen jeweils schulaufsichtliche Spezifika auf
- Siedlungsstruktur: ländliche Regionen, Regionen mit Verstädterungsansätzen und städtische Regionen entsprechend der Definition des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2021)

Dieses Verfahren der randomisierten Auswahl wurde für SFGE II nicht wiederholt, sondern die gleichen Schulen aus SFGE I abermals kontaktiert. Die ausgewählten Schulen wurden als Cluster verstanden und deren gesamte Schülerschaft angesprochen. Mit der Stichprobe sollten 3 063 Schüler:innen und damit ein Umfang von rund 25 % der Grundgesamtheit der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern erreicht werden ($N = 11\,981$) (Kultusministerkonferenz, 2020). Eine kleine Schule hat an der zweiten Erhebung nicht teilgenommen. Hierfür wurde kein Ersatz gewählt, stattdessen wurde der Verlust über die anschließende Gewichtung berücksichtigt. Neben den unterschiedlichen Rückläufen auf Schulebene wurde die disproportional gezogene Schichtvariable Schulkonzeption über die Gewichtung ausgeglichen, um den Datensatz dem tatsächlichen Vorkommen anzugleichen und so repräsentative Aussagen für Bayern zu erreichen.

Während in SFGE I ausschließlich Schüler:innen an Förderzentren einbezogen waren, wurde bei SFGE II erstmalig versucht, auch Schüler:innen aus Tandemklassen und der Einzelintegration über die Mobilen Sonderpädagogischen Dienste (MSD), die an den Förderzentren angesiedelt sind, einzubeziehen. Dies erfolgte im beschriebenen Stichprobendesign.

4.2 Erhebungsinstrumente

Wie bereits angesprochen, wurden in SFGE II neben den Lehrkräften auch die Eltern befragt. Die Erhebungen waren sowohl für die Lehrkräfte als auch für die Eltern als Paper-Pencil-Fragebogen konzipiert, wobei zumeist geschlossene Fragen zum Einsatz kamen; teil-offene Fragen wurden nur vereinzelt gestellt.

Der Lehrkräftebogen in SFGE I (Dworschak et al., 2012) wurde an manchen Stellen unverändert übernommen, an anderen deutlich verändert, und schließlich kamen auch neue Bereiche hinzu.

Die inhaltlichen Bereiche *Intelligenzminderung*, *Migrationshintergrund*, *familiärer Hintergrund*, *sprachliche Entwicklung* und *Schriftspracherwerb* wurden weitgehend unverändert aus SFGE I übernommen, lediglich der Bereich des *Erweiterten Lesens* wurde auf die Theorieentwicklung mit einer geringfügigen Änderung aktualisiert. Nähere Informationen zu den Items finden sich in den jeweiligen Beiträgen.

Bei den *Diagnosen* gibt es bis auf den veränderten Autismusbegriff zwar theoretisch wenig Änderungen, dennoch wurde der Bereich neu und detaillierter gefasst. Auch bei der *Schulbegleitung* gibt es Entwicklungen, die berücksichtigt werden mussten.

Sehr viel umfassender als in SFGE I sind zwei Bereiche geworden: Bei den *mathematischen Kompetenzen* gab es aus theoretischer Sicht erhebliche Entwicklungen, auf die eingegangen werden musste, so dass sich Vergleiche zu SFGE I nur in einzelnen Bereichen ziehen lassen (Kroschewski, in diesem Band). Und der Bereich *Kommunikation* wurde ebenfalls vollkommen neu und wesentlich umfassender gestaltet (Baumann, in diesem Band).

Schließlich gibt es Themen, die neu aufgenommen wurden. Die Erfassung der *Grobmotorik* trägt dem Umstand Rechnung, dass viele Kinder mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung auch eine körperlich-motorische Beeinträchtigung haben. Sie befinden sich meistens in Förderzentren mit dem Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung, aber regional auch Förderzentren mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung oder in einer der inklusiven Settings in Bayern.

Gegenüber SFGE I bestand in SFGE II eine wesentliche Änderung darin, dass nun nicht mehr nur die Lehrkräfte befragt wurden, sondern auch die Eltern. Um möglichst viele Eltern zu erreichen, wurde bei der Konzeptualisierung des Fragebogens auf barrierearme Sprache geachtet. Zudem stand das Informationsmaterial für die Eltern und der Fragebogen zusätzlich in englischer, russischer und türkischer Sprache zur Verfügung. Der neu hinzugekommene Elternfragebogen greift weitere Themen auf. Er betrachtet aber auch bewusst Aspekte, die

bereits im Lehrkräftebogen erfragt werden, und verfolgt damit das Thema der Mehrperspektivität einzelner Themen.

Einen großen Schwerpunkt nimmt darin der neue Bereich der *praktischen Alltagskompetenzen* (als Teil adaptiver Fähigkeiten) ein, der in der internationalen Definition geistiger Behinderung eine wichtige Rolle spielt. Dieser wird ausschließlich über die Eltern erhoben. Dies gilt auch für die *soziobiographischen Daten*, über die wir aufgrund der sehr deutlichen Ergebnisse in SFGE I mehr erfahren wollten. Schließlich wurden die Eltern zu sozialrechtlichen Themen wie *Schwerbehindertenausweis* oder *Pflegebedarf* befragt. Dabei wurde der Fragenkomplex zu Pflegebedarf an die neue gesetzliche Grundlage und das neue zugrundliegende Verständnis im SGB XI angeglichen.

Für den Bereich der Kommunikation erscheint es besonders interessant, die Sichtweise der Eltern und der Lehrkräfte parallel zu erheben, weshalb dies in beiden Fragebögen erfragt wurde.

4.3 Datenerhebung, -verarbeitung und Auswertung

Das gesamte Verfahren der Datenerhebung, mithin der Anschreiben an Schulleitungen, Lehrkräfte und Eltern, aber auch die Erhebungsinstrumente und der Ablauf der anonymisierten Zuordnung von Lehrkräfte- und Elternfragebögen, wurde vom Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus mit dem KMS IV.7-BO8106/29/12 genehmigt.

Mithilfe der Schulen konnten die mit einem randomisierten Code versehenen Fragebögen so ausgegeben werden, dass die Lehrkraft und die Eltern je einen Fragebogen mit dem identischen Code erhielten, ohne dass Lehrkräfte die Antworten der Eltern einsehen konnten und ohne dass Namen der Schüler:innen vermerkt wurden. So wurde sichergestellt, dass Eltern- und Lehrkräftebogen unter Berücksichtigung aller datenschutzrechtlichen Erfordernisse einander zugeordnet werden konnten (gematcht).

Die ausgefüllten und von den Schulen übersandten Fragebögen wurden nach dem Vieraugenprinzip in SPSS (IBM Version 26) eingegeben. Zur Vermeidung von Eingabefehlern wurden systematische Wertebereichs- und Plausibilitätsprüfungen durchgeführt. Daraufhin wurden die Daten vom Statistischen Beratungslabor der LMU München (Prof. Dr. Küchenhoff) gemäß der geschichteten und zum Teil disproportionalen Stichprobenziehung unter Berücksichtigung des Rücklaufs der einzelnen Cluster gewichtet. Durch die Gewichtung sind repräsentative Aussagen für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern möglich. Die weitere Aufbereitung der Daten, Berechnungen, Umkodierungen und die statistische Analyse wurden ebenfalls in SPSS durchgeführt.

Je nach Fragestellung werden die Angaben der Lehrkräfte (Lehrkräftedatensatz), der Eltern (Elterndatensatz) oder die Angaben beider Gruppen im zusammengeführten Datensatz (gemachter Datensatz) in der Auswertung genutzt. Dies ist im jeweiligen Kapitel kenntlich gemacht.

Die Auswertung der Daten folgte in der Regel nachstehenden Schritten: Zu Beginn wurden die gewichteten Daten für die Gesamtstichprobe deskriptiv berichtet, wodurch eine repräsentative Aussage für Bayern ermöglicht wird. In einem zweiten Schritt wurden unterschiedliche Gruppenvergleiche, Varianz- oder Korrelationsanalysen durchgeführt. Diese wurden auf statistische Signifikanz hin geprüft (z. B. χ^2 -Test, U -Test, H -Test, t -Test). Hierfür wurden ungewichtete Daten verwendet, da die Gewichtung eine Abhängigkeit in den Daten erzeugt hätte und somit die Unabhängigkeit der Beobachtungen als wichtige Voraussetzung der Signifikanztests nicht erfüllt gewesen wäre. Signifikante Ergebnisse und die weitere Teststatistik sind im Text jeweils angegeben. Da in großen Stichproben bereits kleine Unterschiede statistisch signifikant werden können, sollte die Signifikanzprüfung um die Berechnung von Effektstärken ergänzt werden (Lind, 2012). Effektstärkemaße sind ein standardisiertes Maß für die Stärke des Effekts, also die Größe des Unterschieds oder die Stärke des Zusammenhangs. Sie sind unabhängig von der Stichprobengröße und der Signifikanz und ermöglichen dadurch den Vergleich unterschiedlicher Studien (zu unterschiedlichen Messzeitpunkten und mit unterschiedlichen Stichproben). Das angegebene Effektstärkemaß variiert je nach Variablentyp und Skalenniveau. Häufig kommt der Korrelationskoeffizient r nach Pearson bzw. Spearman zur Anwendung, in einzelnen Fällen Cramers V oder Cohen's d . Die Effektstärken werden nach Cohen (Cohen, 1988) interpretiert, wonach r bzw. $V = .1$ für einen schwachen, r bzw. $V = .3$ für einen mittleren und r bzw. $V = .5$ für einen starken Effekt stehen. Da es sich hierbei um eine pauschalierte Interpretation handelt, wird in einem letzten Schritt die Effektstärke unter Berücksichtigung des Forschungsstandes, der Größe und Qualität der Stichprobe, der Art der Variable und des theoretischen Hintergrunds interpretiert. Im Allgemeinen sind bei sozialwissenschaftlichen Phänomenen, wie sie bei SFGE II im Zentrum stehen, eher selten starke Effekte zu erwarten. Da die betrachteten Phänomene in der Regel komplex sind, lassen sie sich nur selten durch einzelne Variablen weitgehend erklären. Dementsprechend sollte nicht der Fehler begangen werden und schwache Effekte automatisch mit wenig praktischer Bedeutsamkeit gleichgesetzt werden. In diesem Zusammenhang können wir bei Effektstärken zwischen .1 und .3 von durchschnittlichen Effekten sprechen.

5 Beschreibung der Stichprobe

Gemäß dem Stichprobendesign wurden 20 Schulen ausgewählt, an denen eine Vollerhebung stattfand. Für die Lehrkräftebefragung variierten die Rückläufe auf Schulebene zwischen 21.0 % und 70.5 %. Der durchschnittliche Rücklauf lag bei 37.0 %. Für die Elternbefragung variierten die Rückläufe auf Schulebene zwischen 23.5 % und 63.9 %. Der durchschnittliche Rücklauf lag bei 36.3 %.

Der Datensatz der Lehrkräftebefragung umfasst 1 132 Fragebögen, der der Elternbefragung 1 111. Aus diesen beiden Datensätzen wurde ein gematchter Datensatz generiert, bei dem die Lehrkräfte- und Elternfragebögen zusammengeführt wurden. Dieser umfasst 1 000 Fragebögen, bei denen sowohl Aussagen der Lehrkräfte als auch der Eltern vorliegen.

Der Fragebogen für Eltern und Erziehungsberechtigte konnte von unterschiedlichen oder auch mehreren Personen ausgefüllt werden ($n = 887$, Mehrfachantworten möglich). Am häufigsten wurden die Fragen von Müttern beantwortet (82.4 %); rund ein Viertel (auch) von Vätern (26.2 %). Zudem sind Pflege- oder Adoptiveltern (3.8 %) und Mitarbeiter:innen von Wohnheimen (2.7 %) bei der Beantwortung aktiv gewesen. Großeltern und Verwandte (1.9 %) sowie Partner:innen der Mütter bzw. Väter (0.9 %) spielen nur eine kleine Rolle. Die Informationen über die Kinder wurden also überwiegend aus dem engsten familiären Nahbereich erhoben, was eine hohe Datenqualität unterstreicht.

Mit den vorliegenden Datensätzen liegen Informationen über rund 9 % aller Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern vor ($N = 11\,981$) (Kultusministerkonferenz, 2020, S. 28, 56).

Zur Beschreibung der Stichprobe wird im Folgenden der gematchte Datensatz berichtet, der sowohl Angaben der Lehrkräfte als auch der Eltern beinhaltet ($N = 1\,000$). Im Anhang finden sich die Daten zur Beschreibung der Stichprobe anhand des Lehrkräftedatensatzes ($N = 1\,132$).

In Tabelle 1 wird die Stichprobe anhand des gematchten Datensatzes beschrieben. Hierfür werden die ungewichteten Daten berichtet.

Tabelle 1

Beschreibung der Stichprobe in SFGE II nach Schichtvariablen (N = 1 000)

Stichprobenanteile nach Schulkonzeption (siehe Stichprobendesign)	in Prozent
Konzeption 1	1.3
Konzeption 2	81.3
Konzeption 3	6.3
Konzeption 4	7.4
Konzeption 5	3.7
Stichprobenanteile nach Regierungsbezirk	
Oberbayern	29.5
Niederbayern	15.8
Schwaben	18.5
Oberpfalz	5.6
Oberfranken	5.3
Mittelfranken	12.5
Unterfranken	12.8
Stichprobenanteile nach Siedlungsstruktur	
Ländliche Regionen	43.0
Regionen mit Verstädterungsansätzen	34.0
Städtische Regionen	23.0

(Bei Summenbildungen ggf. auftretende Abweichungen von 100 % sind durch Rundungseffekte begründet.)

Des Weiteren soll die Stichprobe im Folgenden hinsichtlich des Geschlechts, des Alters, des Schulbesuchsjahres, der besuchten Schulstufe und des besuchten Lernortes näher charakterisiert werden. Hierfür werden die gewichteten Daten des gematchten Datensatzes verwendet. Hinsichtlich des Geschlechterverhältnisses findet sich in der Stichprobe in SFGE II eine Verteilung von 60.6 % männlichen zu 39.4 % weiblichen Kindern und Jugendlichen ($n = 937$). Ein Blick auf die Altersverteilung zeigt, dass die Anteile der Schüler:innen nach Jahren überwiegend zwischen 6.9 % und 8.3 % variieren. Nur die ganz jungen Schüler:innen (6 Jahre, 1.1 %) und die älteren Schüler:innen (19 Jahre, 4.0 %; 20 Jahre, 1.1 %; 21 Jahre, 0.2 %) stellen hier Ausnahmen dar. Die erste Gruppe erklärt sich über die große Zahl der Rückstellungen vor dem ersten Schulbesuchsjahr. Knapp die Hälfte der Schüler:innen werden mit Zurückstellung eingeschult (Dworschak & Selmayr, in diesem Band), die zweite Gruppe aus der Möglichkeit der Schulzeitverlängerung, die allerdings nur wenigen Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung offen steht (Abb. 1).

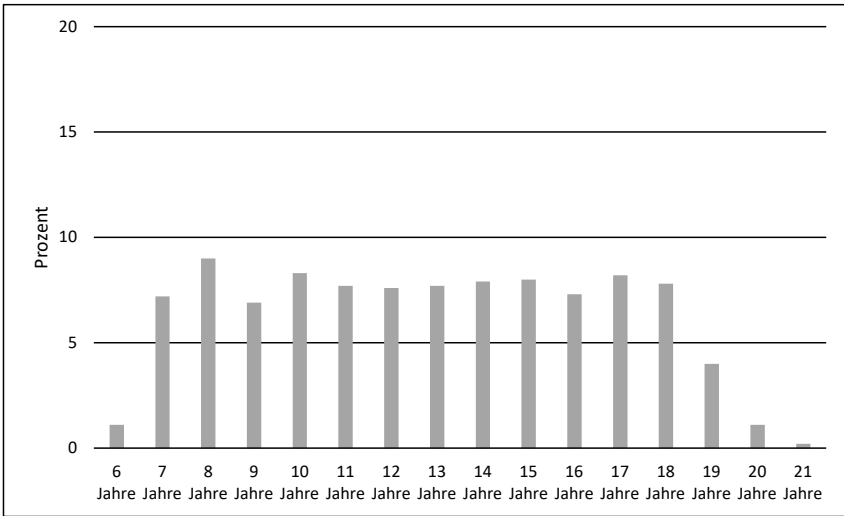


Abbildung 1. Verteilung der Gesamtstichprobe nach Alter ($n = 988$)

Im Hinblick auf die Schulbesuchsjahre gestaltet sich die Stichprobe folgendermaßen: Die Anteile der einzelnen Schulbesuchsjahre variieren größtenteils zwischen 6.6 % und 9.0 % (Abb. 2). Das erste Schulbesuchsjahr (1. Sbj.) ist mit 11.9 % überproportional stark vertreten. Die Schulbesuchsjahre 13 und 14 sind dahingegen unterrepräsentiert, wie bereits im Hinblick auf das Alter erläutert. Ein Blick auf die Verteilung der Stichprobe über die Schulstufen zeigt weiterhin, dass sie sich relativ gleichmäßig auf die Grund-, Mittel- und Berufsschulstufe verteilt. Berücksichtigt man, dass sich die Grundschulstufe über 4 Jahre, die Mittelschulstufe über 5 Jahre und die Berufsschulstufe nur über 3 Jahre erstreckt, dann ergibt sich ein durchschnittlicher Anteil der Stufen von 7.7 % bis 9.0 % (Abb. 3).

Abschließend wird das von den Schüler:innen besuchte Bildungssetting betrachtet. Hierbei zeigt sich, dass 98.8 % der Stichprobe schulrechtlich der Förderschule und nur 1.2 % der allgemeinen Schule zuzuordnen sind ($n = 966$) (Dworschak & Selmayr, in diesem Band). Weiterhin zeigt sich, dass 19.9 % der Schüler:innen eine Partnerklasse und damit eine kooperative Organisationsform des Lernens besuchen ($n = 675$) (Dworschak & Selmayr, in diesem Band).

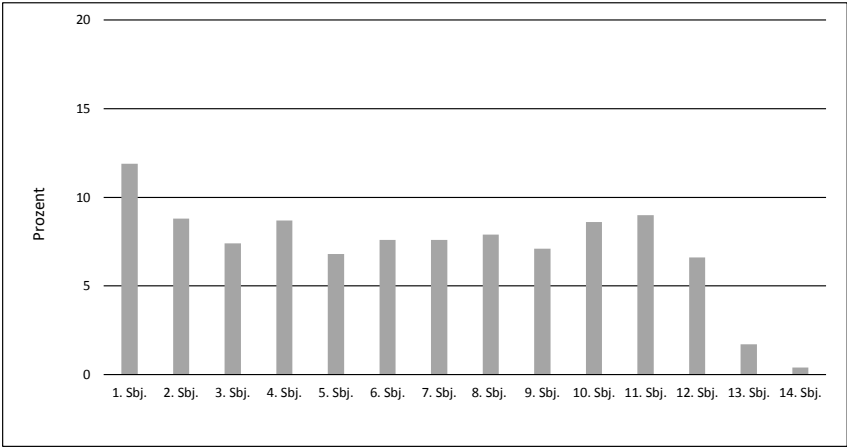


Abbildung 2. Verteilung der Gesamtstichprobe nach Schulbesuchsjahren (Sbj.) ($n = 971$)

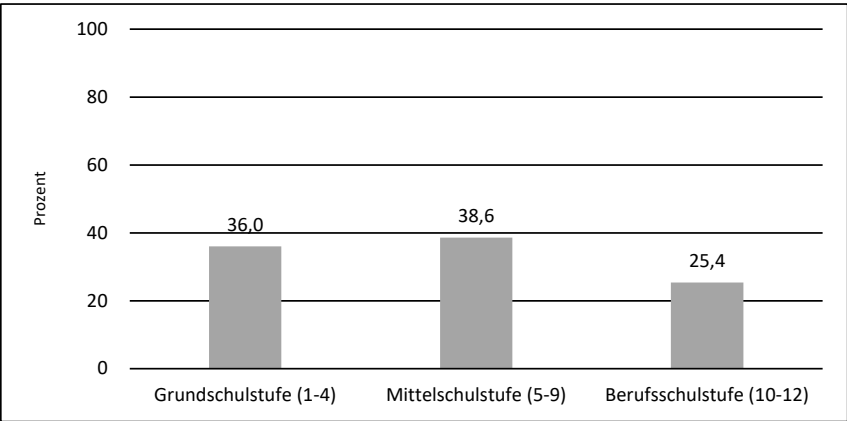


Abbildung 3. Verteilung der Gesamtstichprobe nach Schulstufen ($n = 958$)

6 Diskussion

Ein entscheidendes Kriterium für die repräsentative Aussagekraft dieser Studie stellt die Güte der Stichprobe dar. Hierbei geht es um die Frage, wie gut die SFGE II-Stichprobe die Grundgesamtheit im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern widerspiegelt. Zur Beantwortung dieser Frage wird im Folgenden die mit Hilfe eines geschichteten Clustermodells gestaltete Stichprobe anhand des gematchten Datensatzes ($N = 1\,000$) mit der Grundgesamtheit des Förderschwerpunktes geistige Entwicklung in Bayern verglichen (im Anhang

finden sich die Daten zum Vergleich anhand des Lehrkräftedatensatzes, $N = 1\,132$). Für die Bestimmung der Grundgesamtheit wird die amtliche Bildungsstatistik herangezogen. Die verfügbaren Statistiken beziehen sich dabei nur auf die Schüler:innen, die ein Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung oder eine Partnerklasse besuchen (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2019). Für Schüler:innen, die eine Tandemklasse besuchen oder an der allgemeinen Schule im Rahmen der Einzelintegration unterrichtet werden, liegen keine amtlichen Daten vor, die Informationen zur Beschreibung der Stichprobe enthalten (Kultusministerkonferenz, 2020). Diese Einschränkung auf Schüler:innen, die schulrechtlich der Förderschule zugeordnet sind, fällt für die vorliegende SFGE II-Stichprobe nicht sonderlich ins Gewicht, da die SFGE II-Stichprobe nur wenige Schüler:innen enthält, die schulrechtlich der allgemeinen Schule zugeordnet sind (1.7 %) (Dworschak & Selmayr, in diesem Band).

Die Stichprobe in SFGE II setzt sich aus 60.6 % männlichen zu 39.4 % weiblichen Kindern und Jugendlichen zusammen. An den Förderzentren mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung und in den Partnerklassen in Bayern findet sich ein Verhältnis von 62.7 % männlichen zu 37.2 % weiblichen Kindern und Jugendlichen (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2019, S. 17). Damit ist die SFGE II-Stichprobe im Kontext Geschlechterverteilung mit der Grundgesamtheit im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern gut vergleichbar.

Betrachtet man die SFGE II-Stichprobe im Hinblick auf die Schulbesuchsjahre im Vergleich zur Grundgesamtheit im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern, dann zeigt sich, dass sich die Anteile zumeist nur um weniger als 1 % unterscheiden (Abb. 4). Lediglich das erste Schulbesuchsjahr ist in der SFGE II-Stichprobe überproportional berücksichtigt (11.9 % SFGE II vs. 8.4 % Grundgesamtheit) und die Schulbesuchsjahre ab zehn dahingegen unterproportional (26.3 % SFGE II vs. 28.2 % Grundgesamtheit) (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2019, S. 15).

Der Vergleich der Schulstufen stellt sich folgendermaßen dar: Während sich die Verteilung der Schüler:innen in der SFGE II-Stichprobe und in der Grundgesamtheit bezogen auf die Mittelschulstufe (5. bis 9. Schulbesuchsjahr) nur um 1.0 % unterscheidet, liegen die Anteile der SFGE II-Stichprobe in der Grundschulstufe (1. bis 4. Schulbesuchsjahr) um knapp 4 % höher und in der Berufsschulstufe (10. bis 12. Schulbesuchsjahr) um knapp 3 % niedriger als in der Grundgesamtheit (Abb. 5). In der SFGE II-Stichprobe sind also junge Schüler:innen leicht überrepräsentiert und alte Schüler:innen leicht unterrepräsentiert. Die Differenzen im Bereich von 3 % bzw. 4 % zeigen jedoch nur leichte Unterschiede an, so dass die gestaltete Stichprobe in SFGE II insgesamt gut mit der Grundgesamtheit vergleichbar ist.

Abschließend soll die Verteilung auf die Bildungssettings betrachtet werden. Die SFGE II-Stichprobe setzt sich zu 98.8 % aus Schüler:innen zusammen, die schulrechtlich einer Förderschule angehören. In der Grundgesamtheit liegt dieser Anteil bei 92.0 % (Tab. 2). Demgegenüber beinhaltet die SFGE II-Stichprobe kaum Schüler:innen, die schulrechtlich der allgemeinen Schule zugeordnet werden, lediglich 1.2 %. In der Grundgesamtheit ist dieser Anteil deutlich höher, bei 8.0 %. An dieser Stelle wird deutlich, dass Schüler:innen,

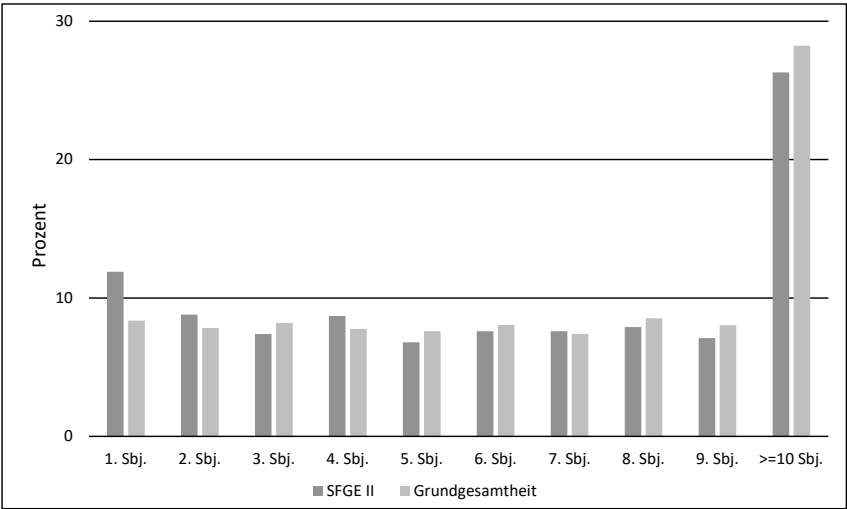


Abbildung 4. Verteilung der Schüler:innen auf Schulbesuchsjahre (Sbj.) in SFGE II (n = 971) und in der Grundgesamtheit in Bayern (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2019, S. 15)

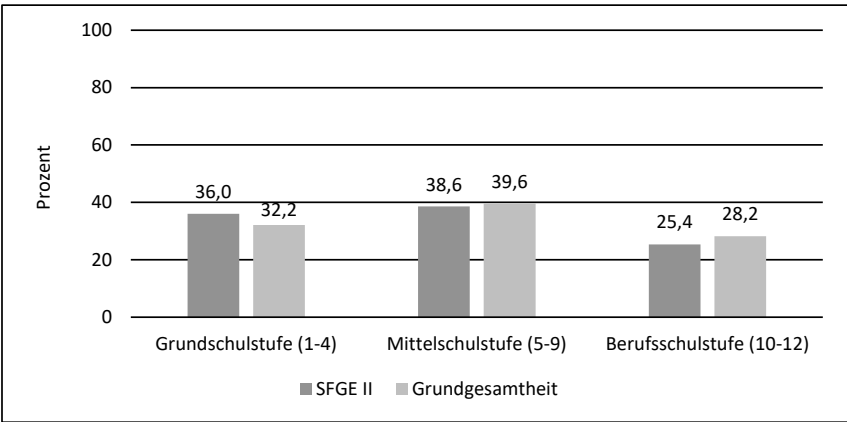


Abbildung 5. Verteilung der Schüler:innen nach Schulstufen in SFGE II (n = 958) und in der Grundgesamtheit in Bayern (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2019, S. 15)

die eine Tandemklasse oder die allgemeine Schule im Rahmen der Einzelintegration besuchen, in der SFGE II-Stichprobe unterrepräsentiert sind. Da die Gruppe mit $n = 12$ sehr klein ist, kann sie im Folgenden in der statistischen Auswertung nicht als eigene Gruppe berücksichtigt werden. Weiterhin setzt sich die SFGE II-Stichprobe zu 19.9 % aus Schüler:innen zusammen, die eine Partnerklasse besuchen ($n = 675$) (Dworschak & Selmayr, in diesem Band). In der Grundgesamtheit liegt dieser Anteil bei 14.8 % (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2019, S. 17). Zusammenfassend wird also deutlich, dass die SFGE II-Stichprobe eine gute Aussagekraft für Schüler:innen hat, die eine Förderschule oder eine Partnerklasse besuchen (Abb. 6). Es lassen sich jedoch keine zuverlässigen Aussagen über Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung treffen, die einzelintegriert sind oder eine Tandemklasse besuchen.

Tabelle 2
Verteilung der Schüler:innen auf Bildungssettings SFGE II ($n = 966$) und in der Grundgesamtheit (Kultusministerkonferenz, 2020, S. 28, 56)

Schüler:in besucht	SFGE II in Prozent	Grundgesamtheit in Prozent
Förderschule	98.8	92.0
Allgemeine Schule	1.2	8.0

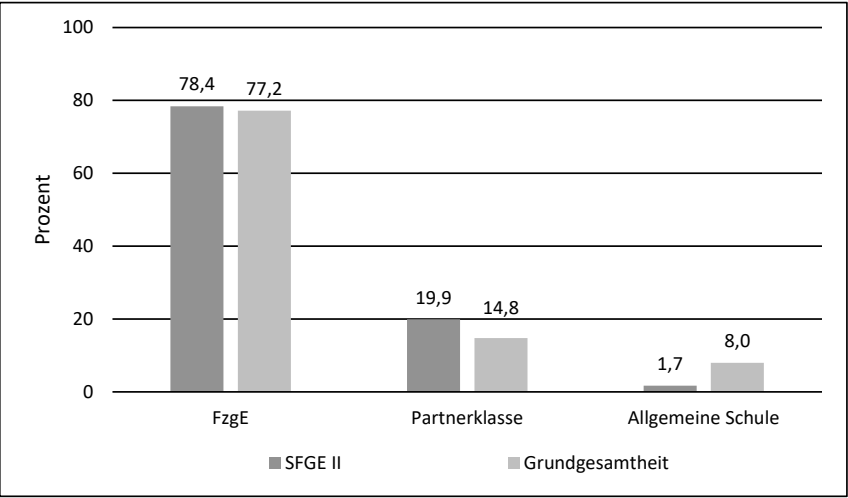


Abbildung 6. Verteilung der Schüler:innen nach Bildungssetting in SFGE II ($n = 675$) und in der Grundgesamtheit in Bayern (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2019, S. 17; Kultusministerkonferenz, 2020, S. 28, 56)

Die Beschreibung der Stichprobe zeigt zusammenfassend, dass sich die SFGE II-Stichprobe hinsichtlich der ausgewählten Aspekte nur im Hinblick auf den Besuch der Förderschule vs. allgemeine Schule deutlich von der Grundgesamtheit unterscheidet. In allen anderen Aspekten finden sich nur leichte Unterschiede, so dass die Befunde dieser Studie als repräsentativ für Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern angesehen werden können, die schulrechtlich der Förderschule zugeordnet sind.

Neben repräsentativen Aussagen für die aktuelle Situation in Bayern intendiert SFGE II einen Vergleich mit SFGE I aus dem Schuljahr 2009/10. Daher sollen die beiden Stichproben ebenfalls verglichen werden, um die Aussagekraft eines solchen Vergleiches einschätzen zu können. Hierfür wird wieder der gematchte Datensatz herangezogen, der sowohl Angaben der Lehrkräfte als auch der Eltern beinhaltet ($N = 1\,000$). Im Anhang findet sich der Vergleich anhand der Daten des Lehrkräftedatensatzes ($N = 1\,132$).

Das Geschlechterverhältnis in den beiden SFGE-Stichproben differiert lediglich um knapp 2 % zugunsten eines höheren Anteils an Mädchen in SFGE II (37.7 % SFGE I vs. 39.4 % SFGE II). Im Hinblick auf das Alter der Schüler:innen zeigt sich, dass die Kinder und Jugendlichen in der SFGE I-Stichprobe durchschnittlich 13.0 Jahre ($n = 1\,617$) und in der SFGE II-Stichprobe 12.8 % Jahre alt sind ($n = 988$). Im Durchschnitt finden sich also nur marginale Unterschiede. Betrachtet man die Jahrgänge einzeln, dann zeigt sich, dass in SFGE II die Gruppe der 7- und 8-Jährigen stärker repräsentiert sind als in der SFGE I-Stichprobe. In diesen Altersstufen liegt der Unterschied bei über 1 %, bei den restlichen Jahrgängen ist der Unterschied geringer (Abb. 7). Betrachtet man die beiden Stichproben weitergehend nach den Schulbesuchsjahren, dann

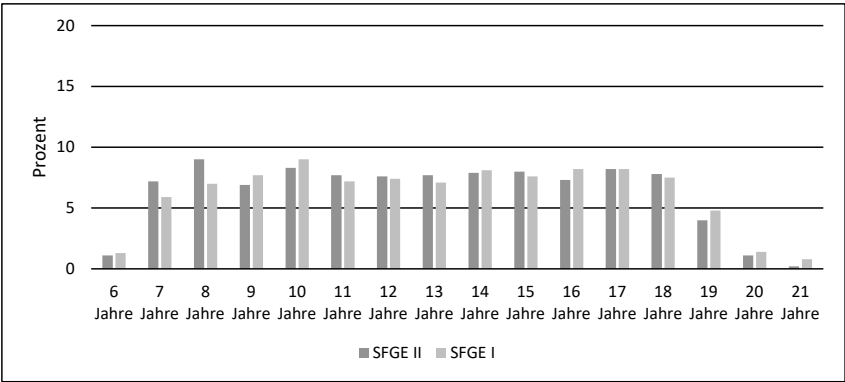


Abbildung 7. Verteilung der Schüler:innen nach Alter in SFGE II ($n = 988$) und SFGE I ($n = 1\,619$) (Ratz & Dworschak, 2012, S. 21)

zeigt sich v. a. beim ersten Schulbesuchsjahr ein deutlicher Unterschied. Während in der SFGE I-Stichprobe Schüler:innen des ersten Schulbesuchsjahres 7.5 % ausmachen, sind es in der SFGE II-Stichprobe 11.9 %. Dahingegen sind die Schulbesuchsjahre vier und zwölf in der SFGE II-Stichprobe um rund 2 % unterrepräsentiert. Bei den übrigen Schulbesuchsjahren finden sich durchgängig Unterschiede kleiner 1 % (Abb. 8)

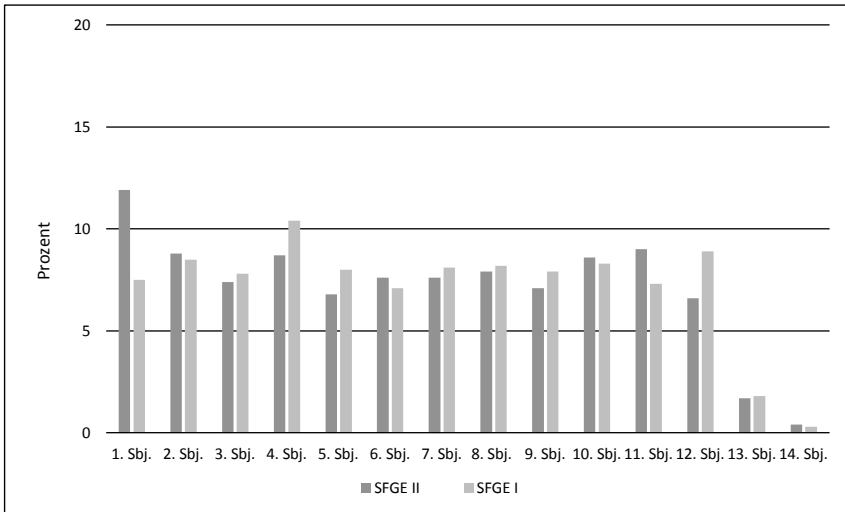


Abbildung 8. Verteilung der Schüler:innen auf Schulbesuchsjahre (Sbj.) in SFGE II ($n = 971$) und SFGE I ($n = 1605$) (Ratz & Dworschak, 2012, S. 21)

Vergleicht man die beiden Stichproben nach Schulstufen, dann finden sich nur geringe Unterschiede. Während die Stichprobe in SFGE II in der Grundschulstufe um 1.7 % größer ist als in SFGE I, ist sie in der Mittelschulstufe um 0.9 % und in der Berufsschulstufe um 0.7 % kleiner (Abb. 9).

Hinsichtlich der einbezogenen Bildungssettings hat sich gezeigt, dass einzelintegrierte Schüler:innen und solche, die eine Tandemklasse besuchen, in der SFGE II-Stichprobe nur sehr geringfügig einbezogen sind ($n = 12$). In der ersten SFGE-Erhebung war es aus forschungspraktischen und datenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich, Schüler:innen in Einzelintegration zu berücksichtigen. Beide Stichproben ermöglichen somit keine reliablen Aussagen über Schüler:innen in Einzelintegration bzw. einer Tandemklasse. Während der Anteil der Partnerklasse in SFGE II bei knapp 20 % liegt, liegt er in der Stichprobe von SFGE I deutlich darunter, bei 3.4 %. Hierbei muss allerdings berücksichtigt werden, dass das Konzept der Partnerklasse (damals: Außenklasse) im Schuljahr

2009/10 auch in der Grundgesamtheit mit 10.6% einen deutlich geringeren Anteil eingenommen hat als heute (Tab. 3). Dennoch muss an dieser Stelle festgehalten werden, dass in der SFGE I-Studie die Partnerklasse unterrepräsentiert und in der SFGE II-Studie überrepräsentiert ist.

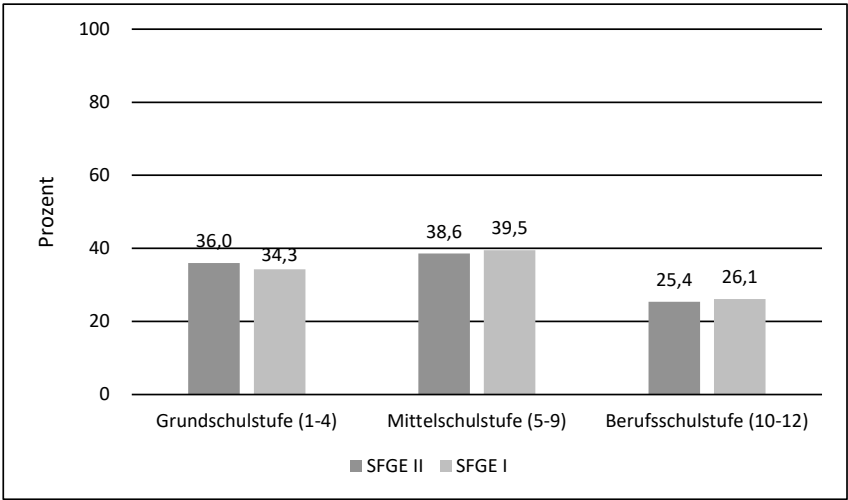


Abbildung 9. Verteilung der Schüler:innen auf Schulstufen in SFGE II (n = 958) und SFGE I (n = 1 595) (Ratz & Dworschak, 2012, S. 22)

Tabelle 3
Anteil der Schüler:innen in Partnerklassen in SFGE II (n = 675), SFGE I (n = 1 614) (Dworschak, 2012, S. 54) und in der Grundgesamtheit (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2010, S. 19, 2019, S. 17)

Schüler:in besucht Partnerklasse	2009/10	2018/19
	in Prozent	in Prozent
SFGE I bzw. SFGE II	3.4	19.9
Grundgesamtheit	10.6	14.8

Die Beschreibung zeigt zusammenfassend, dass die beiden Stichproben SFGE I und SFGE II sehr gut vergleichbar sind. Im Detail ist festzuhalten, dass die jüngeren Schüler:innen in SFGE II tendenziell überrepräsentiert sind. Das zeigt sich v.a. an der Gruppe des ersten Schulbesuchsjahres. Dieses Ergebnis muss gegebenenfalls bei Detailanalysen berücksichtigt werden. Des Weiteren zeigt sich, dass die Organisationsform der Partnerklasse in SFGE II überrepräsentiert ist – dies betrifft vor allem einen möglichen Vergleich zwischen SFGE I und SFGE II.

Die Studie SFGE II erlaubt somit aufgrund ihrer aufwendigen Gestaltung verallgemeinerbare Aussagen für die aktuelle Situation (2018/19) der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Förderschulen und Partnerklassen in Bayern. Zudem lassen sich zuverlässige Vergleiche zwischen der ersten SFGE-Studie und der Studie SFGE II ziehen.

Neben diesen Stärken der Studie SFGE II müssen jedoch auch Limitationen bedacht werden. Die Aspekte Alter und Partnerklasse im Kontext der Stichprobe wurden bereits beschrieben. Des Weiteren ist der Einsatz einer stellvertretenden Befragung der Lehrkräfte und zum Teil der Eltern zu nennen. Dieser grundsätzlichen Limitation sieht sich die Pädagogik bei geistiger Behinderung im Sinne eines »Forschungsdilemmas« (Schuppener, 2005, S. 154) gegenüber. Alle vergleichbaren Forschungsvorhaben, die ähnliche Frage- und Zielstellungen verfolgen, greifen bis dato auf stellvertretende Befragungen zurück. Dabei darf nicht unberücksichtigt bleiben, dass es sich bei Lehrkräften im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung und bei Eltern um ausgewiesene Expert:innen in der Sache und hinsichtlich der Kinder handelt, was wir an anderer Stelle bereits ausführlich beschrieben haben (Ratz & Dworschak, 2012).

Abschließend möchten wir bitte noch einmal ausdrücklich darauf hinweisen, dass es sich bei SFGE II nicht um eine klassische Längsschnittstudie handelt. Es wurden also nicht gezielt Informationen zu den gleichen Kindern wie in SFGE I erhoben, wobei davon auszugehen ist, dass manche Kinder, die in SFGE I beteiligt waren, auch in SFGE II einbezogen sind. Dazu liegen uns jedoch keine Informationen vor. In erster Linie handelt es sich bei SFGE II also um eine Querschnittbefragung, die aktuelle Daten aus dem Schuljahr 2018/19 zum Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern liefert. Diese Befunde können repräsentativ für Bayern gelten. Zudem können sie mit den Ergebnissen der SFGE I-Studie verglichen werden, wodurch sich Entwicklungen in diesem Förderschwerpunkt aufzeigen lassen.

Literaturverzeichnis

- Baumann, D. (2021). Kommunikative Kompetenzen. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 89–116). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Bayerisches Landesamt für Statistik. (2010). *Volksschulen zur sonderpädagogischen Förderung und Schulen für Kranke in Bayern. Stand: 1. Oktober 2009*. München.
- Bayerisches Landesamt für Statistik. (2019). *Förderzentren und Schulen für Kranke in Bayern. Stand: Oktober 2018*. Verfügbar unter: https://www.statistik.bayern.de/mam/produkte/veroeffentlichungen/statistische_berichte/b1200c_201800.pdf

- Bernasconi, T. (2017). Anteil und schulische Situation von Schülerinnen und Schülern mit schwerer und mehrfacher Behinderung an Förderschulen in Nordrhein-Westfalen. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in den Förderschwerpunkten körperliche und motorische Entwicklung und geistige Entwicklung. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 86(4), 309. <https://doi.org/10.2378/vhn2017.art36d>
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. (2021). *Laufende Raumb Beobachtung – Raumabgrenzungen. Siedlungsstrukturelle Regionstypen*. Verfügbar unter: <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumb Beobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/regionen/siedlungsstrukturelle-regionstypen/regionstypen.html>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hoboken: Taylor and Francis.
- Dworschak, W. (2012). Bildungsbiographische Aspekte der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. In W. Dworschak, S. Kannevischer, C. Ratz & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Eine empirische Studie* (S. 49–75). Oberhausen: Athena.
- Dworschak, W. & Gietl, K. (2019). Inklusionsorientierte Sachunterrichtsdidaktik. Hochschuldidaktische Umsetzung im Rahmen der Inklusionsdidaktischen UNIKlasse. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 70(6), 280–288.
- Dworschak, W., Kannevischer, S., Ratz, C. & Wagner, M. (Hrsg.). (2012). *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Eine empirische Studie*. Oberhausen: Athena.
- Dworschak, W., Kannevischer, S., Ratz, C. & Wagner, M. (2013). Wer soll inkludiert werden? Empirische Ergebnisse und ihre Bedeutung für inklusiven Unterricht mit Schülern mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. In K.-E. Ackermann, O. Musenberg & J. Riegert (Hrsg.), *Geistigbehindertenpädagogik!? Disziplin – Profession – Inklusion* (Lehren und Lernen mit behinderten Menschen, Bd. 27, 1. Aufl., S. 315–340). Oberhausen: Athena.
- Dworschak, W., Ratz, C. & Wagner, M. (2016). Separation durch Inklusion!? Analyse zur selektiven Beschulung im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern vor der Novellierung des BayEUG und deren Konsequenzen. *Spuren*, 59(2), 7–13.
- Dworschak, W. & Selmayr, A. (2021). Bildungsbiographische Aspekte. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. S. 57–78. Bielefeld: Athena bei wbv.
- Kauermann, G. & Küchenhoff, H. (2011). *Stichproben. Methoden und praktische Umsetzung mit R* (Springer-Lehrbuch). Berlin Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-12318-4>
- Klauß, T. (2012). Weshalb gibt es immer mehr Sonderschülerinnen und -schüler im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung? *Teilhabe*, 51(4), 161–168.
- Kroschewski, M. (2021). Mathematische Kompetenzen. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. S. 135–159. Bielefeld: Athena bei wbv.

- Kultusministerkonferenz. (1998). *Empfehlungen zum Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 26.06.1998*. Berlin. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1998/1998_06_20_FS_Geistige_Entwickl.pdf
- Kultusministerkonferenz. (2010). *Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz. Sonderpädagogische Förderung in Schulen 1999 bis 2008* (Dokumentation Nr. 189). Berlin. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Statistik/Dokumentationen/Dok_189_SoPaeFoe_2008.pdf
- Kultusministerkonferenz. (2020). *Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz. Sonderpädagogische Förderung in Schulen 2009 bis 2018* (Dokumentation Nr. 223). Berlin. Verfügbar unter: <https://www.kmk.org/dokumentation-statistik/statistik/schulstatistik/sonderpaedagogische-foerderung-an-schulen.html>
- Kultusministerkonferenz. (2021). *Empfehlungen zur schulischen Bildung, Beratung und Unterstützung von Kindern und Jugendlichen im sonderpädagogischen Schwerpunkt Geistige Entwicklung*. Berlin. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2021/Empfehlung_Geistige_Entwicklung.pdf
- Lind, G. (2012). *Effektstärken: statistische, praktische und theoretische Bedeutsamkeit empirischer Studien*. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:352-217760>
- Maulik, P. K., Mascarenhas, M. N., Mathers, C. D., Dua, T. & Saxena, S. (2011). Prevalence of intellectual disability: a meta-analysis of population-based studies. *Research in Developmental Disabilities*, 32(2), 419–436. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2010.12.018>
- McKenzie, K., Milton, M., Smith, G. & Ouellette-Kuntz, H. (2016). Systematic Review of the Prevalence and Incidence of Intellectual Disabilities: Current Trends and Issues. *Current Developmental Disorders Reports*, 3(2), 104–115. Verfügbar unter: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s40474-016-0085-7.pdf>
- Müller, C. M., Amstad, M., Begert, T., Egger, S., Nenniger, G., Schoop-Kasteler, N. et al. (2020). Die Schülerschaft an Schulen für Kinder und Jugendliche mit einer geistigen Behinderung. Hintergrundmerkmale, Alltagskompetenzen und Verhaltensprobleme. Paralleltitel: Student characteristics in special needs schools for children and adolescents with intellectual disabilities. Demographics, adaptive and problem behaviors. *Empirische Sonderpädagogik*, 12(4), 347–368. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-216153>
- Ratz, C. & Dworschak, W. (2012). Zur Anlage der Studie SFGE. In W. Dworschak, S. Kannevischer, C. Ratz & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Eine empirische Studie* (S. 9–26). Oberhausen: Athena.
- Salvador-Carulla, L., Reed, G. M., Vaez-Azizi, L. M., Cooper, S.-A., Martinez-Leal, R., Bertelli, M. et al. (2011). Intellectual developmental disorders: towards a new name, definition and framework for »mental retardation/intellectual disability« in ICD-11. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 10(3), 175–180. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2011.tb00045.x>
- Scholz, M., Wagner, M. & Negwer, M. (2016). Auf dem Weg zur »Restschule«? Die Schülerschaft an Schulen mit dem Förderschwerpunkt motorische Entwicklung in Rheinland-Pfalz im Spiegel empirischer Daten. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 22(6), 280–292.

- Schuppener, S. (2005). *Selbstkonzept und Kreativität von Menschen mit geistiger Behinderung* (Forschung Klinkhardt). Zugl.: Gießen, Univ., Diss., 2003. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt. Verfügbar unter: http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783781555877
- Speck, O. (2012). Förderschulische Problemverschiebungen – Schüler mit »Lernbehinderungen« in Schulen für »geistig Behinderte«. *Heilpädagogische Forschung*, 38(1), 13–21.
- Speck, O. (2013). Die wundersame Vermehrung von Schülern mit »geistiger Behinderung« – und niemand empört sich! *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 81(1), 1–10.
- Wagner, M. (2013). Sind sie der Rest? Kinder und Jugendliche mit schwerer Behinderung in einem inklusiven Schulsystem. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 64(12), 496–501.
- Weirauch, K., Schenk, C., Ratz, C. & Reuter, C. (2020). *Chemie all-inclusive*. Würzburg. Verfügbar unter: https://opus.bibliothek.uni-wuerzburg.de/opus4-wuerzburg/frontdoor/deliver/index/docId/20766/file/Lernwerkstatt_Online_2_Weirauch_et_al_Chemie_all-inclusive.pdf

Anna Selmayr & Wolfgang Dworschak

Soziobiographische Aspekte

Soziobiographische Merkmale von Schüler:innen beeinflussen ihr Lernen maßgeblich. Während Geschlechterspezifika im Kontext Schule schon länger erforscht werden (u. a. Stanat & Bergann, 2009), rücken die Merkmale Erstsprache und Migrationshintergrund, das Aufwachsen in Einelternfamilien und der sozioökonomische Status der Herkunftsfamilie spätestens seit den international vergleichenden Schulleistungsuntersuchungen in den bildungspolitischen Fokus.

Anders als in der Pädagogik bei Lernbehinderung geht man in der Pädagogik bei geistiger Behinderung davon aus, dass soziodemographische und Umweltfaktoren als alleinige Ursachen einer geistigen Behinderung unbedeutend sind; jedoch wird ihnen ein modulierender Faktor angesichts biologischer Risiken zugeschrieben (Gontard, 2003, S. 37). Kinder und Jugendliche mit geistiger Behinderung sind hinsichtlich dieser Merkmale noch kaum systematisch beschrieben, die Bedeutung von soziokulturellen Einflüssen bei der Genese geistiger Behinderung ist fraglich. Entsprechend gilt es, diese Einflussfaktoren genauer in Augenschein zu nehmen.

1 Theoretischer Hintergrund und Forschungsstand

Im Folgenden werden ausgewählte soziobiographische Merkmale der Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung erläutert. Neben Geschlecht als individuelles Merkmal und Nationalität als formale Kategorie werden die Zuwanderungsgeschichte, die Wohn- und Lebenssituation einschließlich der sozioökonomischen Situation der Herkunftsfamilie berücksichtigt.

1.1 Geschlechterverhältnis

Im Jahr 2018 liegt ein Geschlechterverhältnis von 51.1 % männlichen zu 48.9 % weiblichen Kindern und Jugendlichen an allgemeinbildenden Schulen in Deutschland wie auch in Bayern vor. An Förderschulen ist das Geschlechterverhältnis unausgewogen. Jungen sind mit 65.1 % (Deutschland) bzw. 63.1 % (Bayern) deutlich überrepräsentiert (Statistisches Bundesamt [Destatis], 2020a, Kap. 3).

Für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern gibt die amtliche Statistik einen Anteil von 62.7 % Jungen und 37.3 % Mädchen an (Bayerisches Landesamt für Statistik [BLfS], 2019b, S. 17). Die Ergebnisse der ersten SFGE-Studie stimmen mit diesen Zahlen ziemlich exakt überein: 62.3 % Jungen zu 37.7 % Mädchen (Dworschak & Ratz, 2012, S. 33).

1.2 Zuwanderungsgeschichte

Der Anteil an Ausländer:innen innerhalb einer Gruppe lässt sich anhand einer nicht-deutschen Staatsangehörigkeit direkt ermitteln und wird in verschiedenen Statistiken neben Alter und Geschlecht als demographische Kategorie zur Beschreibung von Bevölkerungsgruppen genutzt. So werden auch in den amtlichen Bevölkerungs- und Schulstatistiken ausländische Kinder und Jugendliche ausgewiesen. 2019 beträgt der Anteil ausländischer Bevölkerung in Deutschland 12.4 % (Destatis, 2020b, S. 37). Ihr Anteil weicht in den Bundesländern teilweise erheblich vom Bundesdurchschnitt ab. So haben 18.7 % der Menschen in Berlin und nur 4.7 % in Mecklenburg-Vorpommern keine deutsche Staatsangehörigkeit. In Bayern beträgt ihr Anteil 13.2 % und ist damit mit anderen Flächenstaaten in den alten Bundesländern vergleichbar (Destatis, 2020b, S. 37–42). Ausländer:innen sind nicht nur regional, sondern auch hinsichtlich der Altersverteilung ungleichmäßig verteilt. Ihr Anteil ist bei den 25- bis 35-Jährigen mit 20.1 % am größten und in den schulpflichtigen Jahrgängen kleiner: Unter den 5- bis 10-jährigen Kindern beträgt der Ausländer:innenanteil 11.5 %, unter den 10- bis 15-Jährigen 12.3 %. Der Ausländer:innenanteil unter den Schülerinnen und Schülern ist also mit dem in der Gesamtbevölkerung vergleichbar (Destatis, 2020b, S. 37, siehe auch S. 22).

An allgemeinbildenden Schulen beträgt der Ausländer:innenanteil im Jahr 2018 durchschnittlich 10.7 % in Deutschland und 10.8 % in Bayern. An den Förderschulen sind ausländische Kinder und Jugendliche mit 12.4 % in Deutschland und 14.5 % in Bayern überrepräsentiert (Destatis, 2020a, Kap. 4). Unter den ausländischen Schülerinnen und Schülern befinden sich auch jene, die v. a. 2013/14 als Schutzsuchende nach Deutschland fluchtmigriert sind. Die Gruppe der ausländischen Mitbürger:innen lässt sich u. a. hinsichtlich ihres Aufenthaltsstatus formal differenzieren. Für 11.4 Millionen Ausländer:innen, die zum Stichtag 31.12.2020 in Deutschland lebten, war für ca. die Hälfte kein Aufenthaltstitel erforderlich (i. d. R. Freizügigkeit nach EU-Recht). Für die andere Hälfte der Ausländer:innen war ein Aufenthaltstitel erforderlich. Die Hälfte dieser Menschen hatte einen unbefristeten Aufenthaltsstatus (Destatis, 2021a, S. 123).

Die schulartspezifische Verteilung ausländischer Schüler:innen stellt sich im Schuljahr 2018/19 in Bayern so dar, dass an Haupt-/Mittelschulen ausländische Jugendliche mit 21.3 % über- und an Gymnasien mit 4.7 % unterrepräsentiert sind (BLfS, 2019a, S. 7–8). Hinsichtlich der Förderschwerpunkte sind ausländische Kinder und Jugendliche in Bayern ebenfalls ungleichmäßig verteilt. Ihr Anteil variiert zwischen 8.6 % (FS emotionale und soziale Entwicklung) und 18.9 % (FS Sehen), im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung beträgt er 15.6 % (BLfS, 2019b, S. 17). Der erste Teil der SFGE-Studie stellte vor knapp

10 Jahren einen Anteil von 10.2 % ausländischer Kinder und Jugendlicher fest (Dworschak & Ratz, 2012, S. 34).

Das Staatsangehörigkeitsgesetz besagt seit dem Jahr 2000 in § 4 Abs. 3, ein in Deutschland geborenes Kind ausländischer Eltern erwirbt »die deutsche Staatsangehörigkeit, wenn ein Elternteil seit acht Jahren rechtmäßig seinen gewöhnlichen Aufenthalt im Inland hat und ein unbefristetes Aufenthaltsrecht« (StAG, 2020) besteht. Spätestens seit dieser Novellierung haben viele Minderjährige die deutsche Staatsangehörigkeit. Das dichotome Kriterium ausländisch/deutsch lässt dabei die Lebensrealität von Kindern und Jugendlichen mit deutscher Staatsangehörigkeit, aber eigener oder familiärer Zuwanderungsgeschichte und damit verbundenen Herausforderungen bei der gesellschaftlichen Integration außer Acht. Für diese Gruppe hat sich das Attribut Migrationshintergrund etabliert. Migrationshintergrund ist ein vielschichtiges Konzept und die Gruppe dieser Menschen entsprechend heterogen. Es existiert keine einheitliche Definition, das latente Konstrukt ist nicht direkt beobachtbar und kann nur abgeleitet werden (Petschel & Will, 2020, S. 79). Nichtsdestotrotz ist es im Kontext Schule und Bildung besonders bedeutsam, da es u. a. als Risikofaktor im Kontext Schulleistung gilt (u. a. Rauch et al., 2016; Stanat, 2006, 2010).

Das Statistische Bundesamt definiert Migrationshintergrund über die erworbene deutsche Staatsangehörigkeit, wenn eine Person selbst oder mindestens ein Elternteil nicht mit der deutschen Staatsangehörigkeit geboren wurde (Destatis, 2018b, S. 41).

In der bayerischen Bildungsstatistik wird Migrationshintergrund angenommen, wenn auf eine Schülerin oder einen Schüler eines der folgenden Merkmale zutrifft: Familiensprache ist nicht Deutsch, das Geburtsland ist nicht Deutschland oder die Staatsangehörigkeit ist nicht deutsch (Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus, 2019, S. 59). Diese Sichtweise ergänzt die Definition des Statistischen Bundesamtes um die schulrelevante Familiensprache und rückt die mögliche Zuwanderungsgeschichte der Eltern in den Hintergrund. Sie ist im Schulkontext gut operationalisierbar, tangiert keine Daten Dritter und ist i. d. R. über die Schüler:innen, ihre Eltern oder Lehrkräfte ermittelbar. Diese Definitionskriterien erfüllen im Schuljahr 2018/19 ein knappes Viertel (22.3 %) aller Schüler:innen an Bayerns allgemeinbildenden Schulen. Dabei existieren erhebliche Unterschiede zwischen den Schularten. Während an Gymnasien 11.8 %, an Realschulen 12.4 %, an Grundschulen 28.0 % und an Mittelschulen 38.7 % der Schüler:innen einen Migrationshintergrund haben, sind es an Förderzentren (alle Schwerpunkte) 20.3 % (Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus, 2019, S. 20). Die erste Erhebung der SFGE-Studie ermittelte vor rund zehn Jahren einen Anteil von 18.3 % Schüler:innen mit Mig-

rationshintergrund im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (Dworschak & Ratz, 2012, S. 38).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich der Anteil von Menschen mit Migrationshintergrund innerhalb einer Gesellschaft nicht pauschal beziffern lässt. Er ist stark von der angewandten Definition (u. a. Burgmaier & Traub, 2007; Kemper, 2010), der Altersstruktur der betrachteten Gruppe und regionalen Besonderheiten abhängig. Deshalb kann es sinnvoll sein, einzelne Aspekte, die im Hinblick auf die Zielgruppe interessieren – wie Ausländer:innenanteil, Aufenthaltsdauer in Deutschland, Aufenthaltsstatus und sprachliche Bedingungen –, zu beleuchten.

1.3 Wohn- und Lebenssituation

Die familiäre Herkunft von Kindern und Jugendlichen beeinflusst ihre Schulleistung und ihren Bildungserfolg. »Inzwischen ist vielfach belegt, dass die familiäre Herkunft und die damit verbundenen Unterschiede in der ökonomischen, sozialen und kulturellen Ausstattung die Kompetenzentwicklung und die Schulleistungen von Schülerinnen und Schülern sowohl direkt (...) als auch vermittelt über bildungs- und sozialschichtabhängige Bildungsentscheidungen (...) beeinflussen« (Müller & Ehmke, 2015, S. 286). Dabei wachsen Kinder und Jugendliche unter ganz unterschiedlichen familiären Bedingungen auf.

In Deutschland werden im Jahr 2018 rund 11,4 Millionen Familien registriert, knapp ein Viertel davon (22,6 %) Alleinerziehende. Das Statistische Bundesamt fasst unter dem Begriff Familie »alle Eltern-Kind-Gemeinschaften, d. h. gemischtgeschlechtliche sowie gleichgeschlechtliche Ehepaare und Lebensgemeinschaften sowie alleinerziehende Mütter und Väter mit ledigen Kindern im Haushalt. Einbezogen sind in diesem Familienbegriff – neben leiblichen Kindern – auch Stief-, Pflege- und Adoptivkinder ohne Altersbegrenzung« (Destatis, 2019, S. 65). Die Zunahme alleinerziehender Mütter und Väter ist gesellschaftlich noch ein recht junges Phänomen, das auf die Bildungsexpansion der Frauen in den 1970er-Jahren, einem damit verbundenen Anstieg der Frauen-Erwerbstätigkeit und größerer finanzieller Unabhängigkeit zurückgeht (Schutter & Schweda-Möller, 2017, S. 139). Das darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass Alleinerziehende stärker von Armut bedroht und in der Gruppe der von Armut betroffenen Menschen in Deutschland überrepräsentiert sind (Schutter & Schweda-Möller, 2017, S. 143). Das errechnete verfügbare Pro-Kopf-Einkommen im Jahr 2016 in Haushalten von Alleinerziehenden ist um knapp ein Fünftel niedriger als das Pro-Kopf-Einkommen in Haushalten von zwei Erwachsenen mit Kind/-ern (Destatis, 2018a, S. 39). Haushalte von Alleinerziehenden sind überdurchschnittlich von materiellen Einschränkungen betroffen, können also beispielsweise häufig keinen einwöchigen Urlaub pro Jahr finanzieren, unerwartete Mehrausgaben sind für die

Mehrheit der Alleinerziehenden ein Problem und sie sind überproportional häufig von Überschuldung betroffen (Destatis, 2018a, S. 39–43).

Familien mit Kindern mit geistiger Behinderung erleben im Vergleich zu Familien mit Kindern ohne Behinderungen in ihrem Alltag vielfache und zum Teil hohe Belastungen (Klauß, 1993; Seifert, 1997; Thimm & Wachtel, 2003). Um die Familien zu entlasten, hält die Behindertenhilfe verschiedene ambulante und stationäre Angebote bereit. Wie viele Kinder und Jugendliche mit geistiger Behinderung in Deutschland nicht in der Familie leben, ist nicht genau bekannt. Schätzungen gehen davon aus, dass ihr Anteil zwischen 10 und 25 % liegt (Thimm et al., 2002). Grüning ermittelt für Schüler:innen an Förderzentren mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung ($N = 866$) in Schleswig-Holstein 13.6 %, die nicht in der Herkunftsfamilie leben (Grüning, 2014). Für Bayern liegen mit der ersten SFGE-Studie repräsentative Ergebnisse aus dem Jahr 2010 vor ($N = 1\,602$): Knapp 86 % der Kinder und Jugendlichen leben demnach in der Familie. Ein kleiner Teil von 3 % lebt in einer Pflegefamilie, 1 % bei Verwandten und 10 % im Heim (Dworschak & Ratz, 2012, S. 38).

Um Effekte der sozialen Lage und Herkunft sowie des familiären Wohlstands zu beschreiben und zu untersuchen, müssen verschiedene Aspekte berücksichtigt werden. Diskutierte man in der Vergangenheit das zweidimensionale Konzept sozialer Schichtzugehörigkeit mit einer Positionsbestimmung zwischen oben und unten, können unter Berücksichtigung sozialkapitaltheoretischer Überlegungen (P. Bourdieu) weitere Dimensionen berücksichtigt werden: »Kulturelles und soziales Kapital umfassen die erworbenen Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kenntnisse von Individuen, die deren Handlungs- und Erwerbsmöglichkeiten erweitern und die sozioökonomische Stellung positiv beeinflussen können« (Müller & Ehmke, 2015, S. 288). Diese Einflüsse forschungsmethodisch präzise zu erfassen ist anspruchsvoll und erfordert zwingend die Aussagen der betroffenen Familien zu sehr persönlichen Lebensumständen. Dabei stößt Forschung häufig auf gewisse Ressentiments bei der Beantwortung.

Zur Darstellung und zum Vergleich sozioökonomischer Status stehen verschiedenen komplexe Instrumente zur Verfügung. Ein verbreitetes, komplexitätsreduzierendes, relationales Instrument ist der Vergleich von Nettoäquivalenzeinkommen (auch OECD-Skala). Das Nettoäquivalenzeinkommen ist ein wichtiger Sozialindikator und wird u. a. für die Ermittlung der Armutsgefährdungsquote genutzt. Gemäß dem EU-Standard sind Menschen von relativer Einkommensarmut betroffen, die weniger als 60 % des Medians des Äquivalenzeinkommens der Bevölkerung zur Verfügung haben. Für Alleinlebende in Deutschland lag diese Schwelle im Jahr 2019 bei 14 109 € pro Jahr, in Haushalten mit zwei Erwachsenen und zwei Kindern unter 14 Jahren bei 29 628 € pro Jahr. »Der Anteil

der von Armut oder sozialer Ausgrenzung« betroffenen Bevölkerung betrug im Jahr 2019 17.4 % (Destatis, 2021b, S. 19). Das durchschnittliche Nettoäquivalenzeinkommen betrug im Jahr 2019 26 105 € (d.h. rund 2 175 €/Monat); in Haushalten mit Kind(ern) 25 811 € (2 150 €/Monat), bei Alleinerziehenden 19 441 € (1 620 €/Monat) (Destatis, 2021b, S. 24).

Möchte man sich dem familiären Wohlstand von Familien über Aussagen Dritter nähern, bedarf es eines Erhebungsinstrumentes, welches den familiären Wohlstand über Fragen erhebt, die von Außenstehenden beantwortet werden können. Diese sind zwangsläufig stärker lebensweltlich orientiert. So nutzt die HBSC-Studie, die sich direkt an Jugendliche wendet, die Family Affluence Scale (FAS: Boyce et al., 2006), ein international etabliertes, pragmatisches Forschungsinstrument. Es ist konzipiert, um für eine Population den Prozentsatz der Teilnehmenden mit niedrigem, mittlerem und hohem familiärem Wohlstand zu identifizieren. Für die aktuelle Kohorte im Untersuchungszeitraum 2017/18 stellt die HBSC-Studie fest, dass 16 % der 11- bis 15-Jährigen in Deutschland in Familien mit einem hohen, 65.8 % mit einem mittleren und 18.2 % mit einem niedrigen Wohlstand leben (Moor et al., 2020, S. 102). Die erste Erhebung der SFGE-Studie ermittelte mit der Vorgängerversion der FAS für 40.4 % einen niedrigen, für 41.7 % einen mittleren und für 17.9 % der Familien einen hohen familiären Wohlstand (Dworschak & Ratz, 2012, S. 39) und damit eine deutlich andere Verteilung als in der aktuellen HBSC-Studie.

2 Methode

Die soziobiographischen Daten Alter, Geschlecht und Familienverhältnisse wurden über einzelne Items abgefragt. Die Eltern und Lehrkräfte beantworteten dafür geschlossene Fragen in einem barrierearmen Fragebogen, der in englischer, türkischer und russischer Übersetzung zur Verfügung stand (Ratz & Dworschak, in diesem Band). Zur Ermittlung einer Zuwanderungsgeschichte beantworteten die Lehrkräfte und Eltern, in Anlehnung an die Definition der Kultusministerkonferenz, Fragen zu Staatsangehörigkeit des Kindes und Familiensprache(n) sowie ob das Kind in Deutschland geboren ist. Wenn mindestens eine der Fragen bejaht wurde, wird Migrationshintergrund angenommen (Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus, 2019). Darüber hinaus machten die Eltern Angaben zum Aufenthaltsstatus der Familienmitglieder (befristet/unbefristet). Die Gruppe der Schüler:innen, die als Schutzsuchende nach Deutschland gekommen ist, kann nur näherungsweise anhand der Kriterien keine deutsche Staatsangehörigkeit, zugewandert im Jahr 2013 oder 2014 und befristeter Aufenthaltsstatus identifiziert werden.

Die konkreten Familien- und Wohnverhältnisse wurden mittels geschlossener Fragen mit den Auswahloptionen *bei beiden Elternteilen, bei einem Elternteil, bei Verwandten, in einer Pflegefamilie, bei einem Elternteil mit Partner/in* (»Patchworkfamilie«), *im Internat (5 Tage), im Heim (7 Tage)* erhoben. Darüber hinaus wurde der sozioökonomische Status der Familien für alle Kinder, die nicht in stationären Einrichtungen wohnen, ermittelt.

Da Erhebungen zum familiären Wohlstand mit gewissen Vorbehalten verbunden sind, näherten wir uns diesem Thema sowohl selbst- als auch fremdevaluativ. Im Fragebogen für die Lehrkräfte kam die Family Affluence Scale (FAS) zum Einsatz. Dieses Instrument ist international erprobt und kommt u. a. in der HBSC-Studie der WHO zum Einsatz, es erlaubt eine fremdevaluative Annäherung an das komplexe Konstrukt familiärer Wohlstand im Sinne des sozioökonomischen Status. Der große Vorteil der FAS für die Erhebung im Rahmen der vorliegenden Studie liegt darin, dass die lebensweltlich orientierten Fragen von den meisten Lehrkräften beantwortet werden können. Dabei wird die Anzahl der Autos, Computer (inkl. Laptop und Tablets, ohne Spielekonsolen und Smartphones) und Urlaube in den letzten 12 Monaten (0 = 0, 1 = 1, 2 und mehr = 2) für die Familien sowie das Vorhandensein eines eigenen Zimmers für die Kinder bzw. Jugendlichen (nein = 0, ja = 1) erhoben und ein Summenscore mit maximal sieben Punkten gebildet. Mit Hilfe der FAS wird eine Stichprobe hinsichtlich des familiären Wohlstandes in Terzile mit den Ausprägungen niedrig (0–3 Punkte), mittel (4–5 Punkte) und hoch (6–7 Punkte) aufgeteilt (Boyce et al., 2006). Diese Gruppen repräsentieren ein niedriges, mittleres oder hohes familiäres Wohlstandsniveau. Dabei sind die Bewertungen »niedrig«, »mittel« und »hoch« weniger als differenzierte Beurteilung der ökonomischen Situation der jeweiligen Familie zu sehen, sondern vielmehr als relationale Kategorie in der Gesamtstichprobe. Dies führt u. a. dazu, dass die Anteile der Familien mit niedrigem, mittlerem und hohem familiärem Wohlstand in den HBSC-Studien über die Jahre deutlich instabiler sind (Moor et al., 2020; Ottova et al., 2012), als es andere Sozialindikatoren nahelegen. Diese teilweise volatil anmutenden Ergebnisse verdeutlichen die Bedeutung der FAS als Instrument, das weniger geeignet ist, Familien mit niedrigem Wohlstand zu identifizieren und ihren Anteil längsschnittlich zu quantifizieren (auch wegen des technischen Fortschritts und der zunehmenden Verfügbarkeit von Computern in Privathaushalten seit der Jahrtausendwende). Ihre Stärke liegt darin, eine Stichprobe fremdevaluativ in Wohlstandsterzile aufzuteilen, um Beziehungen zwischen dem sozioökonomischen Status und bspw. der Gesundheit zu analysieren (Boyce et al., 2006, S. 473). Neben gesundheitlichen Merkmalen (z. B. Übergewicht) ist die FAS geeignet, soziale (Lebens-)Bedingungen (z. B. Migrationshintergrund, Lebens-

zufriedenheit) vor dem Hintergrund des familiären Wohlstandes zu beleuchten. Die Referenzkategorie ist dabei die Stichprobe. Die Qualität der Stichprobe ist dabei für die Generalisierbarkeit entscheidend.

Neben dem fremdevaluativen Zugang zum sozioökonomischen Status der Familien über die Lehrkräfte wurden die Eltern um Angaben zu ihren Einkommensverhältnissen und der Haushaltsgröße gebeten. Auf dieser Grundlage wird das Nettoäquivalenzeinkommen berechnet. Der Vergleich von Nettoäquivalenzeinkommen ist wegen seiner Eindeutigkeit attraktiv. Der Wohlstand von Einzelpersonen kann in Relation zum durchschnittlichen monetären Wohlstand von Gesellschaften gesetzt werden, Bevölkerungsgruppen (z. B. Männer und Frauen) oder Staaten können präzise verglichen werden, Sozialleistungen konzipiert und evaluiert werden. Vermögen und immaterielles Kapital bleiben dabei unberücksichtigt. Das Nettoäquivalenzeinkommen einer Bedarfsgemeinschaft (oft Familie) wird berechnet, indem die Summe aller Einkünfte durch ein Bedarfsgewicht der (Familien-)Mitglieder geteilt wird. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass durch gemeinsames Wohnen und Haushalten gewisse Einsparungen entstehen. Die Gewichtung wurde von der OECD so festgelegt, dass »die erste erwachsene Person im Haushalt (Person mit dem höchsten Beitrag zum Haushaltsnettoeinkommen) das Gewicht 1,0 erhält, jede weitere erwachsene Person und jede jugendliche Person im Alter von 14 Jahren oder älter das Gewicht 0,5 sowie jedes Kind unter 14 Jahren das Gewicht 0,3« (Destatis, 2021b, S. 13).

Während die Befunde für die Gesamtstichprobe mit gewichteten Daten deskriptiv berichtet werden, um eine repräsentative Aussage für Bayern zu ermöglichen (Ratz & Dworschak, in diesem Band), werden alle inferenzstatistischen Analysen mit ungewichteten Daten durchgeführt. Dabei wurden Gruppenunterschiede über Signifikanztests (*U*-Test, *H*-Test) statistisch geprüft. Zum besseren Gesamtverständnis werden diese Ergebnisse um eine Berechnung der Effektstärke (*r*) konkretisiert (Lind, 2012). Dabei kann statistisch zwischen schwachen, mittleren und starken Effekten unterschieden werden (Cohen, 1988; siehe auch Ratz & Dworschak, in diesem Band).

3 Ergebnisse

3.1 Geschlechterverhältnis

Hinsichtlich des Geschlechterverhältnisses findet sich eine Verteilung von 60.6 % männlichen zu 39.4 % weiblichen Kindern und Jugendlichen ($n = 937$).

3.2 Zuwanderungsgeschichte

Die vorliegenden Daten werden hinsichtlich Staatsangehörigkeit, Geburtsland bzw. Aufenthaltsdauer und -status und Familiensprache auf Einzelitemebene ausgewertet. Das Merkmal Migrationshintergrund wird als latente Variable nach den Kriterien der KMK analysiert (Tab. 1).

Tabelle 1
Zuwanderungsgeschichte der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung

Nationalität (<i>n</i> = 970)	in Prozent
deutsch (ggf. weitere)	86.4
andere	13.6
Geburtsland (<i>n</i> = 935)	
Deutschland	89.9
anderes	10.1
Nationalität zugewanderter Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Deutschland (<i>n</i> = 106)	
deutsch	22.3
andere	77.7
Aufenthaltsstatus der Schüler:innen ohne deutsche Staatsangehörigkeit (<i>n</i> = 96)	
unbefristet	55.5
befristet	44.5
Familiensprachen (<i>n</i> = 964)	
u. a. Deutsch	84.4
andere	16.0
Migrationshintergrund (<i>n</i> = 931)	
mit	21.6
ohne	78.4

(Bei Summenbildungen ggf. auftretende Abweichungen von 100 % sind durch Rundungseffekte begründet.)

Der Anteil ausländischer Schüler:innen liegt bei 13.6 %. Die große Mehrheit der Kinder und Jugendlichen hat also die deutsche Staatsangehörigkeit. Unter den Kindern und Jugendlichen aus der Stichprobe finden sich mehr als 40 verschiedene Nationalitäten. Unter den Schüler:innen ohne deutsche Staatsangehörigkeit sind folgende Staatsangehörigkeiten am häufigsten: kroatisch (*n* = 14), syrisch (*n* = 9), irakisch (*n* = 8), türkisch (*n* = 7), rumänisch (*n* = 7), tschechisch (*n* = 6), griechisch (*n* = 6), italienisch (*n* = 6) und russisch (*n* = 6). Alle anderen waren seltener, einige nur ein einziges Mal vertreten.

Die Aufenthaltsdauer der Kinder und Jugendlichen in Deutschland zeigt, dass die große Mehrheit (88.9 %) seit Geburt in Deutschland lebt. Unter den Kindern und Jugendlichen, die im Laufe ihres Lebens nach Deutschland zugewan-

dert sind, sind Schüler:innen ohne deutsche Staatsangehörigkeit – erwartungsgemäß – überrepräsentiert. Nichtsdestotrotz hat mehr als ein Fünftel (22.3 %) der zu Lebzeiten zugewanderten Schüler:innen die deutsche Staatsangehörigkeit (zwischenzeitlich erworben).

Betrachtet man die Aufenthaltsdauer der Schüler:innen, die nicht in Deutschland geboren sind ($n = 91$), zeigt sich, dass drei Viertel (74.6 %) seit dem Jahr 2013 zugewandert sind und damit erst relativ kurz in Deutschland leben.

Hinsichtlich des Aufenthaltsstatus der Schüler:innen ohne deutsche Staatsangehörigkeit ($n = 96$) lässt sich festhalten, dass etwas mehr als die Hälfte einen unbefristeten (55.5 %) und knapp die Hälfte einen befristeten (44.5 %) Aufenthaltsstatus haben. Ein Viertel der Schüler:innen mit befristetem Aufenthaltsstatus hat eine syrische oder irakische Staatsangehörigkeit. Bei 26.5 % der ausländischen Schüler:innen legen die Daten eine Fluchtgeschichte nahe.

Zur Beschreibung der größten Gruppe, die mit einer Zuwanderungsgeschichte assoziiert ist, der Schüler:innen mit Migrationshintergrund, ist es definitionsgemäß notwendig, die Familiensprache zu beleuchten. 16.0 % der Schüler:innen sprechen in der Familie kein Deutsch, sondern nach Auskunft der Lehrkräfte und Eltern ausschließlich eine andere Sprache. Fasst man Staatsangehörigkeit, Geburtsland und Familiensprache zum Migrationshintergrund zusammen, trifft dieses Merkmal auf ein gutes Fünftel (21.6 %) der Schüler:innen zu.

3.3 Wohn- und Lebenssituation

Zur Einschätzung der sozialen Lage wird die Familien- und Wohnsituation sowie der familiäre Wohlstand beleuchtet (Tab. 2).

Tabelle 2

Soziale Lage der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung

Schüler:in wohnt ($n = 988$)	in Prozent
bei beiden Elternteilen	61.7
bei einem Elternteil	16.7
im Heim	8.3
bei einem Elternteil mit Partner:in	6.5
in einer Pflegefamilie	3.0
im Internat	2.3
bei Verwandten	1.3
Familiärer Wohlstand, nach FAS ($n = 450$)	
niedrig	28.1
mittel	42.3
hoch	29.6

Die Mehrheit der Schüler:innen (61.7 %) leben bei beiden Elternteilen. Die zweitgrößte Gruppe, 16.7 %, wächst bei einem (alleinerziehenden) Elternteil auf. Bei einem Elternteil mit Partner:in (Patchworkfamilien) wachsen 6.5 % der Schüler:innen auf. Die allermeisten Kinder und Jugendlichen (84.9 %) leben mit mindestens einem Elternteil in einer Familie. Ein kleiner Teil der Kinder und Jugendlichen lebt bei Verwandten (1.3 %) bzw. in einer Pflegefamilie (3.0 %) in einer familiären Umgebung außerhalb der Herkunftsfamilie. 8.3 % leben im Heim (7-Tage-Einrichtung) und 2.3 % im Internat (5-Tage-Einrichtung) und damit dauerhaft in einer stationären Wohneinrichtung.

Aus Tabelle 2 wird weiterhin ersichtlich, dass sich die über die FAS ermittelten Wohlstandsniveaus relativ gleichmäßig verteilen. Während sich rund 40 % der Familien auf einem mittleren Wohlstandsniveau befinden, liegen je rund 30 % in der Gruppe eines niedrigen bzw. hohen Niveaus.

Auf der Basis der Elternangaben zu Haushaltseinkommen und -größe wird das Nettoäquivalenzeinkommen berechnet (Tab. 3). Das monatliche Netto-pro-Kopf-Einkommen beträgt durchschnittlich 1 245 € (das entspricht 14 104 p.a.). Betrachtet man die Minima und Maxima, dann wird deutlich, dass sich das Netto-pro-Kopf-Einkommen in Einzelfällen extrem unterscheidet. Während das niedrigste bedarfsgewichtete Netto-pro-Kopf-Einkommen bei 104 € liegt, liegt das höchste bei 8 824 €. Die Standardabweichung von 827 € verdeutlicht weiterhin diese große Spannweite.

Tabelle 3
Nettoäquivalenzeinkommen in Euro

	<i>n</i>	Min	Max	Mittelwert	<i>s</i>	Median
Nettoäquivalenzeinkommen	776	104	8 824	1 245	827	1 320

Abschließend sollen ausgewählte Gruppen vor dem Hintergrund des familiären Wohlstandes verglichen werden. Einelternfamilien und Familien mit Migrationshintergrund, von denen bekannt ist, dass sie ein erhöhtes Armutsrisiko haben, werden Zweielternfamilien bzw. Familien ohne Migrationshintergrund gegenübergestellt. Außerdem wird die Koinzidenz von familiärem Wohlstand und Intelligenzminderung statistisch analysiert.

Tabelle 4
Familiärer Wohlstandsindex für Ein- und Zweielternfamilien (n = 364)

	Einelternfamilien (<i>n</i> = 77) in Prozent	Zweielternfamilien (<i>n</i> = 287) in Prozent	
niedrig	50.6	20.6	<i>U</i> = 6 698.5
mittel	40.3	46.0	<i>p</i> < .001
hoch	9.1	33.4	<i>r</i> = .299

Aus Tab. 4 wird ersichtlich, dass sich die Ein- und Zweielternfamilien im Hinblick auf den mit der FAS erhobenen familiären Wohlstand deutlich unterscheiden. Während sich nur rund jede fünfte Zweielternfamilie in der Gruppe mit niedrigem Wohlstandsniveau findet, ist es bei den Einelternfamilien rund die Hälfte. Nur knapp 10 % der Einelternfamilien finden sich in der Gruppe mit hohem Wohlstandsniveau, bei der Vergleichsgruppe ist es jede dritte. In Abb. 1 ist der Vergleich graphisch dargestellt.

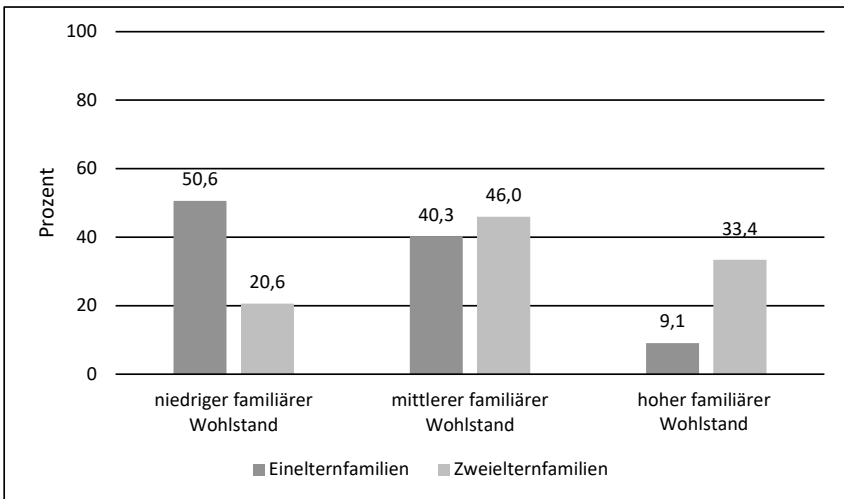


Abbildung 1. Familiärer Wohlstandsindex für ein- ($n = 77$) und Zweielternfamilien ($n = 287$)

Vergleicht man Ein- und Zweielternfamilien statistisch (Mann-Whitney- U) anhand des Kriteriums familiärer Wohlstand, bestätigt sich zunächst, dass Zweielternfamilien über einen höheren familiären Wohlstand verfügen. Der Unterschied ist signifikant ($p < .001$). Die Effektstärke liegt bei $r = .299$. Das ist nach Cohen ein durchschnittlicher Effekt. Diese Kennzahlen belegen jedoch keinen Kausalzusammenhang. Die Interpretation, Einelternschaft allein führe zu einem niedrigen familiären Wohlstand, wäre verkürzt. Vielmehr müssen bei dieser Interpretation weitere Aspekte berücksichtigt werden.

Neben dem Aufwachsen bei einem alleinerziehenden Elternteil ist Migrationshintergrund ein Merkmal, das mit einem niedrigen familiären Wohlstand assoziiert ist (Dworschak & Selmayr, im Druck).

Tabelle 5
Familiärer Wohlstandsindex für Familien mit und ohne Migrationshintergrund (n = 401)

	mit Migrationshintergrund (n = 89) in Prozent	ohne Migrationshintergrund (n = 312) in Prozent	
niedrig	50.6	20.2	U = 8 771
mittel	37.1	46.8	p < .001
hoch	12.4	33.0	r = .284

Vergleicht man Familien mit und ohne Migrationshintergrund statistisch (Mann-Whitney-U) anhand des Kriteriums familiärer Wohlstand (Abb. 2), bestätigt sich zunächst, dass Familien ohne Migrationshintergrund über einen höheren familiären Wohlstand verfügen (Tab. 5). Der Unterschied ist signifikant ($p < .001$). Die Effektstärke liegt bei $r = .284$. Das ist statistisch ein durchschnittlicher Effekt in derselben Größenordnung wie beim Vergleich von Ein- und Zweielternfamilien.

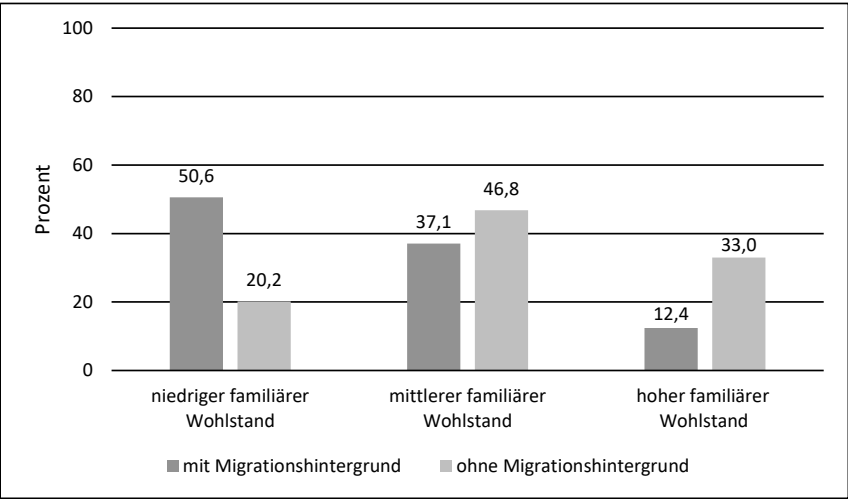


Abbildung 2. Familiärer Wohlstandsindex für Familien mit (n = 89) und ohne (n = 312) Migrationshintergrund

Abschließend soll der Frage nachgegangen werden, ob sich Unterschiede bei den Aspekten familiäres Wohlstandsniveau und Intelligenzminderung zeigen. Hierfür werden die Kinder und Jugendlichen nach dem Merkmal Intelligenzminderung (leichte, mittelgradige und schwere/schwerste Intelligenzminde-

rung, siehe auch Wagner, in diesem Band) vor dem Hintergrund des familiären Wohlstandes verglichen. Der statistische Vergleich (Kruskal-Wallis- H) zeigt, dass sich die Gruppen nicht signifikant unterscheiden ($p = .872$). Es finden sich also keine Hinweise im Rahmen dieser Studie, dass Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung vermehrt aus Familien mit niedrigem Wohlstandsniveau stammen.

4 Diskussion

Zuletzt sollen die Ergebnisse einerseits mit dem aktuellen Forschungsstand und andererseits mit den Ergebnissen der ersten SFGE-Studie in Beziehung gesetzt und diskutiert werden. Zunächst wird dabei auf Limitationen eingegangen: Die Ergebnisse zur Zuwanderungsgeschichte sind in ihrer Aussagekraft dahingehend limitiert, dass eine anonyme Fragebogenerhebung, einschließlich eines textlastigen Einwilligungssprocederes, die Zielgruppe der Familien mit Zuwanderungsgeschichte und möglicherweise eingeschränkten Deutschkenntnissen nicht optimal abbildet. Das gilt insbesondere für Familien, die erst kurz in Deutschland leben. Zu ihrer Lebenssituation sind weitere Forschungsbemühungen wünschenswert.

Der familiäre Wohlstand wurde als Index über die Family Affluence Scale (FAS) erhoben. Im Vergleich zu den anderen Bereichen haben die Lehrkräfte die Fragen zur FAS relativ häufig nicht beantwortet. Nur für knapp die Hälfte der Schüler:innen liegen vollständige Angaben vor. Allerdings ist nicht von einer systematischen Verzerrung der Antworten auszugehen, da die Lehrkräfte und nicht die Eltern diese Fragen beantwortet haben. Das Antwortverhalten auf die Fragen zum Nettoäquivalenzeinkommen war hingegen erfreulich hoch, drei Viertel der Eltern gaben vollständige Rückmeldungen.

4.1 Geschlechterverhältnis

Das Geschlechterverhältnis im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (60.6 % Jungen) entspricht nicht der Verteilung an allgemeinbildenden Schulen (51.1 % Jungen), bestätigt aber im Wesentlichen die Überrepräsentation von Jungen an bayerischen Förderschulen (63.1 % Jungen). Vergleicht man die aktuellen Daten mit dem Stand von vor rund 10 Jahren (62.3 % Jungen), zeigt sich, dass sich die Ergebnisse kaum geändert haben. So ist an dieser Stelle festzuhalten, dass Jungen an Förderschulen und im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung überrepräsentiert sind. Das ungleiche Geschlechterverhältnis zeigt sich stabil.

4.2 **Zuwanderungsgeschichte**

Der Anteil ausländischer Kinder und Jugendlicher liegt bei 13.6 % (Tab. 1). Das steht im Einklang mit dem aktuellen Ausländer:innenanteil der Bevölkerung in Bayern (13.2 %) und der Entwicklung in verschiedenen Bevölkerungsgruppen seit 2010 (Tab. 6).

Tabelle 6
Vergleich der Ausländer:innenanteile in ausgewählten Bevölkerungsgruppen 2010 und 2019

	2010	2019
	in Prozent	in Prozent
Bevölkerung Deutschland	8.8	12.4
Bevölkerung Bayern	9.4	13.2
Schüler:innen in Deutschland	8.6	10.7
Schüler:innen in Bayern	7.1	10.8
Förderschüler:innen in Bayern	10.7	14.5

In allen Gruppen, die hier vergleichend herangezogen werden, ist der Ausländer:innenanteil seit 2010 gestiegen. In der Gesamtbevölkerung von 8.8 % in Deutschland bzw. 9.4 % in Bayern (Dworschak & Ratz, 2012, S. 30) auf 12.4 % in Deutschland und 13.2 % in Bayern (Destatis, 2020b, S. 37). Die Entwicklung in der schulpflichtigen Gruppe folgt diesem Trend. In Deutschland von 8.6 % auf 10.7 % und in Bayern von 7.1 % auf 10.8 % (Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2011, S. 10 und 28). Ausländische Schüler:innen waren 2010 an Förderschulen überrepräsentiert (Dworschak & Ratz, 2012, S. 30) und sind es auch 2019.

Wie an den Schulen insgesamt ist auch die Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung recht international (13.6 % Ausländer:innenanteil; aus mehr als 40 Nationen). Das mag einerseits das Ergebnis der Arbeitnehmer:innenfreizügigkeit innerhalb der EU sein, andererseits ist Deutschland, wie andere europäische Länder, Ziel von Schutzsuchenden. Die genauere Analyse der ausländischen Schüler:innen zeigt, dass ein substanzieller Teil dieser Kinder einen befristeten Aufenthaltsstatus (44.5 %) haben und seit weniger als fünf Jahren in Deutschland leben. Darüber hinaus geben die Geburtsländer eines Viertels (26.5 %) dieser ausländischen Schüler:innen einen Hinweis darauf, dass sie als Schutzsuchende nach Deutschland fluchtmigriert sind. Fluchterfahrung und befristete Aufenthaltsstatus stellen für die Schüler:innen und ihre Familien ohne Zweifel ganz besondere Belastungsfaktoren dar. Den Schulen kommt dabei eine anspruchsvolle Rolle bei der gesellschaftlichen Integration zu. Kinder aus Familien, die mit der Hoffnung auf Asyl akute Krisengebiete verlassen haben, sind also Teil der Schülerschaft im Förderschwerpunkt geis-

tige Entwicklung. Ihre Lebens- und Bildungssituation gilt es zukünftig genauer zu beleuchten.

Im Vergleich zur ersten SFGE-Studie ist der Anteil der ausländischen Schüler:innen etwas gestiegen. Zudem sind in der aktuellen Erhebung etwas mehr Schüler:innen außerhalb Deutschlands geboren (Tab. 7). Bei der Gegenüberstellung zeigt sich weiterhin, dass der prozentuale Anteil an Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund seit der ersten Erhebung leicht gestiegen ist (21.6% im Vergleich zu 18.3 % in der SFGE I-Studie). Dieser Anstieg bleibt jedoch hinter dem überregionalen Trend in der schulpflichtigen Bevölkerung, deren Anteil sich im gleichen Berichtszeitraum mehr als verdoppelt hat (von 11.7 % auf 22.3 %), deutlich zurück (Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus, 2019, S. 20; Dworschak & Ratz, 2012, S. 44). Insgesamt zeigen sich keine starken Veränderungen und die Daten sind somit nicht geeignet, eine Veränderung der Schülerschaft hinsichtlich soziobiographischer Merkmale im Kontext Zuwanderungsgeschichte zu dokumentieren. Auch wenn der Anteil der Schüler:innen mit Migrationshintergrund im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung also nicht so stark gewachsen ist wie an den Schulen insgesamt, bleiben die Lehrkräfte angesichts eines Fünftels an Schüler:innen mit Migrationshintergrund nicht nur weiterhin in interkultureller Kompetenz, sondern auch als Expertinnen und Experten für (Schrift-)Spracherwerb unter zweitsprachigen Bedingungen gefragt.

Tabelle 7
Vergleich ausgewählter Merkmale zur Zuwanderungsgeschichte SFGE I (2010) und SFGE II (2019)

	SFGE I	SFGE II
	in Prozent	in Prozent
Ausländer:innenanteil	10.2 (n = 1 606)	13.6 (n = 970)
in Deutschland geboren	94.7 (n = 1 551)	89.9 (n = 935)
Migrationshintergrund	18.3 (n = 1 409)	21.6 (n = 931)

4.3 Wohn- und Lebenssituation

Die Ergebnisse zur Wohn- und Lebenssituation zeigen, dass die große Mehrheit der Schüler:innen (84.9 %) mit mindestens einem Elternteil in einer Familie lebt. Aber auch das Aufwachsen außerhalb der Herkunftsfamilie ist für einen substanziellen Teil der Kinder und Jugendlichen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung Realität; dabei sind Internat und Heim mit 10.6 % von besonderer Bedeutung.

Die Gruppenvergleiche der Ein- und Zweielternfamilien sowie der Familien mit und ohne Migrationshintergrund anhand des familiären Wohlstandes zeigen, dass familiärer Wohlstand ein Merkmal ist, durch das sich die Grup-

pen unterscheiden. An dieser Stelle sind weitere Untersuchungen zu sozialer Ungleichheit und der Frage einer doppelten Benachteiligung von Kindern und Jugendlichen mit geistiger Behinderung und weiteren sozialen Risikofaktoren wünschenswert.

Die ermittelten Anteile der Familien auf hohem, mittlerem und niedrigem familiären Wohlstandsniveau 2010 und 2019 sind aus methodischen Gründen (s. Abschnitt 2) nicht zum direkten Vergleich geeignet. Besser ist es, in einer Art Meta-Analyse, die Effektstärken zu vergleichen (Tab. 8).

Die Ergebnisse von SFGE I zeigen, dass sich Ein- von Zweielternfamilien ($n = 771$) bezüglich des familiären Wohlstandes signifikant unterscheiden. Um die Bedeutsamkeit dieses Unterschieds zu beurteilen, wird das Zusammenhangsmaß für r (Pearson) herangezogen (.303). Nach Cohen (1988) handelt es sich um einen mittleren Effekt. Die Ergebnisse von SFGE II stellen sich sehr ähnlich dar: Auch hier unterscheiden sich die Ein- von den Zweielternfamilien hinsichtlich des familiären Wohlstands statistisch signifikant ($n = 364$). Das Zusammenhangsmaß $r = .299$ ist dem der ersten Erhebung sehr ähnlich und deutet auf einen mittleren Effekt hin. Der Zusammenhang von familiärem Wohlstand gemessen mit der FAS und Vollständigkeit der Familie ist also sehr stabil.

Weiter zeigen die Ergebnisse der ersten Erhebung, dass sich die Familien von Schüler:innen mit Migrationshintergrund von denen ohne Migrationshintergrund ($n = 754$) bezüglich des familiären Wohlstands unterscheiden; der Unterschied ist statistisch signifikant. Das Zusammenhangsmaß r (.243) gibt einen Hinweis auf einen kleinen bis durchschnittlichen Effekt nach Cohen (1988). Die Ergebnisse der zweiten Erhebung zeigen, dass sich die Gruppen nach wie vor statistisch signifikant unterscheiden. Das Zusammenhangsmaß $r = .298$ deutet hier auf einen mittleren Effekt hin. Der Zusammenhang von familiärem Wohlstand gemessen mit der FAS und Migrationshintergrund ist ebenfalls sehr stabil.

Tabelle 8
Vergleich SFGE I und SFGE II, ausgewählte Gruppen vor dem Hintergrund des familiären Wohlstands (FAS)

	FAS; SFGE I (2010)			FAS; SFGE II (2019)		
	<i>n</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>n</i>	<i>p</i>	<i>r</i>
Ein- und Zweielternfamilien	771	$U = 38\,339.5$ $p < .001$	.303	364	$U = 6\,698.5$ $p < .001$	.299
Familien mit und ohne Migrationshintergrund	754	$U = 29\,724.5$ $p < .001$	.243	401	$U = 8\,771$ $p < .001$	.298
Schweregrad nach ICD-10	849	$H = 14.9$ $p < .005$	.010	389	$H = .707$ $p = .872$	-

Die Analysen zum familiären Wohlstand bei Ein- und Zweielternfamilien sowie Schüler:innen mit und ohne Migrationshintergrund deuten auf gewisse soziale Disparitäten in der Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung hin. Ihre Entwicklung zu dokumentieren und weiter zu beobachten, muss Gegenstand weiterer Untersuchungen sein, um effektive Strategien im Umgang und in der Bekämpfung sozialer Ungleichheit zu finden und etablieren.

Im Gegensatz zur aktuellen Erhebung zeigten sich in der Studie SFGE I signifikante Unterschiede beim familiären Wohlstand vor dem Hintergrund des Merkmals Intelligenzminderung. Die Effektgröße $r = .010$ ist jedoch minimal und zeigt, dass dieser Unterschied keine praktische Relevanz hat. Ein statistischer Zusammenhang zwischen Intelligenzminderung und familiärem Wohlstand nach der FAS lässt sich im vorliegenden Datensatz nicht finden ($n = 389$). Damit zeigt sich in beiden Studien die gleiche Tendenz.

Die Auswertung zum Nettoäquivalenzeinkommen, das in der erstmaligen Elternbefragung der zweiten Studie ermittelt wurde, veranschaulicht einerseits die große Heterogenität in der finanziellen Ausstattung der Familien mit Kindern im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Andererseits zeigt sich insgesamt eine deutlich unterdurchschnittliche Einkommenssituation. Während das jährliche (2019) Nettoäquivalenzeinkommen in der Gesamtbevölkerung von Haushalten mit Kind(ern) bei 25 811 € liegt, beträgt es in der SFGE II-Stichprobe 14 940 € p. a., das ist deutlich weniger als das Nettoäquivalenzeinkommen von Alleinerziehenden in der Gesamtbevölkerung (19 441 €; Destatis, 2021b, S. 24), eine Gruppe, von der ein deutlich erhöhtes Armutsrisiko bekannt ist.

Die Ergebnisse zu soziobiographischen Aspekten zeigen zusammenfassend, dass sich v. a. die Situation von Alleinerziehenden unter monetär-materiellen Bedingungen oft prekär darstellt. Auch Familien mit Migrationshintergrund sind von sozialer Ungleichheit betroffen. Die Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung ist hinsichtlich soziobiographischer Merkmale heterogen. Heterogenität und soziale Ungleichheit sind eine große Herausforderung, die es einerseits weiter zu erforschen, der es andererseits politisch und pädagogisch zu begegnen gilt.

Literaturverzeichnis

- Bayerisches Landesamt für Statistik. (2019a). *Ausländische Schüler und Lehrkräfte in Bayern*. https://www.statistik.bayern.de/statistik/bildung_soziales/schulen/index.html
- Bayerisches Landesamt für Statistik. (2019b). *Förderzentren und Schulen für Kranke in Bayern*. https://www.statistik.bayern.de/statistik/bildung_soziales/schulen/

- Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus. (2019). *Bayerns Schulen in Zahlen 2018/2019*. https://www.km.bayern.de/epaper/bayerns_schule_in_zahlen_2019_2020/files/assets/basic-html/page-1.html#
- Boyce, W., Torsheim, T., Currie, C. & Zambon, A. (2006). The Family Affluence Scale as a Measure of National Wealth: Validation of an Adolescent Self-Report Measure. *Social Indicators Research*, 78(3), 473–487. <https://doi.org/10.1007/s11205-005-1607-6>
- Burgmaier, F. & Traub, A. (2007). Schüler mit Migrationshintergrund: Auf die Definition kommt es an. *Zeitschrift für Bildungsverwaltung*(2), 5–16.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Taylor and Francis.
- Dworschak, W. & Ratz, C. (2012). Soziobiographische Aspekte der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. In W. Dworschak, S. Kannevischer, C. Ratz & M. Wagner (Hrsg.), *Lehren und Lernen mit behinderten Menschen: Bd. 25. Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFG): Eine empirische Studie* (1. Aufl., S. 27–48). Athena.
- Dworschak, W. & Selmayr, A. (im Druck). Zur Intersektionalität von Behinderung und Migration: Eine soziobiographische Analyse im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. In B. Konz & A. Schröter (Hrsg.), *Dis/Ability in der Migrationsgesellschaft: Betrachtungen an der Intersektion von Behinderung, Kultur und Religion in Bildungskontexten*.
- Gontard, A. von. (2003). Genetische und biologische Faktoren. In G. Neuhäuser & H.-C. Steinhausen (Hrsg.), *Geistige Behinderung: Grundlagen, klinische Syndrome, Behandlung und Rehabilitation* (3. Aufl., S. 24–41). Kohlhammer.
- Grüning, E. (2014). Faktoren der Ein- und Umschulung in Förderzentren mit dem Schwerpunkt Geistige Entwicklung in Schleswig-Holstein. *heilpädagogische forschung*, 40(3), 119–132.
- Kemper, T. (2010). Migrationshintergrund – eine Frage der Definition! *Die deutsche Schule*(4), 315–326.
- Klauß, T. (1993). *Trennung auf Zeit: Die Bedeutung eines Kurzzeitheimes und anderer Institutionen für Familien mit geistig behinderten Kindern*. Edition Schindele.
- Lind, G. (2012). *Effektstärken: statistische, praktische und theoretische Bedeutsamkeit empirischer Studien*. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:352-217760>
- Moor, I., Winter, K., Bilz, L., Bucksch, J., Finne, E., John, N., Kolip, P., Paulsen, L., Ravens-Sieberer, U., Schlattmann, M., Sudeck, G., Brindley, C., Kaman, A. & Richter, M. (2020). *Die Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)-Studie 2017/18 – Methodik der Kinder- und Jugendgesundheitsstudie der Weltgesundheitsorganisation*. <https://doi.org/10.25646/6896>
- Müller, K. & Ehmke, T. (2015). *Soziale Herkunft und Kompetenzerwerb*. [http://fox.leuphana.de/portal/de/publications/soziale-herkunft-und-kompetenzerwerb\(f48f09e0-fee5-4c54-8e25-42a26cd74d6c\).html](http://fox.leuphana.de/portal/de/publications/soziale-herkunft-und-kompetenzerwerb(f48f09e0-fee5-4c54-8e25-42a26cd74d6c).html)
- Ottova, V., Hillebrandt, D. & Ravens-Sieberer, U. (2012). Trends in der subjektiven Gesundheit und des gesundheitlichen Wohlbefindens von Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Ergebnisse der Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Studie 2002 bis 2010: Trends in Subjective Health and Well-Being of Children and

- Adolescents in Germany: Results of the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study 2002 to 2010. <https://d-nb.info/1166004708/34>
- Petschel, A. & Will, A.-K. (2020). Migrationshintergrund – ein Begriff, viele Definitionen. *WISTA – Wirtschaft und Statistik*, 72(5), 78–90.
- Ratz, C. & Dworschak, W. (2021). Studiendesign. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 11–35). Athena bei wbv.
- Rauch, D., Mang, J., Härtig, H. & Haag, N. (2016). Naturwissenschaftliche Kompetenz von Schülerinnen und Schülern mit Zuwanderungshintergrund. In K. Reiss, C. Sälzer, A. Schiepe-Tiska, E. Klieme & O. Köller (Hrsg.), *PISA 2015: Eine Studie zwischen Kontinuität und Innovation* (S. 317–348). Waxmann.
- Schutter, S. & Schweda-Möller, A. (2017). Wo Risiken zusammentreffen: Bildungsbenachteiligung in Einelternfamilien. In M. S. Baader & T. Freytag (Hrsg.), *Bildung und Ungleichheit in Deutschland* (S. 139–154). Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Seifert, M. (1997). Was bedeutet ein geistig behindertes Kind für die Familie? *Geistige Behinderung*, 36(3), 237–250.
- Stanat, P. (2006). Schulleistungen von Jugendlichen mit Migrationshintergrund: Die Rolle der Zusammensetzung der Schülerschaft. In J. Baumert, P. Stanat & R. Wattermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit* (S. 189–219). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90082-7_5
- Stanat, P. (2010). *Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund*. Waxmann.
- Stanat, P. & Bergann, S. (2009). Geschlechtsbezogene Disparitäten in der Bildung. In R. Tippelt & B. Schmidt (Hrsg.), *Handbuch Bildungsforschung* (2. Aufl., S. 513–527). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder. (2011). *Bevölkerung nach Migrationsstatus regional: Ergebnisse des Mikrozensus*. <http://www.statistikportal.de/de/veroeffentlichungen/bevoelkerung-nach-migrationsstatus-regional>
- Statistisches Bundesamt. (2018a). *Alleinerziehende in Deutschland 2017*. <https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressekonferenzen/2018/Alleinerziehende/alleinerziehende-uebersicht.html>
- Statistisches Bundesamt. (2018b). *Statistisches Jahrbuch Deutschland und Internationales. DeStatis: wissen, nutzen*. Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Bundesamt. (2019). *Statistisches Jahrbuch Deutschland 2019: – Ausgabe – Titel wird eingestellt* (1., Auflage). Statistisches Bundesamt. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Querschnitt/Jahrbuch/statistisches-jahrbuch-aktuell.html>
- Statistisches Bundesamt. (2020a). *Allgemeinbildende Schulen – Fachserie 11 Reihe 1 – Schuljahr 2018/2019*. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Schulen/Publikationen/Downloads-Schulen/allgemeinbildende-schulen-2110100197004.html>
- Statistisches Bundesamt. (2020b). *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit: Bevölkerung mit Migrationshintergrund – Ergebnisse des Mikrozensus 2019 –. Fachserie 1*. https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Migration-Integration/Publikationen/_publikationen-innen-migrationshintergrund.html

- Statistisches Bundesamt. (2021a). *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit: Ausländische Bevölkerung. Ergebnisse des Ausländerzentralregisters*. https://www.destatis.de/DE/Service/Bibliothek/_publikationen-fachserienliste-1.html
- Statistisches Bundesamt. (2021b). *Wirtschaftsrechnungen: Leben in Europa (EU-SILC) Einkommen und Lebensbedingungen in Deutschland und der Europäischen Union 2019*.
- Thimm, W. & Wachtel, G. (2003). Unterstützungsnetzwerke für Familien mit behinderten Kindern – Regionale Perspektiven. In G. Cloerkes (Hrsg.), *Edition S: Bd. 1. Wie man behindert wird: Texte zur Konstruktion einer sozialen Rolle und zur Lebenssituation betroffener Menschen* (S. 225–247). Winter.
- Thimm, W., Wachtel, G. & Drabent, R. (2002). *Familien mit behinderten Kindern: Wege der Unterstützung und Impulse zur Weiterentwicklung regionaler Hilfesysteme. Juventa-Materialien*. Juventa-Verlag.
- Wagner, M. (2021). Intelligenzminderung. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 161–169). Athena bei wbv.

Wolfgang Dworschak & Anna Selmayr

Bildungsbiographische Aspekte

Die Bildungsbiographie von Schüler:innen wird in den letzten Jahren stark unter dem Begriff des Bildungsmonitorings thematisiert. Das Bildungsmonitoring verfolgt die Zielsetzung, auf der Grundlage gesicherter Erkenntnisse von Bildungsverläufen und -prozessen das Bildungssystem bewusst zu gestalten und so insgesamt die Qualität des Bildungssystems zu erhöhen (Kultusministerkonferenz, 2015). Vor diesem Hintergrund sind die amtliche Bildungsstatistik (Kultusministerkonferenz, 2020), die Bildungsberichterstattung (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020), sowie (inter-)nationale Schulleistungstudien wie z. B. PISA (Reiss et al., 2019), aber auch das längsschnittlich angelegte Bildungspanel NEPS zu sehen, das Bildungsverläufe in Deutschland erfasst und beschreibt (Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V., 2016). Obgleich der Bildungsbericht für Deutschland aus dem Jahr 2014 mit dem Schwerpunktthema Inklusion auch Schüler:innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf adressiert hat, wird dort ungenügend zwischen den einzelnen Förderschwerpunkten differenziert (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2014). In anderen großen Studien werden Schüler:innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf nur teil- bzw. probeweise berücksichtigt, wie z. B. bei PISA (Müller et al., 2017) und NEPS (Gresch et al., 2014). Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung sind in keiner der großen Studien berücksichtigt. Daher bedarf es eigener Erhebungen, die die Inanspruchnahme der unterschiedlichen Bildungsangebote für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung analysieren und auch einen Blick auf die Bildungsverläufe der Schüler:innen werfen, was angesichts eines sich inklusiv entwickelnden Schulsystems immer stärker in den Fokus rückt.

1 Theoretische Grundlegung und Forschungsstand

In der Bildungsbiographie von Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung nimmt die Feststellung des sonderpädagogischen Förderbedarfs eine zentrale Rolle ein. Er stellt die Zugangsberechtigung zu sonderpädagogischen Bildungssettings sowie Unterstützungsmaßnahmen in inklusiven Bildungssettings dar. Zum Zeitpunkt der Feststellung des sonderpädagogischen Förderbedarfs liegen keine amtlichen Zahlen vor. In der ersten SFGE-Studie zeigte sich, dass bei einem Großteil der Schüler:innen (knapp 84 %) der son-

derpädagogische Förderbedarf geistige Entwicklung vor bzw. zur Einschulung festgestellt wurde (Dworschak, 2012b, S. 65). Hierbei zeigten sich Unterschiede innerhalb der Schülerschaft. Während bei knapp 70 % der Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung der sonderpädagogische Förderbedarf vor bzw. zur Einschulung festgestellt wurde, erfolgte sie zum gleichen Zeitpunkt bei knapp 95 % der Schüler:innen mit schwerer bzw. schwerster Intelligenzminderung (Dworschak, 2012b, S. 65).

Die Bildungsbiographie von Kindern in Deutschland beginnt zumeist schon deutlich vor dem Schuleintritt. So lag die Betreuungsquote der 3- bis 7-Jährigen in vorschulischen Tageseinrichtungen im Dezember 2018 bei 92.2 %. Die Quote in Bayern war mit 92.0 % fast identisch (Statistisches Bundesamt [Destatis], 2020, S. 98). Im Jahr 2007 lag der Anteil der Kinder in vorschulischer Tagesbetreuung in Bayern mit rund 79 % noch deutlich geringer (Dworschak, 2012b, S. 49). Amtliche Daten spezifisch für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung liegen nicht vor. In der ersten SFGE-Studie wurden die Angebote im Elementarbereich über Mehrfachantworten erhoben (Dworschak, 2012b, S. 52). Durch Transformation in eine kombinierte Variable, in der ausschließlich Kinder berücksichtigt werden, die nur einen Betreuungstyp besucht haben, zeigen sich für Bayern im Schuljahr 2009/10 folgende Befunde ($n = 1\,251$): Knapp 76.8 % der Kinder besuchten eine Schulvorbereitende Einrichtung (SVE), 9.2 % einen integrativen Kindergarten, 12.0 % einen (Regel-)Kindergarten und 2.0 % wurden zu Hause betreut. Dabei zeigte sich eine klare Tendenz, dass Kinder mit zunehmendem Grad an Intelligenzminderung verstärkt das Angebot der SVE besuchen (Dworschak, 2012b, S. 53). Ebenfalls liegen keine amtlichen Daten für die Inanspruchnahme von Nachmittagsangeboten vor. In der ersten SFGE-Studie besuchten über 80 % der Schüler:innen die Heilpädagogische Tagesstätte und damit eine institutionalisierte Form der Nachmittagsbetreuung (Dworschak, 2012b, S. 56). Eine breit angelegte Elternbefragung ($N = 4\,102$) im Schuljahr 2013/14 kam für Bayern mit 85.2 % zu vergleichbaren Angaben (Dworschak, 2015, S. 20).

Nach Art. 41, Abs. 1, Satz 1 des Bayerischen Erziehungs- und Unterrichtsgesetzes (BayEUG) besuchen Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung eine allgemeine Schule oder eine Förderschule. Bei der Wahl des Bildungsortes kommt den Eltern eine wichtige Rolle zu. Sie entscheiden, »an welchem der im Einzelfall rechtlich und tatsächlich zur Verfügung stehenden schulischen Lernorte ihr Kind unterrichtet werden soll« (BayEUG, Art. 41, Abs. 1, Satz 3). War in der vorherigen Fassung des BayEUG noch die aktive Teilnahme am Unterricht als Voraussetzung für den Besuch der allgemeinen Schule formuliert, ist dieses Kriterium seit 2011 mit Blick auf die soziale Teil-

habe abgeschwächt (BayEUG, Art. 41, Abs. 5). Hinsichtlich der unterschiedlichen Bildungsorte ergeben die amtlichen Schuldaten für das Schuljahr 2018/19 folgendes Bild: 77.2 % der Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern besuchten ein Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung, 14.8 % eine Partnerklasse und 8.0 % die allgemeine Schule (Einzelintegration oder Tandemklasse) (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2019, S. 17; Kultusministerkonferenz, 2020). Vor knapp 10 Jahren lag der Anteil der Partnerklassen (damals Außenklassen) bei rund 10 % und der Anteil der allgemeinen Schule lediglich bei gut 2 % (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2010; Kultusministerkonferenz, 2020). Der Forschungsstand zur Inanspruchnahme von Bildungssettings im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung muss insgesamt als rudimentär bezeichnet werden. Spätestens seit der Umsetzung der UN-BRK steht diese Frage stark unter dem Fokus, inwieweit inklusive Bildungssettings für Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung zugänglich sind. Analysen auf Grundlage der ersten SFGE-Studie machen für Bayern deutlich, dass vor Einführung des neuen BayEUG der Zugang zu Partnerklassen bzw. dem Besuch der allgemeinen Schule im Rahmen der Einzelintegration nicht für alle Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in gleicher Weise möglich war. So fanden sich in den kooperativen und inklusiven Lernsettings besonders Kinder und Jugendliche mit relativ geringem Unterstützungsbedarf (Dworschak et al., 2016). Ein Blick in die aktuelle Bildungsstatistik macht deutlich, dass Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung deutschlandweit und in Bayern nach wie vor überwiegend an Förderschulen unterrichtet werden (Kultusministerkonferenz, 2020, S. 21). Berücksichtigt man in Bayern den Besuch der Partnerklasse als eigenständige kooperative Organisationsform des gemeinsamen Lernens, dann reduziert sich der Förderschulbesuchsanteil zwar um rund 15 %, jedoch bleibt die Förderschule mit rund 80 % nach wie vor der dominierende Bildungsort (Dworschak et al., 2016, S. 8; Dworschak, 2017, S. 411).

Grüning (2014) analysiert Faktoren der Ein- und Umschulung in Förderzentren mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Schleswig-Holstein ($N = 866$). Er stellt fest, dass die Entwicklungen im Kontext Inklusion bislang zu einer »Rest-Population am Ende eines reformresistenten leistungsorientierten Schulsystems« (Grüning, 2014, S. 130) führen. Seinen Analysen zufolge befindet sich das Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in einem Prozess, zu einer Schule für benachteiligte Kinder und Jugendliche (in Assoziation zu den Förderschwerpunkten Lernen sowie emotionale und soziale Entwicklung) zu werden.

Die Bildungsbiographie von Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern ist zumeist von wenig Diskontinuität geprägt. So konnte die erste SFGE-Studie zeigen, dass die Mehrheit der Schüler:innen in der Schulart, zum großen Teil sogar in der Schule, in der sie eingeschult wurde, auch zum Zeitpunkt der Erhebung beschult wurde (Dworschak, 2012b, S. 66). Wenn Schüler:innen an das Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung von anderen Bildungssettings wechselten, dann zumeist aus den Schulen mit den Schwerpunkten Lernen, emotionale und soziale Entwicklung sowie Sprache (Dworschak, 2012b, S. 63).

Abschließend soll mit der Schulbegleitung eine außerschulische Unterstützungsmaßnahme angesprochen werden, die die Bildungsbiographie einer anwachsenden Gruppe im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung prägt. Waren es zu Beginn der 2000er-Jahre nur wenige Schüler:innen, die von einer Schulbegleitung unterstützt wurden (Beck et al., 2010), hat sich deren Zahl in den letzten 20 Jahren stark erhöht. Während sich für 2009/10 rund 7 % der Schüler:innen mit Schulbegleitung an Förderzentren mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern fanden (Dworschak, 2012b, S. 68), wurde zum Schuljahr 2013/14 ein Anteil von 20,5 % ermittelt (Dworschak, 2015, S. 20). Wenngleich es keine exakten Vergleichszahlen aus anderen Bundesländern gibt, lässt sich doch in allen Bundesländern ein starker Anstieg der Maßnahme verzeichnen (Kißgen et al., 2013; Lindemann & Schlarmann, 2016). Die Maßnahme Schulbegleitung hat den individuellen Unterstützungsbedarf im Kontext Eingliederungshilfe zu erfüllen. Dabei galt es lange Zeit als strittig, inwieweit Schulbegleitungen auch pädagogisch tätig werden dürfen (Dworschak, 2012a). Mittlerweile hat sich die Meinung durchgesetzt, dass Schulbegleitung durchaus pädagogisch tätig, aber nicht im Kernbereich pädagogischer Arbeit aktiv werden darf (Dworschak, 2021). Strittig bleibt in diesem Zusammenhang allerdings, welche Qualifikationen Schulbegleitungen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung haben sollten. Die Kostenträger unterscheiden dabei unqualifizierte Hilfskräfte, qualifizierte Hilfskräfte und Fachkräfte. Im Bezirk Oberbayern dominieren mit 79 % unqualifizierte Hilfskräfte, gefolgt von 16 % qualifizierte Hilfskräfte und 5 % Fachkräfte (Bezirk Oberbayern, 2012, S. 49).

2 Methode

Die Informationen zur Bildungsbiographie wurden über den Fragebogen für Lehrkräfte erhoben (Ratz & Dworschak, in diesem Band). Der Zeitpunkt der Feststellung des sonderpädagogischen Förderbedarfs geistige Entwicklung stand dabei am Anfang. Hier konnten die Lehrkräfte zwischen den Antwortmöglich-

keiten im Elementarbereich, zur Einschulung, in der Grundschul- bzw. Mittelschul- bzw. Berufsschulstufe und bisher (noch) nicht wählen.

Um die Inanspruchnahme der vorschulischen Bildungsangebote zu eruieren, wurden folgende Antwortkategorien angeboten, von denen die Lehrkräfte auch mehrere auswählen konnten: *(Regel-)Kindergarten, integrativer Kindergarten, Schulvorbereitende Einrichtung, in der Regel zu Hause*. Nach der Frage des Einschulungszeitpunktes, die in einem geschlossenen Item mit den Kategorien *regulär, mit Zurückstellung* und *vorzeitig* beantwortet werden konnte, wurde im Hinblick auf den aktuellen Lernort sowohl die Schulart (Förderschule, differenziert nach Förderschwerpunkt und allgemeine Schule, differenziert nach Schulart) als auch die Organisationsform (*Klasse an Förderschule, Partnerklasse, Kooperationsklasse, Tandemklasse, Einzelintegration*) berücksichtigt. Diese Angaben wurden für jedes Schulbesuchsjahr erfasst, um die Aspekte Einschulung und Schulwechsel analysieren zu können. Eine mögliche Nachmittagsbetreuung wurde über die Kategorien *Heilpädagogische Tagesstätte, Hort/schulische Nachmittagsbetreuung, Ganztagsklasse* und *in der Regel zu Hause* erfasst.

Im Hinblick auf eine Schulbegleitung wurden der jeweilige Stundenumfang, der Kostenträger, der Anstellungsträger sowie die genehmigte Qualifikation berücksichtigt. Zudem wurde erfasst, wie viele Personen die Unterstützungsmaßnahme leisten.

Da viele der o. g. Aspekte vor dem Hintergrund individueller Merkmale, wie z. B. Intelligenzminderung, analysiert werden, kam zumeist der gematchte Datensatz mit $N = 1\,000$ zur Anwendung. Das Thema Schulbegleitung wird mit dem Lehrkräftedatensatz ($N = 1\,132$) bearbeitet (Ratz & Dworschak, in diesem Band). Während die Befunde für die Gesamtstichprobe jeweils mit gewichteten Daten deskriptiv berichtet werden, um eine repräsentative Aussage für Bayern zu ermöglichen (Ratz & Dworschak, in diesem Band), werden alle inferenzstatistischen Analysen mit ungewichteten Daten durchgeführt. Dabei wurden Gruppenunterschiede über Signifikanztests (χ^2 -Test, H -Test) statistisch geprüft. Zum besseren Gesamtverständnis werden diese Ergebnisse um eine Berechnung der Effektstärke (Cramers V oder Pearson- r) konkretisiert (Lind, 2012). Dabei kann statistisch zwischen geringen, mittleren und großen Effekten unterschieden werden (Cohen, 1988; Ratz & Dworschak, in diesem Band).

3 Ergebnisse

3.1 Feststellungszeitpunkt des sonderpädagogischen Förderbedarfs geistige Entwicklung

Bei den meisten Schüler:innen, über 70 %, wurde der sonderpädagogische Förderbedarf geistige Entwicklung bereits vor der Einschulung, im Elementarbereich, festgestellt (Tab. 1). Zur Einschulung erfolgte die Feststellung bei 16,7 %, während der Grundschulstufe (Schulbesuchsjahre 1–4) bei weiteren 8,0 %. Bei einem geringen Anteil wurde der sonderpädagogische Förderbedarf geistige Entwicklung erst in der Mittelschulstufe (Schulbesuchsjahre 5–9; 3,1 %) bzw. der Berufsschulstufe (Schulbesuchsjahre 10–12; 0,9 %) festgestellt. Zum Zeitpunkt der Erhebung lag bei 0,4 % der Schüler:innen kein festgestellter sonderpädagogischer Förderbedarf geistige Entwicklung vor.

Tabelle 1
Zeitpunkt der Feststellung des sonderpädagogischen Förderbedarfs geistige Entwicklung (n = 960)

Der sonderpädagogische Förderbedarf geistige Entwicklung wurde festgestellt	in Prozent
im Elementarbereich	70.9
zur Einschulung	16.7
in der Grundschulstufe	8.0
in der Mittelschulstufe	3.1
in der Berufsschulstufe	0.9
bisher (noch) nicht	0.4

Bei Summenbildungen ggf. auftretende Abweichungen von 100 % sind durch Rundungseffekte begründet.

3.2 Nutzung von Bildungs- und Unterstützungsangeboten

Elementarbereich

Die meisten Schüler:innen, 58,8 %, haben im Elementarbereich das Angebot einer Schulvorbereitenden Einrichtung (SVE) genutzt, gefolgt von einem (Regel-)Kindergarten (20,6 %) und einem integrativen Kindergarten (17,0 %). Ein kleiner Anteil von 3,7 % wurde zu Hause betreut.

Tabelle 2

Nutzung von Bildungsangeboten im Elementarbereich (n = 771)

Schüler:in besuchte/wurde	in Prozent
Schulvorbereitende Einrichtung (SVE)	58.8
(Regel-)Kindergarten	20.6
integrativen Kindergarten	17.0
zu Hause betreut	3.7

Betrachtet man die Nutzung der Bildungsangebote im Elementarbereich differenziert nach dem individuellen Merkmal Intelligenzminderung (IM) (Wagner, in diesem Band), so zeigt sich, dass die Schüler:innen, bei denen nach Einschätzung der Lehrkräfte keine Intelligenzminderung vorliegt, am häufigsten einen (Regel-)Kindergarten besucht haben (50.0%); die anderen Gruppen besuchten am häufigsten eine Schulvorbereitende Einrichtung (SVE), zwischen gut 50 % und über 80 % (Tab. 3). Dabei fällt auf, dass die Inanspruchnahme der SVE mit dem Grad der Intelligenzminderung zunimmt, während die Wahl des (Regel-)Kindertgartens abnimmt. Die Nutzung der Bildungsangebote im Elementarbereich unterscheidet sich vor dem Hintergrund des Kriteriums Intelligenzminderung statistisch signifikant (Kruskal-Wallis- H ; $p < .001$). Die größten Unterschiede zeigen sich bei der Inanspruchnahme eines (Regel-)Kindertgartens bzw. der SVE, die in Abbildung 1 graphisch dargestellt ist. Der Besuch von (Regel-)Kindergarten bzw. SVE hängt statistisch signifikant vom Grad der Intelligenzminderung ab ($\chi^2(3) = 55.250$, $p < .001$). Je höher der Grad der Intelligenzminderung, desto häufiger der Besuch einer SVE; je niedriger der Grad der Intelligenzminderung, desto häufiger der Besuch eines (Regel-)Kindertgartens. Die Effektstärke liegt mit $V = .3$ im mittleren Bereich (Cohen, 1988).

Tabelle 3

Nutzung der Bildungsangebote im Elementarbereich nach Grad der Intelligenzminderung (IM) (n = 677)

	Keine IM (n = 36) in Prozent	Leichte IM (n = 373) in Prozent	Mittelgradige IM (n = 157) in Prozent	Schwere/ schwerste IM (n = 111) in Prozent
Schulvorbereitende Einrichtung	33.3	51.7	65.0	82.0
(Regel-) Kindergarten	50.0	26.3	13.4	3.6
Integrativer Kindergarten	13.9	19.6	17.2	9.9
zu Hause betreut	2.8	2.4	4.5	4.5

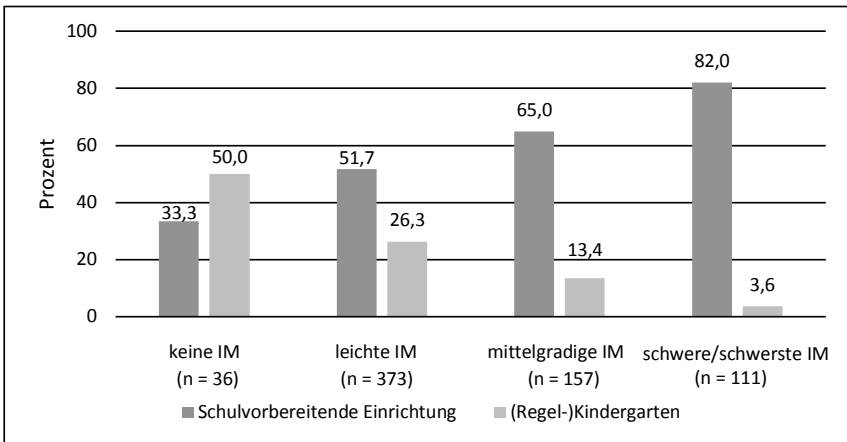


Abbildung 1. Besuch von (Regel-)Kindergarten und Schulvorbereitender Einrichtung (SVE) nach dem Grad der Intelligenzminderung (IM) ($n = 677$)

Nach den Angeboten im Elementarbereich rückt der Zeitpunkt der Einschulung in den Blick. Hierzu lässt sich sagen, dass über die Hälfte der Schüler:innen (53.5 %) regulär eingeschult wurden. Bei 46.5 % der Schüler:innen erfolgte die Einschulung mit Zurückstellung. Eine vorzeitige Einschulung liegt bei keinem der Kinder vor ($n = 922$).

Aktueller Lernort

Zum Zeitpunkt der Erhebung besuchten 91.2 % der Schüler:innen ein Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung, weitere 7.6 % eine andere Förderschule und ein sehr geringer Anteil von 1.2 % eine allgemeine Schule (Grundschule) ($n = 966$). Von den Schüler:innen, die eine andere Förderschule besuchten, entfällt der Großteil auf das Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung (FzkmE) (73.2 %), gefolgt vom Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt Sehen (Fz Sehen) (22.2 %) (siehe auch Studiendesign; Ratz & Dworschak, in diesem Band). Vereinzelte besuchten Schüler:innen ein Sonderpädagogisches Förderzentrum (SFZ) (3.4 %), ein Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt Lernen (1.1 %) oder die Schule für Kranke (1.1 %) ($n = 73$).

Betrachtet man weiterhin die verschiedenen Organisationsformen schulischen Lernens für Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung, dann zeigt sich, dass gut 78 % von ihnen eine Klasse an einer Förderschule besuchen (Tab 4). Knapp 20 % besuchen eine Partnerklasse und knapp 2 % eine allgemeine Schule im Rahmen der Einzelintegration.

Tabelle 4
Organisationsformen schulischer Bildung (n = 675)

Schüler:in besucht	in Prozent
Klasse an Förderschule	78.4
Partnerklasse	19.9
Einzelintegration	1.7

Im Hinblick auf die unterschiedlichen Organisationsformen erscheint es interessant, die Inanspruchnahme differenziert nach dem Merkmal Intelligenzminderung (IM) zu betrachten. In dieser Analyse wird die Gruppe der Schüler:innen, die im Rahmen der Einzelintegration die allgemeine Schule besucht, aufgrund ihres geringen Umfangs nicht berücksichtigt. Es zeigt sich, dass der Anteil der Schüler:innen, die eine Klasse an einer Förderschule besucht, mit steigendem Grad der Intelligenzminderung zunimmt, während der Anteil beim Besuch einer Partnerklasse mit steigendem Grad der Intelligenzminderung abnimmt (Abb. 2). Dieser augenscheinliche Zusammenhang bestätigt sich auch statistisch. Der Besuch einer Förderschul- bzw. Partnerklasse hängt statistisch signifikant vom Grad der Intelligenzminderung ab ($\chi^2(3) = 14.600$, $p < .01$). Je höher der Grad der Intelligenzminderung, desto häufiger der Besuch einer Förderschulklasse; je niedriger der Grad der Intelligenzminderung, desto häufiger der Besuch einer Partnerklasse. Der Zusammenhang stellt mit $V = .16$ einen schwachen Effekt dar (Cohen, 1988).

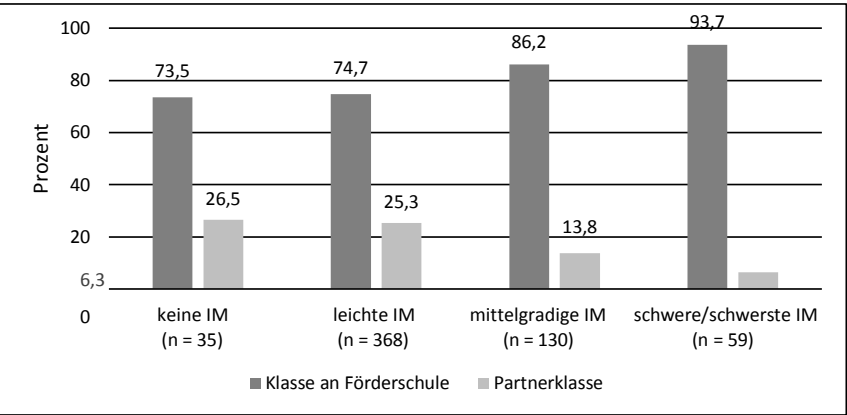


Abbildung 2. Organisationsformen Klasse an Förderschulen und Partnerklasse nach dem Grad der Intelligenzminderung (IM) (n = 592)

Betreuung am Nachmittag

Neben den Bildungsangeboten am Vormittag wurde die Betreuungssituation der Kinder und Jugendlichen am Nachmittag erhoben. Es zeigt sich, dass rund 80 % der Schüler:innen nachmittags die Heilpädagogische Tagesstätte (HPT) besuchen (Tab 5.). Andere institutionelle Betreuungsangebote, wie ein Hort, spielen mit 2.0 % eine untergeordnete Rolle. Zu Hause werden rund 17 % der Schüler:innen betreut.

Tabelle 5
Betreuung und Begleitung am Nachmittag (n = 934)

Schüler:in wird am Nachmittag betreut	in Prozent
Hort oder schulische Nachmittagsbetreuung	2.0
Heilpädagogische Tagesstätte (HPT)	80.8
in der Regel zu Hause	17.2

Betrachtet man die Betreuungsformen am Nachmittag differenziert nach dem Grad der Intelligenzminderung (aufgrund der geringen Anteile wird hier der Hort nicht berücksichtigt), dann zeigt sich, dass der Anteil der Schüler:innen, die die HPT besuchen, mit dem Grad der Intelligenzminderung (IM) steigt, während die Betreuung zu Hause mit steigendem Grad der Intelligenzminderung abnimmt (Abb. 3). Der Besuch einer HPT bzw. die Betreuung zu Hause

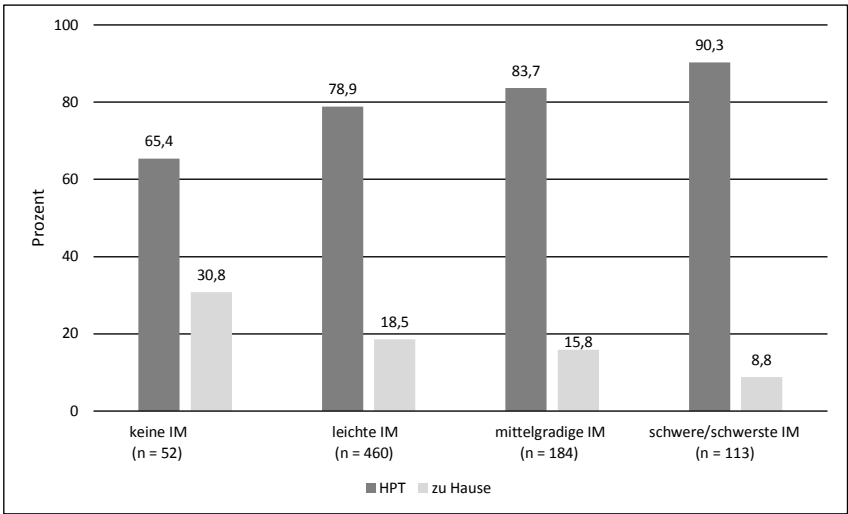


Abbildung 3. Besuch von HPT und Betreuung zu Hause nach dem Grad der Intelligenzminderung (IM) (n = 809)

hängt statistisch signifikant vom Grad der Intelligenzminderung ab ($\chi^2(3) = 13.891$, $p < .01$). Je höher der Grad der Intelligenzminderung, desto häufiger der Besuch einer HPT; je niedriger der Grad der Intelligenzminderung, desto häufiger eine Betreuung am Nachmittag zu Hause. Der Zusammenhang stellt mit $V = .13$ einen schwachen Effekt dar (Cohen, 1988).

Schulbegleitung

Ein wichtiges Unterstützungsangebot im Kontext Schule stellt die Schulbegleitung dar. Für knapp 17 % der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung geben die Lehrkräfte eine Unterstützung durch eine Schulbegleitung an (Tab. 6). Dabei werden knapp 90 % der Schüler:innen von einer Person begleitet, in rund 10 % der Fälle leisten zwei Personen die Unterstützung beim Schulbesuch; dass eine Schüler:in von drei und mehr Personen betreut wird, kommt kaum vor. Der Großteil der Schulbegleitungen werden über die Eingliederungshilfe (SGB XII), ein kleiner Anteil aber auch über die Kinder- und Jugendhilfe (SGB VIII) finanziert. Für die Schulbegleitungsmaßnahme wurde am häufigsten eine *unqualifizierte Hilfskraft* genehmigt, gefolgt von einer *qualifizierten Hilfskraft* und einer *Fachkraft*. Die Schulbegleiter:innen sind etwa zur einen Hälfte bei einem *privaten Anstellungsträger* und zur anderen Hälfte beim *privaten Schulträger* angestellt. Ein kleiner Anteil arbeitet im Rahmen des *Eltern-Arbeitgeber-Modells*.

Tabelle 6
Schulbegleitung

	in Prozent
Unterstützung durch eine Schulbegleitung ($n = 1\,115$)	16.7
Die Unterstützung wird geleistet durch ($n = 184$)	
1 Person	88.2
2 Personen	10.1
mehr als 2 Personen	1.8
Finanzierung auf Grundlage ($n = 174$)	
Eingliederungshilfe (SGB XII)	95.0
Kinder- und Jugendhilfe (SGB VIII)	5.0
Genehmigte Qualifikation der Schulbegleitung nach Bescheid ($n = 167$)	
Nicht qualifizierte Hilfskraft	42.3
Qualifizierte Hilfskraft	30.5
Fachkraft	27.1
Anstellung bei ($n = 166$)	
privatem Anstellungsträger	51.1
privatem Schulträger	46.0
Eltern	2.9

3.3 Schullaufbahn

Im Hinblick auf die Schullaufbahn soll zu Beginn der Moment der Einschulung betrachtet werden. Knapp drei Viertel der Schüler:innen wurden an einem Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung eingeschult, knapp 19 % an einer anderen Förderschule und gut 7 % an einer Grundschule (Tab. 7). Betrachtet man den Einschulungsort *andere Förderschule* genauer, dann zeigt sich, dass rund ein Drittel der Schüler:innen an einem Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung (FzkmE), ein Viertel an einem Sonderpädagogischen Förderzentrum (SFZ) und gut 20 % an einem Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt Lernen (FzLernen) eingeschult wurden (Tab 8). Am Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt Sehen (FzSehen) starteten knapp 10 % ihre Schullaufbahn. Die anderen Förderschulen waren nur vereinzelt Einschulungsorte.

Tabelle 7
Schüler:innen nach Einschulungsort (n = 945)

Einschulung in	in Prozent
Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (FzgE)	74.0
andere Förderschule	18.9
Grundschule	7.1

Tabelle 8
Schüler:innen nach Einschulungsort – andere Förderschule (n = 172)

Einschulung in	in Prozent
Förderzentrum, Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung (FzkmE)	36.3
Förderzentrum, Förderschwerpunkt Lernen (FzLernen)	20.9
Förderzentrum, Förderschwerpunkt Sehen (FzSehen)	9.7
Sonderpädagogisches Förderzentrum (SFZ)	26.5
andere Förderschule	6.6

Im Hinblick auf den Einschulungsort erscheint es weiterhin interessant, die Wahl der Schulform differenziert nach dem Merkmal Intelligenzminderung (IM) zu betrachten (Abb. 4). Von den Schüler:innen, die nach Einschätzung der Lehrkräfte keine Intelligenzminderung nach ICD-10 aufweisen, wurde nur rund die Hälfte an einem FzgE eingeschult. Bei Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung steigt der Anteil auf gut 70 %, bei Schüler:innen mit mittelgradiger Intelligenzminderung auf knapp 80 %. Bei Schüler:innen mit schwerer/schwerster Intelligenzminderung nimmt die Bedeutung des FzgE wie-

der etwas ab, dafür nehmen andere Förderschulen (hier vor allem die FzkmE und FzSehen) an Bedeutung zu. Die Bedeutung der Grundschule als Einschulungsort nimmt mit steigendem Grad der Intelligenzminderung stetig ab. Lässt man die Einschulung an einer anderen Förderschule außer Betracht, zeigt sich, dass der Einschulungsort statistisch signifikant vom Grad der Intelligenzminderung abhängt ($\chi^2(3) = 14.108, p < .01$). Je höher der Grad der Intelligenzminderung, desto häufiger die Einschulung an einem FzgE; je niedriger der Grad der Intelligenzminderung, desto häufiger die Einschulung an einer Grundschule. Der Zusammenhang stellt mit $V = .15$ einen schwachen Effekt dar (Cohen, 1988).

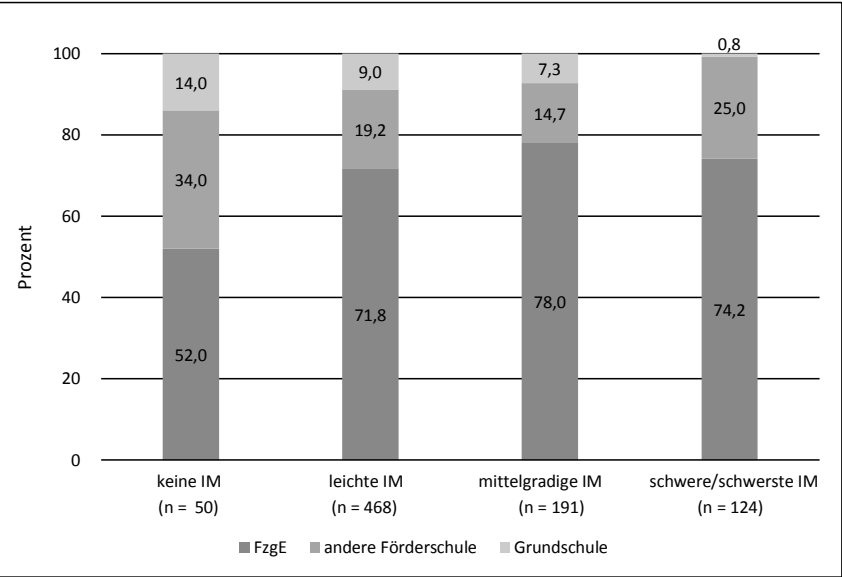


Abbildung 4. Einschulungsorte nach dem Grad der Intelligenzminderung (IM) (n = 833)

Im Hinblick auf die Bildungsbiographie sind besonders Kontinuitäten bzw. Diskontinuitäten von Interesse. Neben der Einschulung ist im Kontext Schullaufbahn daher die Frage eines möglichen Schulwechsels von Bedeutung. Rund 80 % der Schüler:innen haben in ihrer Bildungsbiographie keinen Schulwechsel zu verzeichnen. Während der Primarstufe wechseln 11.0 %, während der Sekundarstufe I knapp 5 % und während der Sekundarstufe II 0.9 %. Einen mehrfachen Schulwechsel verzeichnen 3.4 % der Schüler:innen (Tab. 9).

Tabelle 9

Schüler:innen nach Schulwechsel (n = 913)

Schulwechsel	in Prozent
Kein Schulwechsel	80.2
während der Primarstufe	11.0
während der Sekundarstufe I	4.6
während der Sekundarstufe II	0.9
Mehrere Schulwechsel	3.4

Der Anteil der Schüler:innen, die in ihrer Bildungsbiographie mindestens einmal die Schule wechseln, stellt sich vor dem Hintergrund des Merkmals Intelligenzminderung wie folgt dar: Während über 40 % der Schüler:innen, bei denen nach ICD-10 keine Intelligenzminderung vorliegt, einen Schulwechsel zu verzeichnen haben, liegt der Anteil bei Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung bei 24.6 %, bei Schüler:innen mit mittelgradiger Intelligenzminderung bei 14.3 % und bei Schüler:innen mit schwerer/schwerster Intelligenzminderung bei 9.9 % (Tab. 10). Hinsichtlich eines Schulwechsels besteht ein statistisch signifikanter Zusammenhang mit dem Grad an Intelligenzminderung ($\chi^2(3) = 29.569, p < .001$). Je höher der Grad der Intelligenzminderung, desto seltener ein Schulwechsel. Die Effektstärke liegt bei $r = .19$ und zeigt einen schwachen statistischen Effekt an.

Tabelle 10

Schulwechsel nach Grad der Intelligenzminderung (IM) (n = 838)

	Keine IM (n = 45) in Prozent	Leichte IM (n = 452) in Prozent	Mittelgradige IM (n = 182) in Prozent	Schwere/schwerste IM (n = 121) in Prozent
Keinen Schulwechsel	57.8	75.4	85.7	90.1
In der Primarstufe	20.0	14.6	7.1	4.1
In der Sekundarstufe I	11.1	4.9	2.2	4.9
In der Sekundarstufe II	2.2	0.9	1.6	0.0
Mehrfachwechsel	8.9	4.2	3.3	0.8

Abschließend sollen die Schulwechsel hinsichtlich der Schulformen analysiert werden. Hierfür wird der aktuelle Lernort der Kinder und Jugendlichen in Beziehung zum Einschulungsort gesetzt. Hierbei zeigt sich, dass nahezu alle Schüler:innen, die an einem FzgE eingeschult wurden, auch aktuell an einem FzgE lernen. Lediglich 1.0 % besucht eine andere Förderschule (Tab. 11). Schüler:innen, die in einer anderen Förderschule eingeschult wurden, besuchen

aktuell zu gut 60 % ein FzgE und zu knapp 40 % eine andere Förderschule. Von den Schüler:innen, die an der Grundschule eingeschult wurden, besuchen aktuell nur noch knapp 16 % die allgemeine Schule, und zwar die Grundschule. Knapp 80 % besuchen mittlerweile ein FzgE und ein kleiner Anteil eine andere Förderschule. Die Einschulungsorte unterscheiden sich hinsichtlich des aktuellen Lernortes statistisch signifikant (χ^2 , $p < .001$). Die Effektgröße, berechnet mit dem Cramers V , von $V = .462$ zeigt einen statistisch starken Effekt (Cohen, 1988).

Tabelle 11
Einschulungsort vor dem Hintergrund des aktuellen Lernortes (n = 922)

Einschulung in	FzgE in Prozent	andere Förderschule in Prozent	Grundschule in Prozent
FzgE (n = 672)	99.0	1.0	0.0
anderer Förderschule (n = 181)	61.3	38.7	0.0
Grundschule (n = 69)	79.7	4.3	15.9

4 Diskussion

Beim Großteil der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung wurde der sonderpädagogische Förderbedarf geistige Entwicklung vor bzw. zur Einschulung festgestellt (knapp 88 %). Damit hat sich die Situation seit der ersten SFGE-Studie kaum verändert. Damals waren es knapp 84 % (Dworschak, 2012b, S. 65). Die Diskussion um den Zeitpunkt bzw. die Feststellung des sonderpädagogischen Förderbedarfs insgesamt zeichnet sich im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern also (noch) nicht ab (Preuss-Lausitz, 2016).

Bei den Bildungsangeboten im Elementarbereich ist die Schulvorbereitende Einrichtung (SVE) zwar mit fast 60 % immer noch das am häufigsten in Anspruch genommene Angebot, jedoch nimmt ihre Bedeutung zu Gunsten des integrativen bzw. (Regel-)Kindergartens ab, der zusammen von knapp 40 % der Kinder besucht wurde. In der ersten SFGE-Studie besuchten noch knapp 77 % die SVE und lediglich 21.1 % einen integrativen bzw. (Regel-)Kindergarten. Die Entwicklung der letzten knapp 10 Jahre verdeutlicht also einen sichtbaren Zuwachs der Inanspruchnahme eines integrativen Kindergartens (von 9.2 % auf 17.0 %) und eines (Regel-)Kindergartens (von 12.0 % auf 20.6 %) und somit einen Erfolg im Hinblick auf die Bereitstellung und die Inanspruchnahme allgemeiner und inklusiver Angebote.

Tabelle 12

Nutzung von Bildungsangeboten im Elementarbereich in SFGE II (n = 771) und SFGE I (n = 1 251)

Schüler:in besuchte/wurde	SFGE II (2019) (n = 771) in Prozent	SFGE I (2010) (n = 1 251) in Prozent
Schulvorbereitende Einrichtung (SVE)	58.8	76.8
(Regel-)Kindergarten	20.6	12.0
integrativen Kindergarten	17.0	9.2
zu Hause betreut	3.7	2.0

Betrachtet man die Nutzung der Angebote differenziert nach dem Merkmal Intelligenzminderung, dann wird deutlich, dass die Inanspruchnahme der allgemeinen Angebote mit steigendem Grad der Intelligenzminderung nach wie vor deutlich abnimmt (Abb. 1). Zur Interpretation dieses Unterschiedes soll die statistische Effektstärke herangezogen werden. Sie liegt bei $r = .21$ (Pearson) und steht für einen durchschnittlichen Effekt (Cohen, 1988; Ratz & Dworschak, in diesem Band). In der ersten SFGE-Studie wurde für diese Unterschiedshypothese eine vergleichbare Effektstärke von $r = .19$ ermittelt. Damit ist der Unterschied der Inanspruchnahme von Angeboten im Elementarbereich vor dem Hintergrund des Kriteriums Intelligenzminderung recht stabil. Die Aufnahmebereitschaft von Kindern mit umfänglicherem Unterstützungsbedarf bzw. das Inanspruchnahmeverhalten der Eltern haben sich diesbezüglich in den letzten knapp 10 Jahren kaum verändert (Dworschak, 2012b, S. 53).

Im Hinblick auf den aktuellen Lernort der Schüler:innen sticht das Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (FzGE) mit über 90 % heraus, gefolgt von knapp 8 %, die eine andere Förderschule besuchen. Dementsprechend gering ist der Anteil, der eine allgemeine Schule besucht (rund 2 %). Diese Befunde stehen im Widerspruch zur amtlichen Bildungsstatistik, die für das Schuljahr 2018/19 für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung folgendes Verhältnis ausgibt: 92.0 % besuchen eine Förderschule, 8.0 % eine allgemeine Schule (Kultusministerkonferenz, 2020, S. 28, 56). An dieser Stelle wird eine Limitation dieser Studie deutlich, die wir bereits im Kapitel zum Studiendesign beschrieben haben (Ratz & Dworschak, in diesem Band): In der SFGE II-Studie sind Schüler:innen, die im Rahmen der Einzelintegration oder einer Tandemklasse die allgemeine Schule besuchen, unterrepräsentiert. Dementsprechend geben die Befunde zur Bildungsbiographie zwar wichtige und gültige Hinweise für die große Gruppe der Schüler:innen, die eine Förderschule besuchen, aber nicht für die Gruppe der Schüler:innen, die schulrechtlich einer allgemeinen Schule zugeordnet sind. Betrachtet man den aktuellen Lernort wei-

tergehend hinsichtlich der Organisationsform der Partnerklasse, dann zeigt sich, dass knapp 20 % der Schüler:innen eine solche besuchen. Dieser Befund wird weitgehend durch die amtliche Statistik gestützt, die 14.8 % für den Besuch einer Partnerklasse ausweist (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2019, S. 17). Im Vergleich zu vor knapp 10 Jahren zeigt sich hier ebenfalls eine positive Entwicklung. In der amtlichen Statistik waren die Partnerklassen (damals als Außenklassen bezeichnet) im Schuljahr 2009/10 mit 10.6 % ausgewiesen (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2010, S. 19).

Weiterhin hat sich gezeigt, dass der Zugang zu einer Partnerklasse nicht für alle Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in gleicher Weise möglich ist. So besuchen mit steigendem Grad an Intelligenzminderung immer weniger Schüler:innen eine Partnerklasse (Abb. 2). Dieser Befund bestätigt die Situation aus dem Schuljahr 2009/10. Auf Grundlage der SFGE I-Studie (Dworschak, 2012b) und der Schulbegleiterstudie in Bayern (Dworschak, 2012c) hat sich gezeigt, dass v. a. Schüler:innen mit relativ geringem Hilfe- und Unterstützungsbedarf in kooperativen und inklusiven Lernsettings unterrichtet werden (Dworschak et al., 2016). Die Bestandsaufnahme im Schuljahr 2009/10 erfolgte jedoch vor der Novellierung des BayEUG und spiegelte das Bild vor der Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention wider. Acht Jahre nach Novellierung des BayEUG zeigt sich – hier am Beispiel des Aspektes Intelligenzminderung – ein ganz ähnliches Bild, so dass es lohnenswert erscheint, die Daten im Hinblick auf diese Fragestellung zukünftig noch differenzierter zu analysieren.

In Bezug auf die Begleitung und Betreuung am Nachmittag spielt die Heilpädagogische Tagesstätte eine ganz zentrale Rolle. Rund 80 % der Kinder und Jugendlichen besuchen diese. Das Inanspruchnahmeverhalten hat sich zudem über die letzten knapp 10 Jahre kaum verändert (Dworschak, 2012b, 2015). Angesichts der großen Bedeutung der Heilpädagogischen Tagesstätte überrascht es, dass es kaum aktuelle Beiträge zur Arbeit und dem (Bildungs-)Auftrag der HPT gibt. An dieser Stelle wird erheblicher Forschungsbedarf deutlich.

Das Thema Schulbegleitung nimmt seit rund 20 Jahren eine immer stärkere Bedeutung im Kontext Unterstützung von Schüler:innen mit Recht auf Eingliederungshilfe ein. Analysen zur Entwicklung der Inanspruchnahme der Schulbegleitung zeigen stets das gleiche Ergebnis: Die Zahl der Schulbegleitungen und der Anteil der Schüler:innen, die durch eine Schulbegleitung unterstützt werden, steigt kontinuierlich an. So weist der Bayerische Bezirketag im Jahr 2009 für Kinder und Jugendliche mit geistiger und/oder körperlicher Behinderung insgesamt 1 500 Schulbegleitungsmaßnahmen aus. Bis zum Jahr 2016 stieg diese Zahl auf 4 000 an. Das entspricht einem Anstieg um rund das

2,5fache (Bayerischer Bezirketag, 2018, S. 11). Da es keine bayernweiten und förderschwerpunktspezifischen amtlichen Daten zur Schulbegleitung gibt, müssen an dieser Stelle im Hinblick auf den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung eigene Untersuchungen zur Diskussion herangezogen werden. Während in der ersten SFGE-Studie rund 7 % der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung durch eine Schulbegleitung unterstützt wurden (Dworschak, 2012b, S. 68), wurde im Rahmen einer bayernweiten Elternbefragung ($n = 3897$) im Schuljahr 2013/14 ein Anteil von rund 20 % ermittelt (Dworschak, 2015, S. 20) und in der hier vorliegenden Studie ein Anteil von knapp 17 % (Tab. 6). An dieser Stelle lässt sich in einem ersten Schritt also feststellen, dass die zahlenmäßige Bedeutung von Schulbegleitung im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in den letzten knapp 10 Jahren stark zugenommen hat. Ob der leicht gesunkene Anteil von 17 %, der in der SFGE II-Studie ermittelt wurde, als Zeichen einer Sättigung hinsichtlich der Hilfemaßnahme gesehen werden kann, muss an dieser Stelle offenbleiben.

Seit der Novellierung des BayEUG im Jahr 2011 gelten die allgemeine Schule und die Förderschule als mögliche Lernorte, die von den Eltern für ihr Kind gewählt werden können. Dabei wurden die Hürden zur Aufnahme eines Kindes mit Förderschwerpunkt geistige Entwicklung an der allgemeinen Schule deutlich reduziert. So wurde das Kriterium der aktiven Teilnahme zu Gunsten der sozialen Teilhabe geändert (BayEUG, Art. 41, Abs. 5). Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob sich 8 Jahre nach Einführung dieses Gesetzes und knapp 10 Jahre nach der ersten SFGE-Studie die Anmeldezahlen an den Grundschulen erhöht haben. Während in der ersten SFGE-Studie ein Anteil von knapp 4 % in der Grundschule eingeschult worden war (Dworschak, 2012b, S. 57), liegt dieser Anteil in der aktuellen Erhebung bei rund 7 % (Tab. 7). Da in der SFGE I-Studie keine einzelintegrierten Schüler:innen berücksichtigt waren und in der SFGE II-Studie inklusiv unterrichtete Schüler:innen unterrepräsentiert sind (Ratz & Dworschak, in diesem Band), können diese beiden Befunde gut in Beziehung gesetzt werden und zeigen, dass die allgemeine Schule zu Beginn der Bildungsbiographie an Attraktivität gewonnen hat. Dabei unterscheidet sich die gewählte Schulart zur Einschulung statistisch signifikant vor dem Hintergrund des Grades der Intelligenzminderung (Abb. 4). Dieses Bild hat sich bereits in der ersten SFGE-Studie gezeigt (Dworschak, 2012b, S. 60). Zur Interpretation dieses Unterschiedes soll die statistische Effektstärke herangezogen werden. Sie liegt bei $r = .11$ (Pearson) und steht für einen statistisch schwachen Effekt (Cohen, 1988). Die Effektstärke für diese Unterschiedshypothese in der ersten SFGE-Studie beträgt $r = .18$ (Pearson). Damit hat sich der Unterschied in den letzten knapp 10 Jahren leicht abgeschwächt; beide Effektstärken liegen aber

nach wie vor im niedrigen durchschnittlichen Bereich, wie es für diese komplexe Fragestellung erwartbar ist.

Von dem Anstieg der Einschulung an der Grundschule profitieren also nach wie vor nicht alle Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in gleichem Maße. In diesem Zusammenhang erscheint es interessant, wie viele Schüler:innen an der allgemeinen Schule verbleiben: Hier zeigt sich, dass rund 84 % aktuell an einer Förderschule und nur rund 16 % an der allgemeinen Schule lernen. Diese Befunde müssen wiederum vorsichtig interpretiert werden, da – wie bereits ausgeführt – aktuell inklusiv unterrichtete Schüler:innen in der SFGE II-Studie unterrepräsentiert sind. Nichtsdestotrotz deuten die Befunde eher auf inklusive biographische Phasen als auf eine inklusive Schullaufbahn hin. Um diese Fragestellung fundiert beantworten zu können, gilt es allerdings weitergehende Analysen und auch weitergehende Untersuchungen anzustrengen.

Literaturverzeichnis

- Autorengruppe Bildungsberichterstattung. (2014). *Bildung in Deutschland 2014 – Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung von Menschen mit Behinderungen*. Autorengruppe Bildungsberichterstattung. (2020). *Bildung in Deutschland 2020*.
- Bayerischer Bezirktetag. (2018). *Bezirketag.info: Ausgabe 3 / 2018*. München.
- Bayerisches Landesamt für Statistik. (2010). *Volksschulen zur sonderpädagogischen Förderung und Schulen für Kranke in Bayern: Stand: 1. Oktober 2019*. München. www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen
- Bayerisches Landesamt für Statistik. (2019). *Förderzentren und Schulen für Kranke in Bayern: Stand: Oktober 2018*. Fürth. https://www.statistik.bayern.de/mam/produkte/veroeffentlichungen/statistische_berichte/b1200c_201800.pdf
- Beck, C., Dworschak, W. & Eibner, S. (2010). Schulbegleitung am Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 61(7), 244–254.
- Bezirk Oberbayern. (2012). *Zweiter Sozialbericht des Bezirks Oberbayern: im Rahmen der Gesamtsozialplanung*. <https://www.bezirk-oberbayern.de/Soziales/Sozialplanung/Sozialberichterstattung/>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Taylor and Francis.
- Dworschak, W. (2012a). Assistenz in der Schule: Pädagogische Reflexion zur Schulbegleitung im Spannungsfeld von Schulrecht und Eingliederungshilfe. *Lernen konkret*, 31(4), 2–7.
- Dworschak, W. (2012b). Bildungsbiographische Aspekte der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. In W. Dworschak, S. Kannevischer, C. Ratz & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung: Eine empirische Studie* (S. 49–75). Athena.

- Dworschak, W. (2012c). Schulbegleitung im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung an der allgemeinen Schule: Ergebnisse einer bayerischen Studie im Schuljahr 2010/11. *Zeitschrift Gemeinsam leben*, 20(2), 80–94.
- Dworschak, W. (2015). *Kurzzeitwohnen für Kinder und Jugendliche: Bedarfsanalyse in Bayern*. Erlangen. https://www.lebenshilfe-bayern.de/fileadmin/user_upload/09_publicationen/fachpublikationen/kinder_jugendliche/hlv_leb_dworschak_studie_kurzzeitwohnen_260515.pdf
- Dworschak, W. (2017). Inklusion – eine Frage des richtigen Labels!? Für Grautöne in einer schwarz-weißen Bildungsstatistik. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 68(9), 404–414.
- Dworschak, W. (2021). Chancen und Gefahren der Schulbegleitung. *neue caritas*, 122(5), 10–13.
- Dworschak, W., Ratz, C. & Wagner, M. (2016). Separation durch Inklusion!? Analyse zur selektiven Beschulung im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern vor der Novellierung des BayEUG und deren Konsequenzen. *Spuren*, 59(2), 7–13.
- Gresch, C., Piezunka, A. & Solga, H. (2014). *Eine Ergänzungsstichprobe von Integrations-schülerinnen und -schülern im Rahmen des Nationalen Bildungspanels: Möglichkeiten und Perspektiven*. Leibniz-Institut für Bildungsverläufe.
- Grüning, E. (2014). Faktoren der Ein- und Umschulung in Förderzentren mit dem Schwerpunkt Geistige Entwicklung in Schleswig-Holstein. *heilpädagogische forschung*, 40(3), 119–132.
- Kißgen, R., Franke, S., Ladinig, B., Mays, D. & Carlitscheck, J. (2013). Schulbegleitung an Förderschulen in Nordrhein-Westfalen: Ausgangslage, Studienkonzeption und erste Ergebnisse. *empirische Sonderpädagogik*, 5(3), 263–276.
- Kultusministerkonferenz. (2015). *Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring*. Berlin. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_06_11-Gesamtstrategie-Bildungsmonitoring.pdf
- Kultusministerkonferenz. (2020). *Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz: Sonderpädagogische Förderung in Schulen 2009 bis 2018* (Dokumentation Nr. 223). Berlin. <https://www.kmk.org/dokumentation-statistik/statistik/schulstatistik/sonderpaedagogische-foerderung-an-schulen.html>
- Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V. (2016). *Das Nationale Bildungspanel: Notwendigkeit, Grundzüge und Analysepotenzial*. Bamberg.
- Lind, G. (2012). *Effektstärken: statistische, praktische und theoretische Bedeutsamkeit empirischer Studien*. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:352-217760>
- Lindemann, H. & Schlarmann, A. (2016). Schulbegleitung: Eine deskriptive Analyse der Rahmenbedingungen. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 67(6), 264–279.
- Müller, K., Prenzel, M., Sälzer, C., Mang, J. & Gebhardt, M. (2017). Wie schneiden Schülerinnen und Schüler an Sonder- und Förderschulen bei PISA ab? Analysen aus der PISA 2012-Zusatzerhebung zu Jugendlichen mit sonderpädagogischem Förderbedarf. *Unterrichtswissenschaft*, 45(2), 194–211.
- Ratz, C. & Dworschak, W. (2021). Studiendesign. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 11–33). Athena bei wbv.

- Reiss, K., Weis, M., Klieme, E. & Köller, O. (Hrsg.). (2019). *PISA 2018: Grundbildung im internationalen Vergleich*. Waxmann. https://www.pisa.tum.de/fileadmin/w00bgi/www/Berichtsbaende_und_Zusammenfassungen/PISA_2018_Berichtsband_online.pdf
- Statistisches Bundesamt. (2020). *Kinder und tätige Personen in Tageseinrichtungen und in öffentlich geförderter Kindertagespflege am 01.03.2019*. Wiesbaden. https://www.statistischebibliothek.de/mir/servlets/MCRFileNodeServlet/DEHeft_derivate_00053162/5225402197004_Korr07022020.pdf
- Wagner, M. (2021). Intelligenzminderung. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 161–169). Athena bei wbv.

Michael Wagner

Diagnosen

1 Theoretischer Hintergrund

Gontard (2013) geht davon aus, dass »geistige Behinderung eine ätiologisch heterogene, überwiegend organisch bedingte Gruppe von Störungen (ist). [...] Auch heutzutage ist es Konsens, die geistige Behinderung nach Schweregrad der kognitiven Beeinträchtigung und nach den biologischen Ursachen zu klassifizieren« (Gontard, 2013, S. 30). Die Möglichkeit der Klassifizierung nach Ursachen basiert auf Diagnosen, deren Ziel es aus medizinischer Perspektive ist, »Ordnung in die Vielfalt der Erscheinungen zu bringen« (Neuhäuser, 2013, S. 63). Dabei geht es darum, die Frage nach einer möglichen Ätiologie und auch Pathogenese so eindeutig wie möglich zu beantworten (Neuhäuser, 2010). Michaelis & Niemann gehen mit Blick auf Menschen mit einer mittleren oder schweren Intelligenzminderung davon aus, dass sich bei ihnen »in etwa 40–80 % mit dem derzeit zur Verfügung stehenden diagnostischen Rüstzeug eine Ursache finden (lässt)« (Michaelis & Niemann, 2017, S. 376). Nach Warnke lassen sich »bei schweren Graden der Behinderung [...] 50–70 %, bei leichteren Schweregraden nur etwa 30–50 % ätiologisch aufklären« (Warnke, 2008, S. 50). Rauch weist darüber hinaus darauf hin, »dass die Aufklärung der genauen Ursache und die dadurch gewonnene Klarheit über Prognose und Therapieoptionen [...] eine starke emotionale Entlastung und verbesserte Verarbeitung der kindlichen Behinderung durch die Eltern bewirkt« (Rauch, 2010, S. 14).

Je nach dem Zeitpunkt des Eintretens einer Schädigung wird zwischen prä-, peri- und postnatal unterschieden, wobei perinatal den Zeitraum zwischen der 24. Schwangerschaftswoche und der ersten Woche nach der Geburt umfasst (Warnke, 2008). Die unterschiedlichen Diagnosen werden diesen drei Zeiträumen zugeordnet (Neuhäuser, 2013).

2 Empirischer Forschungsstand

Neuhäuser & Steinhausen gehen davon aus, dass »bei schwer ausgeprägten Formen geistiger Behinderung [...] pränatale Ursachen (überwiegen) [...]. Unter Menschen mit leichter geistiger Behinderung ist der Anteil an ungeklärter Ätiologie deutlich höher« (Neuhäuser & Steinhausen, 2013, S. 21). Im Einzelnen geben sie unter Bezug auf Hagberg & Kyllerman für die Zeiträume prä-, peri- und postnatal folgende Verteilung der Ursachen für eine geistige Behinderung an (Tab. 1):

Tabelle 1

Verteilung der Ursachen bei schwerer und leichter geistiger Behinderung nach Hagberg & Kyllerman (n. Neuhäuser & Steinhausen 2013)

Grad der geistigen Behinderung	Zeitliche Klassifikation	in Prozent
schwere geistige Behinderung	pränatale Ursachen	55.0
	perinatale Ursachen	15.0
	postnatale Ursachen	11.0
	Psychosen	1.0
	unbekannte Ursachen	18.0
leichte geistige Behinderung	pränatale Ursachen	23.0
	perinatale Ursachen	18.0
	postnatale Ursachen	2.0
	Psychosen	2.0
	unbekannte Ursachen	55.0

Nach Sarimski & Steinhausen ist »unter den Patienten mit leichter geistiger Behinderung [...] der Anteil perinataler Ursachen [...] vor allem aber – trotz verbesserter medizinischer Diagnostik – der Anteil an ungeklärter Ätiologie weitaus höher« (Sarimski & Steinhausen, 2008, S. 2). Strømme & Hagberg kommen in ihrer Studie ($N = 178$) zu dem Ergebnis, dass bei 59 % der Kinder mit einer Intelligenzminderung pränatale Ursachen festgestellt werden konnten. Bei 4.5 % waren diese perinatal und bei 3 % postnatal. Für zusammen 34 % wird eine unbekannte Ursache bzw. unspezifische Intelligenzminderung angegeben. Bei der Unterscheidung zwischen schwerer Intelligenzminderung ($IQ < 50$, $n = 79$) und leichter Intelligenzminderung ($IQ 50-70$, $n = 99$) kommen sie im Hinblick auf die zeitliche Klassifikation der Ursachen zu folgenden Ergebnissen (Tab. 2):

Tabelle 2

Zeitliche Klassifikation der Ursachen bei schwerer/leichter Intelligenzminderung (n. Strømme & Hagberg 2000) ($N = 178$)

Grad der Intelligenzminderung	Zeitliche Klassifikation	in Prozent
schwere Intelligenzminderung	pränatal	70.0
	perinatal	4.0
	postnatal	5.0
	unbekannte Ursache/ unspezifische Intelligenzminderung	22.0
leichte Intelligenzminderung	pränatal	51.0
	perinatal	5.0
	postnatal	1.0
	unbekannte Ursache/ unspezifische Intelligenzminderung	43.0

Lundvall et al. haben in ihrer Studie 133 Kinder mit schwerer Behinderung ($IQ < 50$) in Schweden untersucht. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass bei diesen Kindern 62 % der Ursachen für eine Intelligenzminderung pränatal, 10 % perinatal und 6 % postnatal sind. Bei 22 % war eine Zuordnung zu diesen Zeiträumen nicht möglich (Lundvall et al., 2011). In der Studie SFGE I haben die Lehrkräfte für 40.4 % der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern eine genauere Diagnose angegeben ($n = 623$). Pränatale Ursachen werden dabei für 82.1 %, perinatale für 10.4 % und postnatale für 7.5 % dieser Kinder und Jugendlichen vermerkt (Kannevischer & Wagner, 2012).

Mit Blick auf die Häufigkeit von Einzeldiagnosen nennt Rauch das Down-Syndrom mit ca. 9 % als häufigste Einzelursache für eine Intelligenzminderung. Für das Williams-Beuren-Syndrom benennt sie 1.3 % und für das Fragile-X-Syndrom 1.2 % (Rauch, 2010). Auch Strømme & Hagberg kommen in ihrer Studie zu dem Ergebnis, dass die Diagnose Down-Syndrom mit ca. 10 %, bezogen auf die untersuchte Gesamtgruppe am häufigsten identifiziert werden konnte (Strømme & Hagberg, 2000). Sarimski geht beim Down-Syndrom von einer Prävalenz von 1 zu 800 aus. Für das Williams-Beuren-Syndrom gibt er eine Prävalenz von 1 zu 10 000 an und für das Fragile-X-Syndrom eine von 1 zu 2 500 (Sarimski, 2014). Die Studie SFGE I erbrachte im Hinblick auf die Häufigkeit von Einzeldiagnosen bei der Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern bezogen auf die Gesamtstichprobe ($N = 1\,629$) folgende Ergebnisse: Down-Syndrom (11.7 %), Epilepsie (9.1 %) und Autismus (5 %) wurden am häufigsten genannt. Andere Einzeldiagnosen wurden zu übergeordneten Aspekten wie z. B. Fehlbildungssyndrome (7 %) zusammengefasst (Kannevischer & Wagner, 2012). Noterdaeme (2011) und Tebartz van Elst, Biscaldi & Riedel (2014) geben für die Diagnose Autismusspektrumstörung eine Prävalenz von 0.9 % bzw. von über 1 % an.

3 Methode

Im Fragebogen für Lehrer:innen wurde zunächst allgemein gefragt, ob medizinische Diagnosen bekannt sind. Im Anschluss daran wurden drei Diagnosen abgefragt, die nicht in der zeitlichen Einordnung prä-, peri-, postnatal stehen. Diese sind *Epilepsie*, *Autismusspektrumstörung* und *unklare Genese (auch ›Entwicklungsverzögerung‹)*.

Im Hinblick auf die zeitliche Unterteilung prä-, peri- und postnatal wurden verschiedene Diagnosen als Antwortmöglichkeit vorgegeben (Tab. 3). Die Auswahl der Antwortmöglichkeiten erfolgte unter Einbezug unterschiedlicher Prä-

valenzangaben (Rauch, 2010; Sarimski, 2014; U.S. National Library of Medicine, 2018; Warnke, 2008).

Tabelle 3
Vorgegebene Diagnosen bezogen auf die Zeiträume prä-, peri-, postnatal

Zeiträume	Vorgegebene Diagnosen
Pränatal	Down-Syndrom, Fragile-X-Syndrom, Angelman-Syndrom, Williams-Beuren-Syndrom, Cornelia-de-Lange-Syndrom, Prader-Willi-Syndrom, Stoffwechselstörung, mütterliche Infektion in der Schwangerschaft, toxische Einwirkungen
Perinatal	Sauerstoffmangel, Hirnblutung, Frühgeburtlichkeit
Postnatal	Schädel-Hirn-Trauma, Apnoen, entzündliche Erkrankungen des ZNS

Neben diesen vorgegebenen Diagnosen gab es noch die Möglichkeit, *bisher nicht genannte Diagnosen* in Form einer offenen Antwort anzugeben. Das Item medizinische Diagnosen wurde deskriptiv ausgewertet.

4 **Ergebnisse**

Bei 1 100 Schüler:innen haben die Lehrkräfte Angaben beim Item *Medizinische Diagnosen* gemacht. Für 10 % der Kinder und Jugendlichen haben sie angegeben, dass keine medizinischen Diagnosen bekannt sind.

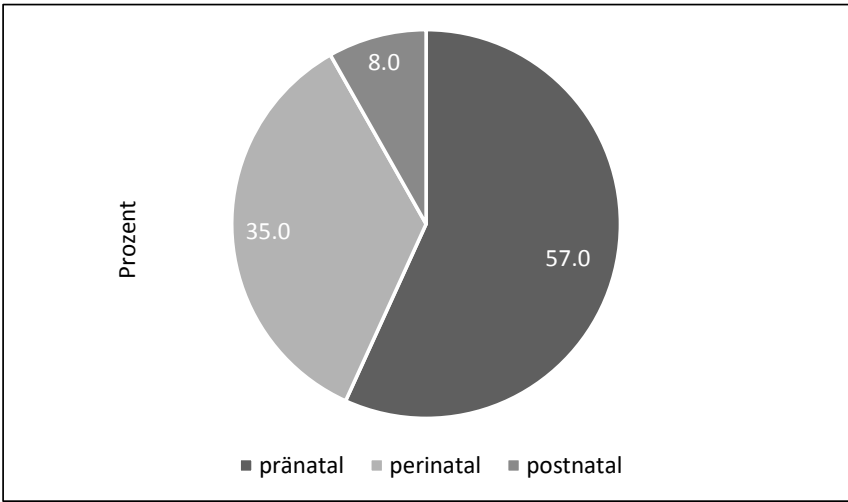


Abbildung 1. Verteilung der Angaben zu den vorgegebenen Einzeldiagnosen auf die Zeiträume prä-, peri-, postnatal (n = 366)

Für die im Fragebogen den Zeiträumen prä-, peri-, postnatal zugeordneten Diagnosen (Tab. 3) wurden insgesamt 366 Angaben gemacht. Diese verteilen sich im Hinblick auf die Zeiträume wie folgt: pränatal 56.8 %, perinatal 35 %, postnatal 8.2 % (Abb. 1).

Bei den vorgegebenen Diagnosen, die nicht den Zeiträumen prä-, peri-, postnatal zugeordnet waren, wurden folgende Angaben gemacht ($n = 1\,100$, Mehrfachnennungen möglich): *Epilepsie* (15.1 %), *Autismusspektrumstörung* (18.3 %). Die Angabe *unklare Genese* (auch 'Entwicklungsverzögerung') erfolgte bei 41.1 %.

Bei den Einzeldiagnosen, die als Antwortmöglichkeiten für die Zeiträume prä-, peri- und postnatal vorgegeben waren, wurden folgende Angaben gemacht (Tab. 4):

Tabelle 4
Nennung der vorgegebenen Einzeldiagnosen für die Zeiträume prä-, peri- und postnatal ($n = 1\,100$)

Zeitraum	Vorgegebene Einzeldiagnose	($n = 1\,100$) in Prozent
Pränatal	Down-Syndrom	12.9
	Fragile-X-Syndrom	1.7
	Angelman-Syndrom	0.3
	Williams-Beuren-Syndrom	0.1
	Cornelia-de-Lange-Syndrom	0.2
	Prader-Willi-Syndrom	0.4
	Stoffwechselstörung	1.6
	mütterliche Infektionen in der Schwangerschaft	0.3
	toxische Einwirkungen	1.3
Perinatal	Sauerstoffmangel	2.4
	Hirnblutung	1.2
	Frühgeburtlichkeit	8.0
Postnatal	Schädel-Hirn-Trauma	1.2
	Apnoen	0.4
	entzündliche Erkrankungen des ZNS	1.2

(Bei Summenbildungen ggf. auftretende Abweichungen von 100 % sind durch Rundungseffekte begründet.)

Im Kontext der offenen Antwortmöglichkeit *weitere bisher nicht genannte Diagnosen* sind folgende Angaben die häufigsten ($n = 1\,100$, Mehrfachnennungen möglich): Chromosomenanomalie (2.2 %), Microcephalie (1.8 %), ADHS/ADS (1.7 %), Zerebralparese (1.4 %) und Rett-Syndrom (1.1 %).

Bei 404 Kindern und Jugendlichen wurden durch die Lehrkräfte sowohl Angaben zur Einschätzung der Intelligenzminderung gemacht als auch die Antwortmöglichkeit *unklare Genese* angegeben. Der jeweilige Anteil dieser Angabe im Hinblick auf die unterschiedlichen Grade der Intelligenzminderung ist rechnerisch wie folgt (Tab. 5):

Tabelle 5
Anteil Grad der Intelligenzminderung bei der Angabe »unklare Genese«

Grad der Intelligenzminderung	Angabe <i>unklare Genese</i> , (<i>n</i> = 404) in Prozent
Keine Intelligenzminderung	5.7
Leichte Intelligenzminderung	65.6
Mittelgradige Intelligenzminderung	20.3
Schwere und schwerste Intelligenzminderung	8.4

Die Angabe *Autismusspektrumstörung* (ASS) ist mit 18.3 % (*n* = 1 100) die am häufigsten genannte Einzeldiagnose. Mit Bezug auf die Gesamtstichprobe (*N* = 1 132) entspricht dies 17.7 % (Abb. 2). Für 164 Schüler:innen haben die Lehrkräfte die Diagnose ASS angegeben und auch den Grad der Intelligenzminderung eingeschätzt. Rechnerisch ergibt sich hier folgende Verteilung (Tab. 6):

Tabelle 6
Anteil Grad der Intelligenzminderung bei der Angabe »Autismusspektrumstörung«

Grad der Intelligenzminderung	Diagnose <i>Autismusspektrumstörung</i> , (<i>n</i> = 164) in Prozent
Keine Intelligenzminderung	6.7
Leichte Intelligenzminderung	49.4
Mittelgradige Intelligenzminderung	26.8
Schwere und schwerste Intelligenzminderung	17.1

Die am häufigsten genannte Einzeldiagnose im Hinblick auf die Zeiträume prä-, peri-, postnatal ist das Down-Syndrom mit 12.9 % (*n* = 1 100, Tab. 4). Bezogen auf die Gesamtstichprobe (*N* = 1 132) sind dies 12.5 % (Abb. 2). Bei 113 Kindern und Jugendlichen wurde von den Lehrkräften sowohl die Angabe *Down-Syndrom* gemacht als auch eine Einschätzung der Intelligenzminderung vorgenommen. Die Diagnose Down-Syndrom verteilt sich dabei auf die verschiedenen Grade der Intelligenzminderung rechnerisch wie folgt (Tab. 7):

Tabelle 7
Anteil Grad der Intelligenzminderung bei der Angabe ›Down-Syndrom‹

Grad der Intelligenzminderung	Diagnose <i>Down-Syndrom</i> , (<i>n</i> = 113) in Prozent
Keine Intelligenzminderung	0.0
Leichte Intelligenzminderung	55.7
Mittelgradige Intelligenzminderung	36.3
Schwere und schwerste Intelligenzminderung	8.0

In Abbildung 2 wird eine Auswahl der am häufigsten genannten Diagnosen bezogen auf die Gesamtstichprobe (*N* = 1 132) dargestellt (Mehrfachnennungen möglich).

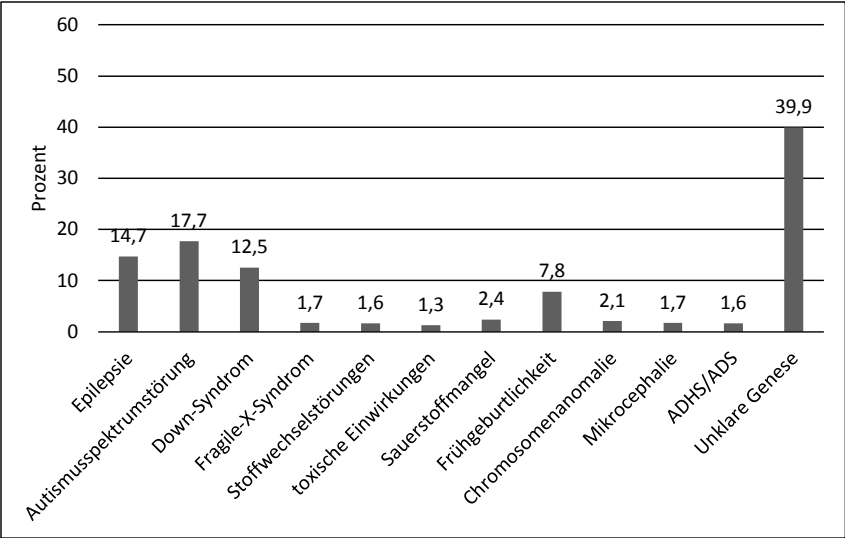


Abbildung 2. Auswahl der am häufigsten genannten Diagnosen bezogen auf die Gesamtstichprobe (*N* = 1 132)

5 Diskussion

Die Studie zeigt, dass bezogen auf die Gesamtstichprobe (*N* = 1 132) die Diagnose *unklare Genese* (auch ›Entwicklungsverzögerung‹) mit 39.9% die deutlich häufigste Angabe durch die Lehrkräfte ist. Hier kann ein Zusammenhang mit der Zusammensetzung der Schülerschaft im Kontext Intelligenzminderung

vermutet werden. Der Anteil der Schüler:innen, bei denen eine *leichte Intelligenzminderung* eingeschätzt wurde, beträgt 59 % (Wagner, in diesem Band). Der rechnerische Anteil dieser Gruppe an der Angabe *unklare Genese* ($n = 404$) ist mit 65.6 % sehr hoch (Tab. 5). Sowohl Sarimski & Steinhausen (2008) als auch Neuhäuser & Steinhausen (2013) gehen davon aus, dass eine ungeklärte Ätiologie bzw. unbekannte Ursachen im Hinblick auf eine leichte Intelligenzminderung von besonderer Bedeutung sind. Diese Annahme wird durch die Ergebnisse unterstützt.

Betrachtet man die Ergebnisse zu den vorgegebenen Einzeldiagnosen ($n = 366$) und deren Verteilung auf die Zeiträume prä-, peri- und postnatal, so fällt auf, dass der Anteil der Diagnosen, die dem Zeitraum perinatal zugeordnet wurden, mit 35 % deutlich höher ist als in der Studie SFGE I (10.4 %) und auch in den anderen angegebenen Studien (Strømme & Hagberg, 2000; Lundvall et al. 2011, Neuhäuser & Steinhausen 2013). Offen ist allerdings, inwieweit die verschiedenen Angaben direkt miteinander verglichen werden können. Ein Zusammenhang könnte aber auch hier mit dem statistisch hohen Anteil von Schüler:innen mit einer eingeschätzt leichten Intelligenzminderung bestehen. So wird meist davon ausgegangen, dass der Anteil von Diagnosen, die dem Zeitraum perinatal zugeordnet werden können, bei dieser Personengruppe höher ist (Strømme & Hagberg, 2000; Sarimski & Steinhausen 2008; Neuhäuser & Steinhausen, 2013).

Die am häufigsten genannten Einzeldiagnosen bezogen auf die Gesamtstichprobe ($N = 1\,132$) sind *Autismusspektrumstörung* (17.7 %), *Epilepsie* (14.7 %) und *Down-Syndrom* (12.5 %), Mehrfachnennungen waren hier möglich (Abb. 2). Da die Items zum Themenbereich Diagnosen in den Studien SFGE I und SFGE II unterschiedlich konstruiert sind, lassen sich die jeweiligen Ergebnisse nur sehr bedingt vergleichen. Trotz dieser Limitierung fällt allerdings auf, dass die Angabe *Down-Syndrom* in beiden Studien bezogen auf die jeweilige Gesamtstichprobe ähnliche Ergebnisse erbrachte (SFGE I 11.7 %; SFGE II 12.9 %) und damit auch mit Angaben anderer Autor:innen weitgehend übereinstimmt (Strømme & Hagberg, 2000; Rauch, 2010). Deutliche Unterschiede gibt es hingegen bei der Angabe *Autismusspektrumstörung* (SFGE I 5 %, SFGE II 17.7 %). Noterdaeme weist in diesem Zusammenhang allgemein darauf hin, dass im Hinblick auf diese Diagnose eine »Zunahme der Prävalenzrate [...] durch veränderte Definitionen in den Klassifikationen und durch eine frühere und bessere Diagnostik zu erklären [ist], nicht durch eine tatsächliche Zunahme der Erkrankungen« (Noterdaeme, 2011, 11). Inwieweit dies auch bei den Veränderungen zwischen den Studien SFGE I und II eine Rolle spielt, kann auf der Basis der zur Verfügung stehenden Daten nicht beurteilt werden. Der hohe

Prozentsatz der Einschätzung *leichte Intelligenzminderung* bei der gleichzeitigen Angabe der Diagnose *Autismusspektrumstörung* von 49,4 % ($n = 164$, Tab. 6) lässt allerdings den Schluss zu, dass auch hier der statistisch erhöhte Anteil der Schüler:innen mit der Einschätzung *leichte Intelligenzminderung* an der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern (59 %, Wagner, in diesem Band) im Zusammenhang steht mit dem Anstieg der Angabe der Diagnose *Autismusspektrumstörung* im Vergleich zu SFGE I.

Literaturverzeichnis

- Gontard, A. v. (2013). Genetische und biologische Grundlagen. In G. Neuhäuser, H.-Ch. Steinhausen, F. Häßler & K. Sarimski (Hrsg.), *Geistige Behinderung. Grundlagen, Erscheinungsformen und klinische Probleme, Behandlung, Rehabilitation und rechtliche Aspekte*. (4. überarbeitete u. erweiterte Auflage, S. 30–43). Stuttgart: Kohlhammer.
- Kannewischer, S. & Wagner, M. (2012). Diagnosen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. In W. Dworschak, S. Kannewischer, C. Ratz & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE)*. (2. überarbeitete Aufl., S. 77–86). Oberhausen: Athena.
- Lundvall, M., Rajaei, S., Erlandson, A & Kyllerman, M. (2012). Aetiology of severe mental retardation and further genetic analysis by high-resolution microarray in a population-based series of 6- to 17-year-old children. *Acta Paediatrica*, 101, 41–52.
- Michaelis, R. & Niemann, G. (2017). *Entwicklungsneurologie und Neuropädiatrie*. (5. überarbeitete u. erweiterte Aufl.) Stuttgart: Georg Thieme.
- Neuhäuser, G. (2010). *Syndrome bei Menschen mit geistiger Behinderung*. (3. erweiterte u. aktualisierte Aufl.) Marburg: Lebenshilfe-Verlag.
- Neuhäuser, G. (2013). Klinische Syndrome. In G. Neuhäuser, H.-Ch. Steinhausen, F. Häßler & K. Sarimski (Hrsg.), *Geistige Behinderung. Grundlagen, Erscheinungsformen und klinische Probleme, Behandlung, Rehabilitation und rechtliche Aspekte*. (4. überarbeitete u. erweiterte Auflage, S. 61–140). Stuttgart: Kohlhammer.
- Neuhäuser, G. & Steinhausen H.-Ch. (2013). Epidemiologie, Risikofaktoren und Prävention. In G. Neuhäuser, H.-Ch. Steinhausen, F. Häßler & K. Sarimski (Hrsg.), *Geistige Behinderung. Grundlagen, Erscheinungsformen und klinische Probleme, Behandlung, Rehabilitation und rechtliche Aspekte*. (4. überarbeitete u. erweiterte Auflage, S. 15–29). Stuttgart: Kohlhammer.
- Noterdaeme, M. (2011). Autismus-Spektrum-Störungen – ein Überblick zum aktuellen Forschungsstand. Verfügbar unter: http://www.asperger-ooe.at/documents/ASS_Forschungsstand%202011.pdf
- Rauch, A. (2010). Genetik der mentalen Retardierung und Intelligenzminderung. *Pädiatrie*, 6/10, 10–14.
- Sarimski, K. (2014). *Entwicklungspsychologie genetischer Syndrome*. (4. Aufl.) Göttingen: Hogrefe.

- Sarimski, K. & Steinhausen, H.-Ch. (2008). *Psychische Störungen bei geistiger Behinderung*. Göttingen: Hogrefe.
- Strømme, P. & Hagberg, G. (2000). Aetiology in severe and mild mental retardation: a population-based study of Norwegian children. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 42, 76–86.
- Tebartz van Elst, L., Biscaldi, M., & Riedel, A. (2014). Autismus-Spektrum-Störungen im DSM-5. Verfügbar unter: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s15005-014-0005-5.pdf>
- U.S. national Library of Medicine (2018). *Genetics Home reference*. Verfügbar unter: <https://medlineplus.gov/genetics/condition/>
- Wagner, M. (2021). Intelligenzminderung. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderungsschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 161–169). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Warnke, A. (2008). Kinder- und jugendpsychiatrische Erkrankungen und Entwicklungsstörungen. Intelligenzminderung. In B. Herpertz-Dahlmann, F. Resch, M. Schulte-Markwort & A. Warnke (Hrsg.), *Entwicklungspsychiatrie. Biopsychologische Grundlagen und die Entwicklung psychischer Störungen*. (2. überarbeitete u. erweiterte Aufl., S. 487–526). Stuttgart: Schattauer.

Dominika Baumann

Kommunikative Kompetenzen

The silence of speechlessness is never golden. We all need to communicate and connect with each other – not just in one way, but in as many ways as possible. It is a basic human need, a basic human right. And more than this, it is a basic human... (Williams, 2000, zitiert nach Light & McNaughton, 2014, S. 1)

Dieses Zitat einer unterstützten kommunizierenden Person beschreibt eindrucksvoll die Bedeutung von Kommunikation. »Kommunikation ist eine der Grundvoraussetzungen menschlichen Lebens« (Biermann, 2003, S. 205) und die Entwicklung sprachlich-kommunikativer Fähigkeiten ist von »zentraler Bedeutung für Gesundheit, Bildung und gesellschaftliche Teilhabe« (Rießling & Petermann, 2014, S. 681). Ziel der Erhebung war es daher, die wesentlichen kommunikativen Kompetenzen der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in ihrer Breite zu erfassen, um Einblicke in aktuelle Kompetenzen und Unterstützungsbedarfe zu erhalten. Diese Erkenntnisse ermöglichen wertvolle Hinweise für Pädagogik und Fachwissenschaft sowie Lehrkräftebildung, Schulentwicklung und Bildungspolitik.

Im Mittelpunkt der aktuellen Erhebung steht dabei die Erfassung der kommunikativen Kompetenzen kaum und nicht sprechender Schüler:innen. Damit möchten wir dem Umstand Rechnung tragen, dass aktuelle Prävalenzstudien die hohe Anzahl an kaum und nicht sprechenden Kindern und Jugendlichen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung konstatieren, aber auch, dass es noch wenig Forschungsarbeiten zu den kommunikativen Kompetenzen kaum und nicht sprechender Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung gibt.

Die nachfolgende begriffliche Klärung soll einen definitorischen Rahmen schaffen, der zum einen Klarheit und Eindeutigkeit über die beschriebenen Phänomene ermöglicht und gleichzeitig die Abbildung der Bandbreite an kommunikativen Fähigkeiten und Formen, die diese heterogene Schülerschaft mit sich bringt, zulässt.

1 Theoretischer Hintergrund

Alle nachfolgenden Ausführungen gründen auf einem Kommunikationsverständnis, welches Kommunikation als voraussetzungslos versteht. *Kommunikation* beschreibt demnach

jeden Akt, bei dem eine Person einer anderen Person Informationen über ihre Bedürfnisse, ihre Wünsche, ihre Wahrnehmungen, ihr Wissen oder ihren Gefühlszustand gibt bzw. von der anderen Person entsprechende Informationen erhält. Kommunikation kann intentional oder nicht intentional sein, sie kann aus konventionellen oder nicht konventionellen Signalen bestehen, sie kann linguistische oder nicht linguistische Formen annehmen und sie kann im gesprochenen oder nicht gesprochenen Modus auftreten. (Beukelman & Mirenda, 1998, zitiert nach Biermann, 2003, S. 205)

Kommunikative Kompetenzen werden in der Literatur auch als Sprachgebrauchskompetenz bezeichnet, da sie den sozialen Aspekt von Sprache in den Fokus nehmen. Kommunikative Kompetenzen umfassen demnach »(basale) sprachliche sowie soziolinguistische und pragmatische Fähigkeiten« (Efing, 2012, S. 7), um mit diesen »angemessene und zielführende sprachliche Handlungen in Form von Sprechakten und Textmustern zu produzieren« (ebd.). Für eine bedeutungsvolle Kommunikation bedarf es demnach sowohl der Fähigkeit der richtigen Sprachanwendung (Sprachwissen) als auch der Fähigkeit, kontextbezogen und situativ angemessen zu handeln (Weltwissen) (Lage, 2005, S. 41). Erst durch diese beiden interagierenden Fähigkeiten können kommunikativer Inhalt sowie damit verbundene kommunikative Absichten vermittelt werden (ebd.). Eine Antwort auf die Frage, welche Fähigkeiten kaum und nicht sprechende Personen erlernen müssen, damit sie sich kompetent mit ihrer Umwelt verständigen können, geben Light (1989) sowie später Light und McNaughton (2014) in ihrer Definition von kommunikativer Kompetenz im Kontext von Unterstützter Kommunikation (UK): »communicative competence is a relative and dynamic, interpersonal construct based on functionality of communication, adequacy of communication, and sufficiency of knowledge, judgement, and skill in four interrelated areas: linguistic competence, operational competence, social competence, and strategic competence« (Light, 1989, S. 137).

Wesentliche Merkmale kommunikativer Kompetenzen nach dieser Definition sind:

- **Functionality of communication:** Ziel kommunikativer Kompetenzen ist es, die (kommunikativen) Anforderungen des täglichen Lebens mit seinen eigenen kommunikativen Möglichkeiten zu meistern. Ganz zentral sind hierbei die Kommunikationsfunktionen: Bedürfnisse ausdrücken, Informationen teilen, in soziale Interaktion treten, soziale Umgangsformen ausdrücken (Light, 1988, S. 76).
- **Adequacy of communication:** Das Erlernen neuer Fähigkeiten ist notwendig und wichtig, steht jedoch immer in engem Zusammenhang mit den

aktuellen Kommunikationsbedürfnissen der kaum und nicht sprechenden Person sowie den Anforderungen der Umwelt an diese Person. Wie auch im Zweitspracherwerb geht es nicht darum, alles zu können, sondern diejenigen Fähigkeiten zu entwickeln, die der kaum und nicht sprechenden Person maximale Selbstbestimmung und Teilhabe in ihrem Alltag ermöglichen.

- Sufficiency of knowledge, judgement and skill: Dieser Aspekt beschreibt konkrete kommunikative Kompetenzen. Dazu gehören linguistische Fähigkeiten (Wortschatz, grammatikalische und syntaktische Fähigkeiten), operationale Fähigkeiten (angemessener Umgang mit der Kommunikationshilfe), soziale Fähigkeiten (situative Anpassung und soziale Konventionen) sowie strategische Fähigkeiten (z. B. Umschreibung fehlender Wörter).

Vor dem Hintergrund eines kaum und nicht sprechenden Personenkreises ist der Kern kommunikativer Kompetenz demnach »die bestmögliche Nutzung des individuellen Kommunikationssystems in der spezifischen Situation« (Sachse & Schmidt, 2017, S. 304), um trotz möglicherweise geringen Wortschatzes bedeutungsvoll mit der Umwelt zu kommunizieren und so verschiedene kommunikative Absichten ausdrücken zu können. Sachse & Bernasconi (2018) beschreiben kommunikative Kompetenz im Kontext UK in Anlehnung an die Definition von Light und McNaughton (2014) daher wie folgt: »Eine unterstützt kommunizierende Person wird dann als kompetent wahrgenommen, wenn Alltagskommunikation gelingt, d. h. wenn die Person ihre Kommunikationsform(en) adäquat und entsprechend der Erfordernisse der jeweiligen Situation sowie der beteiligten Gesprächspartner/-innen verwendet« (Sachse & Bernasconi, 2018, S. 40).

Ausgewählte kommunikative Kompetenzen im Überblick

Vor dem Hintergrund des Studiendesigns war es uns nicht möglich, die kommunikativen Kompetenzen der Schülerschaft umfassend und vollständig zu erheben. Die nachfolgenden Bereiche stellen daher lediglich eine Auswahl kommunikativer Kompetenzen dar.

Sprachverständnis »ist eine elementare Voraussetzung, um an einem Gespräch sinnvoll teilnehmen zu können« (Nonn, 2017, S. 7), und damit eine zentrale kommunikative Kompetenz. Als Sprachverständnis bzw. Sprachverstehen (die Begriffe werden häufig synonym verwendet) bezeichnet man sowohl die Verarbeitung von Informationen während des Verstehensprozesses (Sprachverstehen) als auch die Wissensstrukturen, die für ein Verstehen von Äußerungen abgerufen werden müssen (Sprachverständnis) (Hachul & Schönauer-Schneider, 2019, S. 2).

Expressive Sprache bzw. Sprechen bezeichnet »das Produzieren der hörbaren Sprache« (Wilken, 2014, S. 54), also die »Fähigkeit, einen Sprachentwurf in adäquate akustische Signale umzuwandeln« (Suchodoletz, 2013, S. 3). Die Entwicklung der Lautsprache unter der Bedingung einer geistigen und/oder körperlichen Behinderung ist häufig erschwert und verlangsamt (Sarimski, 2015; Biermann, 2003). Daher gibt es neben der Lautsprache noch viele weitere *Kommunikationsformen* (Pivit, 2015, S. 01.006.001): körpereigene Kommunikationsformen, nicht-elektronische Kommunikationsformen sowie elektronische Kommunikationshilfen. Diese Kommunikationsformen können den entsprechenden Personen als expressives Kommunikationsmittel dienen, als Unterstützung für die Lautsprache sowie als Ersatzsprache (Tetzchner & Martinsen, 2000, S. 80).

Kommunikationsfunktionen sind wesentlich für eine gelingende, selbstbestimmte und bedeutungsvolle Kommunikation und gehören damit ebenfalls zu den wesentlichen kommunikativen Kompetenzen. Folgende Kommunikationsfunktionen finden sich in der Literatur (nach Light 1988, S. 76):

- Ausdrücken von Bedürfnissen und Wünschen (z.B. Unwohlsein ausdrücken, protestieren, verweigern, Wohlbefinden ausdrücken, Fortsetzung von Handlung verlangen, neue Handlung/neues Objekt verlangen bzw. mehr von etwas verlangen)
- in soziale Interaktion treten (z.B. Interesse an Personen ausdrücken, Aufmerksamkeit auf sich ziehen, Aufmerksamkeit fordern, Zuneigung zeigen)
- Informationen weitergeben oder erhalten (z.B. auf Ja-/Nein-Fragen antworten, Fragen stellen, Dinge oder Menschen benennen, kommentieren)
- soziale Umgangsformen ausdrücken (z.B. Personen begrüßen, Höflichkeitsformen nutzen, etwas anbieten, teilen)

Sachse & Bernasconi (2018, S. 40) definieren kommunikative Kompetenz zusammenfassend als *gelingende Alltagskommunikation*. Dazu gehört, dass beide Kommunikationspartner:innen die *Mitteilungen ihres Gegenübers verstehen*, um in einem Dialog adäquat aufeinander eingehen zu können. Beide Aspekte geben somit ebenfalls Hinweise auf kommunikative Kompetenzen.

Die *Förderung* kommunikativer Fähigkeiten stellt selbst zwar keine kommunikative Kompetenz dar, jedoch leistet sie einen wesentlichen Beitrag zum Erwerb kommunikativer Kompetenz. Insbesondere für kaum und nicht sprechende Schüler:innen bedeutet das Methoden und Formen der Unterstützten Kommunikation kennen und anwenden zu lernen.

2 Empirischer Forschungsstand

Im deutschsprachigen Raum gibt es vor allem drei große Studien, in deren Rahmen die kommunikativen Fähigkeiten von Schüler:innen mit geistiger Behinderung erhoben wurden: In der aktuellsten Prävalenzstudie von Scholz, Wagner & Negwer wurden im Schuljahr 2014/15 in Rheinland-Pfalz 1 031 Schüler:innen erfasst (Scholz et al., 2018). Diese 1 031 Schüler:innen entstammen 22 Schulen, davon 15 Schulen mit den Förderschwerpunkten ganzheitliche¹ Entwicklung und motorische Entwicklung und eine Schule mit den Förderschwerpunkten Lernen, Sprache, ganzheitliche Entwicklung und motorische Entwicklung. Bei der Vorgängerstudie SFGE I (Dworschak, Kannevischer, Ratz & Wagner, 2012) handelt es sich um eine weitere große Prävalenzstudie, die unter anderem die sprachlichen Fähigkeiten von 1 629 Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung erhoben hat. 2009 hat Boenisch in einer bundesweiten Studie den Anteil kaum und nicht sprechender Schüler:innen im Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung ($N = 11\,666$) untersucht. 82 % der befragten Lehrkräfte gaben dabei an, die nicht sprechenden Schüler:innen (20 %, $n = 2\,291$) ihrem kognitiven Leistungsstand nach als »geistig behindert« einzuordnen.

Sprachverständnis

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der Studien von Scholz et al. (2018) und Dworschak et al. (2012) zur Einschätzung des Sprachverständnisses durch Lehrkräfte.

Tabelle 1
Prävalenzangaben zur Einschätzung des Sprachverständnisses in den Studien Scholz et al., 2018 und Dworschak et al., 2012

Sprachverständnis	Scholz et al., 2018, ($n = 939$)	Dworschak et al., 2012, ($n = 1\,556$)
	in Prozent	in Prozent
nicht einschätzbar	24.0	9.9
versteht Wörter, einfache Sätze und Anweisungen	36.4	48.9
versteht komplexe Sätze und Anweisungen	39.6	41.2

1 Offizielle Bezeichnung für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Rheinland-Pfalz

Cameto et al. (2010) befragten in den USA 422 Lehrkräfte zu je einem ausgewählten Kind bzw. Jugendlichen mit geistiger Behinderung. In ihrer Studie untersuchten die Autor:innen unter anderem das Sprachverständnis und berichten, dass 46 % der befragten Lehrkräfte angeben, dass ihre Schülerin bzw. ihr Schüler ein- sowie zweiteilige Anweisungen versteht. 42 % der Lehrkräfte berichten, dass die Schülerin bzw. der Schüler weitere Unterstützung durch Gesten, Bilder etc. benötigt. 9 % der Lehrkräfte geben an, dass ihre Schülerin bzw. ihr Schüler zwar auf sensorische Reize reagiert, jedoch physische Hilfe benötigt, um einfache Anweisungen ausführen zu können. 3 % der Lehrkräfte geben an, dass die Schülerin bzw. der Schüler unklare Reaktionen auf sensorische Reize zeigt ($n = 420$).

Expressive Sprache

In der Prävalenzstudie von Scholz et al. (2018) wurde zudem die expressive Sprache der Schüler:innen untersucht ($n = 994$). Nach Einschätzung der Lehrkräfte verfügen 64.2 % der Schüler:innen über Lautsprache. Von diesen 638 Kindern und Jugendlichen liegen bei 45.9 % keine Artikulationsstörungen vor. 33.1 % haben leichte Artikulationsstörungen, ihre Lautsprache ist laut Einschätzung der Lehrkräfte dennoch für Fremde verständlich. 16.3 % der Schüler:innen verfügen zwar über Lautsprache, diese ist durch Artikulationsstörungen jedoch stark eingeschränkt, so dass sie aus Sicht der Lehrkräfte für Fremde nicht verständlich sind. 35.8 % der Schüler:innen verfügen über keine Lautsprache.

Die Vorgängerstudie SFGE I kam hinsichtlich der expressiven Sprache zu folgenden Ergebnissen (Wagner & Kannevischer, 2012, $n = 1614$): 19.5 % der Schüler:innen können Ein- und Zweiwortsätze sprechen, 34.5 % der Schüler:innen drücken sich mit Mehrwortsätzen aus, 26.9 % der Schüler:innen können Sätze mit Haupt- und Nebensatz bilden und 19.1 % der Schüler:innen verfügen über keine Lautsprache. Die Lehrkräfte gaben zudem an, dass 68.2 % der Schülerschaft Sprach- und Sprechstörungen haben, wobei 31.1 % der Schüler:innen so schwere Artikulationsstörungen aufweisen, dass sie für Fremde unverständlich sind.

Boenisch (2009) ermittelt in seiner Studie einen prozentualen Anteil von 24 % an Schüler:innen ohne Lautsprache in Bayern (Stand 2004).

Erickson und Geist (2016) erfassen in ihrer Studie 38 367 Schüler:innen mit geistiger Behinderung in den USA. 75.1 % dieser Schüler:innen kommunizieren lautsprachlich. 67.8 % der lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen kombinieren hierfür drei oder mehrere Wörter. 21.7 % verwenden Zweiwortsätze, 10.5 % kommunizieren mittels Einwortsätzen. 24.9 % der Schüler:innen kommunizieren nicht lautsprachlich.

Kommunikationsformen

Scholz et al. (2018, $n = 947$) kommen zu dem Ergebnis (Mehrfachnennungen möglich), dass 57.7 % der erfassten Schüler:innen Lautsprache zur Kommunikation nutzen. 46.1 % verwenden Mimik, 39.5 % der Schüler:innen nutzen Laute als Kommunikationsform. 33.4 % kommunizieren durch ihre Körperhaltung, 20.5 % verwenden (konventionelle) Gesten und Gebärden. 13.6 % kommunizieren mit Bildern und Symbolen. 7.5 % der Schüler:innen verwenden Schrift und 2.2 % Gestützte Kommunikation (FC). 28.8 % nutzen Hilfsmittel der Unterstützten Kommunikation (einfache und komplexe elektronische Hilfsmittel).

Die Ergebnisse der Studie SFGE I belegen, dass 16.3 % der Schüler:innen Gebärden zur Kommunikation nutzen (Wagner & Kannevischer, 2012, $n = 1\,629$). 43.8 % der Schüler:innen verwenden körpereigene Kommunikationsformen. 4.4 % der Schülerschaft kommuniziert mittels Gestützter Kommunikation (FC). 31.9 % der Schüler:innen nutzen Bilder, 25.9 % Symbole und 10.0 % der Schülerschaft verwendet einen Talker zur Kommunikation (das Item erlaubte Mehrfachnennungen).

Boenisch (2009) ermittelt in seiner Studie den prozentualen Anteil der Kommunikationsformen, mit denen sich kaum und nicht sprechende Schüler:innen meistens oder immer verständigen (Mehrfachnennungen, Stand 2003, $n = 1\,651$): 53 % Mimik, 46 % Blickbewegungen, 41 % unartikulierte Laute, 33 % Gestik, 10 % Gebärden, 8 % elektronische Kompaktgeräte, 4 % Kommunikationstafeln, 3 % Kommunikationsbücher, weniger als 2 % PC-basierte Kommunikationsprogramme mit Sprachausgabe.

Erickson und Geist (2016) kommen in ihrer Studie zu folgenden Ergebnissen ($n = 38\,038$): 75.1 % der Schüler:innen mit geistiger Behinderung kommunizieren lautsprachlich, 8.5 % dieser Schüler:innen verwenden UK und/oder Gebärden unterstützend zur Lautsprache. 24.9 % der erfassten Schüler:innen kommunizieren nicht lautsprachlich. Von diesen nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen nutzen 15.6 % UK und/oder Gebärden alternativ zur Lautsprache (als Ersatzsprache), 9.3 % kommunizierten nicht mittels symbolischer Kommunikation, sondern nutzen konventionelle und unkonventionelle Gesten sowie basale körperliche Reaktionen. Insgesamt belegen diese sowie weitere Studien, dass kaum und nicht sprechende Kinder und Jugendliche multi-modal kommunizieren, also verschiedene Kommunikationsformen nutzen, vor allem jedoch körpereigene (Light, 1988).

Kommunikationsfunktionen

Boenisch (2009) ermittelt in seiner Studie, dass 60 % der Schüler:innen ohne Lautsprache aus eigener Motivation meistens/immer Gefallen oder Missfallen äußern, dagegen teilen nur 35 % der Schülerschaft ohne Lautsprache aus eigener Motivation meistens/immer auch ihre Wünsche mit. Chung, Carter und Sisco (2012) untersuchten in ihrer Studie die sozialen Interaktionen von 16 unterstützt kommunizierenden Kindern und Jugendlichen mit geistiger Behinderung in inklusiven Settings. Sie fanden heraus, dass die Schüler:innen in den von ihnen initiierten Interaktionen vor allem Wünsche und Bedürfnisse zum Ausdruck bringen (38.9 %), gefolgt von den Kommunikationsfunktionen soziale Nähe herstellen (28.3 %), Informationen weitergeben oder erhalten (9.2 %) und soziale Konventionen erfüllen (7.1 %).

Mitteilungen der Schüler:innen verstehen und Gelingen der Alltagskommunikation

Studien zum Interaktionsverhalten zwischen kaum bzw. nicht sprechenden Kindern und ihren Bezugspersonen zeigen, dass die Interaktion durch deutliche Asymmetrien zugunsten der Kommunikationspartner:innen geprägt ist (Light et al., 1985) und unterstützt Kommunizierende in Gesprächen eine eher passive Rolle einnehmen (Sachse & Schmidt, 2017). In einer Studie von Ello und Donovan (2005) wurde der Zusammenhang zwischen kommunikativen Fähigkeiten eines Kindes mit einer Entwicklungsstörung und dem elterlichen Belastungserleben untersucht. »Waren die Kinder nicht in der Lage, mit den Eltern bspw. durch Gesten zweckmäßig zu kommunizieren, fühlten sich die Eltern aufgrund der nicht erfolgreichen Kommunikation belastet« (Dittmann, Buschmann, von Maydell & Burmeister, 2019, S. 7). Dieser Umstand führt unter anderem auch dazu, dass sich das Interaktionsverhalten zwischen Eltern und Kind verändert und die Interaktion allein durch die Eltern aufrechterhalten werden muss (ebd.).

UK-Förderung

Boenisch (2009, $n = 1\,651$) konstatiert, dass 57 % der Schüler:innen ohne Lautsprache keine UK-Förderung durch Lehrkräfte erhalten, 13 % der Schülerschaft einmal pro Woche, 30 % der Schüler:innen erhalten mehrmals pro Woche UK-Förderung durch die Lehrkraft. Cameto et al. (2010) berichten, dass 47 % der befragten Lehrkräfte angeben, dass ihre Schülerin bzw. ihr Schüler separate therapeutische Sprach-/Kommunikationsförderung außerhalb des Klassenzimmers erhält, 17 % der Lehrkräfte berichten, dass die Schülerin bzw. der Schüler in den Unterricht integrierte Sprach-/Kommunikationsförderung

erhält, und 8 % der Lehrkräfte geben an, dass die Schülerin bzw. der Schüler indirekt Sprach-/Kommunikationsförderung erhält durch Beratung der Lehrkräfte. 28 % der befragten Lehrkräfte berichten, dass die Schülerin bzw. der Schüler keine Sprach-/Kommunikationsförderung erhält ($n = 410$).

3 Methode

Die ausführliche Diagnostik des aktuellen kommunikativen Verhaltens bildet die Grundlage, um sinnvolle Fördermaßnahmen planen und durchführen zu können (Achilles, 2015; Brady et al., 2011; Biermann, 2003). Zu diesem Zweck wurde eine Vielzahl an Diagnoseinstrumenten entwickelt, die unterschiedliche inhaltliche Schwerpunkte setzen (z. B. Handreichung UK-Diagnostik: Boenisch & Sachse, 2013; Kommunikationsprofil: Kristen, 2012; Soziale Netzwerke: Blackstone, Hunt-Berg & Wachsmuth, 2006). Für die Studie SFGE II waren vor dem Hintergrund des Studiendesigns, des Personenkreises, der Fragestellung sowie in Anlehnung an die Vorgängerstudie SFGE I zwei Diagnoseinstrumente für die Entwicklung des Fragebogenbereichs maßgeblich: der Beobachtungsbogen zu kommunikativen Fähigkeiten – Revision (BKF-R: Scholz, Stegkemper & Wagner, 2019) sowie die Kommunikationsmatrix (Rowland, 2004). Beide Diagnoseinstrumente erfassen unter anderem die verschiedenen Kommunikationsfunktionen sowie Kommunikationsformen und orientieren sich an den theoretischen Arbeiten von Light (1988, 1989) sowie Light und McNaughton (2014). Die Einschätzung ausgewählter kommunikativer Kompetenzen der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung erfolgte anhand 12 Items. Die Auswahl der Items erfolgte sowohl unter Einbezug aktueller Theorien zum Begriff kommunikative Kompetenzen (s. o.) als auch unter Betrachtung aktueller Diagnoseverfahren zur Erfassung kommunikativer Kompetenzen für den vorliegenden Personenkreis.

Das Sprachverständnis der Schüler:innen schätzten die Lehrkräfte anhand einer dreistufigen Skala ein: *versteht Wörter, einfache Sätze und Anweisungen* (z. B. »Komm bitte in den Kreis.«); *versteht komplexe Sätze und Anweisungen* (z. B. »Geh' bitte in die Garderobe und zieh' deine Jacke an.«); *nicht einschätzbar*.

Die Einschätzung der expressiven Sprache erfolgte anhand einer vierstufigen Skala: *Lautsprache ohne Artikulationsstörungen*; *Lautsprache mit Artikulationsstörungen (für Fremde verständlich)*; *Lautsprache mit Artikulationsstörungen (für Fremde unverständlich)*; *nicht lautsprachlich*.

Abgefragt wurde außerdem, welche Kommunikationsformen die Schüler:innen momentan hauptsächlich nutzen. Aus den nachfolgenden 13 Kommunikationsformen sollten die Lehrkräfte drei auswählen:

- *körperliche Reaktionen (z. B. veränderte Atmung, Erröten, Schwitzen)*
- *Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen*
- *Hinführen, Wegschieben*
- *Gebärden*
- *Laute*
- *Lautsprache*
- *Kommunikationstafeln/-bücher*
- *Fotos, Bilder, Piktogramme*
- *einfache elektronische Kommunikationshilfen mit statischem Display (z. B. BIGMack, Quick Talker, Anybook Reader, GoTalk)*
- *komplexe elektronische Kommunikationshilfen mit dynamischem Display (z. B. Tablet/iPad, PC)*
- *Schriftsprache*
- *Gestützte Kommunikation (FC)*
- *unangemessene Verhaltensweisen*

Anschließend sollten die Lehrkräfte einschätzen, inwiefern die Schüler:innen mit ihren aktuellen Kommunikationsformen folgende Kommunikationsfunktionen ausdrücken können:

- *Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken können*
- *Wohlbefinden ausdrücken können*
- *Ausdrücken können, dass sie bzw. er etwas möchte bzw. mehr von etwas möchte, Dinge oder Handlungen (ein)fordern können*
- *Ausdrücken können, dass sie bzw. er Informationen weitergeben oder erhalten möchte, z. B. indem sie bzw. er auf Ja-/Nein-Fragen antwortet, Fragen stellt, etwas benennt oder kommentiert*
- *Ausdrücken können, dass sie bzw. er sozialen Kontakt sucht, z. B. indem sie bzw. er Interesse an anderen Personen zeigt, Aufmerksamkeit auf sich zieht oder Zuneigung zeigt*
- *Soziale Umgangsformen ausdrücken können, z. B. Personen begrüßen oder verabschieden, etwas anbieten oder teilen, Höflichkeitsformen verwenden*

Die Kommunikationsfunktionen wurden in Anlehnung an eine Likert-Skala vierstufig erhoben (trifft voll zu, trifft eher zu, trifft kaum zu, trifft nicht zu).

Im Sinne der Definition kommunikativer Kompetenz wurden die Lehrkräfte zudem gebeten eine allgemeine Einschätzung abzugeben, inwiefern sie verste-

hen, was ihnen die Schüler:innen mitteilen möchten, und inwiefern die Alltagskommunikation mit den Kindern und Jugendlichen gelingt. Beide Items wurden ebenfalls in Anlehnung an die obenstehende Likert-Skala vierstufig erhoben. Abschließend wurde erfasst, ob und wenn ja wie oft die Schüler:innen konkrete Förderangebote im Bereich Unterstützter Kommunikation in der Schule erhalten: *(noch) nicht, seltener als einmal pro Woche, einmal pro Woche, häufiger als einmal pro Woche*.

Die so erhobenen kommunikativen Kompetenzen wurden dann in einem ersten Schritt für die gesamte Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung auf Basis des gewichteten Lehrkräftedatensatzes deskriptiv ausgewertet (Ratz & Dworschak, in diesem Band). In einem weiteren Schritt wurden anschließend die kommunikativen Kompetenzen der lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen den kommunikativen Kompetenzen der kaum und nicht sprechenden Schüler:innen gegenübergestellt. Damit soll der Frage nachgegangen werden, inwiefern sich diese beiden Gruppen hinsichtlich ihres Sprachverständnisses, der aktuell genutzten Kommunikationsformen, der Kommunikationsfunktionen sowie dem Verständnis von Mitteilungen und der Alltagskommunikation voneinander unterscheiden. Leitend war dabei die Hypothese, dass sich die kommunikativen Kompetenzen sprechender Schüler:innen signifikant von den kommunikativen Kompetenzen kaum bzw. nicht sprechender Schüler:innen unterscheiden. Zur Überprüfung der Hypothese wurde für die Variablen Sprachverständnis, Kommunikationsfunktionen, Mitteilungen verstehen und Gelingen der Alltagskommunikation ein Mann-Whitney-U-Test gerechnet. Dabei handelt es sich um ein nicht parametrisches statistisches Prüfverfahren, welches testet, ob sich die zentralen Tendenzen zweier unabhängiger Stichproben signifikant voneinander unterscheiden. Bei der Variable Kommunikationsformen handelt es sich um ein nominalskaliertes Mehrfachantworten-Set. Um die Hypothese an dieser Variable zu testen, wurde ein Chi-Quadrat-Test gerechnet. Die Überprüfung der Hypothese erfolgte anhand des ungewichteten Lehrkräftedatensatzes.

4 Ergebnisse

4.1 Kommunikative Kompetenzen der gesamten Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung

Sprachverständnis

Tabelle 2 zeigt, dass bei 6.7 % der Schülerschaft das Sprachverständnis laut Angaben der Lehrkräfte nicht einschätzbar ist. 31.9 % der Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung verstehen laut Einschätzung der Lehrkräfte Wörter, einfache Sätze und Anweisungen. Fast doppelt so viele Kinder und Jugendliche (61.4 %) verstehen komplexe Sätze und Anweisungen.

Tabelle 2

Einschätzung des Sprachverständnisses (n = 1 087)

Sprachverständnis	in Prozent
nicht einschätzbar	6.7
versteht Wörter, einfache Sätze und Anweisungen	31.9
versteht komplexe Sätze und Anweisungen	61.4

(Bei Summenbildungen ggf. auftretende Abweichungen von 100 % sind durch Rundungseffekte begründet.)

Expressive Sprache

Laut Einschätzung der Lehrkräfte verfügen 18.2 % der Schüler:innen über keine Lautsprache. Fast genauso viele Kinder und Jugendliche (19.1 %) haben zwar Lautsprache, weisen jedoch so schwere Artikulationsstörungen auf, dass sie für Fremde nicht verständlich sind. Damit gibt es zum Schuljahr 2018/19 einen Anteil von 37.3 % an Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung, die nicht sprechen oder deren Lautsprache nicht verständlich ist. Knapp 30 % der Schüler:innen weisen leichte Artikulationsstörungen auf und sind laut Einschätzung der Lehrkräfte für Fremde verständlich. Ein Drittel der Kinder und Jugendlichen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung verfügen über Lautsprache ohne Artikulationsstörungen (Tab. 3).

Tabelle 3

Einschätzung der expressiven Sprache (n = 1 119)

Expressive Sprache	in Prozent
nicht lautsprachlich	18.2
für Fremde unverständlich	19.1
für Fremde verständlich	29.4
Lautsprache ohne Artikulationsstörungen	33.2

Kommunikationsformen

Tabelle 4 zeigt, dass laut Einschätzung der Lehrkräfte körpereigene Kommunikationsformen, die ohne weitere Hilfsmittel auskommen, die größte Bedeutung für Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung haben (Lautsprache, Mimik/Gestik/Blickbewegungen, Laute, körperliche Reaktionen, Hinführen/Wegschieben, Gebärden, unangemessene Verhaltensweisen). Nicht-elektronische und elektronische Kommunikationsformen scheinen von den Kindern und Jugendlichen seltener zur Kommunikation genutzt zu werden (Schriftsprache, Fotos/Bilder/Piktogramme, einfache und komplexe elektronische Kommunikationshilfen, Kommunikationstafeln/-bücher und Gestützte Kommunikation).

Tabelle 4

Einschätzung der aktuell genutzten Kommunikationsformen (Mehrfachnennungen, n = 1 126)

Kommunikationsformen	in Prozent
Lautsprache	74.6
Mimik, Gestik, Blickbewegungen	47.8
Laute	17.4
körperliche Reaktionen	15.5
Schriftsprache	14.5
Hinführen, Wegschieben	14.3
Gebärden	12.3
unangemessene Verhaltensweisen	9.5
Fotos, Bilder, Piktogramme	8.4
einfache elektronische Kommunikationshilfen mit statischem Display	6.7
komplexe elektronische Kommunikationshilfen mit dynamischem Display	6.6
Kommunikationstafeln/-bücher	2.0
Gestützte Kommunikation (FC)	0.9

Kommunikationsfunktionen

Die Daten zur Einschätzung der Kommunikationsfunktionen zeichnen ein überwiegend sehr positives Bild (Tab. 5). Der Großteil der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung kann laut Einschätzung der Lehrkräfte alle sechs Kommunikationsfunktionen mit den aktuellen Kommunikationsformen ausdrücken. Betrachtet man die Kommunikationsfunktionen im Vergleich, so wird deutlich, dass Ablehnung (81.8%) oder Wohlbefinden (74.5%) ausdrücken zu können deutlich häufiger von den Schüler:innen gezeigt wird, als beispielsweise Dinge oder Handlungen einzufordern (68.8%), auszudrücken, dass man sozialen Kontakt sucht (63.0%), soziale Umgangsformen zu zeigen (61.2%) oder mitzuteilen, dass man Informationen weitergeben oder erhalten möchte (55.3%). Dies zeigt sich auch im Anteil der Schüler:innen, die mit ihren aktuellen Kommunikationsformen die erfassten Kommunikationsfunktionen noch nicht ausdrücken können (Ablehnung: 0.3%, Wohlbefinden: 0.8%, etwas möchten: 2.9%, sozialen Kontakt: 3.4%, soziale Umgangsformen: 9.5% und Informationen teilen: 12.8%).

Tabelle 5

Einschätzung der Kommunikationsfunktionen

Kommunikationsfunktion	trifft voll zu in %	trifft eher zu in %	trifft kaum zu in %	trifft nicht zu in %
Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken können ($n = 1\,127$)	81.8	15.1	2.8	0.3
Wohlbefinden ausdrücken können ($n = 1\,123$)	74.5	20.2	4.5	0.8
Ausdrücken können, dass sie bzw. er etwas möchte, Dinge oder Handlungen einfordern können ($n = 1\,114$)	68.8	22.7	5.6	2.9
Ausdrücken können, dass sie bzw. er sozialen Kontakt sucht ($n = 1\,126$)	63.0	23.7	9.9	3.4
Soziale Umgangsformen ausdrücken können ($n = 1\,126$)	61.2	18.7	10.6	9.5
Ausdrücken können, dass sie bzw. er Informationen weitergeben oder erhalten möchte ($n = 1\,126$)	55.3	20.9	11.0	12.8

Mitteilungen verstehen und Gelingen der Alltagskommunikation

Die Lehrkräfte wurde zudem befragt, inwiefern sie die Mitteilungen der Schüler:innen verstehen und ob die Alltagskommunikation mit den Kindern und Jugendlichen gelingt. Die Daten zeigen für beide Items ein ähnliches Bild: Etwas

über 50 % der Lehrkräfte geben an, dass sie die Mitteilungen der Schüler:innen verstehen (51.4 %) und dass die Alltagskommunikation mit den Schüler:innen gelingt (52.9 %). Ca. 10 % der Lehrkräfte geben für beide Aussagen an, dass diese eher kaum zu treffen, und 1.5 % bzw. 3.0 % der Lehrkräfte verneinen die Aussagen (Tab. 6).

Tabelle 6
Mitteilungen verstehen und Gelingen der Alltagskommunikation

Variable	trifft voll zu in %	trifft eher zu in %	trifft kaum zu in %	trifft nicht zu in %
»Ich verstehe, was mir die Schülerin bzw. der Schüler mitteilen möchte.« (n = 1 126)	51.4	36.7	10.4	1.5
»Die Alltagskommunikation mit der Schülerin bzw. dem Schüler gelingt.« (n = 1 124)	52.9	35.0	9.1	3.0

UK-Förderung

Dieses Item wurde nur für die Schüler:innen ausgewertet, die kaum oder nicht sprechend sind, d. h. die über keine Lautsprache verfügen oder aber so schwere Artikulationsstörungen aufweisen, dass sie für Fremde nicht verständlich sind. Dies trifft für 37.3 % der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern zu. Dieser Personenkreis ist daher in besonderer Weise auf Maßnahmen der Unterstützten Kommunikation angewiesen.

Tabelle 7
Angaben über Häufigkeit der UK-Förderung von kaum und nicht sprechenden Schüler:innen (n = 413) in Prozent

UK-Förderung	in Prozent
(noch) nicht	42.7
seltener als 1x pro Woche	9.2
1x pro Woche	27.9
häufiger als 1x pro Woche	20.2

Von den kaum und nicht sprechenden Schüler:innen erhalten über 40 % (noch) keine UK-Förderung. Knapp 10 % der Kinder und Jugendlichen erhalten seltener als einmal pro Woche UK-Förderung, 27.9 % der kaum und nicht sprechenden Schüler:innen erhalten einmal pro Woche UK-Förderung und 20.2 % der Schüler:innen häufiger als einmal pro Woche (Tab. 7).

4.2 Kommunikative Kompetenzen sprechender und kaum bzw. nicht sprechender Schüler:innen im Vergleich

Schüler:innen, deren expressive Sprache keine Artikulationsstörungen aufweist oder aber nur leichte Artikulationsstörungen, so dass sie für Fremde verständlich sind, wurden der Gruppe »sprechend« zugeordnet. In dieser Gruppe befinden sich 693 Schüler:innen (62.0 %). Schüler:innen, deren expressive Sprache aufgrund von Artikulationsstörungen von den Lehrkräften als für Fremde unverständlich eingeschätzt wurde oder die über keine Lautsprache verfügen, wurden der Gruppe »kaum und nicht sprechend« zugeordnet. Diese Gruppe umfasst 424 Schüler:innen (38.0 %).

Sprachverständnis

Zur Überprüfung der Hypothese, ob sich die beiden Gruppen hinsichtlich ihres Sprachverständnisses signifikant voneinander unterscheiden, wurde ein Mann-Whitney-U-Test gerechnet. Die Verteilungen der beiden Gruppen unterschieden sich voneinander, Kolmogorov-Smirnov $p < .05$. Es konnte ein signifikanter Unterschied zwischen dem Sprachverständnis der sprechenden Schüler:innen ($M_{\text{Rang}} = 584.78$) und dem Sprachverständnis der kaum bzw. nicht sprechenden Schüler:innen ($M_{\text{Rang}} = 467.85$) bestätigt werden, $U = 107507.500$, $Z = -6.947$, $p < .001$ (Tab. 8). Es handelt sich nach Cohen (1988) um einen kleinen Effekt ($r = .211$).

Tabelle 8
Einschätzung des Sprachverständnisses der sprechenden und kaum bzw. nicht sprechenden Schüler:innen im Vergleich in Prozent

Sprachverständnis	kaum bzw.		<i>p</i>	Teststatistik
	sprechend	nicht sprechend		
	(<i>n</i> = 671) in Prozent	(<i>n</i> = 409) in Prozent		
nicht einschätzbar	0.1	19.1		
versteht Wörter, einfache Sätze und Anweisungen	17.4	54.8	< .001	$U = 107507.5$ $Z = -6.947$ $r = .211$
versteht komplexe Sätze und Anweisungen	82.4	26.2		

Kommunikationsformen

Tabelle 9 zeigt die Nutzung der einzelnen Kommunikationsformen der sprechenden und kaum bzw. nicht sprechenden Schüler:innen im Vergleich. Deutliche Unterschiede in der Nutzung der einzelnen Kommunikationsformen zeigen sich bei der Lautsprache (94.6 % der sprechenden und 38.1 % der kaum

bzw. nicht sprechenden Schüler:innen nutzen Lautsprache als Kommunikationsform), bei Mimik/Gestik/Blickbewegungen (33.0 % vs. 69.3 %), aber auch bei den Kommunikationsformen Laute (4.6 % vs. 39.0 %) sowie Hinschieben/Wegführen (3.3 % vs. 32.9 %). Kaum Unterschiede lassen sich bei der Kommunikationsform unangemessene Verhaltensweisen (9.0 % vs. 11.6 %) zwischen den beiden Gruppen finden. Aufgrund der sehr geringen Fallzahlen bei der Kommunikationsform Gestützte Kommunikation (FC) wurde diese in weiteren Analysen nicht berücksichtigt.

Tabelle 9

Einschätzung der aktuell genutzten Kommunikationsformen (Mehrfachnennungen) der sprechenden und kaum bzw. nicht sprechenden Schüler:innen im Vergleich

Kommunikationsformen	kaum bzw. nicht sprechend (n = 423) in Prozent	sprechend (n = 691) in Prozent	p	Teststatistik
Lautsprache	38.1	94.6	< .001	$\chi^2(1) = 427.821$ V = .620
Mimik, Gestik, Blickbewegungen	69.3	33.0	< .001	$\chi^2(1) = 138.657$ V = .353
Schriftsprache	3.1	23.6	< .001	$\chi^2(1) = 83.016$ V = .273
unangemessene Verhaltensweisen	11.6	9.0	.158	$\chi^2(1) = 1.994$
körperliche Reaktionen	29.8	8.2	< .001	$\chi^2(1) = 88.660$ V = .282
Gebärden	20.6	5.8	< .001	$\chi^2(1) = 56.735$ V = .226
Fotos, Bilder, Piktogramme	13.5	5.1	< .001	$\chi^2(1) = 24.494$ V = .148
Laute	39.0	4.6	< .001	$\chi^2(1) = 213.001$ V = .437
Hinführen, Wegschieben	32.9	3.3	< .001	$\chi^2(1) = 184.136$ V = .407
komplexe elektr. Kommuni- kationshilfen mit dynamischem Display	13.7	1.4	< .001	$\chi^2(1) = 68.858$ V = .249
Kommunikationstafeln/- bücher	2.8	1.3	.068	$\chi^2(1) = 3.340$
einfache elektr. Kommuni- kationshilfen mit statischem Display	16.8	0.4	< .001	$\chi^2(1) = 113.113$ V = .319

Zur Überprüfung der Hypothese, ob Unterschiede in den Häufigkeiten zwischen der expressiven Sprache und der jeweiligen Kommunikationsform signifikant sind, wurde als statistisches Prüfverfahren ein Chi-Quadrat-Test gerechnet. Bei allen Kommunikationsformen (ausgenommen der Gestützten Kommunikation) waren die erwarteten Zelhäufigkeiten größer 5.

Für die Kommunikationsformen Lautsprache, Mimik/Gestik/Blickbewegungen, Laute, körperliche Reaktionen, Schriftsprache, Hinführen/Wegschieben, Gebärden, Fotos/Bilder/Piktogramme, einfache elektronische Kommunikationshilfen mit statischem Display sowie komplexe elektronische Kommunikationshilfen mit dynamischem Display konnte ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der expressiven Sprache der Schüler:innen und der jeweiligen Kommunikationsform bestätigt werden (Tab. 9). Die Effektstärke wurde für jede Kommunikationsform mit Cramers V berechnet und nach Cohen (1988) interpretiert. Kleine Effekte ($V < 0.3$) konnten für die Kommunikationsformen körperliche Reaktionen ($V = .282$), Schriftsprache ($V = .273$), Gebärden ($V = .226$), Fotos/Bilder/Piktogramme ($V = .148$) sowie komplexe elektronische Kommunikationshilfen ($V = .249$) nachgewiesen werden. Für die Kommunikationsformen Mimik/Gestik/Blickbewegungen ($V = .353$), Laute ($V = .437$), Hinführen/Wegschieben ($V = .407$) und einfache elektronische Kommunikationshilfen ($V = .319$) konnten mittlere Effekte ($V < 0.5$) bestätigt werden. Ein großer Effekt ($V > 0.5$) fand sich bei der Kommunikationsform Lautsprache ($V = .620$).

Kein statistisch signifikanter Zusammenhang konnte für die Kommunikationsformen unangemessene Verhaltensweisen und Kommunikationstafeln/-bücher gefunden werden ($p > .05$).

Kommunikationsfunktionen

Bei der Variable Kommunikationsfunktionen wurde zur Überprüfung der Hypothese, dass sich die beiden Gruppen statistisch signifikant voneinander unterscheiden, für jedes Item ein Mann-Whitney-U-Test gerechnet. Bei allen sechs Kommunikationsfunktionen unterschieden sich die Verteilungen der beiden Gruppen voneinander, Kolmogorov-Smirnov $p < .05$. Auch konnte für jede Kommunikationsfunktion ein signifikanter Unterschied zwischen den sprechenden Schüler:innen und den kaum bzw. nicht sprechenden Schüler:innen bestätigt werden (Tab. 10). Bei dem Item Ablehnung ausdrücken können handelt es sich nach Cohen (1988) um einen knapp mittleren Effekt ($r = .293$), bei den Items Wohlbefinden ($r = .378$), etwas möchten ($r = .478$) und sozialen Kontakt ausdrücken können ($r = .465$) konnten mittlere Effekte nachgewiesen

werden. Starke Effekte zeigten die Daten bei den Items soziale Umgangsformen ausdrücken können ($r = .607$) und Informationen teilen können ($r = .666$).

Tabelle 10
Einschätzung der Kommunikationsfunktionen der Sprechenden und kaum bzw. nicht Sprechenden Schüler:innen im Vergleich

Kommunikationsfunktion		sprechend in Prozent	kaum bzw. nicht sprechend in Prozent	Teststatistik
Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Ver- weigerung ausdrücken können ($n_{\text{sprechend}} = 693, n_{\text{nicht sprechend}} = 423$)	trifft voll zu	90.5	67.4	$M_{\text{Rang sprechend}} = 508.84$
	trifft eher zu	8.5	25.3	$M_{\text{Rang nicht sprechend}} = 639.86$
	trifft kaum zu	1.0	6.1	$U = 112154.000$
	trifft nicht zu	0.0	1.2	$Z = -9.811$ $p < .001$ $r = .293$
Wohlbefinden ausdrücken können ($n_{\text{sprechend}} = 691, n_{\text{nicht sprechend}} = 420$)	trifft voll zu	87.3	53.3	$M_{\text{Rang sprechend}} = 484.05$
	trifft eher zu	10.4	35.7	$M_{\text{Rang nicht sprechend}} = 674.38$
	trifft kaum zu	2.0	8.8	$U = 95390.000$
	trifft nicht zu	0.3	2.1	$Z = -12.595$ $p < .001$ $r = .378$
Ausdrücken können, dass sie bzw. er etwas möchte, Dinge oder Handlungen einfordern können ($n_{\text{sprechend}} = 687, n_{\text{nicht sprechend}} = 416$)	trifft voll zu	85.3	41.1	$M_{\text{Rang sprechend}} = 455.23$
	trifft eher zu	13.0	36.5	$M_{\text{Rang nicht sprechend}} = 711.81$
	trifft kaum zu	1.5	14.4	$U = 76415.000$
	trifft nicht zu	0.3	7.9	$Z = -15.887$ $p < .001$ $r = .478$
Ausdrücken können, dass sie bzw. er sozialen Kontakt sucht ($n_{\text{sprechend}} = 692, n_{\text{nicht sprechend}} = 423$)	trifft voll zu	79.6	34.5	$M_{\text{Rang sprechend}} = 457.10$
	trifft eher zu	15.0	37.1	$M_{\text{Rang nicht sprechend}} = 723.07$
	trifft kaum zu	4.9	20.1	$U = 76534.500$
	trifft nicht zu	0.4	8.3	$Z = -15.540$ $p < .001$ $r = .465$

Kommunikationsfunktion		sprechend in Prozent	kaum bzw. nicht sprechend in Prozent	Teststatistik
Soziale Umgangsformen ausdrücken können ($n_{\text{sprechend}} = 692$, $n_{\text{nicht sprechend}} = 423$)	trifft voll zu	82.4	24.8	$M_{\text{Rang sprechend}} = 423.89$
	trifft eher zu	12.7	26.7	$M_{\text{Rang nicht sprechend}} = 777.39$
	trifft kaum zu	4.3	22.2	$U = 53557.000$
	trifft nicht zu	0.6	26.2	$Z = -20.272$ $p < .001$ $r = .607$
Ausdrücken können, dass sie bzw. er Informationen weitergeben oder erhalten möchte ($n_{\text{sprechend}} = 692$, $n_{\text{nicht sprechend}} = 423$)	trifft voll zu	78.8	16.5	$M_{\text{Rang sprechend}} = 406.06$
	trifft eher zu	16.5	24.6	$M_{\text{Rang nicht sprechend}} = 806.57$
	trifft kaum zu	3.8	23.2	$U = 41213.500$
	trifft nicht zu	1.0	35.7	$Z = -22.248$ $p < .001$ $r = .666$

Mitteilungen verstehen und Gelingen der Alltagskommunikation

Abschließend wurden auch die Einschätzungen der Lehrkräfte bei den Variablen Mitteilungen verstehen und Gelingen der Alltagskommunikation mit dem Mann-Whitney-U-Test auf signifikante Unterschiede überprüft. Diese beiden Variablen stellen zwar keine kommunikativen Kompetenzen der Schüler:innen an sich dar, jedoch ermöglichen sie Rückschlüsse auf die kommunikativen Kompetenzen der Schüler:innen. Bei beiden Items unterschieden sich die Verteilungen der beiden Gruppen voneinander, Kolmogorov-Smirnov $p < .05$. Es konnte erneut ein signifikanter Unterschied zwischen den sprechenden Schüler:innen und den kaum bzw. nicht sprechenden Schüler:innen bestätigt werden (Tab. 11). Bei beiden Items handelt es sich nach Cohen (1988) um starke Effekte ($r > 0.5$).

Tabelle 11
Mitteilungen verstehen und Gelingen der Alltagskommunikation der sprechenden und kaum bzw. nicht sprechenden Schüler:innen im Vergleich

Variable		sprechend in Prozent	kaum bzw. nicht sprechend in Prozent	Teststatistik
Mitteilungen verstehen ($n_{\text{sprechend}} = 693$, $n_{\text{nicht sprechend}} = 421$)	trifft voll zu	77.8	8.1	$M_{\text{Rang sprechend}} = 398.74$
	trifft eher zu	20.8	60.3	$M_{\text{Rang nicht sprechend}} = 818.83$
	trifft kaum zu	1.3	26.8	$U = 35858.500$
	trifft nicht zu	0.1	4.8	$Z = -23.378$ $p < .001$ $r = .700$
Gelingen der Alltagskommunikation ($n_{\text{sprechend}} = 691$, $n_{\text{nicht sprechend}} = 423$)	trifft voll zu	77.9	10.6	$M_{\text{Rang sprechend}} = 402.72$
	trifft eher zu	20.7	56.7	$M_{\text{Rang nicht sprechend}} = 810.35$
	trifft kaum zu	1.2	23.9	$U = 39193.000$
	trifft nicht zu	0.3	8.7	$Z = -22.733$ $p < .001$ $r = .681$

5 Diskussion

Die nachfolgende Diskussion zeigt die pädagogische und bildungspolitische Relevanz dieser aktuellen Daten und bildet, vor dem Hintergrund der Ergebnisse aus der Vorgängerstudie SFGE I, mögliche Entwicklungen ab.

Sprachverständnis

Die Daten der Erhebung zeigen, dass ein knappes Drittel der Schülerschaft Wörter, einfache Sätze und Anweisungen verstehen. Knapp zwei Drittel der Schüler:innen verstehen komplexe Sätze und Anweisungen. Bei 6.7 % der Schülerschaft ist das Sprachverständnis aktuell nicht einschätzbar. Vergleicht man das Sprachverständnis der sprechenden Schüler:innen mit dem der kaum bzw. nicht sprechenden Schüler:innen, so werden große Unterschiede deutlich. Diese sind statistisch signifikant und verweisen auf einen knapp mittleren Effekt (Tab. 8). Bildungs- und Unterrichtsinhalte werden nicht nur im Förder-schwerpunkt geistige Entwicklung, sondern insbesondere auch in inklusiven Schulsettings maßgeblich durch das Medium Sprache übermittelt. Vor dem Hintergrund der sehr heterogenen sprachlichen Fähigkeiten der Schülerschaft

mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung und einem Bildungsrecht dieser Schüler:innen entstehen besondere Ansprüche an einen Unterricht, der Lerngegenstände so aufarbeitet, dass sprachliche Barrieren minimiert werden (Stegkemper, 2018, S. 373). Dabei scheint es sinnvoll, dem Sprachverständnis der Schüler:innen in der Schulpraxis besondere Aufmerksamkeit zu schenken, da dieses eine zentrale Rolle in der Verarbeitung von Unterrichtsinhalten spielt. Die Entwicklung des Sprachverständnisses geht dabei jedoch nicht unbedingt mit der Entwicklung der Sprachproduktion einher (Sarimski, 2015; Wilken, 2014; Suchodoletz, 2013) und so können nicht ohne Weiteres Rückschlüsse von der expressiven Sprache auf die rezeptive Sprache gezogen werden. Die Daten zeigen zwar, dass Lehrkräfte das Sprachverständnis sprechender Schüler:innen deutlich höher einschätzen. Jedoch ist unklar, ob sprechende Schüler:innen tatsächlich höhere Kompetenzen hinsichtlich ihres Sprachverständnisses aufweisen oder ob vielmehr durch die fehlende bzw. unzureichende Lautsprache kaum und nicht sprechender Schüler:innen eine adäquate Einschätzung des Sprachverständnisses erschwert ist. Dieser Umstand erfordert eine differenzierte Diagnostik des Sprachverständnisses, um Unterrichtsinhalte entsprechend an den rezeptiven Kompetenzen der Schüler:innen zu orientieren.

Expressive Sprache und UK-Förderung

Ein Drittel der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung verfügt über Lautsprache ohne Artikulationsstörungen (33.2%). Weitere 29.4% der Schüler:innen weisen zwar leichte Artikulationsstörungen in ihrer Lautsprache auf, sind jedoch laut Einschätzung der Lehrkräfte für Fremde verständlich. Knapp ein Fünftel (19.1 %) der Schüler:innen haben so schwere Artikulationsstörungen, dass sie für Fremde nicht mehr verständlich sind, und wiederum fast ein Fünftel (18.2 %) verfügen über gar keine Lautsprache. Damit gibt es zum Schuljahr 2018/19 einen Personenkreis von fast 40 % (37.3 %) kaum oder nicht sprechender Schüler:innen, die in besonderer Weise auf Maßnahmen der Unterstützten Kommunikation angewiesen sind. Von diesen 413 Schüler:innen erhalten jedoch die Hälfte (51.9 %) noch keine UK-Förderung bzw. seltener als einmal pro Woche. 27.9 % der Schüler:innen erhalten einmal pro Woche UK-Förderung, nur 20.2 % erhalten diese Förderung häufiger als einmal pro Woche. So wie auch ein Kind Sprachvorbilder und Unterstützung bei der komplexen Aufgabe der Sprachentwicklung benötigt, entwickelt sich auch eine kompetente UK-Nutzung nicht von allein. Vielmehr ist hierfür intensive Auseinandersetzung der Kommunikationspartner:innen mit Maßnahmen der Unterstützten Kommunikation notwendig und ihre Bereitschaft, den Kin-

dern und Jugendlichen UK-Vorbilder im Sinne des Modelling zu sein, damit echte UK-Kommunikation entstehen kann (Castañeda & Waigand, 2017, 20). Dies erfordert sowohl selbstverständlich vielfältige Ressourcen auf Seiten der Kommunikationspartner:innen, seien es Fachwissen und die Möglichkeit der Weiterbildung durch Fortbildungen, als auch Zeit, finanzielle Ressourcen, um entsprechende Hilfsmittel zu erhalten, oder aber Motivation, selbst diese »neue Sprache« zu erlernen, um entsprechende Schüler:innen angemessen unterstützen zu können. Kommunikation ist zentral für Bildungsprozesse, aber auch wesentlich für das psychische und seelische Wohlbefinden (Biermann, 2003). Studien zu psychischen Störungen und Verhaltensauffälligkeiten im Zusammenhang mit einer geistigen Behinderung und Kommunikationseinschränkungen betonen die Dringlichkeit von UK (Wahl, 2015; Calabrese, 2014; Dworschak, Kannevischer, Ratz & Wagner, 2014; Erdélyi & Mischo, 2011; Bienstein & Nußbeck, 2006; Fröhlich & Kölsch, 1998). Die aktuellen Daten fordern Handlungsbedarf – auch auf bildungspolitischer Ebene. So ist dafür Sorge zu tragen, dass allen kaum und nicht sprechenden Kindern und Jugendlichen uneingeschränkter Zugang zu kompetenter UK-Förderung gewährleistet wird, um ihr Recht auf Kommunikation, Gesundheit, Selbstbestimmung und Teilhabe sowie Bildung zu erfüllen.

Bereits in der Studie SFGE I konnte ein Anteil von 19.1 % an Kindern und Jugendlichen bestätigt werden, die über keine Lautsprache verfügen. Die Anzahl dieser Schüler:innen hat sich demnach kaum verändert (in der Studie SFGE II sind es 18.2 %). Trotz dieser ähnlichen Prävalenzangaben der beiden Studien zeigen die Daten aus SFGE II, dass hinsichtlich einer UK-Förderung noch großer Handlungsbedarf besteht.

Kommunikationsformen

Lautsprache stellt für die Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung die häufigste Kommunikationsform dar (74.6 %). Aber auch Mimik, Gestik, Blickbewegungen werden von knapp der Hälfte der Schüler:innen zur Kommunikation verwendet (47.8 %). Die verbleibenden Kommunikationsformen werden von deutlich weniger Schüler:innen genutzt. Insgesamt sind körpereigene Kommunikationsformen die am häufigsten genannten und damit genutzten Kommunikationsformen. Dies ist insofern nachvollziehbar, da sie unmittelbar und ständig verfügbar sind. Jedoch bleibt offen, inwiefern gerade kaum und nicht sprechende Schüler:innen mit ausschließlich körpereigenen Kommunikationsformen bedeutungsvoll und umfassend kommunizieren können.

Nicht elektronische Kommunikationsformen wie beispielsweise Kommunikations tafeln/-bücher (2.0 %), Fotos/Bilder/Piktogramme (8.4 %), Schriftsprache

(14.5 %) oder Gestützte Kommunikation (0.9 %) werden von einem deutlich geringeren Anteil der Schülerschaft verwendet.

Nur 12.7 % der Schüler:innen nutzen elektronische Kommunikationshilfen – eine eher kleine Gruppe, betrachtet man die hohe Anzahl an kaum und nicht sprechenden Kindern und Jugendlichen sowie das Potenzial, das mit elektronischen Kommunikationshilfen zur Verfügung steht.

Auch die Daten aus SFGE I zeigen ein ähnliches Bild: Körpereigene Kommunikationsformen stellen die am häufigsten genannte Kommunikationsform dar, elektronische Kommunikationshilfen verwenden 10.0 % der Schüler:innen. Hier ist also kaum eine Entwicklung nachzuzeichnen (SFGE II: 12.7 %), trotz großer technischer Fortschritte.

Vergleicht man die sprechenden Schüler:innen mit den kaum bzw. nicht sprechenden Schüler:innen hinsichtlich der Nutzung der Kommunikationsformen, so lassen sich für fast alle Kommunikationsformen statistisch signifikante Zusammenhänge zwischen der expressiven Sprache und der jeweiligen Kommunikationsform finden mit kleinen, mittleren und starken Effekten. Davon ausgenommen sind die Kommunikationsformen unangemessene Verhaltensweisen und Kommunikationstafeln/-bücher.

Kommunikationsfunktionen

Die Daten geben erstmals einen Einblick in die aktuellen Kompetenzen der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern hinsichtlich des Ausdrückens von Kommunikationsfunktionen. Diese stellen zentrale kommunikative Fähigkeiten dar, da sie bedeutungsvolle Kommunikation ermöglichen. Insgesamt schätzen die Lehrkräfte diese Kompetenzen sehr positiv ein (Tab. 5), jedoch fällt bei einer differenzierteren Analyse auf, dass deutliche Kompetenzunterschiede zwischen den sprechenden und kaum bzw. nicht sprechenden Schüler:innen vorliegen. Diese Unterschiede erwiesen sich als statistisch signifikant und für alle Items konnten mittlere bis starke Effekte nachgewiesen werden (Tab. 10). Können diese Kommunikationsfunktionen nicht oder nur unzureichend ausgedrückt werden, ist eine umfassende Teilhabe nicht möglich. Die Kommunikationsfunktionen sind zentrale Elemente unserer Kommunikation. Zielperspektive sollte sein, alle Schüler:innen darin zu befähigen, diese Kommunikationsfunktionen mit den gegenwärtigen Kommunikationsformen ausdrücken zu können.

Mitteilungen verstehen und Gelingen der Alltagskommunikation

Ein ähnliches Bild zeigt die Auswertung der Variablen Mitteilungen verstehen und Gelingen der Alltagskommunikation. Betrachtet man die Schülerschaft im

Gesamten, so vermitteln die Daten ein sehr positives Bild (Tab 6). Differenziert man die Einschätzung der Lehrkräfte hinsichtlich der expressiven Sprache der Schüler:innen, so werden erneut deutliche Unterschiede zwischen den sprechenden und kaum bzw. nicht sprechenden Schüler:innen, sichtbar (Tab 11). Auch hier erwies sich der Unterschied als statistisch signifikant. Bei beiden Items handelt es sich um starke Effekte ($r > 0.5$). Es sei jedoch angemerkt, dass die Ergebnisse keine Schlüsse darauf zulassen, ob die Lehrkräfte tatsächlich das verstehen, was die Schüler:innen ihnen mitteilen möchten, ob sich die Schüler:innen wirklich verstanden fühlen und inwiefern sie selbst die Alltagskommunikation mit der Lehrkraft als gelingend beschreiben würden. Die Daten geben ausschließlich Einblicke in die Einschätzungen der Lehrkräfte.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass diese Daten neue und erneute Einblicke in ausgewählte kommunikative Kompetenzen der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern geben. Diese wertvollen Erkenntnisse können wesentlich dazu beitragen, Pädagogik, Fachwissenschaft und auch Bildungspolitik noch besser auf die Bedürfnisse der Schüler:innen abzustimmen, um eine umfassende (Bildungs-)Teilhabe zu ermöglichen. Die Analyse der kommunikativen Kompetenzen vor dem Hintergrund der expressiven Sprache der Schüler:innen legt große Unterschiede zwischen sprechenden und kaum bzw. nicht sprechenden Schüler:innen hinsichtlich dieser Kompetenzen offen. Dies unterstreicht den hohen Bedarf einer kompetenten, konsequenten und alltagsintegrierten UK-Förderung, die eine umfassende kommunikative Teilhabe und Selbstbestimmung dieser Schüler:innen zum Ziel hat.

Literaturverzeichnis

- Achilles, S. (2015). Einführung in die Diagnostik. In von Loeper & ISAAC – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (12. Nachlieferung, 1. Auflage, S. 14.003.001-014.010.001). Karlsruhe: von Loeper.
- Bienstein, P. & Nußbeck, S. (2006). Unterstützte Kommunikation bei selbstverletzendem Verhalten aus Mitarbeitersicht – eine Erhebung in Wohneinrichtungen der Behindertenhilfe. *Heilpädagogische Forschung*, 32(2), 58–69.
- Biermann, A. (2003). Sprache und Kommunikation bei geistig behinderten Menschen. In D. Irlich & B. Stahl (Hrsg.), *Menschen mit geistiger Behinderung. Psychologische Grundlagen, Konzepte und Tätigkeitsfelder* (S. 205–229). Göttingen: Hogrefe.
- Blackstone, S. W., Hunt-Berg, M. & Wachsmuth, S. (Hrsg.). (2006). *Manual Soziale Netzwerke. Ein Instrument zur Erfassung der Kommunikation unterstützt kommunizierender Menschen und ihrer Kommunikationspartnerinnen und -partner*. Karlsruhe: von Loeper.

- Boenisch, J. (2009). *Kinder ohne Lautsprache: Grundlagen, Entwicklungen und Forschungsergebnisse zu Unterstützten Kommunikation*. Karlsruhe: von Loeper.
- Boenisch, J. & Sachse, S. (2013). *Diagnostik und Beratung in der Unterstützten Kommunikation. Theorie, Forschung und Praxis*. Karlsruhe: von Loeper.
- Brady, N. C., Fleming, K., Thiemann-Bourque, K., Olswang, L., Dowden, P. & Saunders, M.D. (2012). Development of the Communication Complexity Scale. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 21, 16–28. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2011/10-0099](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2011/10-0099)
- Calabrese, S. (2014). Herausfordernde Verhaltensweisen von Menschen mit einer kognitiven Beeinträchtigung: Was kann die Unterstützte Kommunikation dazu beitragen? *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik*, 20(11/12), 42–47.
- Cameto, R., Bergland, F., Knokey, A.-M., Nagle, K. M., Sanford, C., Kalb, S. C., Blackorby, J., Sinclair, B., Riley, D. L. & Ortega, M. (2010). Teacher perspectives of school-level implementation of alternate assessments for students with significant cognitive disabilities. A Report from the National Study on Alternate Assessments (NCSER 2010-3007). Verfügbar unter: <https://ies.ed.gov/ncser/pubs/20103007/pdf/20103007.pdf>
- Castañeda, C. & Waigand, M. (2017). Pragmatisch, praktisch, gut?! Ideen zur Unterstützung pragmatischer Fertigkeiten in der (Unterstützten) Kommunikation. *Unterstützte Kommunikation*, 1, 18–24.
- Chung, Y.-C., Carter, E. W. & Sisco, L. G. (2012). Social interactions of students with disabilities who use augmentative and alternative communication in inclusive classrooms. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 117(5), 349–367. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-117.5.349>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.)*. Hoboken: Taylor and Francis.
- Dittmann, F., Buschmann, A., von Maydell, D. & Burmeister, H. (2019). Kinder mit globaler Entwicklungsstörung. Sprachlich-kommunikative Fähigkeiten im Zusammenhang mit dem Belastungserleben der Eltern. *Logos*, 27(1), 4–20.
- Dworschak, W., Kannewischer, S., Ratz, C. & Wagner, M. (2014). Nicht tragbar? Schülerinnen und Schüler mit geistiger Behinderung und Verhaltensstörungen. Eine Situationsanalyse an bayerischen Förderschulen mit Blick auf die Entwicklung eines inklusiven Bildungssystems. *Behinderte Menschen*, 37(3), 19–27.
- Dworschak, W., Kannewischer, S., Ratz, C. & Wagner, M. (Hrsg.). (2012). *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Eine empirische Studie*. Oberhausen: Athena.
- Efing, C. (2012). Sprachliche oder kommunikative Fähigkeiten – was ist der Unterschied und was wird in der Ausbildung verlangt? *BWP*, 2, 6–9. urn:nbn:de:0035-bwp-12206-0
- Ello, L. M., & Donovan, S. J. (2005). Assessment of the relationship between parenting stress and a child's ability to functionally communicate. *Research on Social Work Practice*, 15(6), 531–544. <https://doi.org/10.1177/1049731505278928>
- Erickson, K. A. & Geist, L. A. (2016). The profiles of students with significant cognitive disabilities and complex communication needs. *Augmentative and Alternative Communication*, 32(3), 187–197. <https://doi.org/10.1080/07434618.2016.1213312>

- Erdélyi, A. & Mischo, S. (2011). Da bist du sprachlos ...! Theoretische Grundlagen und praktische Perspektiven zur Unterstützten Kommunikation bei geistigen Beeinträchtigungen und herausforderndem Verhalten. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, (62)4, 143–153.
- Fröhlich, A. & Kölsch, S. (1998). Alles, was wir sind, sind wir in Kommunikation. *Geistige Behinderung*, 37(1), 22–36.
- Hachul, C. & Schönauer-Schneider, W. (2019). *Sprachverstehen bei Kindern: Grundlagen, Diagnostik und Therapie*. München: Urban-&-Fischer-Verlag.
- Kristen, U. (2012). Das Kommunikationsprofil – Ein Beratungs- und Diagnosebogen. In von Loeper & ISAAC – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (11. Nachlieferung, 1. Auflage, S. 12.017.001-12.037.002). Karlsruhe: von Loeper.
- Lage, D. (2005). UK und ihre theoretischen Bezugssysteme – Auslegeordnung für eine behindertenpädagogische Konzeption. In: J. Boenisch & K. Otto (Hrsg.), *Leben im Dialog*. Karlsruhe: von Loeper.
- Light, J. (1989). Toward a definition of communicative competence for individuals using augmentative and alternative communication systems. *Augmentative and Alternative Communication*, 5(2), 137–144. <https://doi.org/10.1080/07434618912331275126>
- Light, J. (1988). Interaction involving individuals using augmentative and alternative communication systems: State of the art and future directions. *Augmentative and Alternative Communication*, 4(2), 66–82. <https://doi.org/10.1080/07434618812331274657>
- Light, J., Collier, B. & Parnes, P. (1985). Communicative interaction between young nonspeaking physically disabled children and their primary caregivers: Part II – communicative function. *Augmentative and Alternative Communication*, 1(3), 98–107. <https://doi.org/10.1080/07434618512331273591>
- Light, J. & McNaughton, D. (2014). Communicative Competence for Individuals who require augmentative and alternative communication: A new definition for a new era of communication? *Augmentative and Alternative Communication*, 30(1), 1–18. <https://doi.org/10.3109/07434618.2014.885080>
- Nonn, K. (2017). »It Takes Two to Talk.« Pragmatik – Kommunikation und ihre Bedeutung für UK. *Unterstützte Kommunikation*, 1, 6–17.
- Pivit, C. (2014). Individuelle Kommunikationssysteme. In von Loeper & ISAAC – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (Grundwerk, 6. Auflage, S. 01.006.001-001.017.001). Karlsruhe: von Loeper.
- Ratz, C. & Dworschak, W. (2021). Studiendesign. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFG II)*. (S. 11–35). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Rießling, J.-K. & Petermann, F. (2014). Umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache. *Das Gesundheitswesen*, 76(10), 681–690. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1387265>

- Rowland, C. (2004, 2012). *Communication Matrix: Description, Research Basis and Data*. Oregon Health & Science University. Verfügbar unter: <https://communicationmatrix.org/Uploads/Pdfs/CommunicationMatrixDataandResearchBasis.pdf>
- Sachse, S. & Bernasconi, T. (2018). Gelingende Alltagskommunikation und Teilhabe durch systematische Förderung der kommunikativen Kompetenz. *Unterstützte Kommunikation*, 3, 40–46.
- Sachse, S. & Schmidt, L., (2017). Kompetente UK-Nutzung durch Fokus auf sozial-pragmatische Fähigkeiten. In D. Lage & K. Ling (Hrsg.), *UK spricht viele Sprachen* (S. 303–319). Karlsruhe: von Loeper.
- Sarimski, K. (2015). Entwicklungsprofil, Verhaltensmerkmale und Familienerleben bei Kindern mit Down-Syndrom – Erste Ergebnisse der Heidelberger Down-Syndrom-Studie. *Empirische Sonderpädagogik*, 7(1), 5–23.
- Scholz, M., Stegkemper, J. M. & Wagner, M. (2019). *BKF-R Handbuch (Version 1.06)*. Institut für Sonderpädagogik der Universität Koblenz-Landau; Fakultät für Sonderpädagogik der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg & Lehrstuhl für Pädagogik bei Geistiger Behinderung der Julius-Maximilians-Universität Würzburg. Verfügbar unter: <https://www.bkf-r.de/bkf-r-deutsch/download/>
- Scholz, M., Wagner, M. & Negwer, M. (2018). Kompetenzen und Unterstützungsbedürfnisse im Bereich Kommunikation und Sprache von SchülerInnen im Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung. *uk & forschung* 8, 23–30.
- Stegkemper, J. M. (2018). Schüler*innen mit geistiger Behinderung als Verlierer eines bildungssprachlich orientierten Unterrichts!? Überlegungen zu einem erweiterten Verständnis bildungssprachlicher Handlungen. In C. Caruso, J. Hofmann, A. Rohde & K. Schick (Hrsg.), *Sprache im Unterricht. Ansätze, Konzepte, Methoden* (S. 373–386). Trier: WVT.
- Suchodoletz, W. (2013). *Sprech- und Sprachstörungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Tetzchner, S. von & Martinsen, H. (2000). *Einführung in Unterstützte Kommunikation*. Heidelberg: Winter.
- Wahl, V. F. (2015). Der Einfluss von Kommunikation auf herausfordernde Verhaltensweisen bei geistiger Behinderung. *Journal of Science, Humanities and Arts*, 2(6), doi: 10.17160/josha.2.6.71
- Wagner, M. & Kannevischer, S. (2012). Einschätzung der Kompetenzen im Bereich Sprache/Kommunikation. In W. Dworschak, S. Kannevischer, C. Ratz & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE). Eine empirische Studie* (S. 99–110). Oberhausen: Athena.
- Wilken, E. (2014). *Sprachförderung bei Kindern mit Down-Syndrom*. Stuttgart: Kohlhammer.

Christoph Ratz & Anna Selmayr

Schriftsprachliche Kompetenzen

In der ersten SFGE-Studie haben wir darauf verwiesen, was für eine junge Thematik der Erwerb der Schriftsprache für Kinder und Jugendliche mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (FgE) darstellt, und dass es geradezu einem Paradigmenwechsel gleichkomme, dass er in der Praxis an Bedeutung gewinnt (Ratz, 2012). Zwischenzeitliche Entwicklungen sind ein Beleg dafür, dass das Thema in der Schulpraxis angekommen ist. Unter anderem ist im aktuellen Lehrplan das Fach Deutsch auf den Bildungsstandards der KMK aufgebaut (Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB), 2019), und damit wird aus fachlicher Sicht eine vollständige Anschlussfähigkeit an das Allgemeine Schulsystem hergestellt.

International wird »Literacy« üblicherweise als aus fünf Komponenten bestehend betrachtet: a) phonologische Bewusstheit, b) Phonem-Graphem-Korrespondenz, c) Leseflüssigkeit, d) orthographisches Lexikon und e) Textverstehen (z. B. National Institute of Child Health and Human Development NICHD, 2000). Dieses komplexe Verständnis kann nicht in einer Studie erhoben werden, weshalb wir uns auf zwei Schwerpunkte beschränkt haben: ein entwicklungsbezogenes Modell des Schriftspracherwerbs, das den Prozess des Schriftspracherwerbs in Stufen darstellt (dies entspricht den Aspekten b) und c) sowie dem Textverstehen e)).

1 Forschungsstand

Die bislang vorliegenden Daten sind schwer miteinander zu vergleichen, da sie unterschiedliche theoretische Grundlagen und Erhebungsmethoden verwenden, aber auch die Gruppe der Schülerinnen und Schüler unterschiedlich definieren. Dies stellt ein verbreitetes Problem in der Erforschung von Schulleistungen von Kindern und Jugendlichen mit dem FgE dar (Ratz, 2016).

Die Daten, die in SFGE I erhoben wurden, greifen die sechs Stufen des Lesens nach Valtin auf, denen wiederum eine Differenzierung des klassischen dreistufigen Modells von Frith zugrunde liegt (s. u. und Tab. 1). Über alle Altersstufen hinweg gaben die Lehrkräfte damals an, dass 26.4 % ihrer Schülerinnen und Schüler »überhaupt (noch) nicht lesen«, 2.5 % »Als-ob-Vorlesen«, 7.0 % »Wörter erraten«, 12.9 % »Lautelemente benennen«, 21.1 % »fortgeschritten lesen« sowie 11.2 % »automatisiert Wörter erkennen« (Ratz, 2012). Towles-Reeves, Kearns,

Kleinert und Kleinert (2009) führten eine größer angelegte Studie in drei Staaten in den USA durch ($N = \text{ca. } 1\,550$). Die Definition der von ihnen untersuchten Schülerschaft ist etwas vage, neben einer geistigen Behinderung war vor allem die Notwendigkeit individueller Curricula für die Auswahl entscheidend, statistische Angaben zur Stichprobe wurden jedoch nicht gemacht. Die Ergebnisse sind in den drei Staaten ausgesprochen unterschiedlich, weshalb die Gesamtergebnisse als Spannen wiedergegeben werden: Bei 14–18 % der Schülerinnen und Schüler erkennen die Lehrkräfte keine Wahrnehmung von Schrift oder Braille, 33–50 % lesen Ganzwörter oder einfache Sätze oder unterscheiden Buchstaben, 12–33 % lesen einfache Texte flüssig und verstehen dabei kleine Geschichten oder entnehmen Informationen, 0–2 % lesen flüssig und entnehmen dabei differenzierte Fakten oder Meinungen und Emotionen. Lemons et al. (2013) untersuchten 3 811 Schülerinnen und Schüler der dritten bis achten Klasse ebenfalls in den USA, die ähnlichen Einschlusskriterien unterlagen. Sie legten einen Maßstab nach Schuljahren an (curriculum-based measurement, CBM) und stellten fest, dass mit Bezug auf das Lesen von Wörtern 72.6 % auf dem Niveau der Vorschule lasen, 33.6 % auf dem der ersten Klasse, 9.3 % der zweiten und 5.2 % der dritten Klasse. In einer aktuellen Studie fassen Sermier Dessemontet et al. (2021) die internationale Forschungslage so zusammen: »[...] studies [...] show that many individuals with ID have very low reading skills« (S. 2).

Der »Erweiterte Lesebegriff« hat einen radikalen Verständniswandel hinter sich (Ratz, 2013). Er entstand in den 1980er-Jahren als höchst praktische Idee und stellte schnell eine typische, für den Unterricht im FgE fast exemplarisch zu bezeichnende didaktische Idee dar. Jedoch haben verschiedene Autoren an unterschiedlichen Aspekten Kritik geübt und Änderungen vorgeschlagen, bis schließlich Euker und Koch (2010) den Begriff des »revidierten Modells des Erweiterten Lesens« eingebracht haben. Dieses in fast allen Bereichen veränderte Modell ist nun kompatibel mit aktuellen Theorien, insbesondere mit dem Stufenmodell des Schriftspracherwerbs von Günther (1986). Diese Diskussion, an der sich mehrere Autoren beteiligten und die sich über zehn Jahre hinzog, kann nun wiederum ebenfalls als exemplarisch dafür angesehen werden, wie sich die Geistigbehindertenpädagogik als Fach von einer reinen Anwendungsorientierung hin zu einer wissenschaftlichen Disziplin entwickelt hat, deren Unterrichtsmethoden sich zunehmend auf aktuelle theoretische Modelle stützen und die somit überhaupt erst empirisch erforscht werden können. Im Sinne der Stufen der Evidenzbasierten Praxis hat sich das Fach bei diesem Thema damit von einer nicht vorhandenen Evidenz (Stufe 0) hin zur Stufe 1 (theoretische Fundierung) oder gar Stufe 2 (Erprobung an Einzelfällen und/oder kleinen Stichproben) entwickelt (Kuhl & Euker, 2016).

Die Idee des Erweiterten Lesens wird ausschließlich im deutschsprachigen Raum diskutiert. Die o.g. Diskussion hin zum »revidierten Modell des Erweiterten Lesens« war zum Zeitpunkt der Erhebung von SFGE I noch nicht abgeschlossen, weshalb erst in einem späteren Beitrag die Adaption der Daten aus SFGE I auf das revidierte Modell des Erweiterten Lesens vollzogen wurde (Ratz, 2013). Demnach lesen 13.2 % »(noch) gar nicht«, 14.3 % sind auf der Stufe »Bilderlesen und Lesen von ikonischen Zeichen«, das »Lesen von Symbolen und logographisches Lesen« beherrschen 12.0 %, 27.8 % das »alphabetische Lesen« und 32.8 % das »orthographische Lesen«.

Das Textverstehen wurde ebenfalls von Lemons et al. (2013, s.o.) unter der Bezeichnung »passage reading« erhoben. Wie beim Wortlesen entstammt es einem Curriculum-orientierten Instrument und vergleicht mit Curricula einzelner Schulstufen. Hier erreichten 39.7 % der Kinder und Jugendlichen mit der oben erwähnten Definition von geistiger Behinderung, die die dritte bis achte Klasse besuchen, die Fähigkeiten der Normen für die erste Klasse, 14.0 % der zweiten Klasse, 8.8 % der dritten und 2.1 % der vierten Klasse.

2 Methode

Wie im Beitrag Studiendesign (Ratz & Dworschak, in diesem Band) ausgeführt, wurden auch die Fragen zum Schriftspracherwerb mittels eines Lehrkräftefragebogens erhoben, der für jeden Schüler bzw. Schülerin einzeln von seiner oder ihrer Lehrkraft ausgefüllt wurde. Die Fragen zum Schriftspracherwerb unterliegen theoretischen Modellen, die hier kurz beschrieben werden.

2.1 Entwicklung der Schriftsprache

Die Entwicklung der Schriftsprache in Stufen wurde zunächst von Uta Frith (1985) beschrieben. Sie teilte den Prozess des Schriftspracherwerbs in drei Stufen ein, die logographemische, die alphabetische und die orthographische Phase. Die erste logographemische Stufe ist sehr optisch und ganzheitlich geprägt und weniger analytisch. Wörter werden als Bilder wahrgenommen und mehr oder weniger auswendig gelernt, wobei jegliche Assoziation als Interpretationshilfe genutzt wird wie in vielen Firmenlogos. Die logographemische Stufe spielt in der deutschen Sprache eine geringere Rolle als im Englischen, da die deutsche Sprache eine flachere Orthographie aufweist (Wimmer, Hartl & Moser, 1990; Koch, 2008). Es folgt die alphabetische Stufe, die wesentlich analytischer ist. Hier werden die Buchstaben gelernt, ihre lautsprachlichen Korrespondenzen und die Technik, sie zu Wörtern zu verbinden. Schließlich lernen Kinder in der

orthographischen Phase die Wörter und Silben in größeren Einheiten zu erkennen, werden geläufiger und lernen immer mehr Regeln kennen.

Frith hatte außerdem herausgearbeitet, dass jede Stufe sowohl für das Lesen als auch für das Schreiben Gültigkeit besitzt. Tatsächlich sah sie eine parallele Entwicklung des Lesens und Schreibens, und zwar als sich gegenseitig fördernde Fähigkeiten. In Tabelle 1 ist sehr gut zu erkennen, wie dies gemeint ist, jeweils eine Stufe des Lesens initiiert die entsprechende Stufe des Schreibens und umgekehrt. Die Abhängigkeit dieser Entwicklung von Lesen und Schreiben untereinander ist für sie derart grundsätzlich, dass sie das Modell »Six-step-Model« nennt (Frith, 1985).

Tabelle 1

Die gegenseitige Förderung von Lesen und Schreiben im Entwicklungsmodell des Schriftspracherwerbs von Frith (1985, 311; Übersetzung CR)

Stufe	Lesen		Schreiben
1a	logographemisch ₁	└───────────▶	(symbolisch)
1b	logographemisch ₂		logographemisch ₂
2a	logographemisch ₃	◀──────────┐	alphabetisch ₁
2b	alphabetisch ₂		alphabetisch ₂
3a	orthographisch ₁	└───────────▶	alphabetisch ₃
3b	orthographisch ₂		orthographisch ₂

International gibt es vielfältige Weiterentwicklungen ihres ursprünglichen dreistufigen Modells des Schriftspracherwerbs, im deutschen Sprachraum sind vor allem die Modelle von Günther (1989) mit sechs Stufen, Scheerer-Neumann (2002) mit sieben Stufen, Helbig, Kirschhock, Martschinke und Kummer (2005) mit neun Stufen sowie Valtin (2000) mit sechs Stufen sehr verbreitet.

Für den SFGE-Fragebogen wurde das Modell mit sechs Stufen von Valtin (2000) ausgewählt, und zwar, weil sie in ihren Formulierungen gut zu operationalisieren und damit für die Lehrkräfte in einem Fragebogen eindeutiger zu verstehen sind – selbst für den Fall, dass Lehrkräfte mit diesem Entwicklungsmodell des Schriftspracherwerbs nicht vertraut sein sollten. Valtin hat leicht zu unterscheidende Stufen für das Lesen und das Schreiben formuliert, die in dieser Studie beide abgefragt werden und minimal umformuliert wurden, um die Verständlichkeit zu steigern (Abb. 1). Hinzugefügt wurde jeweils die erste Frage »Der Schüler liest (noch) überhaupt nicht«.

Welche Stufe des Schriftspracherwerbs trifft am ehesten auf sie/ihn zu?
(Hier jeweils bitte nur **eine** Angabe)

Lesen:

- «liest» (noch) überhaupt nicht
- beherrscht ... das «**Als ob-Vorlesen**» (Nachahmung)
- **errät Wörter** (aufgrund visueller Merkmale, McDonald's o. ä.)
- **benennt Lautelemente** (beginnende Einsicht in den Buchstaben-Laut-Bezug)
- **erliest buchstabenweise** (Einsicht in die Buchstaben-Laut-Verbindung)
- **liest fortgeschritten** (Lesen in größeren Einheiten, Lautverschmelzung)
- **liest durch automatisiertes Worterkennen** (Lesen ohne Anstrengung)

Schreiben:

- »schreibt« (noch) überhaupt nicht
- beherrscht »**kritzeln**«
- **malt Buchstabenreihen** (z. B. eigener Name)
- **schreibt Lautelemente** (Anlaute, Wortteile, Silben, ›Skelettwörter‹, z. B. MS für Maus)
- **nutzt phonetische Schreibungen** (nach dem Prinzip ›schreibt, wie sie/er spricht‹)
- **verwendet orthographische Muster** (einige Rechtschreibregeln)
- **gute orthographische Kenntnisse**

Abbildung 1. Fragen des SFGE-Fragebogens zu den Stufen des Schriftspracherwerbs
(nach Valtin 2000)

Die Stufen des Schriftspracherwerbs nach Valtin können – wie fast alle Stufenmodelle – in einem eher weiten Verständnis auf die ursprünglichen Stufen von Frith zurückgeführt werden. Damit können gewisse Vergleiche gezogen werden. Tabelle 2 zeigt eine grobe Synopse.

Tabelle 2
Gegenüberstellung der Stufen des Schriftspracherwerbs von Frith (1985) und den in SFGE verwendeten Stufen von Valtin (2000)

Frith	Valtin Lesen (=SFGE)	Valtin Schreiben (=SFGE)
1. logographemisch	1. «Als ob-Vorlesen«	1. «Kritzeln«
	2. «Erraten von Wörtern«	2. «Malen von Buchstabenreihen«
2. alphabetisch	3. «Benennen von Lautelementen«	3. «Schreiben von Lautelementen«
	4. «buchstabenweises Erlesen«	4. »phonetische Schreibungen«
3. orthographisch	5. »fortgeschrittenes Lesen«	5. »Verwendung orthographischer Muster«
	6. »automatisiertes Worterkennen«	6. »gute orthographische Kenntnisse«

2.2 **Erweitertes Lesen**

Um der oben beschriebenen, erheblich fortgeschrittenen Theoriediskussion um das Erweiterte Lesen nachzukommen, wurde die Fragen nach dem Lesen von Situationen in der aktuellen Erhebung verworfen. Somit verblieben zwei Fragen, die sowohl eine Vergleichbarkeit mit SFGE I herstellen können als auch mit dem »revidierten Modell des Erweiterten Lesens« kompatibel sind (Abb. 2).

Die Schülerin/der Schüler kann ... (Mehrfachnennungen möglich, jede Frage wird mit »ja« oder »nein« beantwortet)

- Bilder lesen (Fotos, grobe Strichzeichnungen z. B. pcs-Bilder [Board-maker])
- Symbole lesen (keine Ähnlichkeit mit dem Gegenstand, z. B. rot für warmes Wasser)

Abbildung 2. Fragen des SFGE-Fragebogens zu den Stufen des »Erweiterten Lesens«

2.3 **Textverstehen**

Ein weiterer Aspekt von Literacy ist das Textverstehen (s. o.). Um die Kompetenzen der einzelnen Schülerinnen und Schüler in diesem Bereich zu erheben, haben wir uns an den Lesekompetenzstufen von PISA (Programme for International Student Assessment) orientiert (Naumann, Artelt, Schneider & Stanat, 2010).

Da diese Stufen bis in sehr elaborierte Bereiche des Textverstehens hineinreichen, haben wir lediglich die ersten vier (<1b, 1b, 1a und 2) ausgewählt und die Lehrkräfte gebeten zu entscheiden, welche Stufe jeweils am ehesten zutrifft (Abb. 3).

Texte verstehen (bitte nur eine Angabe)

- Sie/er besitzt keine Fähigkeit zum Verstehen selbst einfachster Texte.
- Sie/er kann eine einzige explizit gekennzeichnete Information aus einem syntaktisch und inhaltlich einfachen Text entnehmen, wenn der Text Verstehenshinweise und keine konkurrierenden Informationen enthält.
- Sie/er kann explizit angegebene Hauptgedanken in einem Text mit vertrauter Form und bekanntem Inhalt lokalisieren und Bezug zum Alltagswissen herstellen.
- Sie/er verfügt über weiterentwickelte Kompetenzen beim Textverstehen (z. B. Argumentation über mehrere Abschnitte verfolgen, Interpretation).

Abbildung 3. Fragen des SFGE II-Fragebogens zum Textverstehen (nach PISA 2009; Naumann, Artelt, Schneider & Stanat, 2010)

Während die Befunde für die Gesamtstichprobe mit gewichteten Daten deskriptiv berichtet werden, um eine repräsentative Aussage für Bayern zu ermöglichen (Ratz & Dworschak, in diesem Band), werden alle inferenzstatistischen Analysen mit ungewichteten Daten durchgeführt. Dabei wurden Gruppenunterschiede über Signifikanztests (*U*-Test, *H*-Test, *t*-Test) statistisch geprüft. In diesem Beitrag werden ausschließlich Daten aus dem Fragebogen für Lehrkräfte ausgewertet. Zum besseren Gesamtverständnis werden diese Ergebnisse um eine Berechnung der Effektstärke (*r*) konkretisiert (Lind, 2012). Dabei kann statistisch zwischen geringen, mittleren und großen Effekten unterschieden werden (Cohen, 1988; siehe auch Ratz & Dworschak, in diesem Band).

3 Ergebnisse

Die Stichprobe umfasst die gesamten Spanne des Schulalters (6–21 Jahre). Die Betrachtung dieser gesamten Schülerschaft ist zunächst ganz allgemein sinnvoll, weil man damit einen Überblick über das Kompetenzprofil über alle Schülerinnen und Schüler hinweg erhält und damit auch der didaktischen Gesamtaufgabe der Schule bzw. des Förderschwerpunktes geistige Entwicklung gewinnt – ganz

im Sinne des pädagogischen Allgemeinplatzes »das Kind da abholen, wo es steht«. Die Schulen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung unterscheiden in Bayern analog zu den Allgemeinen Schulen mit der Grund-, Mittel- und Berufsschulstufe drei Stufen. Auch wenn der seit kurzem gültige LehrplanPLUS (ISB, 2019) für den FgE in Bayern diese Stufen nicht unterscheidet und mit dieser Lehrplannovelle auch den bisher eigenen Lehrplan für die Berufsschulstufe aufgegeben hat, so bestehen doch in den drei Stufen sehr unterschiedliche Bildungsaufträge und didaktische Konzeptionen. Aus diesem Grund bilden diese drei Stufen eine sinnvolle zweite Ebene der Betrachtung. Darüber hinaus liegen Ergebnisse hinsichtlich des »Erweiterten Lesens« vor sowie zum Textverstehen.

3.1 Ergebnisse nach Schulstufen

Eine Betrachtung nach Schulstufen lässt einen Blick in die Entwicklung der Lese- und Schreibkompetenzen über die Schullaufbahn hinweg zu (Tab. 3). Dabei muss einschränkend betont werden, dass die vorliegenden Daten nicht in einem Längsschnittdesign erhoben wurden. Die Betrachtungszeitpunkte veranschaulichen generalisierend Tendenzen über die Schullaufbahn. Sie sind nicht auf den Lernverlauf einzelner Schüler:innen zurückzuführen.

Tabelle 3
Lesestufen (nach Valtin) im Vergleich der Schulstufen

Lesestufe	Gesamt (n = 1 113) in Prozent	GS (n = 400) in Prozent	MS (n = 404) in Prozent	BS (n = 261) in Prozent
liest (noch) überhaupt nicht	25.6	27.8	24.5	22.4
Als-ob-Vorlesen	1.5	2.3	0.6	1.4
Erraten von Wörtern	5.1	5.0	4.9	5.6
Benennen von Laut- elementen	11.6	18.9	8.4	6.2
buchstabenweises Erlesen	19.5	26.0	16.0	14.4
fortgeschrittenes Lesen	25.1	16.5	30.4	30.5
automatisiertes Wort- erkennen	11.6	3.4	15.1	19.6

(Bei Summenbildungen ggf. auftretende Abweichungen von 100 % sind durch Rundungseffekte begründet.)

Es zeigt sich, dass der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die »(noch) überhaupt nicht lesen«, in allen drei Schulstufen mit ungefähr einem Viertel ähnlich groß ist. Die Daten zeigen, dass die beiden Stufen »Benennen von Lautelemen-

ten« und »buchstabenweises Erlesen«, die der alphabetischen Phase von Frith zuzuordnen sind, ein klarer Schwerpunkt in der Grundschulstufe sind. Die beiden Stufen der orthographischen Phase »fortgeschrittenes Lesen« und »automatisiertes Worterkennen« sind dagegen in den beiden höheren Altersgruppen augenscheinlich häufiger zu beobachten.

Tabelle 4
Schreibstufen (nach Valtin) im Vergleich der Schulstufen

Schreibstufe	Gesamt (n = 1 117)	GS (n = 395)	MS (n = 406)	BS (n = 260)
	in Prozent	in Prozent	in Prozent	in Prozent
schreibt (noch) überhaupt nicht	18.3	19.6	18.1	18.4
Kritzeln	8.8	13.4	6.2	5.8
Malen von Buchstabenreihen	18.6	25.4	15.5	13.3
Schreiben von Lautelementen	14.3	19.8	11.1	8.2
phonetische Schreibungen	20.9	17.4	24.4	21.9
Verwendung orthographischer Muster	14.1	4.0	19.9	21.3
gute orthographische Kenntnisse	4.7	0.5	4.8	11.2

Die Fähigkeiten im Lesen und Schreiben nehmen bei den Schülerinnen und Schülern über die Schulzeit zu (Tab. 4). Die Anzahl der Schulbesuchsjahre korreliert mit den Lesestufen ($r = .179, p < .01, n = 1\,090$) und Schreibstufen ($r = .247, p < .01, n = 1\,086$) statistisch signifikant positiv. Bei genauerer Betrachtung zeigt sich, dass es lediglich von der Grund- zur Mittelschulstufe einen merklichen Kompetenzzuwachs gibt.

Tabelle 5
Unterschiede zwischen den Schulstufen

	Lesen			Schreiben		
	<i>p</i>	<i>n</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>n</i>	<i>r</i>
Grund- und Mittelschulstufe	< .001	797	.207	< .001	794	.240
Mittel- und Berufsschulstufe	.091	681	-	< .05	682	.077

Aus Tabelle 5 wird der Unterschied in der Lese- und Schreibkompetenz zwischen der Grund- und Mittelschulstufe bzw. zwischen Mittel- und Berufsschulstufe deutlich. Die Schüler:innen der Mittelschulstufe können besser lesen und schreiben als die Schüler:innen der Grundschulstufe. Die Unterschiede sind statistisch signifikant, die statistische Effektstärke ist klein (Cohen, 1988), der Anstieg in der Kompetenz mäßig. Schüler:innen der Mittel- und Berufsschul-

stufe unterscheiden sich in der Lesefähigkeit nicht signifikant. In der Schreibkompetenz gibt es einen kleinen Unterschied: In der Berufsschulstufe haben die Jugendlichen ausgeprägtere Kompetenzen im Schreiben, der Unterschied ist statistisch signifikant, die sehr kleine Effektstärke deutet allerdings darauf hin, dass dieser Unterschied praktisch keine Relevanz hat.

Weitere Korrelationsberechnungen wurden für den Zusammenhang Entwicklung im Schriftspracherwerb und Grad der Intelligenzminderung nach ICD-10 (Wagner, in diesem Band) durchgeführt: Der Grad der Intelligenzminderung korreliert signifikant hoch mit den Lese- ($r = .700, p < .01, n = 979$) bzw. Schreibstufen ($r = .680, p < .05, n = 974$). D. h. je schwerer der Grad der Intelligenzminderung, desto schwächer sind Lese- und Schreibkompetenzen ausgeprägt. Es sei darauf verwiesen, dass diese Ergebnisse keinen kausalen Zusammenhang bedeuten, sondern lediglich einen statistischen Zusammenhang darstellen.

3.2 Erweitertes Lesen

Über die Stufen von Valtin hinaus wurden die Lehrkräfte um eine Einschätzung der Fähigkeiten im Bilder lesen und im Symbole lesen gefragt. Demnach sind 90.3 % der Kinder in der Lage, Bilder zu lesen, und 74.0 % Symbole ($n = 1\,132$).

Es wird deutlich, dass 26.0 % der Kinder und Jugendlichen eben keine Symbole lesen können, und 9.7 % auch keine Bilder. Mit Blick auf das nächste Kapitel, dem Textverstehen, wird dadurch einmal mehr die Bandbreite deutlich, die im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung vorliegt.

3.3 Texte verstehen

Texte zu verstehen stellt für viele Schülerinnen und Schüler mit dem FgE eine besondere Herausforderung dar. Fast die Hälfte der gesamten Schülerschaft hat nach Einschätzung ihrer Lehrkräfte keine Fähigkeit zum Verstehen einfachster Texte. Ein weiteres Drittel ist in der Lage, eine einzige, explizit gekennzeichnete Information aus einem einfachen Text zu entnehmen. Knapp 20 % können der Argumentation eines Abschnitts folgen, der auch über mehrere Abschnitte verstreut sein kann. Lediglich 4 % verfügen über weiterentwickelte Kompetenzen (Tab. 6).

Tabelle 6
Kompetenzen des Textverstehens im FgE (nach PISA) (n = 1 077)

Stufe des Textverstehens nach PISA 2009		SFGE II, in %
<1b	Keine Fähigkeit zum Verstehen selbst einfachster Texte	44.5
1b	Eine einzige explizit gekennzeichnete Information aus einem einfachen Text entnehmen	31.6
1a	Einen explizit angegebenen Hauptgedanken in einem Text lokalisieren und Bezug zum Alltagswissen herstellen	19.9
2	Weiterentwickelte Kompetenzen (z. B. Argumentation über mehrere Abschnitte verfolgen, Interpretation)	4.0

3.4 Vergleich der Daten mit SFGE I

Die Schreibkompetenz ist zum Zeitpunkt von SFGE II ganz leicht weiterentwickelt als bei SFGE I, dieser Unterschied ist aber sehr gering.
Tabelle 7 zeigt die statistischen Kennwerte des Vergleichs zwischen SFGE I und II. Es wird deutlich, dass die Lesekompetenzen in SFGE II statistisch nicht signifikant höher sind als in SFGE I. Im Schreiben besteht zwar eine signifikante Entwicklung, sie ist aber eher durch die großen Stichproben erklärbar, denn es führt zu keiner entscheidenden Effektstärke.

Tabelle 7
Vergleich SFGE I und II hinsichtlich schriftsprachlicher Kompetenzen über alle Altersstufen hinweg

	SFGE I			SFGE II			Unterschied	
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
Lesen	1 608	4.04	2.14	1 116	4.13	2.19	.252	-
Schreiben	1 584	3.42	1.77	1 105	3.66	1.86	<.001	.14

Mit einer Analyse auf der Ebene der Schulstufen (Tab. 8) lässt sich dieses Bild differenzieren. Während sich in der Grund- und Mittelschulstufe in SFGE II mehr Leser:innen mit höheren Lesekompetenzen befinden *und* mehr, die (noch) überhaupt nicht lesen, kehrt sich dieses Bild in der Berufsschulstufe um – dort sind in SFGE I mehr gute Leser:innen *und* auch mehr Jugendliche, die (noch) überhaupt nicht lesen. Eine vertiefte Analyse dieser Punkte wird Gegenstand weiterer Publikationen werden.

Tabelle 8

Lesekompetenzen in den einzelnen Schulstufen zu beiden Erhebungszeitpunkten

	GS		MS		BS	
	SFGE I	SFGE II	SFGE I	SFGE II	SFGE I	SFGE II
	(n = 537)	(n = 400)	(n = 628)	(n = 404)	(n = 410)	(n = 260)
	in %	in %	in %	in %	in %	in %
liest (noch)	27.0	27.8	24.5	24.5	28.5	18.4
überhaupt nicht						
Als-ob-Vorlesen	3.4	2.3	2.2	0.6	1.5	5.8
Erraten von Wörtern	6.3	5.0	5.0	4.9	10.3	13.3
Benennen von Lautelementen	20.1	18.9	11.4	8.4	6.5	8.2
buchstabenweises Erlesen	25.3	26.0	18.4	16.0	12.0	21.9
fortgeschrittenes Lesen	15.1	16.5	25.2	30.4	23.1	21.3
automatisiertes Worterkennen	2.8	3.4	13.3	15.1	18.0	11.2

4 Diskussion

4.1 Grundlegende Aussagen

Die internationale Forschungslage ist, wie eingangs beschrieben, aufgrund der unterschiedlichen Methodik nur schwer mit den Ergebnissen von SFGE zu vergleichen. Dennoch zeichnet sich eine ähnliche Tendenz ab, insbesondere was die Spannbreite der Kompetenzen betrifft. Es werden in allen Studien drei Gruppen unterschieden, die sehr unterschiedliche Unterrichtsangebote benötigen: Kinder, die (noch) gar nicht lesen; Kinder, die buchstabenweise erlesen; aber auch Kinder, die bereits elaboriertere Lesefähigkeiten aufweisen und Inhalte auf Textebene verstehen. Dies beschreibt sehr klar die unterrichtliche Aufgabe im Schwerpunkt geistige Entwicklung.

Wie in SFGE I kann auch in SFGE II festgestellt werden, dass die Schülerinnen und Schüler mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung auch in den schriftsprachlichen Kompetenzen eine ausgesprochen heterogene Gruppe darstellen. Ungefähr ein Viertel der gesamten Schülerschaft liest (noch) überhaupt nicht, ein großer Anteil zeigt Kompetenzen beim Lesen von Bildern und Symbolen, d. h. im Bereich des Erweiterten Lesebegriffs sowie auf der alphabetischen Stufe. Aber es gibt auch eine große Gruppe, die auf orthographischem Niveau liest und Texte versteht.

Eine zweite Erkenntnis ist, dass es von der Grund- zur Mittelschulstufe einen Kompetenzzuwachs beim Lesen und Schreiben gibt, der sich von der Mittel- zur Berufsschulstufe nicht fortsetzt. Um die Entwicklung der Lesekompetenz der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung über die individuelle Schullaufbahn zu beschreiben, sind Studien mit einem längsschnittlichen Design erforderlich.

4.2 Schulstufen

Insgesamt ist das Leseniveau von SFGE II gegenüber SFGE I statistisch gesehen unverändert. Das leicht gestiegene Intelligenzniveau (Wagner, in diesem Band) wirft dabei Fragen auf, denn wie berichtet, besteht statistisch ein deutlicher (nicht zwangsläufig kausaler) Zusammenhang zwischen Intelligenz und Schriftspracherwerb.

In der Berufsschulstufe gab es im Vergleich zu SFGE I sowohl mehr Jugendliche, die (noch) überhaupt nicht lesen, als auch deutlich mehr, die auf einem orthographischen Niveau lesen. Dies wirft ein Blick darauf, dass in der Berufsschulstufe eine noch einmal ausgeprägtere Heterogenität als in den anderen beiden Schulstufen vorzufinden ist. Eine denkbare Variable, die dies beeinflussen könnte, ist, dass manche junge Menschen mit komplexer Behinderung aufgrund von Schulzeitverlängerungen länger in der Berufsschulstufe verbleiben und damit deren Zahl künstlich erhöhen. Weiterhin könnte eine Rolle spielen, dass in der Berufsschulstufe vermutlich auch mehr Wechsler:innen aus anderen Schularten zu finden sind als in den anderen beiden Stufen. Es ist anzunehmen, dass dies kein systemischer Effekt ist, sondern von Einzelfällen abhängig, und damit spekulativ.

4.2 Ausgangspunkte für Inklusion

Die Daten von SFGE sind auch dazu geeignet, die Ausgangslage für inklusiven Unterricht zu beschreiben. In einem inklusiven Unterricht sind die Lernausgangslagen *aller* Lernenden zu berücksichtigen. Für den Schriftspracherwerb sei dies am Beispiel der zweiten Klasse illustriert. Uns liegen bislang unveröffentlichte Daten von Martschinke und Kirschhock vor, die Grundschul Kinder der zweiten Klasse hinsichtlich ihrer Schreibkompetenz analysiert haben. Diese Daten können in die Stufen von Valtin übertragen werden und bilden so einen geeigneten Vergleichspunkt. Gleichzeitig haben wir die Schreibstufen aller Kinder in SFGE II herausgefiltert, die im zweiten Schulbesuchsjahr sind. Dabei ergibt sich folgende Gegenüberstellung.

Tabelle 9

Schreibkompetenzen von Zweitklässler:innen in der Inklusion (GS und FgE)

Schreibstufe (nach Valtin)	SFGE II 2. Schulbesuchsjahr Mai (n = 104) in Prozent	Grundschule 2. Klasse November (n = 129) in Prozent
schreibt (noch) überhaupt nicht	29.2	0.0
Kritzeln	14.7	0.0
Malen von Buchstabenreihen	21.9	0.0
Schreiben von Lautelementen	18.0	3.9
phonetische Schreibungen	13.1	20.9
Verwendung orthographischer Muster	3.1	75.2

Während drei Viertel der Kinder der zweiten Klasse der Grundschule bereits orthographische Muster verwenden, sind lediglich 3.1 % Kinder mit dem FgE auf diesem Niveau – und dies, obwohl die Daten innerhalb des Schuljahres ein halbes Jahr früher erhoben wurden. Alle übrigen Kinder im FgE verteilen sich auf die anderen Stufen, es zeigt sich das bekannte heterogene Bild im FgE. Für Lehrkräfte in inklusiven zweiten Klassen zeigen diese Zahlen, welche didaktische Spannweite überbrückt werden muss, damit alle Kinder passend für ihre individuelle Lernausgangslage angesprochen werden.

Wenn die Schreibstufen als Kompetenzen verstanden werden, dann ergibt es Sinn, die Prozentwerte der einzelnen Stufen zu addieren, denn wenn ein Kind

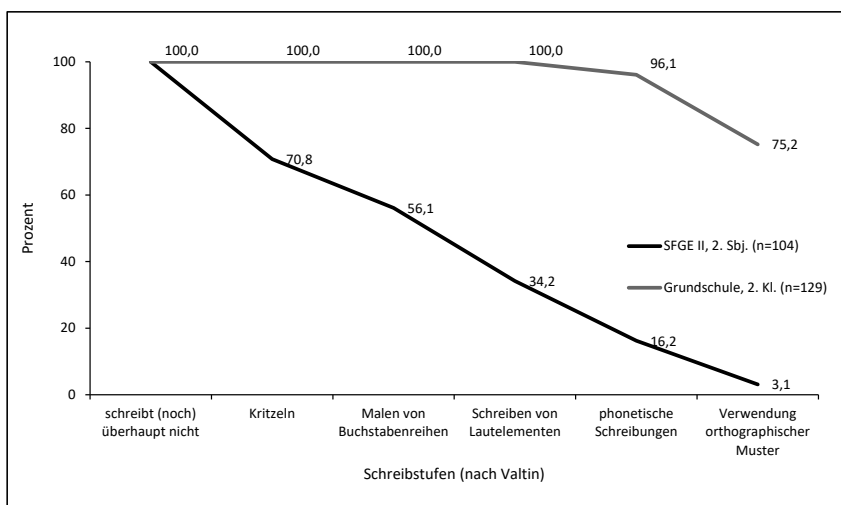


Abbildung 4. Die »didaktische Spannweite« in einer inklusiven zweiten Klasse

in einem hierarchischen Modell eine Kompetenz erreicht hat, dann beherrscht es auch die vorherigen. Die Darstellung in kumulierten Prozentsätzen ist besonders geeignet, die »didaktische Spannbreite« graphisch darzustellen (Abb. 4).

Ein ähnlicher Vergleich kann im Bereich des Textverstehens gezogen werden. Hier bieten die Zahlen aus PISA 2009 einen guten Vergleichspunkt. Auch sie sind über zehn Jahre alt, um auch hier die didaktische Bandbreite in der Inklusion zu illustrieren, sind sie jedoch sehr geeignet. In PISA wurden 15-jährige Schülerinnen und Schüler überprüft, deshalb haben wir die 15-Jährigen aus dem SFGE II-Datensatz herausgefiltert. Die Gegenüberstellung ergibt folgendes Bild (Tab. 10).

Tabelle 10
Kompetenzstufen nach PISA 2009: Anteil von 15-Jährigen, die in SFGE II und in PISA 2009 diese Stufe bewältigten

Stufe	Stufen des Textverstehens	SFGE II, 15 J. (n = 85)	PISA 2009
		in Prozent	in Prozent
<1b	Keine Fähigkeit zum Verstehen selbst einfachster Texte	100.0	100.0
1b	Eine einzige explizit gekennzeichnete Information aus einem einfachen Text entnehmen	66.1	98.9
1a	Einen explizit angegebenen Hauptgedanken in einem Text lokalisieren und Bezug zum Alltagswissen herstellen	32.7	94.3
2 (bis 6)	Weiterentwickelte Kompetenzen (z. B. Argumentation über mehrere Abschnitte verfolgen, Interpretation) (inkl. alle höheren Stufen)	4.9	81.2

Sowohl die Tabelle mit den Einzelwerten als auch die Graphik (Abb. 5) zeigen trotz aller methodischen Anpassungen exemplarisch sehr deutlich, wie unterschiedlich die Kompetenzen des Textverstehens zwischen 15-jährigen Schüler:innen der Allgemeinen Schulen und dem FgE sind. Es ist davon auszugehen, dass unterrichtliche Informationen, die über auch nur etwas komplexere Texte gegeben werden, von dem größten Teil der Jugendlichen mit dem FgE nicht verstanden werden. Ein Drittel von ihnen könnte über eine sehr konsequente und hochwertige Darstellung in Einfacher Sprache erreicht werden (z. B. Bredel und Maaß, 2016), ein weiteres Drittel durch den zusätzlichen Einsatz von Piktogrammen, wie dies die Regeln der Leichten Sprache (Netzwerk Leichte Sprache, 2021) vorschlagen (s. a. Baumert, 2016 und Kellermann, 2014). Es verbleibt dennoch ungefähr ein Drittel der Jugendlichen, für die andere Wege der Kommunikation und Information gefunden werden müssen (s. a. Baumann, in diesem Band).

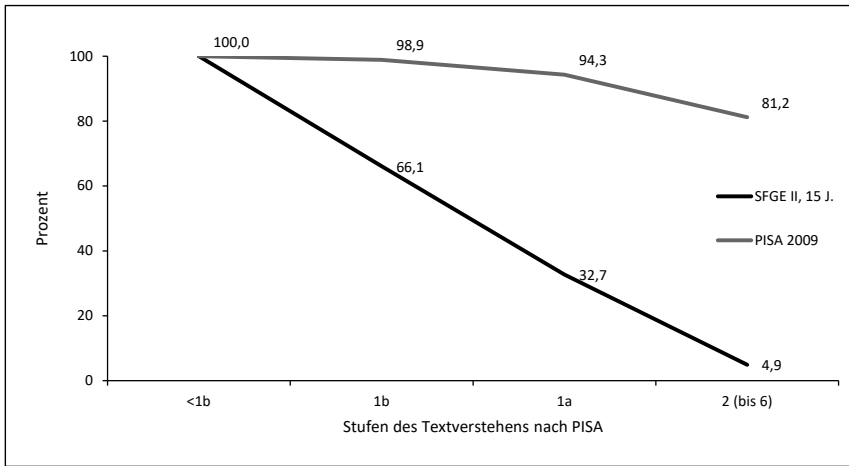


Abbildung 5. Kumulierte Kompetenzen des Textverstehens von 15-Jährigen. Vergleich zwischen PISA 2009 und SFGE II ($n = 85$).

Literaturverzeichnis

- Baumert, A. (2016). *Leichte Sprache – Einfache Sprache. Literaturrecherche, Interpretation, Entwicklung*. Verfügbar unter: <https://serwiss.bib.hs-hannover.de/files/697/ES.pdf>.
- Bredel, U. & Maaß, C. (2016). *Leichte Sprache: Theoretische Grundlagen. Orientierung für die Praxis*. Berlin: Dudenverlag.
- Euker, N. & Koch, A. (2010). Der erweiterte Lesebegriff im Unterricht für Schülerinnen und Schüler mit geistiger Behinderung – Bestandsaufnahme und Neuorientierung. *Zeitschrift für Heilpädagogik* 61(7), 261–268.
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of development dyslexia. Are comparisons between developmental and acquired disorders meaningful? In K. E. Patterson (Hrsg.), *Surface dyslexia. Neuropsychological and cognitive studies of phonological reading* (S. 301–330). London [u. a.]: Erlbaum.
- Günther, K.-B. (1986). Ein Stufenmodell der Entwicklung kindlicher Lese- und Schreibstrategien. In H. Brügelmann (Hrsg.), *ABC und Schriftsprache: Rätsel für Kinder, Lehrer und Forscher* (S. 32–54). Konstanz: Faude.
- Günther, K.-B. (Hrsg.) (1989). *Ontogenese, Entwicklungsprozess und Störungen beim Schriftspracherwerb*. Heidelberg: Schindele.
- Günthner, W. (1999). *Lesen und Schreiben an der Schule für Geistigbehinderte. Grundlagen und Übungsvorschläge zum erweiterten Lese- und Schreibbegriff*. Dortmund: Verl. Modernes Lernen.
- Helbig, P., Kirschhock, E.-M., Martschinke, S. & Kummer, U. (2005). *Schriftspracherwerb im entwicklungsorientierten Unterricht. Lernwege bereiten und begleiten*. Bad Heilbrunn/Obb: Klinkhardt.

- Kellermann, G. (2014). Leichte und Einfache Sprache – Versuch einer Definition. *Aus Politik und Zeitgeschichte* (9–11), verfügbar unter: <https://www.bpb.de/apuz/179341/leichte-und-einfache-sprache-versuch-einer-definition>.
- Kirschhock, E.-M. & Martschinke, S. (in Vorbereitung): *Studie zur Rechtschreibentwicklung von Kindern im ersten und zweiten Schuljahr*.
- Koch, A. (2008). *Die Kulturtechnik Lesen im Unterricht für Schüler mit geistiger Behinderung. Lesen lernen ohne Phonologische Bewusstheit?* Gießen: Justus-Liebig-Universität. Verfügbar unter: <http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2008/6247/pdf/KochArno-2008-28-05.pdf>.
- Kuhl, J. & Euker, N. (2016). Evidenzbasierte Förderung von Kindern und Jugendlichen mit intellektueller Beeinträchtigung – Chancen und Grenzen des Konzepts. In J. Kuhl & N. Euker (Hrsg.), *Evidenzbasierte Diagnostik und Förderung von Kindern und Jugendlichen mit intellektueller Beeinträchtigung* (S. 19–38). Bern: Hogrefe.
- Lemons, C. J., Zigmond, N., Kloo, A. M., Hill, D. R., Mrachko, A. A., Paterra, M. F., Bost, T. J. & Davis, S. M. (2013). Performance of Students With Significant Cognitive Disabilities on early-Grade Curriculum-Based Measures of Word and Passage Reading Fluency. *Council for Exceptional Children* 79(4), 408–426.
- National Institute of Child Health and Human Development, [NICHD]. (2000). *Report of the National Reading Panel: Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction (NIH Publication No. 00-4769)*. Government Printing Office.
- Naumann, J., Artelt, C., Schneider, W. & Stanat, P. (2010). Lesekompetenz von PISA 2000 bis PISA 2009. In E. Klieme, C. Artelt, J. Hartig, N. Jude, O. Köller, M. Prenzel, W. Schneider & P. Stanat (Hrsg.), *PISA 2009: Bilanz nach einem Jahrzehnt* (S. 23–72). Münster: Waxmann.
- Ratz, C. (2012). Schriftsprachliche Fähigkeiten von Schülern mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. In W. Dworschak, S. Kannevischer, C. Ratz & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Eine empirische Studie* (S. 111–132). Oberhausen: Athena.
- Ratz, C. (2013). Zur aktuellen Diskussion und Relevanz des Erweiterten Lesebegriffs. *Empirische Sonderpädagogik*, 5(4), 343–360.
- Ratz, C. (2016). Schulleistungen von Schülerinnen und Schülern mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in der Inklusion. Ein Vergleich von Äpfeln mit Birnen? In E. Fischer & R. Markowetz (Hrsg.), *Inklusion im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung* (S. 159–169). Stuttgart: Kohlhammer.
- Ratz, C. & Dworschak, W. (2021). Studiendesign. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 11–35). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Sermier Dessemontet, R., de Chambrier, A.-F., Martinet, C., Meuli, N. & Linder, A. L. (2021). Effects of a phonics-based intervention on the reading skills of students with intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities* 111, 103883. doi: 10.1016/j.ridd.2021.103883
- Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) (2019). *Lehrplan für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. LehrplanPLUS Förderschule*. Online verfügbar unter: <https://www.lehrplanplus.bayern.de/schulart/foederschule>.

- Towles-Reeves, E., Kearns, J., Kleinert, H. & Kleinert, J. (2009). An Analysis of the Learning Characteristics of Students Taking Alternate Assessments Based on Alternate Achievement Standards. *The Journal of Special Education* 42(4), 241–254. doi: 10.1177/0022466907313451
- Valtin, R. (2000): Ein Entwicklungsmodell des Rechtschreibenlernens. In R. Valtin (Hrsg.), *Rechtschreiben lernen in den Klassen 1–6. Grundlagen und Hilfen* (S. 17–22). Frankfurt am Main: Grundschulverb.
- Wimmer, H., Hartl, M. & Moser, E. (1990). Passen «englische» Modelle des Schriftspracherwerbs auf «deutsche» Kinder? Zweifel an der Bedeutsamkeit der Logographischen Stufe. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, XXII (2), 136–154.

Miriam Kroschewski

Mathematische Kompetenzen

Das Fach Mathematik umfasst viele und sehr verschiedene Bereiche, welche je nach Bundesland unterschiedlich benannt sind. Sie lassen sich in folgende Gebiete zusammenfassen: Raum und Form; Muster und Strukturen; Größen und Messen; Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit und Mengen, Zahlen und Operationen (Lorenz, 2016, S. 110). Auch im bayerischen LehrplanPLUS Förderschule »Lehrplan für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung« finden sich im schulartübergreifenden Kompetenzstrukturmodell des Faches Mathematik, welches in Orientierung an die Bildungsstandards im Fach Mathematik für die Primarstufe (2003) der Kultusministerkonferenz (KMK) entstanden ist, diese fünf Gegenstandsbereiche: Muster und Strukturen; Zahlen und Operationen; Größen und Messen; Raum und Form; Daten und Zufall (Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München [ISB], 2019, S. 161). Nicht all diese Bereiche konnten in der vorliegenden Studie berücksichtigt werden. Die in SFGE II erhobenen mathematischen Kompetenzbereiche sind dem Gegenstandsbereich »Zahlen und Operationen« zuzuordnen. Dabei handelt es sich um einen bewusst gesetzten Schwerpunkt, welcher ein umfassendes und repräsentatives Bild für Bayern für die von Lehrkräften eingeschätzten numerischen Kompetenzen der Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung liefert.

1 Theoretische Grundlage

Das Modell der Zahl-Größen-Verknüpfung (ZGV-Modell, Abbildung 1) beschreibt die zunehmende Verknüpfung von Zahlwörtern mit den dazugehörigen Mengen und beschreibt damit, wie Kinder ein numerisches Verständnis von Zahlen entwickeln (Krajewski, 2013, S. 155).

In der ersten Ebene werden die sogenannten Basisfertigkeiten erworben. Darunter fällt sowohl die Kenntnis der Zahlenfolge als auch die Zahlwortkenntnis. Unabhängig davon entwickelt sich parallel auch ein erstes Mengenverständnis. Mengen können anhand ihrer Fläche, Ausdehnung und Volumen unterschieden werden. Die zweite Ebene des einfachen Zahlverständnisses setzt eine erste Verknüpfung des bisherigen Mengenverständnisses mit den Zahlwörtern und Ziffern voraus. Zunächst ist es den Kindern möglich, unpräzise Größen zu bestimmen. Konkret bedeutet dies, dass sie weit auseinanderliegende Zahlen wie »3« und »20« Größenkategorien wie »wenig« und »viel« zuordnen können. Diese Fä-

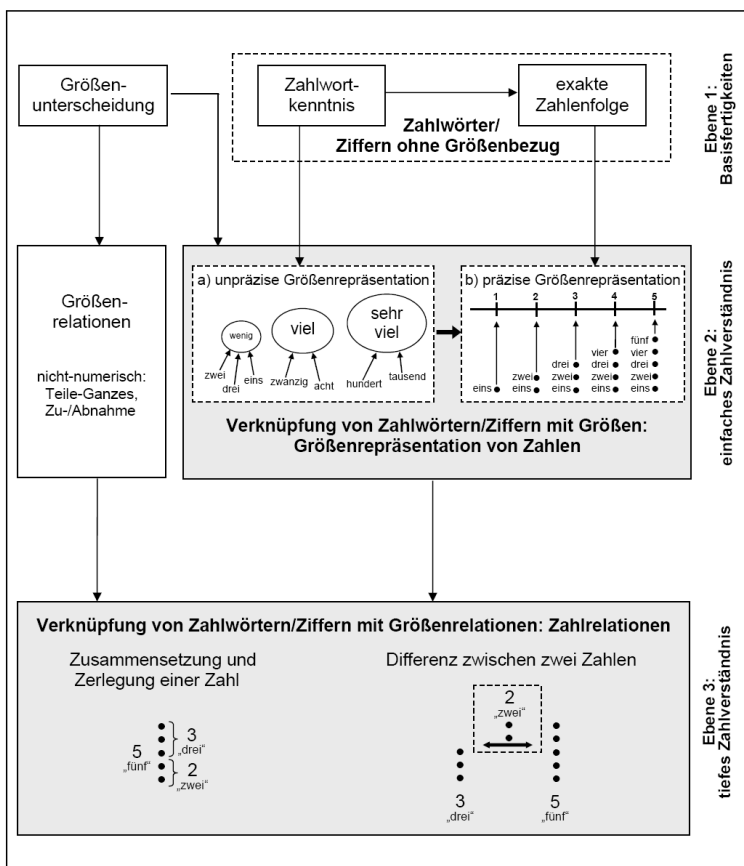


Abbildung 1. Entwicklungsmodell der Zahl-Größen-Verknüpfung nach Krajewski (2008, 2013, 2018)

higkeit verfestigt sich in Form des präzisen Anzahlkonzepts. Einer Zahl kann eine konkrete Menge zugeordnet werden. Wiederum parallel entwickelt sich auf dieser zweiten Ebene auch die Fähigkeit der Größenunterscheidung weiter: Durch den Einblick in die Größenrelationen erlernen die Schüler:innen ein Verständnis für die Veränderung von Mengen. Beispielsweise wird erkannt, dass eine Menge größer wird, wenn Teile hinzugefügt werden, oder aber eine Menge gleichbleibt, auch wenn sie in der äußeren Anordnung verändert wird. Die dritte und letzte Ebene des Entwicklungsmodells ist durch die Verknüpfung der Kompetenzen der zweiten Ebene zu erklären. Damit wird ein tiefes Zahlverständnis erreicht, welches sowohl die Kenntnis der Zusammensetzung und Zerlegung einzelner Zahlen als auch die Differenzbestimmung zwischen zwei Zahlen umfasst.

Wird das Modell in seinen Gegebenheiten für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung betrachtet, lässt sich hervorheben, dass es in seinen Überlegungen

bis auf das sehr frühe Kindesalter zurückgreift und somit aus theoretischer Sicht die breite Kompetenzspanne der Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung umfasst. Gleichzeitig lässt das ZGV-Modell unterschiedliche numerische Entwicklungsstände je nach betrachtetem Zahlenraum zu. Die Kompetenzen der Kinder und Jugendlichen müssen stets in Abhängigkeit der Zahlenräume eingeschätzt werden, da z. B. die Fähigkeit, bis 100 zu zählen, nicht gleichzeitig das präzise Anzahlkonzept bis 100 impliziert. Darüber hinaus kann das Modell je nach Repräsentationsform (enaktiv, ikonisch, symbolisch) unterschiedlich schnell durchlaufen werden. Ein ausschließlich mentales Operieren mit Anzahlen ist daher ebenfalls nicht zwingend notwendig, da alle Ebenen auch mit Hilfe von Material abgebildet werden können (Krajewski, 2008, S. 365).

2 Forschungsstand

Der Kompetenzbegriff umfasst per definitionem erlernbare Anwendungen von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten in bestimmten Situationen (Gasteiger, 2010, S. 21). Diese können durch Lernprozesse aufgebaut und weiterentwickelt werden (Wullschlegler, 2017, S. 41). Das Verständnis für mathematische Operationen basiert auf einem Grundwissen an numerischen Kompetenzen.¹ Diese stehen für einen Umgang mit Mengen und Zahlen. Um einen tiefen Einblick in die Mathematik zu erlangen, ist es nötig, das Zählen mit der Fähigkeit, Mengen zu erfassen, zu verknüpfen (Krajewski & Schneider, 2009, S. 513).

Im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung gibt es vereinzelt Studien, welche die numerischen Kompetenzen der Schüler:innen untersucht haben. Baroody (1999, S. 73) fand heraus, dass es Schüler:innen mit einer geistigen Behinderung leichter fällt, Ziffern zu lesen, als diese zu schreiben. Außerdem stellte Baroody (1986, S. 293) fest, dass 23.0 % ($n = 48$) der »moderately mentally handicapped« (IQ 33–50) Kinder das Zählen bis 29 beherrschen. Bei den als »mildly mentally handicapped« (IQ 51–80) eingestuften Kindern sind es 54.0 % ($n = 74$). Garotte, Moser Opitz und Ratz (2015, S. 33, S. 38) arbeiteten mit 109 Lernenden mit einer leichten bis mittelgradigen geistigen Behinderung und fanden heraus, dass alle über Zahl-Größen-Kompetenzen verfügen und sich diese hauptsächlich im Bereich der Basisfertigkeiten befinden. Die Lösungswahrscheinlichkeit lag bei allen Subtests über 90 %. Im Bereich der präzisen Größenrepräsentation lag

1 Je nach Fachliteratur werden synonym auch folgende Begriffe verwendet: »frühe numerische Kompetenzen«, »mathematische Vorläuferfähigkeiten«, »mathematische Basiskompetenzen«, »erste mathematische Kompetenzen«, »grundlegende Mengen-Zahlen-Kompetenzen«, »Zahl-Größen-Kompetenzen« (z. B. Gersten, Jordan und Flojo (2005); Schneider, Küspert und Krajewski (2013)).

die Lösungswahrscheinlichkeit hingegen deutlich niedriger, zwischen 59 % und 68 %. Außerdem verfügen die älteren Kinder in allen Subtests über signifikant höhere Kompetenzen als die Kinder in der Schuleingangsphase. In SFGE I hat Ratz (2012, S. 137) die Zählkompetenz nach Fuson von 1 593 Schüler:innen durch deren Lehrkräfte einschätzen lassen. Es zeigte sich eine enorme Bandbreite mathematischer Fähigkeiten, knapp 25.0 % der Schülerschaft zählen überhaupt nicht, andererseits haben 20.3 % die Zahlwortreihe vollständig reversibel erfasst. Schnepel zeigte in Clusteranalysen, dass Schüler:innen mit Kenntnis des präzisen Anzahlkonzeptes innerhalb eines Schuljahres deutlich größere Fortschritte machten als Kinder, die noch kein präzises Anzahlkonzept besaßen (2019, S. 201). In der Fachliteratur wird außerdem häufig auf die Erkenntnis hingewiesen, dass sich die Vorstellungen von Kindern und Jugendlichen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung nicht signifikant von anderen Lernenden auf dem gleichen Entwicklungsstand unterscheiden. Es wird von einer zeitlichen Verzögerung der Entwicklung ausgegangen (Peter-Koop, 2016, S. 7; Ratz, 2011, S. 19; Siegemund, 2016, S. 124). Schnepel verdeutlicht dies auch in ihrer Interventionsstudie. Die Entwicklung der Zahl-Größen-Kompetenzen der Schüler:innen mit intellektueller Beeinträchtigung entspricht weitestgehend dem im ZGV-Modell vorgestellten Verlauf (Schnepel, 2019, S. 201).

Auf der Grundlage empirischer Forschungen bei Kindern ohne Behinderung sind evidenzbasierte Entwicklungsmodelle entstanden. Diese sind in der Mathematikdidaktik inzwischen sehr verbreitet. Die anschlussfähige (Neu-)Ausrichtung der Mathematikdidaktik im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung macht es sich zur Aufgabe, fachwissenschaftliche Grundlagen der Mathematik zu berücksichtigen und gleichzeitig die besonderen Bedürfnisse der Schülerschaft im Blick zu behalten (Ratz & Wittman, 2011, S. 133; Ratz, 2017, S. 187; Schäfer, 2020, S. 12). Daher ist zu diskutieren, inwiefern die Modelle auch im Unterricht des Förderschwerpunktes geistige Entwicklung eine Rolle spielen sollten. Im deutschsprachigen Raum werden zur Beschreibung der numerischen Kompetenzen häufig die Modelle von Fritz und Ricken (2008) und Krajewski (2008, 2013, 2018) herangezogen. Das in der Mathematikdidaktik sehr verbreitete ZGV-Modell (Abb. 1) ist Grundlage der vorliegenden Erhebung.

3 Methode

Aufgrund der fehlenden Möglichkeiten der meisten Schüler:innen des Förderschwerpunktes geistige Entwicklung, ihre (mathematischen) Kompetenzen selbst einzuschätzen bzw. anzugeben, wurde eine Befragung der Lehrkräfte

durchgeführt (Ratz & Dworschak, in diesem Band). Für die Erfassung der numerischen Kompetenzen sind mir keine empirisch erprobten Ratingskalen oder Einschätzungsbögen bekannt, welche im Rahmen der SFGE II-Studie hätten eingesetzt werden können. Auf Basis des ZGV-Modells von Frau Krajewski (Kapitel 1 Theoretische Grundlage) wurde daher ein eigenes Rating entwickelt. Mit Hilfe von Items auf Ordinalskalenniveau konnten die Lehrkräfte die einzelnen Kompetenzen der Schüler:innen einschätzen. Tabelle 1 gibt einen Überblick über das theoretische Verständnis der erfragten numerischen Kompetenzen im Zuge der vorliegenden Studie.

Tabelle 1
Übersicht über die erhobenen Kompetenzen und deren inhaltliches Verständnis nach dem ZGV-Modell

Kompetenz	Inhalt
Zahlwortkenntnis	Zuschreibung von Zahlenwörtern zu Zahlen in Ziffernform
Zahlenfolge	Beherrschung der Zahlenfolge vorwärts
Vorgänger und Nachfolger	Benennung von Vorgänger und Nachfolger einer Zahl
Anzahlkonzept	Zuordnung von Objekten zu einer Ziffer
Zahlvergleich	Größenvergleich von eng beieinanderliegenden Zahlenpaaren
Anzahlseriation	Vervollständigung einer abgebildeten, lückenhaften Punktreihe

Eine exemplarische Operationalisierung (Tab. 2) verdeutlicht die Entstehung der einzelnen Fragebogenitems.

Tabelle 2
Beispiel zur Fragenkonstruktion auf Grundlage des ZGV-Modells

Kompetenz	Fragebogenitem
Zahlwortkenntnis	Sie/er kann Zahlen in Ziffernform mit dem korrekten Zahlwort benennen. Bis zur Zahl ... ☐ (noch) nicht ☐ 5 ☐ 10 ☐ 20 ☐ 100 ☐ >100

Die gewählten Antwortkategorien orientieren sich an der dekadischen Einteilung der Zahlenräume, welche den Lehrkräften nicht zuletzt durch den Fachlehrplan Mathematik 1–9 bekannt ist (ISB, 2019, S. 531) Die zusätzliche Stufe *bis 5* erweitert die umfassende Erhebung eines sehr breiten Kompetenzspektrums. Die vergleichsweise geringen bzw. anfänglichen numerischen Kompetenzen werden erhoben und nicht automatisch der Antwortkategorie (*noch*) *nicht* zugeschrieben.

Zusätzlich zu den in Tabelle 1 genannten Kompetenzen wurden die Kenntnisse im Bereich der Grundrechenarten erhoben. Dies erfolgte in Anlehnung an SFGE I, aufgeteilt nach Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division und den Kategorien mit Material und ohne Material (Ratz, 2012, S. 136).

Die erhobenen numerischen Kompetenzen wurden auf deskriptiver Ebene mit Hilfe der GewichtungsvARIABLE ausgewertet, um eine repräsentative Aussage für Bayern zu ermöglichen. Sobald Unterschiede oder Zusammenhänge anhand von Signifikanztests berechnet wurden, liegen die ungewichteten Daten zugrunde (Ratz & Dworschak, in diesem Band). Die signifikanten Ergebnisse werden durch die Angabe des jeweiligen Effektstärkemaßes konkretisiert und eingeordnet, dabei kann per Konvention zwischen schwachen, mittleren und starken Effekten unterschieden werden (Cohen, 1988). Die Auswertung wurde mit dem Lehrkräftedatensatz durchgeführt (Ratz & Dworschak, in diesem Band).

4 Ergebnisse

4.1 Basisfertigkeiten

Zahlwortkenntnis

Bereits in der Grundschulstufe können laut Lehrkräften fast 80 % der Schüler:innen einzelne Zahlen mit dem korrekten Zahlenwort benennen (Abb. 2). Der größte Anteil beherrscht diese Kompetenz im Zahlenraum bis 10 (25.2 %). Gleichzeitig erkennt ca. ein Fünftel der Schülerschaft (noch) keine Zahlenwörter. Der Zahlenraum über 100 spielt in der Grundschulstufe kaum eine Rolle (3.9 %). In der Mittel- und Berufsschulstufe verschiebt sich diese Verteilung deutlich. In der Mittelschulstufe befindet sich laut Lehrkräften der größte Teil der Schülerschaft (26.1 %) im Zahlenraum bis 100 und weitere 18.9 % im Zahlenraum über 100 hinaus. Der Zahlenraum bis 5 (5.6 %) verliert im Vergleich zur Grundschulstufe (17.2 %) deutlich an Bedeutung. 18.2 % der Jugendlichen in der Mittelschulstufe besitzen (noch) keine Kompetenzen innerhalb der Zahlwortkenntnis, in der Berufsschulstufe liegt dieser Wert bei 18.4 %. Der Zahlenraum bis 100 ist wie in der Mittelschulstufe auch in der Berufsschulstufe der am häufigsten beherrschte (24.9 %). Gemeinsam mit dem Zahlenraum über 100 (24.5 %) erkennen knapp die Hälfte der Schülerschaft (49.4 %) die Ziffern mindestens im Zahlenraum bis 100. In der Mittelschulstufe liegt dieser Wert mit 45.0 % knapp darunter.

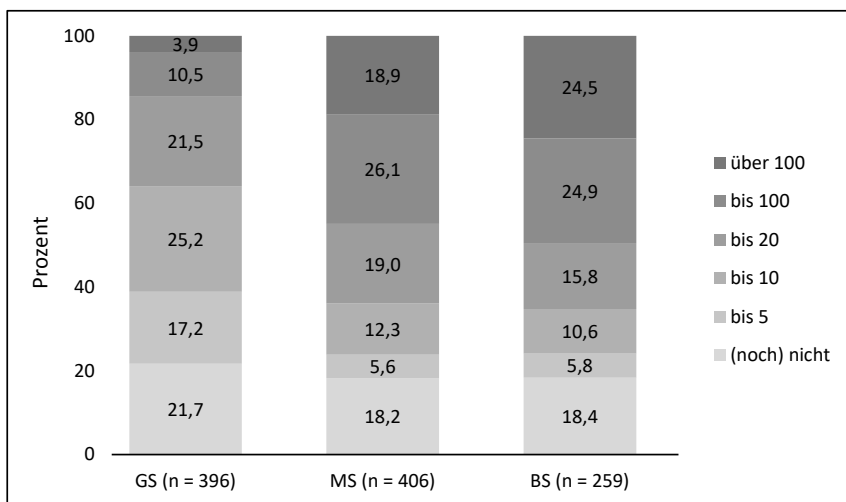


Abbildung 2. Zahlwortkenntnis im Schulstufenvergleich² ($n = 1\,061$)

Laut Einschätzung der Lehrkräfte beherrschen also bereits in der Grundschulstufe mehr als die Hälfte aller Schüler:innen die Zahlwortkenntnis mindestens im Zahlenraum 10. In der Mittel- und Berufsschulstufe sind es über drei Viertel der gesamten Schülerschaft. Über die Schulstufen hinweg gelingt es rund einem Fünftel nicht, die Zahlwortkenntnis zu erarbeiten.

Zahlenfolge

Abbildung 3 zeigt die Verteilung der Kompetenz, die Zahlenfolge vorwärts aufzusagen, über die verschiedenen Schulstufen hinweg.

In der Grundschulstufe ist bereits der Zahlenraum bis 20 derjenige, in dem laut Lehrkräften die Kompetenzen der meisten Schüler:innen liegen (27,9 %). Etwa genauso viele Kinder (27,1 %) beherrschen die Zahlenfolge bis zur Zahl 10. 12,2 % können bereits in der Grundschulstufe die Zahlenfolge mindestens im Zahlenraum bis 100 aufsagen. Davon beherrschen 2,7 % die Zahlenfolge sogar über die Zahl 100 hinaus. Knapp ein Viertel (23,5 %) der Schüler:innen in der Grundschulstufe verfügen (noch) nicht über die Kompetenz der Zahlenfolge. In der Mittelschulstufe beherrschen 21,0 % die Zahlenfolge im Zahlenraum bis 20, mit 26,1 % befinden sich am meisten Schüler:innen im Zahlenraum bis 100 und 15,0 % im Zahlenraum größer als 100. Insgesamt beherrschen in der Mittelschulstufe damit 62,1 % die Zahlenfolge mindestens bis zur Zahl 20

2 Bei Summenbildungen ggf. auftretende Abweichungen von 100 % sind durch Rundungseffekte begründet.

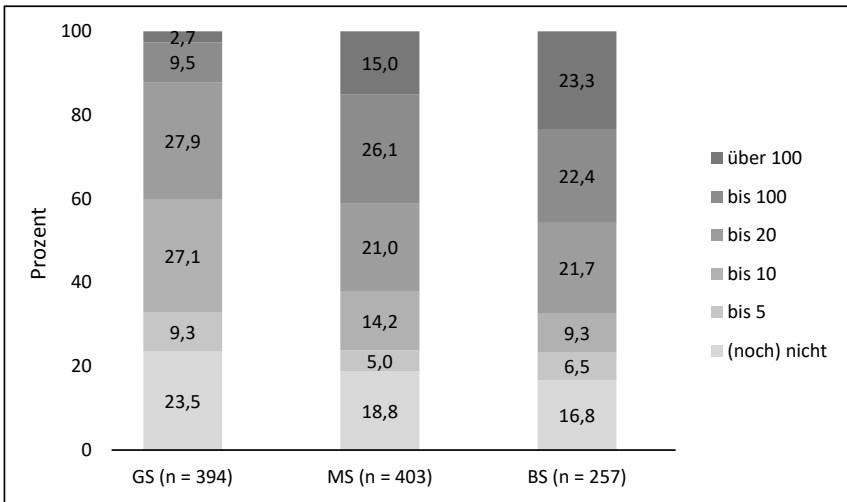


Abbildung 3. Kenntnis der Zahlenfolge im Schulstufenvergleich ($n = 1\,054$)

(bis 20, bis 100 und über 100 addiert) und der Anteil derjenigen Jugendlichen, welche (noch) nicht zählen können, ist fast 5 % niedriger (18,8 %) als in der Grundschulstufe. In der Berufsschulstufe liegt dieser Anteil bei 16,8 % und der größte Anteil der Schülerschaft (23,3 %) beherrscht die Zahlenfolge im Zahlenraum über 100. Auch im Zahlenraum bis 20 (21,7 %) und im Zahlenraum bis 100 (22,4 %) befinden sich ähnlich viele Jugendliche wie in der Mittelschulstufe.

Insgesamt zeigt sich bei der Kompetenz der Zahlenfolge eine sehr ähnliche Verteilung wie bei der Zahlwortkenntnis. Die Zahlenräume 100 und über 100 spielen erst ab der Mittelschulstufe eine bedeutendere Rolle.

Vorgänger und Nachfolger

Bei der Kompetenz der Vorgänger und Nachfolger zeigt sich eine etwas andere Verteilung als bei der Kompetenz Zahlenfolge und Zahlwortkenntnis (Abb. 4).

Der Anteil derjenigen, welche die Kompetenz in der Grundschulstufe (noch) nicht besitzen, liegt bei über 50 % (50,7 %). In der Mittelschul- und Berufsschulstufe sind es nur noch 32,0 % und 34,0 %. Klammert man diejenigen, welche es (noch) nicht können, kurzzeitig aus, liegen in der Grundschulstufe mit 19,4 % die Kompetenzen der meisten Schüler:innen im Zahlenraum bis 10. 14,8 % können Vorgänger und Nachfolger im Zahlenraum bis 20 bestimmen. 8,8 % der Schülerschaft aus der Grundschulstufe bewegen sich bereits in den beiden Zahlenräumen bis 100 und größer als 100. In der Mittelschulstufe befinden sich hingegen die meisten Schüler:innen im Zahlenraum bis 100

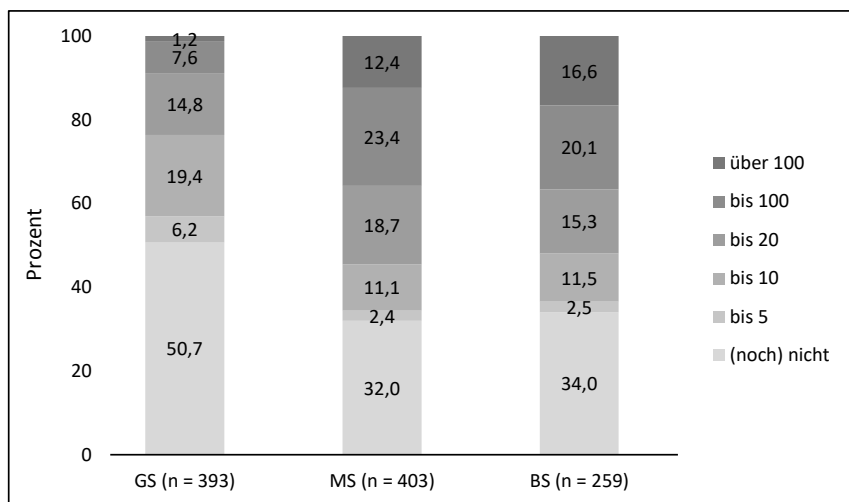


Abbildung 4. Kenntnis der Vorgänger und Nachfolger im Schulstufenvergleich ($n = 1\ 055$)

(23.4 %), 18.7 % im Zahlenraum bis 20 und 12.4 % im Zahlenraum größer als 100. Die beiden Zahlenräume bis 10 (11.1 %) und bis 5 (2.4 %) sind vergleichsweise eher selten vertreten. In der Berufsschulstufe sind abermals am meisten Jugendliche im Zahlenraum bis 100 (20.1 %). Mit 11.5 %, welche im Zahlenraum bis 10 in der Berufsschulstufe Vorgänger und Nachfolger bestimmen, ist die Zahl im Vergleich zur Mittelschulstufe nahezu gleichbleibend. Auch der Anteil derjenigen im Zahlenraum bis 5 mit 2.5 % hat sich kaum verändert.

Die Kompetenz Vorgänger und Nachfolger wird insgesamt von weniger Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung beherrscht als die beiden anderen erhobenen Basisfertigkeiten. Gleichzeitig unterscheiden sich die Verteilungen der Mittel- und Berufsschulstufe deutlich von der Grundschulstufe.

4.2 Präzise Größenrepräsentation

Anzahlkonzept

Hinter der präzisen Größenrepräsentation steht u. a. das Anzahlkonzept bzw. auch Kardinalverständnis genannt. Hierbei handelt es sich um die Kompetenz, die korrekte Anzahl an Objekten einer Ziffer zuzuordnen und damit eine Eins-zu-eins-Zuordnung zwischen Zahl und Größe zu erreichen.

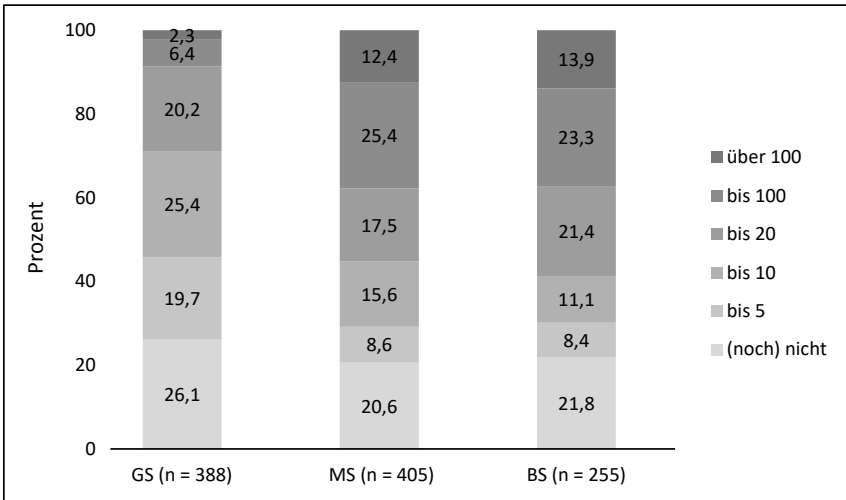


Abbildung 5. Kenntnis des Anzahlkonzepts im Schulstufenvergleich ($n = 1\,048$)

In der Grundschulstufe haben ca. ein Viertel der Schülerschaft (26.1 %) (noch) kein Verständnis für das Anzahlkonzept (Abb. 5). Nahezu der gleiche Anteil (25.4 %) befindet sich im Zahlenraum bis 10. 19.7 % bewegen sich im Zahlenraum bis 5 und 20.2 % im Zahlenraum bis 20. Die Zahlenräume bis 100 und größer als 100 spielen in der Grundschulstufe kaum eine Rolle. In der Mittelschulstufe lässt sich eine deutliche Verschiebung der Verteilung festhalten. Der Anteil derjenigen Schüler:innen ohne Kardinalverständnis liegt bei 20.6 %. Mit 8.6 % nimmt der Zahlenraum bis 5 einen verhältnismäßig geringen Teil ein. Ebenso die Zahlenräume bis 10 (15.6 %) und bis 20 (17.5 %) sind im Vergleich zur Grundschulstufe geringer vertreten. Die meisten Jugendlichen in der Mittelschulstufe (25.4 %) beherrschen das Kardinalverständnis im Zahlenraum bis 100. Auch der Zahlenraum über 100 ist mit 12.4 % deutlich vertreten. In der Berufsschulstufe ist keine wesentliche Verschiebung dieser Prozentzahlen festzustellen, die Prozentzahlen der einzelnen Zahlenräume ähneln denen der Mittelschulstufe.

Insgesamt haben vier Fünftel der Schüler:innen in der Berufsschulstufe einen Einblick in das Anzahlkonzept, was für das scheinbar erfolgreiche Erlernen dieser Kompetenz vieler Schüler:innen im Laufe der Schulzeit spricht, da in der Grundschulstufe nur drei Viertel der Schülerschaft laut Lehrkräften einen Einblick in das Kardinalverständnis haben.

Zahlvergleich

Der Zahlvergleich stellt eine weitere Kernkompetenz der präzisen Größenrepräsentation dar, er umfasst die Fähigkeit, Zahlen anhand ihrer Größe unterscheiden zu können.

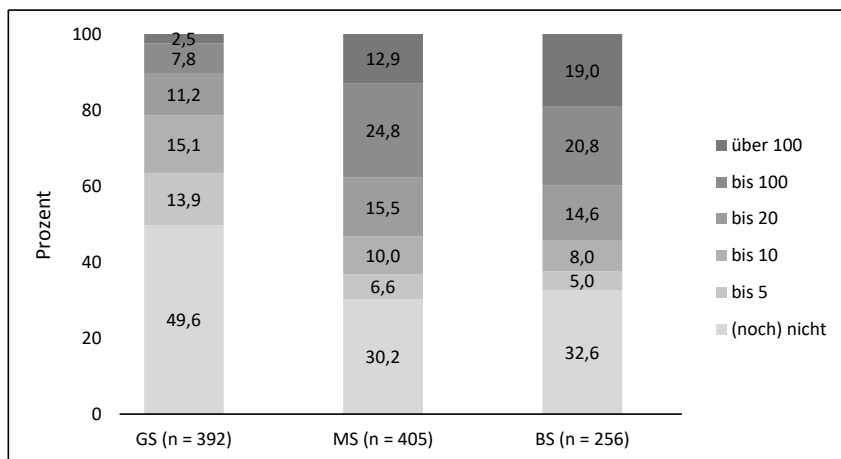


Abbildung 6. Kenntnis des Zahlvergleichs im Schulstufenvergleich ($n = 1\,053$)

In der Grundschulstufe verfügen knapp 50 % (noch) nicht über diese Kompetenz (Abb. 6). Weitere zweistellige Prozentteile verteilen sich auf die ersten drei Zahlenräume: 13,9 % schaffen es im Zahlenraum bis 5, Zahlen hinsichtlich ihrer Größe zu vergleichen. Die meisten Schüler:innen (15,1 %) befinden sich in der Grundschulstufe im Zahlenraum bis 10 und mit dem Zahlenraum bis 20 beschäftigen sich laut Lehrkräften 11,2 %. In der Mittelschulstufe ist der Anteil der Schülerschaft, welche die Kompetenz (noch) nicht aufweist, mit 30,2 % deutlich geringer. Mit 6,6 % im Zahlenraum bis 5 nimmt dieser Zahlenraum einen eher geringen Anteil ein. Die meisten Jugendlichen in der Mittelschulstufe (24,8 %) beherrschen die Kompetenz im Zahlenraum 100, 15,5 % befinden sich im Zahlenraum bis 20 und 12,9 % im Zahlenraum über 100. In der Berufsschulstufe zeigt sich mit 32,6 % nur ein sehr geringer Unterschied im Anteil derjenigen Schüler:innen, welche (noch) kein Verständnis des Zahlvergleichs aufweisen. Die Zahlenräume bis 5 mit 5,0 % und bis 10 mit 8,0 % werden eher seltener behandelt. 14,6 % der Schülerschaft in der Berufsschulstufe vergleichen erfolgreich Zahlen im Zahlenraum bis 20. Die größten Anteile mit 20,8 % und 19,0 % nehmen aber die Zahlenräume bis 100 und über 100 ein.

Der Zahlvergleich wird von einem geringeren Anteil der Schülerschaft beherrscht als das Anzahlkonzept. Insgesamt sind es mit einem Drittel deutlich mehr Schüler:innen, welche laut Lehrkräften am Ende der Schullaufbahn (noch) keinen Einblick in diese Kompetenz haben. Gleichzeitig sind es deutlich weniger als in der Grundschulstufe.

Anzahlseriation

Mit Hilfe der Anzahlseriation wird der Einblick in die aufsteigende Ordnung von Anzahlen erhoben. Mit dieser Kompetenz wird überprüft, ob eine lückenhafte Punktreihe, welche jeweils um Eins ansteigt, korrekt vervollständigt werden kann.

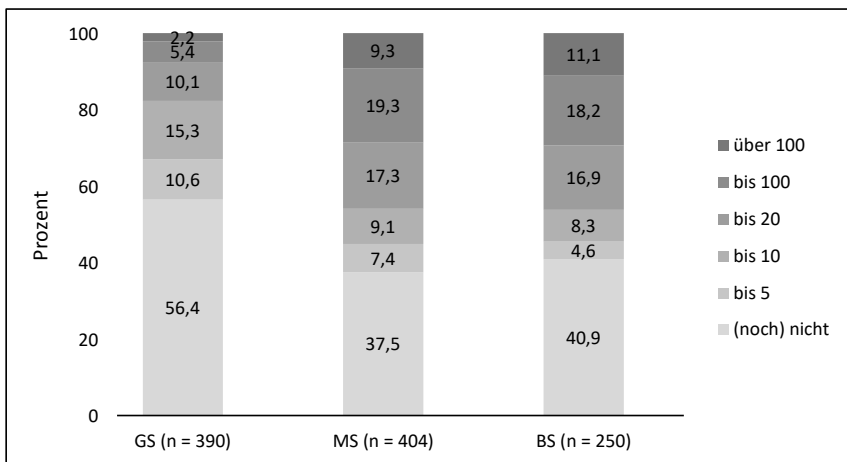


Abbildung 7. Kenntnis der Anzahlseriation im Schulstufenvergleich ($n = 1\,044$)

In der Grundschulstufe verfügen 56,4% der Schülerschaft (noch) nicht über die Kompetenz der Anzahlseriation (Abb. 7). Die prozentualen Anteile verteilen sich auf die Zahlenräume bis 5 (10,6%), bis 10 (15,3%) und bis 20 (10,1%). Die Zahlenräume bis 100 mit 5,4% und über 100 mit 2,2% sind kaum vertreten. Innerhalb der Mittelschulstufe erhöhen sich diese Anteile. Der Anteil derjenigen, welche die Kompetenz (noch) nicht erlangt haben, ist mit 37,5% im Vergleich zu den anderen Kompetenzen recht hoch. Gleichzeitig beherrschen 19,3% die Kompetenz im Zahlenraum bis 100 und auch der Zahlenraum bis 20 weist mit 17,3% einen deutlich höheren Wert als in der Grundschulstufe auf. Eine ähnliche Verteilung zeigt sich in der Berufsschulstufe: 40,9% der Jugendlichen verfügen (noch) nicht über die Kompetenz der Anzahlseriation, gleichzeitig besitzen 16,9% die Kompetenz der Anzahlseriation im Zahlenraum bis 20 und 18,2% im Zahlenraum bis 100.

Die Einschätzungen der Lehrkräfte legen offen, dass die Kompetenz der Anzahlseriation von deutlich weniger Schüler:innen in den hohen Zahlenräumen (*bis 100* und *über 100*) beherrscht wird als beispielsweise die Kompetenz des Zahlvergleichs.

4.3 Grundrechenarten

Addition und Subtraktion

Bei der Erhebung der Grundrechenarten wird zusätzlich zur Aufteilung nach den einzelnen Zahlenräumen nach der Ausführung der Kompetenz mit und ohne Material differenziert. Zunächst werden die Grundrechenarten Addition und Subtraktion im Hinblick auf die gesamte Schülerschaft dargestellt, bevor in einem zweiten Schritt die Rechenart Addition als die am häufigsten beherrschte Grundrechenart im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung differenziert nach Schulstufen analysiert wird.

Tabelle 3
Kenntnis der Addition der gesamten Schülerschaft nach Zahlenräumen

Addition	ohne Material (n = 1 012)	mit Material (n = 1 104)
	in Prozent	in Prozent
(noch) nicht	58.4	34.8
bis 5	4.4	9.4
bis 10	9.7	12.8
bis 20	8.6	15.3
bis 100	11.3	17.4
über 100	7.5	10.2

Wird die Unterteilung in die Zahlenräume ausgeklammert, besitzen 41.6 % der Schülerschaft die Kompetenz, ohne Material und 56.2 % mit Material zu addieren. Von denjenigen Schüler:innen, welche die Kompetenz des Addierens ohne Material besitzen, liegen die Kompetenzen der meisten Schüler:innen im Zahlenraum bis 100 (11.3 %). 8.6 % der Schüler:innen addieren ohne Material im Zahlenraum bis 20 und 9.7 % im Zahlenraum bis 10. Der Zahlenraum bis 5 ist mit 4.4 % eher selten vertreten. 7.5 % können auch über die Zahl 100 hinaus ohne Material addieren (Tab. 3). Ein deutlicher Unterschied wird durch die insgesamt größeren Prozentanteile der Zahlenräume im Bereich der Addition mit Material ersichtlich. 10.2 % addieren im Zahlenraum über

100 und 17.4 % im Zahlenraum bis 100. Im Zahlenraum bis 20 liegen die Kompetenzen von 15.3 % der Schüler:innen und im Zahlenraum bis 10 von ähnlich vielen Schüler:innen (12.8 %). 9.4 % addieren im Zahlenraum bis 5 und (noch) ohne Einblick in die Addition mit Material bleiben 34.8 % der Schüler:innen.

Tabelle 4

Kenntnis der Subtraktion der gesamten Schülerschaft nach Zahlenräumen

Subtraktion	ohne Material (<i>n</i> = 993) in Prozent	mit Material (<i>n</i> = 1 098) in Prozent
(noch) nicht	63.4	44.0
bis 5	4.1	6.4
bis 10	8.3	10.9
bis 20	8.6	13.2
bis 100	9.3	16.7
über 100	6.2	8.8

Bei den Daten zur Subtraktion fällt insgesamt auf, dass diese seltener beherrscht wird als die Addition. Ohne die differenzierte Einteilung in die einzelnen Zahlenräume lässt sich festhalten, dass 56.0 % der Schülerschaft mit und 36.5 % ohne Material subtrahieren kann (Tab. 4). Die meisten Schüler:innen subtrahieren ohne Material im Zahlenraum bis 100 (9.3 %). Fast der gleiche Anteil der Schülerschaft befindet sich im Zahlenraum bis 20 (8.6 %) und Zahlenraum bis 10 (8.3 %). Im Zahlenraum bis 5 sind es mit 4.1 % und im Zahlenraum über 100 mit 6.2 % ein nur geringer Anteil. Ohne die Einteilung in die Zahlenräume beherrschen somit 36.6 % die Kompetenz der Subtraktion ohne Material. Knapp 20 % mehr (56.0 %) haben Kenntnisse in der Rechenart Subtraktion mit Material. Auch hier spielen die Zahlenräume bis 5 mit 6.4 % und der Zahlenraum größer 100 mit 8.8 % eine vergleichsweise geringe Rolle. Im Zahlenraum bis 10 subtrahieren 10.9 % mit Material, 13.2 % befinden sich im Zahlenraum bis 20 und 16.7 % im Zahlenraum bis 100. Ein Viertel (25.5 %) der gesamten Schülerschaft kann mit der Unterstützung von Material mindestens im Zahlenraum bis 100 addieren (*bis 100* und *über 100* addiert).

Die Addition ist laut Lehrkräften die Rechenart, bei der am meisten Schüler:innen des Förderschwerpunktes geistige Entwicklung Kompetenzen erwerben, und bietet sich daher für einen vergleichenden Einblick in die Kompetenzverteilungen der einzelnen Schulstufen an.

Auffällig ist im Bereich der Addition mit Material (Abb. 8), dass der Anteil derjenigen ohne Kompetenzen im Grundschulstufenbereich noch deutlich höher ist als in der Mittelschulstufe. Für viele Schüler:innen scheint daher der Schritt zum Verständnis der Addition in der Mittelschulstufe zu erfolgen. Außerdem ist festzustellen, dass in der Grundschulstufe der Zahlenraum bis 10 (16.9%) der am häufigsten behandelte ist, wohingegen in der Mittelschulstufe der Zahlenraum bis 100 (24.0%) diese Position einnimmt. In der Grundschulstufe ist beim Addieren ohne Material (Abb. 9) der Anteil der Schüler:innen mit (noch) keinen Kompetenzen höher (74.4%) als beim Addieren mit Material. Diese Zahl sinkt

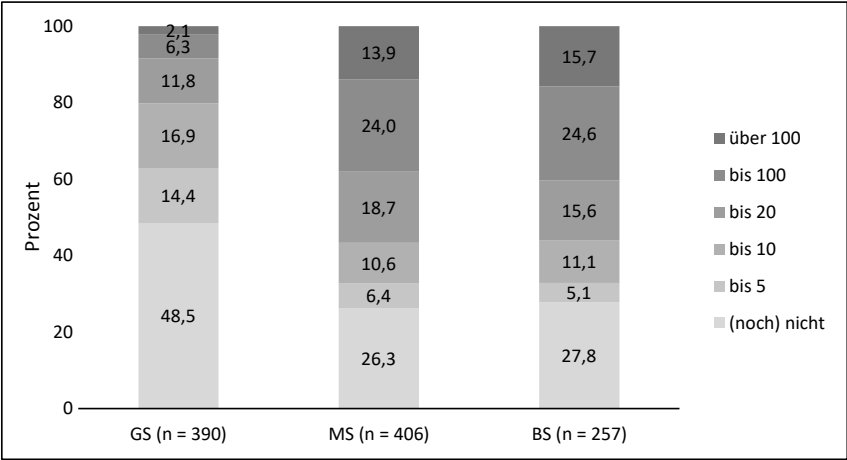


Abbildung 8. Kenntnis der Addition mit Material im Schulstufenvergleich (n = 1 053)

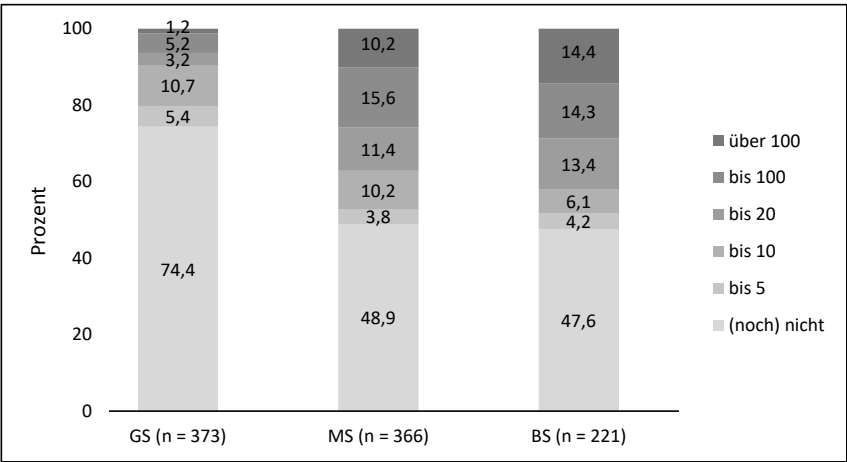


Abbildung 9. Kenntnis der Addition ohne Material im Schulstufenvergleich (n = 960)

in der Mittelschulstufe deutlich auf 48.9 %. Der Zahlenraum bis 10 ist wiederum der in der Grundschulstufe am häufigsten behandelte Zahlenraum, wohingegen in der Mittelschulstufe der Zahlenraum bis 100 dominiert.

Multiplikation und Division

Die Rechenarten Multiplikation und Division werden von dem größten Teil der Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (noch) nicht beherrscht (Tab. 5).

Tabelle 5
Anteil der Schülerschaft mit (noch) keinem Verständnis für Multiplikation und Division

Multiplikation	ohne Material (n = 1 049)	mit Material (n = 1 082)
(noch) nicht	89.3 %	84.3 %
Division	ohne Material (n = 1 047)	mit Material (n = 1 074)
(noch) nicht	94.4 %	90.9 %

Bei 89.3 % liegt der Anteil derjenigen mit (noch) keinem Verständnis für die Rechenart Multiplikation ohne Material. 10.7 % der Schüler:innen haben folglich einen Einblick in die Kompetenzen der Multiplikation ohne Material. Bei der Zuhilfenahme von Materialien beherrschen 15.7 % der Schülerschaft die Multiplikation. Eine ähnliche Verteilung, allerdings mit insgesamt niedrigeren Prozentanteilen, zeigt sich mit Blick auf die Division: 5.6 % der Kinder und Jugendlichen können ohne Material dividieren und nochmals 3.5 % mehr, wenn die Möglichkeit der Unterstützung mit Material existiert.

4.4 Schulstufenvergleiche

Die deskriptiven Daten zeigen, dass laut Einschätzung der Lehrkräfte in der Mittelschulstufe durchgängig mehr Schüler:innen in den hohen Zahlenräumen Kompetenzen zeigen als in der Grundschulstufe. Gleichzeitig wurde deutlich, dass bei den Kompetenzen Zahlwortkenntnis, Zahlenfolge und Anzahlkonzept der Anteil derjenigen mit (noch) keinem Einblick in diese Kompetenzen über die drei Schulstufen hinweg auf einem vergleichsweise ähnlichen Niveau bleibt. Der Vergleich der Schulstufen zeichnet sich bei diesen Kompetenzen also vor allem durch eine Verschiebung in die höheren Zahlenräume aus. Wohingegen bei den Kompetenzen Vorgänger und Nachfolger, Zahlvergleich und Anzahlseriation der Teil derjenigen Schüler:innen mit (noch) keinem Verständnis für diese Kompetenzen in der Grundschulstufe noch deutlich höher ist und sich dann in der Mit-

telschulstufe deutlich verringert. Die erstgenannten Kompetenzen scheinen in der Schullaufbahn früher gelernt zu werden und sich dann vorwiegend durch das Vorranschreiten in höhere Zahlenräume charakterisieren zu lassen. Die anderen drei Kompetenzen hingegen, genauso wie die vier Rechenarten, werden scheinbar von einem großen Anteil der Schülerschaft erfolgreich in der Mittelschulstufe erlernt.

Die Fragestellung, inwiefern sich diese Verteilungen der Mittelschulstufe von denjenigen der Grundschulstufe unterscheiden, wurde für die einzelnen Kompetenzen anhand eines Signifikanztests (Mann-Whitney-U-Test) überprüft. Somit können hier Aussagen über Kompetenzunterschiede in den drei Schulstufen getätigt werden. Von einer Entwicklung der numerischen Kompetenzen hingegen könnte nur bei einer Längsschnittstudie gesprochen werden. Bei allen gerechneten Vergleichen kann ein statistisch signifikanter Unterschied der Lehrkräfteeinschätzungen hinsichtlich der Kompetenzen der Kinder und Jugendlichen der Mittelschulstufe im Vergleich zur Grundschulstufe festgehalten werden. Die Interpretation der deskriptiven Ergebnisse bestätigt sich durch die unterschiedlichen Effektstärken r (Tab. 6) der Tests, welche von knapp mittleren bis hin zu mittleren Effekten reichen (Cohen, 1988). Die Einschätzungen der Lehrkräfte für die Kompetenz Zahlenfolge in der Grundschulstufe unterscheidet sich statistisch signifikant von der Verteilung der Mittelschulstufe, liegt mit einem Effektstärkemaß von $r = .261$ aber niedriger als beispielsweise die Kompetenz Vorgänger und Nachfolger ($r = .306$). Der deutlichste Effekt zeigt sich bei der Addition. Die höheren Effekte dieser Kompetenzen können mit der Tatsache zusammenhängen, dass diese noch von mehr Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung erlernt werden. Die Kompetenzen mit den niedrigeren Effektstärkemaßen (z. B. Zahlenfolge) erreichen hingegen relativ früh in der Schullaufbahn eine Art Plateau und werden eventuell nach der Grundschulstufe nicht mehr neu erlernt.

Tabelle 6
Vergleich der Kompetenzen der Schüler:innen der Grundschulstufe mit denen der Mittelschulstufe

Kompetenz	<i>n</i>	<i>U</i>	<i>p</i>	<i>r</i>
Zahlwortkenntnis	795	53503.50	<.001	.283
Zahlenfolge	790	54835.50	<.001	.261
Vorgänger und Nachfolger	790	51478.00	<.001	.306
Anzahlkonzept	788	53413.00	<.001	.273
Zahlvergleich	791	52079.50	<.001	.299
Anzahlseriation	790	55658.00	<.001	.262
Addition mit Material	791	46996.00	<.001	.356
Addition ohne Material	734	45528.50	<.001	.321

Der in den deskriptiven Auswertungen hingegen häufig nur sehr geringe Unterschied von Mittelschul- zu Berufsschulstufe lässt andere Ergebnisse vermuten. Die Verteilungen der einzelnen Kompetenzen unterscheiden sich im Hinblick auf diese beiden Schulstufen häufig nur kaum. Dies lässt sich durch die statistische Überprüfung bestätigen. Der berechnete Vergleich der erreichten Zahlenräume der Berufsschulstufenschüler:innen unterscheidet sich nicht signifikant von den erreichten Zahlenräumen innerhalb der Mittelschulstufe. Lediglich bei der Kompetenz der Zahlenfolge konnte ein statistisch signifikanter Unterschied nachgewiesen werden, allerdings ohne relevante Effektstärke (Cohen, 1988), weshalb dieses Ergebnis keine praktische Relevanz hat ($U(n = 679, Z = -2.12) = 49817.00, p = .034, r = .081$).

4.5 Vergleich der Rechenkompetenzen mit der Studie SFGE I

Die Daten der arithmetischen Kompetenzen können aufgrund identischer Erhebungsitems mit den Daten der Studie SFGE I verglichen werden. Die Kompetenzverteilung der gesamten Schülerschaft für die vier Grundrechenarten hat sich nicht grundlegend geändert. Nach wie vor erreichen nur wenige Schüler:innen im Bereich der Addition und Subtraktion das Niveau der zweiten Klasse Grundschule (Rechnen im Zahlenraum bis 100). Multiplikation und Division spielen allenfalls für einen sehr geringen Anteil der Schülerschaft mit Förderschwerpunkt geistige Entwicklung eine Rolle (Ratz, 2012, S. 146). Nachdem sowohl in SFGE I als auch in SFGE II die Addition die am häufigsten beherrschte Rechenart ist, werden diese Ergebnisse differenziert gegenübergestellt und anhand der Verteilungen der einzelnen Schulstufen betrachtet.

Tabelle 7
Vergleich der Kenntnis der Addition mit Material mit den Daten von SFGE I

Addition mit Material	GS		MS		BS	
	SFGE I (<i>n</i> = 512)	SFGE II (<i>n</i> = 390)	SFGE I (<i>n</i> = 612)	SFGE II (<i>n</i> = 406)	SFGE I (<i>n</i> = 400)	SFGE II (<i>n</i> = 257)
	in Prozent	in Prozent	in Prozent	in Prozent	in Prozent	in Prozent
(noch) nicht	52.7	48.5	29.9	26.3	31.1	27.8
bis 5	15.4	14.4	7.5	6.4	7.3	5.1
bis 10	16.6	16.9	14.2	10.6	12.2	11.1
bis 20	13.6	11.8	19.6	18.7	13.8	15.6
bis 100	1.7	6.3	19.8	24.0	20.5	24.6
über 100	0.0	2.1	9.0	13.9	15.1	15.7

Der Anteil der Schülerschaft, welcher die Addition mit Material (noch) nicht beherrscht, ist in jeder Schulstufe kleiner und vor allem die großen Zahlenräume durchweg größer als in SFGE I. Der Anteil der Schüler:innen, welche in der Grundschulstufe mindestens im Zahlenraum 100 (Kategorien *bis 100* und *über 100* zusammengefasst) mit Material addieren, ist um fast 7 % größer geworden im Vergleich zu SFGE I. In der Mittelschulstufe liegen in SFGE I diese beiden Zahlenräume bei 28.8 %. In SFGE II liegt der Wert bei 37.9 % und ist damit um 9.0 % höher (Tab. 7).

In einem nächsten Schritt wurde überprüft, ob sich eben dieser Anteil der Kinder und Jugendlichen, welche die Addition mit Material mindestens im Zahlenraum 100 beherrschen, zwischen den beiden Studien SFGE I und SFGE II statistisch signifikant voneinander unterscheidet. Hierfür wurde der Exakte Test nach Fisher gerechnet. Die Ergebnisse zeigen für SFGE II in der Grund- und Mittelschulstufe statistisch signifikant mehr Schüler:innen mit der Kompetenz der Addition mit Material für den Zahlenraum bis mindestens 100 (GS: $n = 882$, $p < .001$, MS: $n = 1036$, $p = .005$). In der Berufsschulstufe ist der Vergleich der beiden Studien nicht signifikant (BS: $n = 665$, $p = .168$). Allerdings ist das Effektstärkemaß für den Vergleich der Mittelschulstufenwerte praktisch nicht bedeutsam (*Cramers V* = .088). In der Grundschulstufe ist hingegen ein kleiner Effekt (*Cramers V* = .151) feststellbar (Cohen, 1988).

Die Kenntnis der Addition ohne Material hat sich ebenfalls vor allem bei Betrachtung der höheren Zahlenräume gewandelt. In SFGE I liegt der Wert für die Zahlenräume bis 100 und über 100 in der Mittelschulstufe bei insgesamt 11.8 %. In SFGE II steigt er auf 25.8 %, was einem Anstieg um 14.0 % entspricht. Auch in der Berufsschulstufe ist diese Tendenz im Zahlenraum über 100 festzustellen (von 6.3 % in SFGE I auf 14.4 % in SFGE II). Der Anteil derjenigen mit (noch) keinen Vorstellungen von der Rechenart Addition ohne Material bleibt hingegen relativ gleich. Vielmehr handelt es sich um eine Verschiebung der Verteilung in die höheren Zahlenräume. Dies ist bereits beim Vergleich der Werte der Grundschulstufe ersichtlich, besonders deutlich wird es aber mit Blick auf die Mittelschulstufe (Tab. 8).

Tabelle 8

Vergleich der Kenntnis der Addition ohne Material mit den Daten von SFGE I

Addition ohne Material	GS		MS		BS	
	SFGE I (<i>n</i> = 512)	SFGE II (<i>n</i> = 373)	SFGE I (<i>n</i> = 612)	SFGE II (<i>n</i> = 366)	SFGE I (<i>n</i> = 400)	SFGE II (<i>n</i> = 221)
	in Prozent	in Prozent	in Prozent	in Prozent	in Prozent	in Prozent
(noch) nicht	77.3	74.4	48.8	48.9	48.9	47.6
bis 5	10.1	5.4	11.3	3.8	7.8	4.2
bis 10	9.7	10.7	15.4	10.2	9.8	6.1
bis 20	2.5	3.2	12.7	11.4	14.8	13.4
bis 100	0.4	5.2	8.2	15.6	12.4	14.3
über 100	0.0	1.2	3.6	10.2	6.3	14.4

Anhand des Exakten Tests nach Fisher wurde abermals berechnet, ob sich die Kenntnis der Addition ohne Material in den Zahlenräumen bis 100 und über 100 im Vergleich von SFGE I zu SFGE II signifikant verändert hat. In allen drei Schulstufen zeigen sich in SFGE II statistisch signifikant mehr Schüler:innen mit Additionsfähigkeiten ohne Material als in SFGE I, jeweils mit einer kleinen Effektstärke (GS: $n = 836$, $p < .001$, *Cramers V* = .161, MS: $n = 983$, $p < .001$, *Cramers V* = .163, BS: $n = 627$, $p = .003$, *Cramers V* = .122) (Cohen, 1988).

5 Diskussion

In der zweiten SFGE-Studie wurden auf Basis des ZGV-Modells von Frau Krajewski die numerischen Kompetenzen der Schüler:innen des Förderschwerpunktes geistige Entwicklung anhand eines Lehrkräfte-Ratings erhoben. Die Kompetenzbereiche des ZGV-Modells sind im unteren Leistungsbereich differenziert dargestellt und bieten sich daher für eine Kompetenzerhebung im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung an. Die aufgezeigten Ergebnisse belegen eine sehr große Heterogenität der Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Alle erhobenen Kompetenzen finden sich in allen drei Schulstufen mit allen Zahlraumausprägungen wieder. Lehrkräfte haben somit in der gesamten Schullaufbahn mit sehr großen Kompetenzspannen umzugehen.

Mit Blick auf die Basisfertigkeiten lässt sich festhalten, dass diese in deutlich höheren Zahlenräumen beherrscht werden als die der zweiten Ebene des ZGV-Modells (einfaches Zahlverständnis) und mit einem Blick auf die weiteren erhobenen Kompetenzen vergleichsweise wenige Schüler:innen diese Kompetenzen (noch) nicht beherrschen. Dieses Ergebnis wird auch in den Studienergebnissen

von Frau Schnepel bestätigt (2019, S. 201). Außerdem sticht im Schulstufenvergleich die Kompetenz Vorgänger und Nachfolger (Abb. 4) heraus, da sie eine deutlich andere Verteilung im Vergleich zu den Kompetenzen Zahlwortkenntnis (Abb. 2) und Zahlenfolge (Abb. 3) zeigt. Die Kompetenz, Vorgänger und Nachfolger einer Zahl zu bestimmen, beherrschen wesentlich weniger Kinder und Jugendliche als die Kompetenzen der Zahlenfolge oder der Zahlwortkenntnis. Die Kompetenz Vorgänger und Nachfolger ist für die Schülerschaft des Förderschwerpunktes geistige Entwicklung scheinbar schwerer zu erreichen. Gleichzeitig lässt sich mit Blick auf die einzelnen Schulstufen festhalten, dass die Kompetenz Vorgänger und Nachfolger von sehr vielen Schüler:innen vermutlich während der Schullaufbahn erlernt wird, da der Anteil derjenigen, welche die Kompetenz (noch) nicht beherrschen, in der Grundschulstufe noch sehr hoch ist und schließlich mit Anstieg der Schulstufe deutlich abnimmt. Dieser Anteil ist bei den beiden anderen Basiskompetenzen in der Grundschulstufe deutlich geringer und verändert sich in den beiden anderen Schulstufen auch nicht so stark wie bei der Kompetenz Vorgänger und Nachfolger. Garotte et al. (2015) kommen in ihrer Studie zu vergleichbaren Ergebnissen. Mit dem Erhebungsinstrument TEDI-MATH (Kaufmann et al., 2009) wird zwar eine andere Methodik gewählt, in einem zweiten Schritt werden die erhobenen Subtests aber schließlich in Bezug auf das ZGV-Modell eingeschätzt und diskutiert. Die vergleichbaren Subtests ›Zählen‹ und ›Vorwärts zählen bis 9‹ haben mit 91 % und 90 % hohe Lösungswahrscheinlichkeiten. Bei dem Subtest ›Zahlen lesen‹ beträgt die Lösungswahrscheinlichkeit 83 %. Der Subtest ›weiter zählen und rückwärts zählen‹, welcher teilweise mit der Kompetenz Vorgänger und Nachfolger zu vergleichen ist, wird hingegen nur mit einer 59%igen Wahrscheinlichkeit von den Schüler:innen gelöst.

Einen zu diskutierenden Blick eröffnet die Kompetenz der Anzahlseriation, welche für das Verständnis der aufsteigenden Ordnung von Anzahlen nötig ist. Diese Kompetenz wird im Vergleich zu den restlichen Kompetenzen der präzisen Größenrepräsentation von den Lehrkräften mit einem deutlich geringeren Kenntnisstand der Schülerschaft eingestuft. Daher wäre es interessant, folgende Frage anhand einer weiteren Studie zu untersuchen: Inwieweit können Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung, eventuell aufgrund eines fehlenden Anwendungswissens, die Kompetenz der Anzahlseriation eingeschränkter erreichen? Gleichzeitig wären Unterschiede zur Schülerschaft im Regelschulbereich wissenswert.

Die vergleichende Gegenüberstellung der einzelnen Schulstufen hat offengelegt, je höher die Schulstufe, desto weniger Schüler:innen sind (noch) ohne die jeweilige Kompetenz und desto mehr Schüler:innen werden von den Lehrkräf-

ten in den höheren Zahlenräumen gesehen. Die Daten der Grundschulstufe und der Mittelschulstufe unterscheiden sich statistisch signifikant voneinander. Zwischen diesen beiden Gruppen ist ein Kompetenzanstieg in Abhängigkeit des Alters erkennbar, auch wenn es sich nicht um einen Längsschnitt handelt. Die Effektstärken legen außerdem offen, dass die Unterschiede anscheinend auch auf die Tatsache zurückzuführen sind, ob die Kompetenz bei vielen Schüler:innen bereits in der Grundschulstufe erlernt wurde oder bei einem großen Anteil der Schülerschaft in der Mittelschulstufe gelernt wird (Kapitel 4.4 Schulstufenvergleiche). Dieser vermutliche Kompetenzausbau durch einen voranschreitenden Einblick in die höheren Zahlenräume setzt sich in der Berufsschulstufe nicht gleichermaßen fort, was die nicht signifikanten Ergebnisse beim Vergleich der Mittelschulstufe mit der Berufsschulstufe zeigen. Es ist zu vermuten, dass die gesetzten Schwerpunkte Lebenswegplanung und Berufsvorbereitung innerhalb der Berufsschulstufe damit in Verbindung stehen (ISB, 2019, S. 26). Die Lernbereiche Freizeit, Persönlichkeit und soziale Beziehungen, Wohnen, Mobilität, Beruf und Arbeit stehen im Mittelpunkt des Lehrplans der Berufsschulstufe. Die Kulturtechniken werden innerhalb konkreter arbeitsfeldbezogener Aufgabenstellungen eingesetzt und anwendungsbezogen geübt (ISB, 2019, S. 52). Somit kann nicht mehr derselbe Fokus auf dem Ausbau der Kulturtechniken liegen wie in der Mittelschulstufe. Diese scheinbare Stagnation der numerischen Kompetenzentwicklung von Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung wird auch in der Studie von Garotte et al. (2015) offengelegt. Es werden ebenfalls signifikante Unterschiede der älteren Kinder im Vergleich zu den Schüler:innen der Schuleingangsphase festgestellt. Bei der Gegenüberstellung der mittleren Altersgruppe mit den ältesten Schüler:innen lassen sich im Vergleich zu den hier gezeigten Schulstufenvergleichen (Mittelschulstufe mit Berufsschulstufe) immerhin für den Bereich der Basiskompetenzen signifikante Unterschiede in Abhängigkeit des Alters belegen. Allerdings ist anzumerken, dass sich die Stichprobe der Studie von Garotte, Moser Opitz und Ratz mit fast ausschließlich Schüler:innen mit einer leichten und teilweise mittelgradigen Intelligenzminderung deutlich von der SFGE II-Stichprobe unterscheidet. Diese umfasst auch Schüler:innen mit einer schweren oder schwersten Intelligenzminderung (Wagner, in diesem Band). Dieses Charakteristikum der numerischen Kompetenzentwicklung der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung, welches in zwei Querschnittstudien offengelegt wurde, müsste in einer Längsschnittstudie verifiziert werden.

Der Vergleich dieser Studie mit der Studie SFGE I (Kapitel 4.5 Vergleich der Rechenkompetenzen mit der Studie SFGE I) hat Unterschiede für die Kenntnis der Addition mit Material in der Grundschulstufe in den hohen Zahlenräumen

(bis 100 & über 100) offengelegt. Der Vergleich der Zahlen der Kenntnis der Addition ohne Material legte für diese Zahlenräume nicht nur für den Vergleich der Grundschulstufe, sondern auch für die Mittel- und Berufsschulstufe statistisch signifikante Unterschiede offen, obgleich die jüngeren Schüler:innen in SFGE II eher überrepräsentiert sind im Vergleich zu SFGE I (Ratz & Dworschak, in diesem Band). Zwar kann in allen Fällen nur von kleinen Effekten gesprochen werden, diese könnten aber eine Verbindung zur verstärkten fachdidaktischen Ausrichtung des Mathematikunterrichts mit einer potenziellen Steigerung der Qualität des fachdidaktischen Materials seit dem Jahre 2010 herstellen. Gleichzeitig können die höheren Kompetenzen im Bereich der Addition auch mit dem geringeren Grad der Intelligenzminderung der Schüler:innen in SFGE II als in SFGE I zusammenhängen (Wagner, in diesem Band).

Die dargelegten Forschungsergebnisse beschreiben die numerischen Kompetenzen der Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern auf Basis des ZGV-Modells von Frau Krajewski. Die Daten geben erste Hinweise darauf, dass dieses auch innerhalb des Förderschwerpunktes geistige Entwicklung eine Rolle spielen kann. Die zentralen Kompetenzen des Modells lassen sich im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung abbilden. Somit kann das Modell sowohl einer gezielten Erfassung der Lernausgangslagen dienen als auch eine gezielte Förderung verknüpft mit einem fachdidaktisch orientierten Unterricht für Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung bieten. Im Hinblick auf einen inklusiven Mathematikunterricht bilden diese Zahlen eine Grundlage für die sinnvolle Anwendbarkeit des Modells in inklusiven Klassensettings, in welchen auch Schüler:innen des Förderschwerpunktes geistige Entwicklung gewinnbringend eingebunden werden können.

Literaturverzeichnis

- Baroody, A. J. (1986). Counting Ability of Moderately and Mildly Handicapped Children. *Education and Training of the Mentally Retarded*, 21(4), 289–300.
- Baroody, A. J. (1999). The development of basic counting, number and arithmetic knowledge among children classified as mentally handicapped. *International Review of Research in Mental Retardation*, 22, 51–103.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Auflage). Hillsdale, N. J.: Erlbaum Associates.
- Fritz, A. & Ricken, G. (2008). *Rechenschwäche*. München: Reinhardt.
- Garotte, A., Moser Opitz, E. & Ratz, C. (2015). Mathematische Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung: Eine Querschnittstudie. *Empirische Sonderpädagogik*, 7(1), 24–40.

- Gasteiger, H. (2010). *Elementare mathematische Bildung im Alltag der Kindertagesstätte. Grundlegung und Evaluation eines kompetenzorientierten Förderansatzes* (Empirische Studien zur Didaktik der Mathematik, Bd. 3). Münster, New York, NY, München, Berlin: Waxmann.
- Gersten, R., Jordan, N. C. & Flojo, J. R. (2005). Early identification and interventions for students with mathematics difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 38(4), 293–304. <https://doi.org/10.1177/00222194050380040301>
- Kaufmann, L., Nuerk, H.-C., Graf, M., Krinzinger, H., Delazer, M. & Willmes, K. (2009). *TEDI-MATH Manual. Test zur Erfassung numerisch-rechnerischer Fertigkeiten vom Kindergarten bis zur 3. Klasse*. Bern: Hans Huber.
- Krajewski, K. (2008). Prävention der Rechenschwäche. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (Handbuch der Psychologie, Bd. 10, S. 360–370). Göttingen: Hogrefe.
- Krajewski, K. (2013). Wie bekommen die Zahlen einen Sinn? Ein entwicklungspsychologisches Modell der zunehmenden Verknüpfung von Zahlen und Größen. In M. v. Aster & J. H. Lorenz (Hrsg.), *Rechenstörungen bei Kindern: Neurowissenschaft, Psychologie, Pädagogik* (2. überarbeitete und erweiterte Auflage, S. 155–180). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Krajewski, K. (2018). *MBK 0 Test mathematischer Basiskompetenzen im Kindergartenalter. Manual. Testanweisung. Protokollbogen. Testmaterial*. Göttingen: Hogrefe.
- Krajewski, K. & Schneider, W. (2009). Early development of quantity to number-word linkage as a precursor of mathematical school achievement and mathematical difficulties: Findings from a four-year longitudinal study. *Learning and Instruction*, 16(6), 513–526.
- Lorenz, J.-H. (2016). *Kinder begreifen Mathematik. Frühe mathematische Bildung und Förderung* (Entwicklung und Bildung in der Frühen Kindheit, 2. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Peter-Koop, A. (2016). »Zahlen bitte!«. Zur Bedeutung numerischer Kompetenzen für das Rechnenlernen. *Lernen Konkret*, (4), 6–9.
- Ratz, C. (Hrsg.). (2011). *Unterricht im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Fachorientierung und Inklusion als didaktische Herausforderungen* (1. Aufl.). Oberhausen: Athena.
- Ratz, C. (2012). Mathematische Fähigkeiten von Schülern mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. In W. Dworschak, S. Kannevischer, C. Ratz & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Eine empirische Studie* (1. Aufl., S. 133–148). Oberhausen: Athena.
- Ratz, C. (2017). Inklusive Didaktik für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. In E. Fischer & C. Ratz (Hrsg.), *Inklusion – Chancen und Herausforderungen für Menschen mit geistiger Behinderung* (S. 172–191). Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Ratz, C. & Dworschak, W. (2021). Studiendesign. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 11–35) Bielefeld: Athena bei wbv.
- Ratz, C. & Wittman, E. C. (2011). Mathematisches Lernen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. In C. Ratz (Hrsg.), *Unterricht im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung*.

- Entwicklung. Fachorientierung und Inklusion als didaktische Herausforderungen* (Lehren und Lernen mit behinderten Menschen, Bd. 21, S. 129–152). Oberhausen: Athena.
- Schäfer, H. (2020). *Mathematik und geistige Behinderung. Grundlagen für Schule und Unterricht*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schneider, W., Küspert, P. & Krajewski, K. (2013). *Die Entwicklung mathematischer Kompetenzen* (UTB, Bd. 3899). Paderborn, Stuttgart: Schöningh; UTB GmbH. Verfügbar unter: <http://www.utb-studi-e-book.de/9783838538990>
- Schnepel, S. (2019). *Mathematische Förderung von Kindern mit einer intellektuellen Beeinträchtigung: Eine Längsschnittstudie in inklusiven Klassen*. Münster: Waxmann.
- Siegemund, S. (2016). *Kognitive Lernvoraussetzungen und mathematische Grundbildung von Schülerinnen und Schülern mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung* (Schriften zur Pädagogik bei Geistiger Behinderung, v.6, 1. Auflage). Oberhausen: Athena.
- Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München. (2019). *Lehrplan PLUS Förderschule. Lehrplan für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung*. Zugriff am 19.01.2021. Verfügbar unter: http://www.isb.bayern.de/foerderschulen/lehrplan/gesamt-pdfs_lehrplanplus/fs_geistige_entwicklung/1711/
- Wagner, M. (2021). Intelligenzminderung. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 161–169). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Wulschleger, A. (2017). *Individuell-adaptive Lernunterstützung im Kindergarten* (Empirische Studien zur Didaktik der Mathematik, Band 29). Dissertation. Münster: Waxmann.

Michael Wagner

Intelligenzminderung

1 Theoretischer Hintergrund

Der Begriff der Intelligenzminderung bezieht sich auf das internationale Klassifizierungssystem ICD-10 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems), das von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) herausgegeben wird. Dieses dient zur statistischen Klassifikation von Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme und ist ein Instrument, das insbesondere in der Medizin und auch Psychologie Verwendung findet. In der deutschen Übersetzung liegt aktuell die Version ICD-10-GM Version 2021 vor (BfArM, 2020). Im psychiatrischen Klassifikationssystem DSM 5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders), das von der American Psychiatric Association (APA) herausgegeben wird und das der Codierung, Klassifikation und Diagnostik psychischer Erkrankungen dient, wird äquivalent zum Begriff Intelligenzminderung die Bezeichnung ›intellektuelle Beeinträchtigung‹ verwendet (Falkai & Wittchen, 2015). In der ICD-10 findet man die Bezeichnung Intelligenzminderung in Kapitel V Psychische und Verhaltensstörungen und hier unter der Kategorie Intelligenzstörung (F70-F79). Unter Intelligenzstörung wird dabei »ein Zustand von verzögerter oder unvollständiger Entwicklung der geistigen Fähigkeiten« (BfArM, 2020) verstanden. Intelligenzminderung ist in diesem Kontext eine »sich in der Entwicklung manifestierende, stehen gebliebene oder unvollständige Entwicklung der geistigen Fähigkeiten, mit besonderer Beeinträchtigung von Fertigkeiten, die zum Intelligenzniveau beitragen, wie z. B. Kognition, Sprache, motorische und soziale Fähigkeiten« (Dilling, Mombour & Schmidt, 2014, S. 308). Keinen Niederschlag finden in diesem Zusammenhang stärker dynamische Konzepte, die umweltbezogene Faktoren mit in den Blick nehmen, wie es in der International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) der Fall ist, die 2001 von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) erstmals herausgegeben wurde. Die aktuelle deutsche Version der ICF ist aus dem Jahr 2005 (DIMDI, 2005).

Das Ausmaß einer möglichen Intelligenzminderung und somit der Schweregrad einer Intelligenzstörung wird mit Hilfe standardisierter Intelligenztests erhoben und basiert auf der Feststellung eines Intelligenzquotienten. Dabei können verschiedene Tests mit unterschiedlichen theoretischen Hintergründen und einer gewissen Variabilität in der Durchführung zu einem Bias im Kontext Datenerhebung führen.

In der ICD-10 werden vier unterschiedliche Grade der Intelligenzminderung unterschieden:

- IQ 50–69: Leichte Intelligenzminderung
- IQ 35–49: Mittelgradige Intelligenzminderung
- IQ 20–34: Schwere Intelligenzminderung
- IQ unter 20: Schwerste Intelligenzminderung

Diese Ausprägungs- bzw. Schweregrade sind »keine biologisch oder psychologisch begründeten Dimensionen, sondern kategoriale Setzungen« (Buscher & Henricke, 2017, S. 40), und werden insbesondere aus einer pädagogischen Perspektive durchaus kritisch bewertet. So weist beispielsweise Speck darauf hin, dass »eine solche ... Einteilung natürlich eine willkürliche (ist). Sie hat nur orientierenden Wert und darf nicht starr angewendet werden« (Speck, 2016, S. 61). Die Fokussierung auf den Intelligenzquotienten birgt darüber hinaus das Problem in sich, dass »gängige repräsentative [...] Intelligenztestverfahren vor allem im unteren Bereich in der Regel nicht die Mindestanforderungen hinsichtlich der Testgütekriterien (erfüllen) und erlauben von daher kaum verlässliche Aussagen bzw. Differenzierungen« (Meyer, 2003, S. 19). Im internationalen Kontext werden daher häufig nur zwei Gruppen unterschieden: Menschen mit leichter Intelligenzminderung (IQ 50–69) und Menschen mit schwerer Intelligenzminderung (IQ <50) (Buscher & Henricke, 2017).

Trotz dieser kritischen Einwände wird der Aspekt der Intelligenzminderung und damit verbunden die Unterscheidung zwischen verschiedenen Schweregraden vor allem im klinischen Bereich, aber auch im Kontext von Forschung im Hinblick auf (internationale) Vergleichsuntersuchungen herangezogen (Kulig, Theunissen & Wüllenweber, 2006).

2 Empirischer Forschungsstand

Über die Gesamtzahl der Menschen mit einer geistigen Behinderung in Deutschland gibt es keine belastbaren Daten (Neuhäuser & Steinhausen, 2013). Maulik et al. (2011) kommen in ihrer internationalen Metaanalyse zu dem Ergebnis, dass die Gesamtprävalenz bei 10.37 pro 1 000 Mitglieder der Bevölkerung liegt, also wenig mehr als 1 % der Gesamtbevölkerung. Für Kinder und Jugendliche beträgt die Prävalenz 18.3 pro 1 000. Auch variiert die Prävalenz je nach wirtschaftlicher Situation des Landes. Länder mit geringem Einkommen haben eine Prävalenzrate von 16.4 pro 1 000, Länder mit hohem Einkommen wie Deutschland haben 9.2 pro 1 000 (Maulik et al., 2011). Auch mit Bezug auf die Studie

von Maulik et al. gehen Neuhäuser & Steinhausen von einer Prävalenzrate von über 0.6 % und unter 1.8 % aus (Neuhäuser & Steinhausen, 2013).

Im Hinblick auf den Personenkreis der Menschen mit einer Intelligenzminderung beschreiben King et al. (2009) im Kontext der verschiedenen Grade der Intelligenzminderung und auf der Basis von zugeordneten IQ-Bereichen, die leicht von der ICD-10 abweichen, folgende Verteilung: leichte Intelligenzminderung 85 %, mittelgradige Intelligenzminderung 10 %, schwere Intelligenzminderung 3-4 % und schwerste Intelligenzminderung 1-2 % (King et al., 2009). Auch die S2K-Praxisleitlinie Intelligenzminderung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie geht von ähnlichen Anteilen aus: 80 % der Menschen mit einer Intelligenzminderung werden der Kategorie leichte Intelligenzminderung zugeordnet. 12 % gehören der Kategorie mittelgradige Intelligenzminderung an, 7 % der der schweren Intelligenzminderung und < 1 % der schwersten Intelligenzminderung (Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, 2014).

Im Hinblick auf die Zusammensetzung der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern ergab die Studie SFGE I im Kontext des Kriteriums der Intelligenzminderung für das Schuljahr 2009/10 folgende Ergebnisse (der Begriff der Intelligenzminderung wurde im Fragebogen durch den Begriff geistige Behinderung ersetzt): 33.2 % der Schüler:innen wurden der Kategorie leichte geistige Behinderung zugeordnet. Bei 36.3 % erfolgte die Einschätzung mittelgradige geistige Behinderung, bei 16.3 % schwere und bei 13.2 % schwerste geistige Behinderung. Bei 1.0 % lag nach Einschätzung der Lehrkräfte keine geistige Behinderung vor (Wagner & Kannevischer, 2012).

Fokussiert man den Bereich der Schule, so steigt in Deutschland die Zahl der Schüler:innen mit einem festgestellten Förderschwerpunkt geistige Entwicklung im Zeitraum von 2009 bis 2018 von insgesamt 77 709 auf 94 192. Die Förderquote steigt in diesem Zeitraum von 1.0 % auf 1.28 %. 2018 besuchen bundesweit 86.5 % dieser Schüler:innen eine Förderschule (KMK, 2020). In Bayern beträgt 2018 die Zahl der Schüler:innen in diesem Förderschwerpunkt 11 981. Davon besuchen nach Angaben des Sekretariats der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland 11 026 eine Förderschule, das entspricht einem rechnerischen Anteil von 92.4 % (KMK, 2020). In Bayern steigt die Förderquote im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung im Zeitraum von 2009 bis 2018 nach statistischen Angaben von 0.9 % auf 1.05 % (KMK, 2020).

3 Methode

In der vorliegenden Studie sollten die Lehrkräfte den Grad der Intelligenzminderung nach ICD-10 in einem Item einschätzen. Unklar bleibt dabei, nach welchen Kriterien diese Einschätzung letztlich erfolgte (Testwerte, Erfahrungen ...). Für die Einschätzung stand den Lehrkräften im Fragebogen eine fünfstufige Skala zur Verfügung. Dabei orientieren sich vier Antwortkategorien direkt an der ICD-10. Im Einzelnen sind dies: *schwerste Intelligenzminderung* ($IQ < 20$), *schwere Intelligenzminderung* ($IQ\ 20\text{--}34$), *mittlere Intelligenzminderung* ($IQ\ 35\text{--}49$) und *leichte Intelligenzminderung* ($IQ\ 50\text{--}69$). Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Studie SFGE I wurden diese vier Schweregrade noch um die Antwortkategorie *keine Intelligenzminderung* ($IQ > 70$) ergänzt. Das Item wurde deskriptiv für die Stichprobe ausgewertet. Dabei wurde der gewichtete Datensatz verwendet (Dworschak & Ratz, in diesem Band). Zur Analyse von Gruppenvergleichen wurden zudem Signifikanzprüfungen (Mann-Whitney-U-Test) durchgeführt und die Effektstärke r (nach Pearson) berechnet.

4 Ergebnisse

Für 975 Schüler:innen wurde durch die Lehrkräfte der Grad der Intelligenzminderung (IM) nach ICD-10 eingeschätzt. Eine leichte Intelligenzminderung wurde bei 59,0 % der eingeschätzten Schüler:innen gesehen. Bei 23,0 % erfolgte die Einschätzung mittelgradige Intelligenzminderung. Fastet man die beiden Kategorien schwere und schwerste Intelligenzminderung zusammen, so wurden

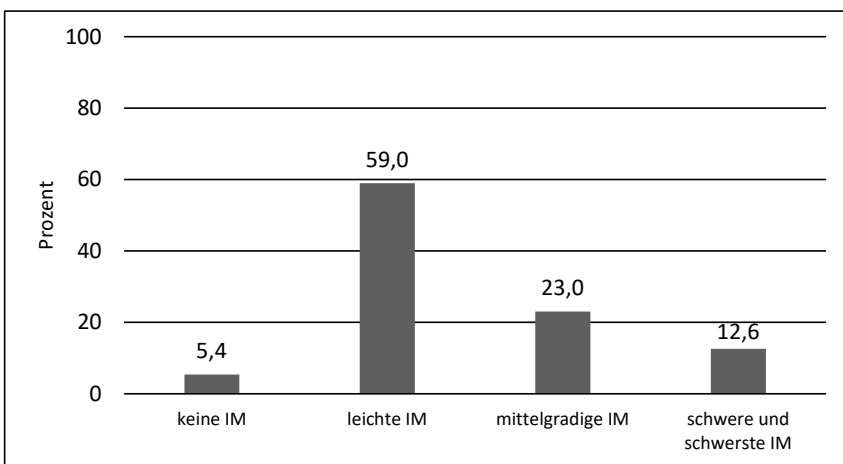


Abbildung 1. Einschätzung Grad der Intelligenzminderung (IM) nach ICD-10 ($n = 975$)

zusammen 12.6% der Schüler:innen dieser Kategorie zugeordnet. Bei 5.4% der mit dem Item eingeschätzten Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung lag nach Auffassung der Lehrkräfte keine Intelligenzminderung vor (Abb. 1).

Bei 962 Schüler:innen wurde sowohl der Grad der Intelligenzminderung geschätzt als auch die Frage nach der Unterstützung durch eine Schulbegleitung (Dworschak & Selmayr, in diesem Band) beantwortet. Als Schulbegleiter:in werden Personen bezeichnet, »die Kinder und Jugendliche überwiegend im schulischen Alltag begleiten, die aufgrund besonderer Bedürfnisse im Kontext Lernen, Verhalten, Kommunikation, medizinischer Versorgung und/oder auch Alltagsbewältigung der besonderen und individuellen Unterstützung [...] bedürfen« (Beck, Dworschak & Eibner, 2010, S. 246). In der Kategorie *schwere und schwerste Intelligenzminderung* haben 36.8% dieser Gruppe nach Angaben der Lehrkräfte eine solche Schulbegleitung. In der Kategorie *mittelgradige Intelligenzminderung* sind es 17.2%, in der Kategorie *leichte Intelligenzminderung* 8.6% und für die Gruppe mit der Einschätzung *keine Intelligenzminderung* sind es 9.9% (Tab. 1).

Tabelle 1
Anteil der Schulbegleitung im Kontext Grad der Intelligenzminderung

Grad der Intelligenzminderung	Anteil Schulbegleitung in Prozent
Keine Intelligenzminderung (<i>n</i> = 50)	9.9
Leichte Intelligenzminderung (<i>n</i> = 568)	8.6
Mittelgradige Intelligenzminderung (<i>n</i> = 222)	17.2
Schwere und schwerste Intelligenzminderung (<i>n</i> = 122)	36.8

(Bei Summenbildungen ggf. auftretende Abweichungen von 100% sind durch Rundungseffekte begründet.)

Vergleicht man Schüler:innen mit und ohne Schulbegleitung statistisch (Mann-Whitney-*U*-Test) anhand des Kriteriums Intelligenzminderung bestätigt sich, dass Schüler:innen mit einem höheren Grad an Intelligenzminderung häufiger eine Schulbegleitung erhalten. Der Unterschied ist statistisch signifikant ($p < .001$). Die Effektstärke liegt bei $r = .201$, was einem statistisch kleinen Effekt entspricht (Cohen, 1988).

5 Diskussion

Die Einschätzung der Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern durch die Lehrer:innen im Rahmen der Studie SFGE II unterscheidet sich im Hinblick auf das Kriterium der Intelligenzminderung deutlich von der angenommenen Zusammensetzung des Personenkreises der Menschen mit Intelligenzminderung durch King et al. (2009) und auch der S2K-Praxisleitlinie Intelligenzminderung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (2014). Die Gruppe der Schüler:innen, bei denen eine leichte Intelligenzminderung eingeschätzt wurde, ist in der aktuellen Studie SFGE II deutlich kleiner (59 % bei SFGE II / 85 % bei King et al. und 80 % bei der S2K-Praxisleitlinie) und die in der zusammengefassten Kategorie schwere und schwerste Intelligenzminderung deutlich größer (12.6 % bei SFGE II / 4–6 % bei King et al. und 8 % bei der S2K-Praxisleitlinie).

Vergleicht man die Ergebnisse der Studie SFGE I und die Ergebnisse der Studie SFGE II auf einer deskriptiven Ebene, so werden auch hier deutliche Unterschiede erkennbar (Tab. 2). Der Anteil der Schüler:innen, bei denen nach Einschätzung der Lehrkräfte eine leichte Intelligenzminderung vorliegt, steigt von 33.2 % in SFGE I auf 59 % in SFGE II. Ebenso steigt der Anteil, bei denen keine Intelligenzminderung konstatiert wird, von 1 % auf 5.4 %. Im Gegenzug sinkt der prozentuale Anteil der Schüler:innen mit einer eingeschätzten mittelgradigen, schweren und schwersten Intelligenzminderung – in der Gruppe der Kinder und Jugendlichen mit einer eingeschätzten schweren und schwersten Intelligenzminderung von zusammen 29.5 % (SFGE I) auf 12.6 % (SFGE II). Der statistische Vergleich der ersten und zweiten SFGE-Studie hinsichtlich des Grades der Intelligenzminderung zeigt, dass sich die beiden Gruppen statistisch signifikant unterscheiden. Wie es die Häufigkeitsverteilung (Tab. 2) bereits nahelegt, weisen die Schüler:innen aus der zweiten Untersuchung einen geringeren Grad der Intelligenzminderung auf ($U = 558593.5$; $n = 2\,579$, $p < .001$). Die Effektstärke ($r = .258$) deutet auf einen kleinen bis durchschnittlichen Effekt hin.

Tabelle 2

Einschätzung Grad der Intelligenzminderung im Vergleich SFGE I zu SFGE II

Einschätzung Grad der Intelligenzminderung	SFGE I ($n = 1\,594$) in Prozent	SFGE II ($n = 975$) in Prozent
Keine Intelligenzminderung	1.0	5.4
Leichte Intelligenzminderung	33.2	59.0
Mittelgradige Intelligenzminderung	36.3	23.0
Schwere und schwerste Intelligenzminderung	29.5	12.6

Die im Kontext von SFGE I formulierte Feststellung, dass »die Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern aus Sicht der Lehrerschaft sich in drei annähernd gleich große Gruppen aufteilt« (Wagner & Kannewischer, 2012, S. 96), kann vor dem Hintergrund der aktuellen Ergebnisse nicht aufrechterhalten werden. Es lässt sich aus deskriptiver Perspektive vielmehr eine deutliche Veränderung in der Zusammensetzung der Schülerschaft konstatieren: Aus drei in etwa gleichgroßen Gruppen wurde eine große Gruppe von Schüler:innen mit einer eingeschätzt leichten Intelligenzminderung von knapp 60 %. Nimmt man zu dieser Gruppe noch die hinzu, bei denen keine Intelligenzminderung eingeschätzt wurde, so umfasst diese Gruppe knapp 65 % der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern. Der Anteil der Schüler:innen, bei denen eine schwere und schwerste Intelligenzminderung eingeschätzt wurde, sinkt von 29.5 % auf 12.6 %.

Es gibt keine Hinweise, dass die deutlich veränderte Befundlage auf methodische Effekte zurückzuführen ist. In beiden SFGE-Studien wurde dieses Item identisch erhoben. Einschränkend muss an dieser Stelle jedoch erwähnt werden, dass nicht kontrolliert werden konnte, ob die Lehrkräfte sich bei der Einschätzung der Intelligenzminderung auf Testwerte beziehen. Dies gilt aber für beide Studien gleichermaßen. Somit liegt die Vermutung nahe, dass die veränderte Befundlage tatsächliche Veränderungen in der Schülerschaft widerspiegelt. Ursachen für diese Veränderungen in der Zusammensetzung der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern im Kontext der eingeschätzten Intelligenzminderung können aus den erhobenen Daten nicht direkt abgeleitet werden. Der deutliche Anstieg der Einschätzung *leichte Intelligenzminderung* und vor allem auch der Anstieg im Hinblick auf die Einschätzung *keine Intelligenzminderung* lässt allerdings die Vermutung zu, dass dieser im Zusammenhang mit den Veränderungen der Institution Schule im Kontext der Diskussion um Inklusion in den zurückliegenden Jahren stehen könnte. Berücksichtigt man, dass nach Angaben des Sekretariats der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland 2018 bundesweit 86.5 % der Schüler:innen mit dem festgestellten Förderschwerpunkt geistige Entwicklung die Förderschule besuchen und für Bayern sich für 2018 rechnerisch ein Anteil von 92.4 % ergibt, so liegt die Schlussfolgerung nahe, dass der Aspekt des möglichen Schulortes bei der Zuweisung des Förderschwerpunktes durchaus eine Rolle spielt.

Gestützt wird dies durch die statistische Feststellung einer bundesweiten Zunahme der Zahl der Kinder und Jugendlichen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung im Zeitraum von 2009 bis 2018 bei einem gleichzeitig sehr hohen Anteil im Hinblick auf den Aspekt »Schulort Förder-

schule«. In diesem Zusammenhang ist ebenfalls zu vermuten, dass der Zuwachs an Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung vermehrt auf Schüler:innen mit leichterem Intelligenzminderung zurückzuführen ist (Dworschak, 2017). Wenngleich der Anstieg der Förderquote um 0,2 % die deutlich veränderte Befundlage nicht vollständig aufklären kann, erscheint dieser Einfluss jedoch evident. Auch die Angaben der Lehrkräfte im Hinblick auf die Unterstützung durch eine Schulbegleitung legen den Schluss nahe, dass hier neben einer möglichen Intelligenzminderung noch andere Faktoren, wie bspw. Verhalten, Kommunikation oder auch Pflegebedarf, relevant sind (Baumann, in diesem Band; Wagner, Ratz & Dworschak, in diesem Band). Immerhin 8,6 % der Schüler:innen mit der Einschätzung *leichte Intelligenzminderung* werden durch eine Schulbegleitung unterstützt.

Literaturverzeichnis

- Baumann, D. (2021). Kommunikative Kompetenzen. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 89–116). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Beck, Ch., Dworschak, W. & Eibner, S. (2010). Schulbegleitung am Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 61(7), 244–254.
- BfArM (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte) (2020). *ICD-10-GM Version 2021, Systematisches Verzeichnis, Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, Stand: 18. September 2020*. Verfügbar unter: <https://www.dimdi.de/dynamic/de/klassifikationen/icd/icd-10-gm/>
- Buscher, M. & Hennicke, K. (2017). *Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen mit Intelligenzminderung*. Heidelberg: Auer.
- Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (2014). *S2k Praxisleitlinie Intelligenzminderung*. Verfügbar unter: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/028-042l_S2k_Intelligenzminderung_2014-12_verlaengert_01.pdf
- Dilling, H., Mombour, W. & Schmidt, M. H. (2014). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V (F) Klinisch-diagnostische Leitlinien*. (9. Aufl.). Bern: Huber.
- DIMDI (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information) (2005). Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. Verfügbar unter: <https://www.dimdi.de/dynamic/de/klassifikationen/icf/>
- Dworschak, W. (2017). Bildungsstatistik und Inklusion – eine kritische Betrachtung. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 68(1), 31–43.

- Dworschak, W. & Selmayr, A. (2021). Bildungsbiographische Aspekte. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 57–77). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Falkai, P. & Wittchen, H.-U. (2015). *Diagnostische Kriterien DSM-5*. Göttingen: Hogrefe.
- King, B. H., Toth, K. E., Hodapp, R. M., & Dykens, E. M. (2009). Intellectual disability. In B. J. Sadock, V. A. Sadock, & P. Ruiz (Hrsg.), *Comprehensive textbook of psychiatry*. (9. Aufl., S. 3444–3474). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (2020). *Sonderpädagogische Förderung in Schulen 2009 bis 2018. Dokumentation Nr. 223 – Februar 2020*. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Dokumentationen/Dok223_SoPae_2018.pdf.
- Kulig, W., Theunissen, G. & Wüllenweber, E. (2006). Geistige Behinderung. In E. Wüllenweber, G. Theunissen & H. Mühl (Hrsg.), *Pädagogik bei geistigen Behinderungen* (S. 116–127). Stuttgart: Kohlhammer.
- Maulik, P. K., Mascarenhas, M. N., Mathers, C. D., Dua, T. & Saxena, S. (2011). Prevalence of intellectual disability: A meta-analysis of population-based studies. *Research in Developmental Disabilities*, 32, 419–436.
- Meyer, H. (2003). Geistige Behinderung – Terminologie und Begriffsverständnis. In D. Irlich & B. Stahl (Hrsg.), *Menschen mit geistiger Behinderung* (S. 4–30). Göttingen: Hogrefe.
- Neuhäuser, G. & Steinhausen H.-Ch. (2013). Epidemiologie, Risikofaktoren und Prävention. In G. Neuhäuser, H.-Ch. Steinhausen, F. Häßler & K. Sarimski (Hrsg.), *Geistige Behinderung. Grundlagen, Erscheinungsformen und klinische Probleme, Behandlung, Rehabilitation und rechtliche Aspekte*. (4. überarbeitete u. erweiterte Auflage, S. 15–29). Stuttgart: Kohlhammer.
- Speck, Otto (2016). *Menschen mit geistiger Behinderung. Ein Lehrbuch zur Erziehung und Bildung*. (12. überarbeitete Aufl.). München: Reinhardt.
- Wagner, M. & Kannevischer, S. (2012). Einschätzung der Schwere der Behinderung nach ICD-10 und des Pflegebedarfs. In W. Dworschak, S. Kannevischer, C. Ratz & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE)*. (2. überarbeitete Aufl., S. 87–98). Oberhausen: Athena.
- Wagner, M., Ratz, C. & Dworschak, W. (2021). Pflegebedarf. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 171–181). Bielefeld: Athena bei wbv.

Michael Wagner, Christoph Ratz & Wolfgang Dworschak

Pflegebedarf

1 Theoretischer Hintergrund

»Nur wenn es einem Menschen ermöglicht wird, seine Gesundheit zu erhalten oder wiederzuerlangen und/oder seine erforderliche Pflege durch bedarfsdeckende Pflegemaßnahmen sicherzustellen, kann er als Bürger gleichberechtigt am gesellschaftlichen Leben teilhaben« (Bundesvereinigung Lebenshilfe, 2010, S. 5). Im Kontext dieses grundsätzlichen Angewiesenseins des Menschen auf Pflege im Hinblick auf gesellschaftliche Teilhabe ist es notwendig, zwischen den Begriffen Selbstpflege und Fremdpflege zu unterscheiden. Selbstpflege »umfasst alle Aktivitäten, die der Mensch in Wechselwirkung mit seiner Umwelt ausübt, um sich wohl zu fühlen [...]. Pflege ist demzufolge für alle Menschen, nicht nur für Kranke und Menschen mit Behinderung, notwendig« (Schlichting, 2013, S. 42). Werden diese pflegebezogenen Aktivitäten bspw. aufgrund einer Beeinträchtigung durch andere ausgeübt, so wird dies als Fremdpflege bezeichnet (Schlichting, 2013). Im Hinblick auf die Aspekte Schule und Bildung macht Schlichting außerdem deutlich, dass zum einen »eine bedürfnisgerechte Pflege grundlegende Voraussetzung für Lernen darstellt« (2013, S. 53), und dass zum anderen pflegerische Maßnahmen selbst Möglichkeiten des Lernens beinhalten und somit ein Teil von schulischen Bildungsangeboten sind.

Im Kontext der Sozialgesetzgebung bezieht sich der Begriff der Pflegebedürftigkeit in erster Linie auf den Aspekt des Angewiesenseins auf Fremdpflege. Mit Inkrafttreten des Zweiten Pflegestärkungsgesetzes im Januar 2016 wurde ein neuer Pflegebedürftigkeitsbegriff sowie ein neues Begutachtungsverfahren in die Gesetzgebung eingeführt (BMG, 2017). Bezog sich zuvor der Begriff der Pflegebedürftigkeit auf die regelmäßig wiederkehrenden Verrichtungen des täglichen Lebens (Körperpflege, Ernährung, Mobilität und hauswirtschaftliche Versorgung), so sind nun nach SGB XI § 14, Abs. 1 die Personen pflegebedürftig, »die gesundheitlich bedingte Beeinträchtigungen der Selbstständigkeit oder der Fähigkeiten aufweisen und deshalb der Hilfe durch andere bedürfen. Es muss sich um Personen handeln, die körperliche, kognitive oder psychische Beeinträchtigungen oder gesundheitlich bedingte Belastungen oder Anforderungen nicht selbstständig kompensieren oder bewältigen können« (BMJV, 2021, S. 25). Für das Vorliegen solcher Beeinträchtigungen und somit einer Pflegebedürftigkeit nach SGB XI § 14, Abs. 2 sind nun sechs

und nicht wie vorher nur vier Bereiche von Relevanz (BMJV, 2021). Im Einzelnen sind dies:

- Mobilität (u. a. Positionswechsel im Bett, Fortbewegen innerhalb des Wohnbereichs, Treppensteigen)
- Kognitive und kommunikative Fähigkeiten (u. a. Erkennen von Personen des näheren Umfeldes, örtliche und zeitliche Orientierung, Steuern von mehrschrittigen Alltagshandlungen, Mitteilen elementarer Bedürfnisse, Verstehen von Aufforderungen)
- Verhaltensweisen und psychische Problemlagen (u. a. motorisch geprägte Verhaltensauffälligkeiten, nächtliche Unruhe, selbstschädigendes oder auto-aggressives Verhalten)
- Selbstversorgung (u. a. Waschen, An- und Auskleiden, Ernährung, Toilettengang)
- Umgang mit krankheits- oder therapiebedingten Anforderungen und Belastungen (u. a. Medikation, Arztbesuche, Diät)
- Gestaltung des Alltagslebens und sozialer Kontakte (u. a. Gestaltung des Tagesablaufs, Ruhen und Schlafen, Interaktion mit Personen)

Die ehemals gültigen 3 Pflegestufen wurden durch fünf Pflegegrade ersetzt. SGB XI § 15 regelt die Ermittlung des Grades der Pflegebedürftigkeit auf der Grundlage der Anwendung eines Begutachtungsinstrumentes. Im Rahmen dieser Begutachtung werden Punkte im Hinblick auf die sechs oben beschriebenen Bereiche vergeben. Auf der Basis der zu vergebenden Punkte werden insgesamt fünf Pflegegrade unterschieden:

- Pflegegrad 1: geringe Beeinträchtigungen der Selbständigkeit oder der Fähigkeiten
- Pflegegrad 2: erhebliche Beeinträchtigungen der Selbständigkeit oder der Fähigkeiten
- Pflegegrad 3: schwere Beeinträchtigungen der Selbständigkeit oder der Fähigkeiten
- Pflegegrad 4: schwerste Beeinträchtigungen der Selbständigkeit oder der Fähigkeiten
- Pflegegrad 5: schwerste Beeinträchtigungen der Selbständigkeit oder der Fähigkeiten mit besonderen Anforderungen an die pflegerische Versorgung (BMJV, 2021)

2 Empirischer Forschungsstand

Ende 2015 weist die Pflegestatistik für Deutschland ca. 2.8 Millionen pflegebedürftige Personen aus (Statistisches Bundesamt, 2017). 2017 sind es laut Statistischem Bundesamt rund 3.4 Millionen (Statistisches Bundesamt, 2018) und laut der Pflegestatistik 2019 waren zum Ende des Jahres 2019 ca. 4.1 Millionen Menschen in Deutschland pflegebedürftig im Sinne des SGB XI. Der deutliche Anstieg der Zahl der Pflegebedürftigen wird auf die Erweiterung der für die Bestimmung einer Pflegebedürftigkeit relevanten Bereiche von vier auf sechs und die Veränderung der drei Pflegestufen in fünf Pflegegrade zurückgeführt (Statistisches Bundesamt, 2020). Mit Blick auf diese Pflegegrade zeigt sich für 2019 rechnerisch folgende Verteilung: Pflegegrad 1: 7.2 %, Pflegegrad 2: 43.5 %, Pflegegrad 3: 29.5 %, Pflegegrad 4: 13.9 %, Pflegegrad 5: 5.9 %. Die Zahl der Pflegebedürftigen unter 15 Jahren beträgt 160 953. Dies entspricht einer Pflegequote, also einem Anteil an der jeweiligen Bevölkerungsgruppe, von 1.4 %. Zwischen 2017 und 2019 zeigt sich in dieser Altersgruppe ein Anstieg von 41.4 % (Statistisches Bundesamt, 2020).

Im Rahmen der Studie SFGE I sollten die Lehrkräfte den Pflegebedarf der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern zeitlich für die Dauer zwischen 8 und 13 Uhr einschätzen. Grundlage für die Einschätzung war der damals gültige engere Pflegebegriff, der sich auf Verrichtungen des täglichen Lebens in den Bereichen Körperpflege, Ernährung, Mobilität und hauswirtschaftliche Versorgung bezog. Die Studie erbrachte folgende Ergebnisse: Kein Pflegebedarf wurde bei 43.1 % der Schüler:innen eingeschätzt, ein Pflegebedarf von 0 bis 30 Min. bei 24.0 %, ein Pflegebedarf von 30 bis 90 Min. bei 15.8 %, von 90 Min. bis 3 Std. bei 10.8 % und ein Pflegebedarf von über 3 Std. bei 6.3 % ($n = 1\,600$). Zum Zeitpunkt der Datenerhebung gab es nicht fünf Pflegegrade, sondern drei Pflegestufen. 29.1 % der Schüler:innen hatten die anerkannte Pflegestufe 1, ebenfalls 29.1 % die Pflegestufe 2 und 41.8 % die Pflegestufe 3 ($n = 275$) (Wagner & Kannevischer, 2012). Eine Bedarfserhebung zu Kurzzeitwohnangeboten für Kinder und Jugendliche mit geistiger Behinderung in Bayern, bei der Eltern 2013 befragt wurden, erbrachte das Ergebnis, dass nach Angaben der Eltern 70 % der Kinder und Jugendlichen über eine anerkannte Pflegestufe verfügen ($n = 3\,890$). Im Hinblick auf die drei Pflegestufen wurden folgende Angaben gemacht: Pflegestufe 1 wurde für 44.4 %, Pflegestufe 2 für 28.6 % und Pflegestufe 3 für 19.5 % angegeben ($n = 2\,657$) (Dworschak, 2015).

3 Methode

Im Fragebogen für Lehrerinnen und Lehrer sollten die Lehrkräfte den Pflegebedarf der Schüler:innen bezogen auf den Zeitraum von 8 bis 13 Uhr einschätzen. Grundlage für diese Einschätzung war das aktuelle Verständnis von Pflegebedürftigkeit, wie es nach SGB IX § 14, Abs. 1 u. 2 formuliert ist. Um den Lehrkräften eine Einschätzung zu erleichtern, waren die sechs Kriterien, die im Kontext einer Pflegebedürftigkeit relevant sind (Mobilität, kognitive und kommunikative Fähigkeiten, Verhaltensweisen und psychische Problemlagen, Selbstversorgung, Umgang mit krankheitsbedingten Anforderungen, Gestaltung des Alltagslebens und sozialer Kontakte), mit jeweils kurzen Erläuterungen auf dem Fragebogen abgedruckt. Für die zeitliche Einschätzung des Pflegebedarfs gab es insgesamt 5 Kategorien (Tab. 1).

Tabelle 1

Kategorien zur Einschätzung des Pflegebedarfs

Wie schätzen Sie den Pflegebedarf der Schülerin /des Schülers zwischen 8 und 13 Uhr ein?
Kein Pflegebedarf
0 bis 30 Min.
30 bis 90 Min.
90 Min. bis 3 Std.
über 3 Std.

Im Fragebogen für die Eltern wurde in einem Item nach dem amtlich anerkannten Pflegebedarf gefragt. Hier gab es insgesamt fünf Antwortmöglichkeiten, entsprechend den fünf Pflegegraden nach SGB XI § 15. Die beiden Items (Pflegebedarf, Pflegegrad) wurden deskriptiv ausgewertet. Je nach Fragestellung wurden hierfür der Lehrkräftedatensatz ($N = 1\,132$), der Elterndatensatz ($N = 1\,111$) oder der zusammengeführte Datensatz ($N = 1\,000$) genutzt. Zur Analyse von Gruppenvergleichen wurden zudem Signifikanzprüfungen (Kruskal-Wallis- H -Test) durchgeführt und die Effektstärke (nach Spearman) berechnet (Ratz & Dworschak, in diesem Band).

4 Ergebnisse

Für 1 118 Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern haben die Lehrkräfte den Pflegebedarf zeitlich eingeschätzt. Dies erbrachte folgende Ergebnisse (Abb. 1):

Bei 34.3 % wurde die Kategorie »kein Pflegebedarf« eingeschätzt. 25.7 % haben einen eingeschätzten Pflegebedarf von 0–30 Minuten, 14.6 % von 30–90 Minuten, 7.9 % von 90 Minuten bis 3 Stunden und 17.5 % von über 3 Stunden.

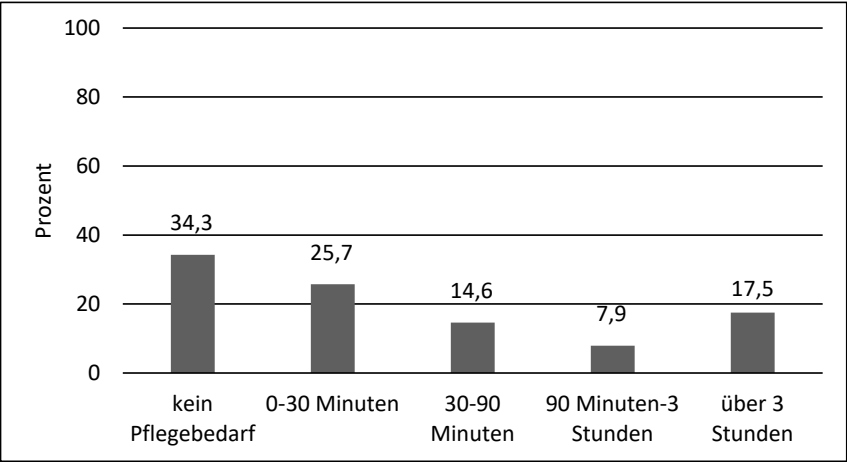


Abbildung 1. Zeitliche Einschätzung des Pflegebedarfs zwischen 8 und 13 Uhr (n = 1 118)

Im Elternfragebogen wurde der amtlich anerkannte Pflegebedarf abgefragt. Nach den Aussagen der Eltern liegt bei rund zwei Drittel der Kinder und Jugendlichen (68.2 %) ein amtlich anerkannter Pflegebedarf vor (n = 1 068). Bei n = 721 wurde im Fragebogen für Eltern auch ein Pflegegrad angegeben. Dabei ergibt sich folgende Verteilung (Tab. 2):

Tabelle 2
Amtlich anerkannter Pflegegrad (n = 721)

Amtlich anerkannter Pflegegrad	(n = 721) in Prozent
Pflegegrad 1	4.0
Pflegegrad 2	20.3
Pflegegrad 3	33.5
Pflegegrad 4	25.2
Pflegegrad 5	16.9

(Bei Summenbildungen ggf. auftretende Abweichungen von 100 % sind durch Rundungseffekte begründet.)

Für 980 Kinder und Jugendliche wurden von den Lehrkräften sowohl Angaben zur Einschätzung des Grades der Intelligenzminderung gemacht als auch zur zeitlichen Einschätzung des Pflegebedarfs zwischen 8 und 13 Uhr. Für diese Gruppe ($n = 980$) zeigen sich folgende Ergebnisse (Tab. 3):

Tabelle 3

Einschätzung Grad der Intelligenzminderung und Einschätzung Pflegebedarf zwischen 8 und 13 Uhr

Grad der Intelligenzminderung	Pflegebedarf von 8 und 13 Uhr	in Prozent
Keine Intelligenzminderung ($n = 53$)	Kein Pflegebedarf	69.8
	0 bis 30 Min.	9.4
	30 bis 90 Min.	11.3
	90 Min. bis 3 Std.	3.8
	über 3 Std.	5.7
Leichte Intelligenzminderung ($n = 542$)	Kein Pflegebedarf	45.8
	0 bis 30 Min.	30.0
	30 bis 90 Min.	13.3
	90 Min. bis 3 Std.	5.5
	über 3 Std.	5.4
Mittelgradige Intelligenzminderung ($n = 235$)	Kein Pflegebedarf	23.8
	0 bis 30 Min.	32.8
	30 bis 90 Min.	19.1
	90 Min. bis 3 Std.	9.4
	über 3 Std.	14.9
Schwere und schwerste Intelligenzminderung ($n = 150$)	Kein Pflegebedarf	3.3
	0 bis 30 Min.	8.7
	30 bis 90 Min.	12.0
	90 Min. bis 3 Std.	16.7
	über 3 Std.	59.3

Die Gruppen unterscheiden sich statistisch signifikant (Kruskal-Wallis- H -Test) ($p < .001$). Die Effektstärke – berechnet mit dem Korrelationskoeffizienten nach Spearman – liegt bei $r = .489$, was einem mittleren bis großen Effekt entspricht.

Bei 563 Kindern und Jugendlichen wurden im Fragebogen für Lehrerinnen und Lehrer Angaben zur Einschätzung des Grades der Intelligenzminderung und im Fragebogen für Eltern Angaben zu einem anerkannten Pflegegrad gemacht. Für diese Gruppe ($n = 563$) ergeben sich im Hinblick auf den Zusammenhang zwischen der Einschätzung des Grades der Intelligenzminderung und einem anerkannten Pflegegrad folgende Verteilungen (Tab. 4):

Tabelle 4
Einschätzung Grad der Intelligenzminderung und anerkannter Pflegegrad

Grad der Intelligenzminderung	anerkannter Pflegegrad	in Prozent
Keine Intelligenzminderung (n = 22)	Pflegegrad 1	13.6
	Pflegegrad 2	40.9
	Pflegegrad 3	31.8
	Pflegegrad 4	4.5
	Pflegegrad 5	9.1
Leichte Intelligenzminderung (n = 269)	Pflegegrad 1	5.6
	Pflegegrad 2	30.9
	Pflegegrad 3	43.5
	Pflegegrad 4	17.8
	Pflegegrad 5	2.2
Mittelgradige Intelligenzminderung (n = 151)	Pflegegrad 1	6.0
	Pflegegrad 2	19.9
	Pflegegrad 3	32.5
	Pflegegrad 4	33.1
	Pflegegrad 5	8.6
Schwere und schwerste Intelligenzminderung (n = 121)	Pflegegrad 1	1.6
	Pflegegrad 2	2.5
	Pflegegrad 3	12.4
	Pflegegrad 4	27.3
	Pflegegrad 5	56.2

(Bei Summenbildungen ggf. auftretende Abweichungen von 100 % sind durch Rundungseffekte begründet.)

Auch hier unterscheiden sich die Gruppen statistisch signifikant (Kruskal-Wallis-*H*-Test) ($p < .001$). Die Effektstärke – berechnet mit dem Korrelationskoeffizienten nach Spearman – liegt bei $r = .510$.

5 Diskussion

Ein großer Teil der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern hat einen anerkannten Pflegebedarf (68.2 %). Im Jahr 2013 – vor Einführung des Zweiten Pflegestärkungsgesetzes – lag der Anteil in einer bayernweiten Elternbefragung ähnlich hoch, bei 70 % (Dworschak, 2015). Angesichts der Ausweitung des Pflegebedürftigkeitsbegriffs überrascht der ähnlich hohe Anteil. Es wäre zu vermuten gewesen, dass die Anteile in der SFGE II-Studie höher liegen. Im Vergleich zur Gesamtbevölkerung liegt der Anteil der pflegebedürftigen Schüler:innen nach SGB XI allerdings um ein Vielfaches höher. Während die Pflegequote in der Gesamtbevölkerung bei Menschen unter 15 Jahren nur 1.4 % beträgt (Statistisches Bundesamt, 2020), liegt sie in der SFGE II-Studie bei knapp 70 %.

Auch die Angaben im Elternfragebogen zum amtlich anerkannten Pflegegrad (Tab. 2) unterscheiden sich deutlich von den entsprechenden Zahlen des Statistischen Bundesamtes für 2019. Für zusammen 42.1 % der Kinder und Jugendlichen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung, für die im Elternfragebogen ein anerkannter Pflegegrad angegeben wurde ($n = 721$), wurden die Pflegegrade 4 und 5 angegeben. Bezogen auf die Gesamtgruppe der mit dem Elternfragebogen erfassten Kinder und Jugendlichen ($N = 1111$) sind dies 27.4 %. Das heißt, es bestehen bei diesen Schüler:innen schwerste Beeinträchtigungen der Selbstständigkeit. Im Unterschied dazu wird für diese beiden Pflegegrade in der Pflegestatistik 2019 mit Bezug auf die Gesamtzahl aller Pflegebedürftigen und für alle Altersgruppen für Deutschland ein Anteil von zusammen 19.8 % ausgewiesen (Statistisches Bundesamt, 2020). Diese Differenz von 42.1 % zu 19.8 % macht deutlich, dass ein großer Prozentsatz der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung im Hinblick auf Selbstständigkeit in besonderer Weise auf die Hilfe durch andere angewiesen ist.

Vergleicht man die Ergebnisse der Studie SFGE I mit denen von SFGE II im Kontext *Pflegebedarf in der Zeit von 8–13 Uhr* (Tab. 5), so wird zunächst deutlich, dass nach Einschätzung der Lehrkräfte der Anteil der Schüler:innen ohne Pflegebedarf von 43.1 % (SFGE I) auf 34.3 % (SFGE II) gesunken ist. Da SFGE I auf dem früheren und SFGE II auf dem aktuellen Pflegebedürftigkeitsverständnis nach SGB XI basiert, kann hier eine Parallele zu der im Hinblick auf die Veränderung der Zahl der Pflegebedürftigen in Deutschland zwischen 2015 und 2019 beschriebenen Entwicklung (Statistisches Bundesamt, 2017, 2018, 2020) vermutet werden. Es hat sich hier gezeigt, dass durch Einführung des neuen Pflegebedürftigkeitsverständnisses die Zahl der Menschen, die als pflegebedürftig eingeschätzt werden, steigt. Dies würde auch die Veränderung der Ergebnisse von SFGE I zu SFGE II im Hinblick auf die Einschätzung *kein Pflegebedarf* erklären.

Betrachtet man den Anteil der Kinder und Jugendlichen, bei denen ein Pflegebedarf von über 3 Stunden eingeschätzt wurde, so steigt dieser von 6.3 % in SFGE I auf 17.5 % in SFGE II. Auch diese Entwicklung dürfte im Zusammenhang mit der Erweiterung der bei der Einschätzung des Pflegebedarfs relevanten Kriterien stehen.

Tabelle 5
Einschätzung Pflegebedarf der Schüler:innen im Vergleich SFGE I und SFGE II

Pflegebedarf von 8 bis 13 Uhr	SFGE I	SFGE II
	(n = 1 600)	(n = 1 118)
	in Prozent	in Prozent
Kein Pflegebedarf	43.1	34.3
0 bis 30 Min.	24.0	25.7
30 bis 90 Min.	15.8	14.6
90 Min. bis 3 Std.	10.8	7.9
über 3 Std.	6,3	17.5

Besonders deutlich wird die Veränderung in der Einschätzung des Pflegebedarfs, wenn man die Ergebnisse von SFGE I (Wagner & Kannevischer, 2012) und SFGE II im Hinblick auf die Einschätzung der Intelligenzminderung betrachtet (Tab. 6).

Tabelle 6
Einschätzung Grad der Intelligenzminderung und Einschätzung Pflegebedarf zwischen 8 und 13 Uhr im Vergleich SFGE I und SFGE II

Grad der Intelligenzminderung	Pflegebedarf von 8–13 Uhr	SFGE I	SFGE II
		in Prozent	in Prozent
Keine Intelligenzminderung	Kein Pflegebedarf	75.0	69.8
	0 bis 30 Min.	6.2	9.4
	30 bis 90 Min.	18.8	11.3
	90 Min. bis 3 Std.	0	3.8
	über 3 Std.	0	5.7
		(n = 16)	(n = 53)
Leichte Intelligenzminderung	Kein Pflegebedarf	74.5	45.8
	0 bis 30 Min.	18.9	30.0
	30 bis 90 Min.	5.2	13.3
	90 Min. bis 3 Std.	0.9	5.5
	über 3 Std.	0.5	5.4
		(n = 526)	(n = 542)
Mittelgradige Intelligenzminderung	Kein Pflegebedarf	45.3	23.8
	0 bis 30 Min.	32.4	32.8
	30 bis 90 Min.	16.4	19.1
	90 Min. bis 3 Std.	3.2	9.4
	über 3 Std.	2.7	14.9
		(n = 565)	(n = 235)
Schwere und schwerste Intelligenzminderung	Kein Pflegebedarf	4.5	3.3
	0 bis 30 Min.	18.8	8.7
	30 bis 90 Min.	26.9	12.0
	90 Min. bis 3 Std.	31.9	16.7
	über 3 Std.	17.9	59.3
		(n = 461)	(n = 150)

Bei allen Graden der Intelligenzminderung sinkt der Anteil der Kinder und Jugendlichen, bei denen nach Einschätzung der Lehrkräfte kein Pflegebedarf besteht. Besonders deutlich ist dies im Kontext der Kategorien *leichte Intelligenzminderung* (74.5 % bei SFGE I vs. 45.8 % bei SFGE II) und *mittelgradige Intelligenzminderung* (45.3 % bei SFGE I vs. 23.8 % bei SFGE II). Es kann auch hier vermutet werden, dass dieser Effekt insbesondere auf die Veränderung im Verständnis der Pflegebedürftigkeit und der für die Bestimmung relevanten Aspekte zurückzuführen ist. Besonders die beiden Bereiche ›Verhaltensweisen und psychische Problemlagen‹ sowie ›Gestaltung des Alltagslebens und sozialer Kontakte‹ könnten hier von Bedeutung sein. Ein Hinweis auf diesen Zusammenhang ist auch in der Verbindung von der Einschätzung der Intelligenzminderung durch die Lehrkräfte und dem eingeschätzten Pflegebedarf zu sehen. So wurden ca. 55 % ($n = 542$) der insgesamt 980 eingeschätzten Schüler:innen der Kategorie *leichte Intelligenzminderung* zugeordnet. Bei insgesamt 54.2 % wurde ein Pflegebedarf angegeben (Tab. 3). Bei 269 der Kinder und Jugendlichen mit der Zuordnung *leichte Intelligenzminderung* wurde außerdem im Elternfragebogen angegeben, dass sie einen anerkannten Pflegegrad haben (Tab. 4). Auch bei den Schüler:innen, bei denen die Lehrkräfte *keine Intelligenzminderung* eingeschätzt haben ($n = 53$, Tab. 3), wurde im Elternfragebogen für 22 von ihnen ein anerkannter Pflegegrad angegeben (Tab. 4).

Betrachtet man die Gruppe der Schüler:innen, bei denen durch die Lehrkräfte sowohl eine schwere und schwerste Intelligenzminderung als auch der Pflegebedarf eingeschätzt wurde ($n = 150$), so betragen hier die Angaben ›90 Min bis 3 Std‹ und ›über 3 Std‹ zusammen 76.0 % (Tab. 3). Bei SFGE I ($n = 461$) waren dies noch 49.8 % (Tab. 6). Das heißt, für den größten Teil der Kinder und Jugendlichen mit einer schweren und schwersten Intelligenzminderung besteht nach Einschätzung der Lehrkräfte ein weiter Teil des schulischen Vormittags von 8–13 Uhr aus pflegebezogenen Tätigkeiten, in einem nun im Vergleich zu SFGE I allerdings erweiterten Verständnis. Vor dem Hintergrund des Bildungsauftrags von Schule, als dem Ort, dem »neben der Familie [...] entscheidende Bedeutung für die Bildung des Einzelnen zu(kommt)« (Dörpinghaus, Poenisch & Wigger, 2009, S. 85), machen diese Ergebnisse im Kontext Pflegebedarf im Hinblick auf die Kinder und Jugendlichen mit einer eingeschätzten schweren und schwersten Intelligenzminderung Folgendes deutlich: Für die Lehrkräfte kommt der Aufgabe, pflegerisch geprägte Tätigkeiten und Situationen auch pädagogisch und bildungsbezogen zu gestalten und zu nutzen, nach wie vor eine große Bedeutung zu, ja, sie hat im Hinblick auf diese Schüler:innen noch weiter an Bedeutung gewonnen.

Literaturverzeichnis

- BMG (Bundesministerium für Gesundheit) (2017). *Zweites Pflegestärkungsgesetz (PSG II)*. Verfügbar unter: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/p/pflegestaerkungsgesetz-zweites-psg-ii.html>
- BMJV (Bundesministerium für Justiz und für Verbraucherschutz) (2021). *Sozialgesetzbuch (SGB) – Elftes Buch (XI) – Soziale Pflegeversicherung* (Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Mai 1994, BGBl. I, S. 1014). Zuletzt geändert am 28.03.2021. Verfügbar unter: https://www.gesetze-im-internet.de/sgb_11/SGB_11.pdf
- Bundesvereinigung Lebenshilfe (2010). *Teilhabe und Pflege*. Verfügbar unter: <https://www.lebenshilfe.de/fileadmin/Redaktion/PDF/Wissen/public/Positionspapiere/2010-09-01-Teilhabe-und-Pflege.pdf>
- Dörpinghaus, A.; Poenitsch, A. & Wigger, L. (2009). *Einführung in die Theorie der Bildung*. (3. Aufl.). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Dworschak, W. (2015). Kurzzeitwohnen für Kinder und Jugendliche. Bedarfsanalyse in Bayern. Verfügbar unter: http://www.lebenshilfe-bayern.de/fileadmin/user_upload/09_publikationen/fachpublikationen/kinder_jugendliche/lhlv_leb_dworschak_studie_kurzzeitwohnen_260515.pdf
- Ratz, C. & Dworschak, W. (2021). Studiendesign. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 11–13). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Schlichting, H. (2013). *Pflege bei Menschen mit schweren und mehrfachen Behinderungen*. Düsseldorf: selbstbestimmtes leben.
- Statistisches Bundesamt (2017). *Pflegestatistik 2015, Ländervergleich – Pflegebedürftige*. Verfügbar unter: https://www.serviceagentur-demografie.de/media/dokumente/pflegedossier/daten_pflagesituation_thueringen/20180831-sadw-pflegedossier-daten-pflagesituation-th-statistisches-bundesamt-laendervergleiche-pflegebeduerftige.pdf
- Statistisches Bundesamt (2018). *Pflegestatistik 2017*. Verfügbar unter: https://www.statistischebibliothek.de/mir/servlets/MCRFileNodeServlet/DEHeft_derivate_00042880/5224001179004_korr16012019.pdf
- Statistisches Bundesamt (2020). *Pflegestatistik 2019*. Verfügbar unter: https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Pflege/Publikationen/Downloads-Pflege/pflege-deutschlandergebnisse-5224001199004.pdf;jsessionid=702947DB1EDD855E4C0141B5C97E299B.live742?__blob=publicationFile
- Wagner, M. & Kannewischer, S. (2012). Einschätzung der Schwere der Behinderung nach ICD-10 und des Pflegebedarfs. In W. Dworschak, S. Kannewischer, C. Ratz & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE)*. (S. 87–98). (2. überarbeitete Aufl.). Oberhausen: Athena.

Miriam Kroschewski & Dominika Baumann

Grobmotorische Möglichkeiten

Die Studie SFGE II berücksichtigt in ihrer Neuauflage erstmals den Forschungsschwerpunkt der Grobmotorik. Die Einschätzungen der Lehrkräfte eröffnen Einblicke in die motorischen Kompetenzen der Schüler:innen mit dem Förderungsschwerpunkt geistige Entwicklung. Die Daten schaffen zudem eine Grundlage für die Kenntnis von möglichen Zusammenhängen mit Unterstützungsbedarfen und Kompetenzen.

1 Theoretischer Hintergrund

Unter dem Begriff Motorik versteht man »die Gesamtheit der aktiven, vom Gehirn aus gesteuerten koordinierten Bewegungen des menschlichen Körpers« (Heidbreder & Mayer, 2020, S. 1). Darunter fällt sowohl die Bewegung als auch die Haltung. Beides wird bewusst und unbewusst vom zentralen und peripheren Nervensystem gesteuert (Rosenkötter, 2021, S. 23). Dem Gehirn kommt dabei eine wesentliche Aufgabe zu, da es die Informationen aus der Umwelt und dem Körper verarbeiten muss, um eine entsprechende Reaktion zu veranlassen. Die Ausführung einer entsprechenden Bewegung bedarf der Zusammenarbeit einer Vielzahl an unterschiedlichen Hirnregionen (Jansen & Richter, 2016, S. 55, siehe auch S. 88). Motorik ist daher eingebettet in ein sich wechselseitig beeinflussendes und kontrollierendes System. Dieses umfasst: das motorische System (Steuerung der Willkürbewegungen und der reflektorischen, unbewussten Anpassung der Muskelaktivitäten an die äußeren Bedingungen), das sensorische System (Erfassung und Verarbeitung von Signalen der Sinnesorgane) sowie das vegetative (autonome) System (Koordination und Anpassung der Tätigkeit der inneren Organe) (Rosenkötter, 2021, S. 23).

Die Bedeutung von Motorik ist insgesamt unumstritten: Bewegung bildet eine zentrale Grundlage kindlicher Entwicklung, »da sie Kindern die Möglichkeit eröffnet, ihre Umwelt zu explorieren und alltagsrelevante Handlungen zu erlernen« (Petermann & Reinhardt, 2010, S. 430). Wie auch andere Entwicklungsbereiche vollzieht sich die motorische Entwicklung in der »dynamischen Auseinandersetzung mit der Umwelt« (Morgenstern, 2007, S. 3). Diese aktive Auseinandersetzung führt dazu, dass sich motorische Fähigkeiten weiter ausdifferenzieren und spezifizieren. Die Entwicklung motorischer Kompetenzen gilt zudem als elementare Voraussetzung für die »Ausbildung und Umsetzung von

Wahrnehmungsleistungen, Kognition sowie der Sozialentwicklung« (Kastner & Petermann, 2010, S. 37). Bereits Piaget (1975) verweist auf die Bedeutsamkeit sensomotorischer Reize für die kognitive Entwicklung eines Kindes. Dessen motorische Interaktion mit seiner Umwelt und die dadurch gesammelten sensomotorischen Erfahrungen stellen eine elementare Voraussetzung für die kognitive Entwicklung des Kindes dar (Morgenstern, 2007, S. 7).

In der Literatur unterscheidet man sowohl zwischen »motorischen Fähigkeiten (z. B. Kraft, Schnelligkeit, Beweglichkeit, Ausdauer, Koordination) und Fertigkeiten (Ausführen erlernter Bewegungsabläufe, z. B. Werfen, Schwimmen)« (Hasmann et al., 2010, S. 463) als auch zwischen Grobmotorik (z. B. kontrollierte Haltung und Bewegung des Kopfes, Krabbeln, Laufen, Gehen, Treppe steigen, Hüpfen) und Feinmotorik (wird auch als Handmotorik bezeichnet, z. B. Auge-Hand-Koordination, Greifen, Stapeln, Schreiben) (Pauen & Vonderlin, 2007, S. 3). Letztgenannte soll in diesem Beitrag aber nicht im Fokus stehen. In der vorliegenden Studie wurden die grobmotorischen Möglichkeiten der Schüler:innen untersucht. Die Feinmotorik spielt durch die Untersuchung des Zusammenhangs der Schreibfähigkeiten mit den grobmotorischen Möglichkeiten nur am Rande eine Rolle.

Das Vorliegen einer geistigen Behinderung geht häufig mit Einschränkungen oder Verzögerungen dieser motorischen Entwicklung einher. Dies zeigt sich oft schon im frühen Kindesalter, z. B. durch das verspätete Erlernen des Sitzens, Stehens oder Laufens (Nußbeck, 2008, S. 12). Welche motorischen Möglichkeiten Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung haben und mit welchen Unterstützungsbedarfen diese einhergehen, steht im Fokus dieses Beitrages. Außerdem werden Zusammenhänge dieser Einschränkungen und Verzögerungen mit ausgewählten Kompetenzen und Unterstützungsbedarfen in den Blick genommen.

2 Empirischer Forschungsstand

Verschiedene nationale wie internationale Studien untersuchen den Zusammenhang von motorischen Störungen und Lernstörungen (Petermann & Reinhardt, 2010, S. 430) und konnten u. a. eine »Komborbidität grob- und feinmotorischer Störungen mit Aufmerksamkeitsproblemen und Wahrnehmungsdefiziten« (Hasmann et al., 2010, S. 463) nachweisen. Zudem konnten Untersuchungen zeigen, dass entwicklungsbedingte Koordinationsstörungen häufig von verschiedenen kognitiven Defiziten begleitet werden (Kastner & Petermann, 2010, S. 37).

Scholz, Wagner und Negwer (2016, *N* = 1031) untersuchten in ihrer Studie unter anderem die motorischen Fähigkeiten von Schüler:innen an Schulen mit dem Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung im Schuljahr 2014/15 in Rheinland-Pfalz. Die Lehrkräfte wurden gebeten, die motorischen

Fähigkeiten anhand der GMFCS (Gross Motor Function Classification System – Grobmotorik) sowie der MACS (Manual Ability Classification System – Handmotorik) einzuschätzen. Folgende Ergebnisse berichten die Autoren: Die größten Einschränkungen im Bereich der Grob- und Handmotorik weisen Schüler:innen auf, die nach dem Lehrplan geistige Entwicklung ($n = 748$) unterrichtet werden. Nur 1,5 % dieser Schüler:innengruppen zeigen keine Einschränkungen der Grob- und Handmotorik, 21,5 % werden dem Level 5 (starke Einschränkungen der Grob- und Handmotorik) zugeordnet. Im Vergleich dazu weisen 14,4 % der Schüler:innen, die nach dem Lehrplan Lernen ($n = 187$) unterrichtet werden, keine motorischen Einschränkungen in beiden Skalen (Grob- und Handmotorik) auf, starke Einschränkungen (Level 5 in beiden Skalen) weisen in dieser Gruppe nur 3,2 % der Schüler:innen auf. Für die Schüler:innen, die nach den allgemeinen Lehrplänen unterrichtet werden zeigt sich ein ähnliches Profil. Cameto et al. (2010) befragen in ihrer Studie 422 Lehrkräfte zu verschiedenen schulischen Kompetenzen eines ausgewählten Kindes bzw. Jugendlichen mit geistiger Behinderung. Sie berichten, dass 79 % der befragten Lehrkräfte angeben, dass ihre Schülerin bzw. ihr Schüler keine körperlichen Einschränkungen aufweist, die einer Unterstützung bedürfen. 7 % der Lehrkräfte geben an, dass diese Schüler:innen eine Unterstützung bei motorischen Aufgaben brauchen. 4 % der befragten Lehrkräfte berichten, dass ihre Schülerin bzw. ihr Schüler einen Rollstuhl, Sitzvorrichtungen und/oder andere Hilfsmittel für die meisten Aktivitäten benötigt, und 11 % der Lehrkräfte geben an, dass ihre Schülerin bzw. ihr Schüler für (fast) alle motorischen Aktivitäten persönliche Assistenz braucht.

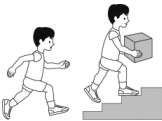
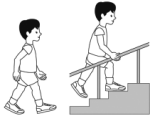
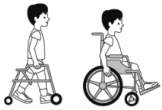
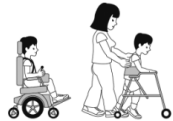
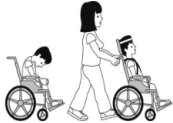
3 Methode

In der Diagnostik der grobmotorischen Fähigkeiten hat sich das »Gross Motor Function Classification System« durchgesetzt (GMFCS; Russell et al., 2006). Dabei handelt es sich um ein internationales Diagnostikinstrument zur Abklärung der motorischen Möglichkeiten von Kindern und Jugendlichen mit Zerebralparese. Die Einschätzung der motorischen Fähigkeiten erfolgt anhand von fünf Stufen. Diese sind so gewählt, dass sie sich eindeutig voneinander unterscheiden lassen und diese Unterschiede jeweils bedeutsam für das tägliche Leben sind. Ziel des GMFCS ist die »Bestimmung der Stufe der aktuellen motorischen Möglichkeiten« (Mall, Heinen & Michaelis, 2009, S. 1096), d. h., es gilt die alltäglichen Fähigkeiten der Kinder und Jugendlichen einzuschätzen, nicht die bestmöglichen Fähigkeiten, die sie zeigen könnten. Die Stufen benennen die verschiedenen »selbstinitiierte(n) Bewegungen unter besonderer Beachtung der Sitzfähigkeit, des Transfers und der Mobilität« (Mall, Heinen & Michaelis, 2009, S. 1096) und die

hierfür notwendigen Hilfsmittel. Auch wenn das GMFCS im Hinblick auf Menschen mit Zerebralparese entwickelt wurde, so ist es aufgrund seiner »definierten, international einheitlichen und fachübergreifenden Sprachregelung« (Mall et al., 2009, S. 1096) auch für die Klassifikation motorischer Fähigkeiten von Kindern und Jugendlichen mit anderen Behinderungen sinnvoll einsetzbar. Das GMFCS bildet deshalb in SFGE II die empirische Grundlage für die Einschätzung der motorischen Fähigkeiten der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung durch die Lehrkräfte. Neben den fünf GMFCS-Stufen hatten die Lehrkräfte die Möglichkeit auszuwählen, dass die Schülerin bzw. der Schüler grob-motorisch unauffällig ist, was speziell für diese Studie ergänzend aufgenommen wurde und im Folgenden auch als Stufe 0 bezeichnet wird (Tab. 1).

Tabelle 1

Fragebogenitem zu den grobmotorischen Möglichkeiten der Schüler:innen

Stufe 0	Die Schülerin/der Schüler ist grobmotorisch unauffällig.	
Stufe 1	Sie bzw. er kann frei gehen. Treppensteigen klappt ohne Festhalten am Geländer. Rennen und Hüpfen sind möglich. Geschwindigkeit, Gleichgewicht und Koordination sind eingeschränkt.	
Stufe 2	Sie bzw. er kann frei gehen. Treppensteigen ist nur mit Unterstützung oder Festhalten am Geländer möglich. Es bestehen Schwierigkeiten bei langen Strecken oder unebenem Untergrund. Bei langen Strecken nutzt sie bzw. er unter Umständen eine Gehhilfe oder einen Rollstuhl. Laufen und Springen ist kaum möglich.	
Stufe 3	Für die Fortbewegung im Raum ist eine Gehhilfe notwendig. Treppen kann sie bzw. er nur mit personaler Unterstützung oder unter Aufsicht überwinden. Für längere Strecken wird ein Rollstuhl benötigt. Rollstuhl kann manuell angetrieben werden.	
Stufe 4	Sie bzw. er benutzt Fortbewegungsmittel mit physischer oder elektronischer Unterstützung. Veränderungen wie Aufstehen oder Hinsetzen sind mit der Hilfe anderer Personen möglich. In der Regel gibt es Sitzvorrichtungen zur Stabilisierung des Rumpfes. Fortbewegung am Boden ist möglich (rollen, krabbeln etc.).	
Stufe 5	Ein Rollstuhl wird in allen Situationen benötigt. Möglichkeiten der Kopf- und Rumpfkontrolle und die Bewegung von Armen und Beinen sind sehr stark eingeschränkt. Unabhängiges Sitzen oder Stehen ist nicht möglich.	

Jede Stufe wurde wie in dem GMFCS mit einem charakteristischen Bild versehen. Das ordinalskalierte Item wurde im Anschluss deskriptiv für die gesamte Stichprobe ausgewertet. Dabei wurde der gewichtete Lehrkräftedatensatz verwendet, um repräsentative Ergebnisse für die Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern zu erhalten (Ratz & Dworschak, in diesem Band). Zusätzlich wurden vor dem Hintergrund der motorischen Möglichkeiten der Schüler:innen weitere ausgewählte Kompetenzen und Unterstützungsbedarfe analysiert. Die deskriptive Auswertung der Daten hat interessante Zusammenhänge zwischen diesen unterschiedlichen Bereichen offengelegt, die daher im Rahmen einer weiteren Analyse inferenzstatistisch untersucht wurden. Folgende Hypothese war dabei leitend: »Je größer die Einschränkungen der motorischen Möglichkeiten der Schüler:innen, desto höher der Pflegebedarf, desto schwerer die zugeschriebene Intelligenzminderung und desto höher die Einschränkungen der expressiven Sprache sowie des Schreibens«. Diese Hypothese wurde auf Basis des ungewichteten Lehrkräftedatensatzes mit Hilfe des nicht parametrischen Korrelationskoeffizienten Kendall's Tau-B an den ordinalskalierten Variablen Pflegebedarf, Intelligenzminderung, expressive Sprache sowie Schreibfähigkeit getestet. Die Beschreibung dieser Fragebogenitems ist in den Kapiteln *Pflegebedarf* (Wagner, Ratz & Dworschak, in diesem Band), *Intelligenzminderung* (Wagner, in diesem Band), *Kommunikative Kompetenzen* (Baumann, in diesem Band) und *Schriftsprachliche Kompetenzen* (Ratz & Selmayr, in diesem Band) ausführlich dargestellt).

4 Ergebnisse

4.1 Grobmotorische Möglichkeiten im Überblick

Die Ergebnisse beruhen auf dem im Kapitel *Studiendesign* beschriebenen gematchten und gewichteten Lehrkräftedatensatz und damit auf einer repräsentativen Stichprobe (Ratz & Dworschak, in diesem Band).

Betrachtet man die Schülerschaft ($n = 1\,088$) mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung hinsichtlich ihrer grobmotorischen Möglichkeiten (Abb. 1), werden rund drei Viertel (75.4%) als (nahezu) unauffällig eingestuft. Konkret beschreiben die Lehrkräfte 35.9% ihrer Schüler:innen als grobmotorisch unauffällig (Stufe 0). Weitere 39.5% können sowohl frei gehen als auch Treppen ohne Hilfe steigen. Rennen und Hüpfen sind ebenfalls möglich. Gleichzeitig sind bei diesen knapp 40% der Schülerschaft die Geschwindigkeit, das Gleichgewicht und die Koordination eingeschränkt (Stufe 1). Vergleichsweise wenige Schüler:innen (13.8%) befinden sich in Stufe 2. Das freie Gehen ist

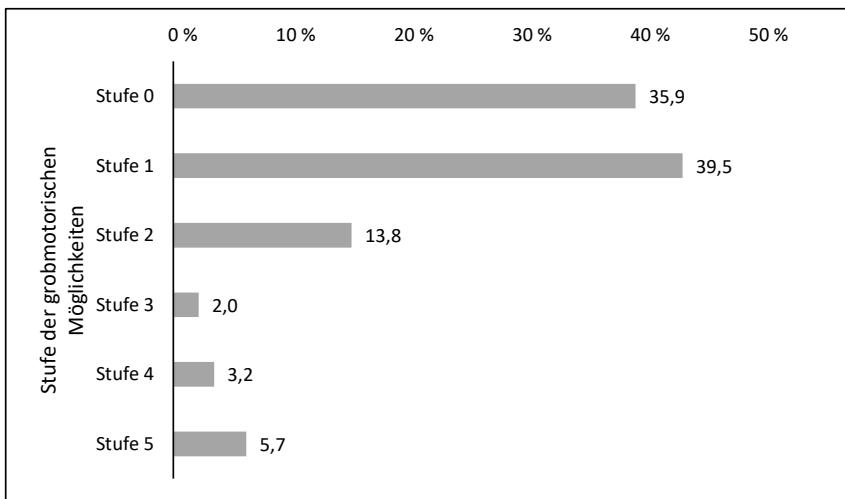


Abbildung 1. Grobmotorische Möglichkeiten der Schülerschaft in sechs Stufen ($n = 1088$)¹

weiterhin möglich, bei langen Strecken kann es sein, dass sie unter Umständen auf eine Gehhilfe oder einen Rollstuhl zurückgreifen müssen. Treppensteigen ist mit Unterstützung oder Festhalten am Geländer möglich, Laufen und Springen sind allerdings kaum möglich. 2.0 % aller Schüler:innen können Treppen nur mit personaler Unterstützung oder unter Aufsicht überwinden und benötigen für lange Strecken einen Rollstuhl, der manuell angetrieben werden kann (Stufe 3). Auf ein Fortbewegungsmittel mit physischer oder elektronischer Unterstützung greifen 3.2 % der Schülerschaft zurück, gleichzeitig brauchen sie Hilfe anderer Personen beim Aufstehen oder Hinsetzen. Eine Fortbewegung am Boden ist in dieser Stufe möglich (Stufe 4). 5.7 % der Schüler:innen befinden sich laut Einschätzung der Lehrkräfte in der Stufe 5. Die Schüler:innen dieser Stufe benötigen in allen Lebenssituationen einen Rollstuhl, da die Kopf- und Rumpfkontrolle oder die Bewegung der Arme und Beine möglicherweise stark eingeschränkt ist. Ein unabhängiges Sitzen oder Stehen ist innerhalb dieser Stufe 5 nicht möglich.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass knapp 90 % der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung frei gehen können, mit mehr, weniger oder keinen Einschränkungen in der Grobmotorik. 10.9 % der Schülerschaft sind in irgendeiner Form auf eine Gehhilfe bzw. einen Rollstuhl angewiesen.

¹ Bei Summenbildungen ggf. auftretende Abweichungen von 100 % sind durch Rundungseffekte begründet.

4.2 Weitere Kompetenzen und Unterstützungsbedarfe der Schüler:innen innerhalb einzelner Stufen

Im Nachfolgenden werden die Schüler:innen der einzelnen Stufen vor dem Hintergrund ihres Pflegebedarfs, ihrer Intelligenzminderung sowie ihrer expressiven Sprache und ihrer Schreibfähigkeiten analysiert. Bei den Ergebnissen ist die unterschiedliche und z.T. sehr geringe Stichprobengröße in den einzelnen Stufen zu beachten. Die Ergebnisse basieren ebenfalls auf den gewichteten und damit repräsentativen Daten.

Stufe 0 – Unauffällig

Die Schüler:innen, die von ihren Lehrkräften als motorisch unauffällig eingeschätzt werden, bilden die zweitgrößte Gruppe bezogen auf die Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung ($n = 390$). Der täglich benötigte Pflegebedarf ist eher gering und verteilt sich vor allem auf die Stufen kein Pflegebedarf (58.7 %) bzw. geringer Pflegebedarf zwischen 0 und 30 Minuten (22.2 %) (Tab. 2). Im Hinblick auf eine Intelligenzminderung lässt sich festhalten, dass diese Gruppe zu einem großen Anteil aus Schüler:innen mit einer leichten (74.3 %), mittelgradigen (16.2 %) oder sogar ohne (7.5 %) Intelligenzminderung besteht (Tab. 2). Die lautsprachlichen Fähigkeiten der Schüler:innen ohne motorische Einschränkungen ($n = 389$) werden durch die Lehrkräfte sehr hoch eingeschätzt (Tab. 2). 50.9 % können sich lautsprachlich ohne Artikulationsstörungen äußern. Weitere 34.4 % weisen zwar Artikulationsstörungen auf, sind jedoch trotzdem für Fremde verständlich. Für Fremde unverständlich ist die expressive Sprache bei 10.8 % und 3.9 % können sich lautsprachlich (noch) nicht äußern. Auch im Hinblick auf die Schreibfähigkeit können hohe Prozentanteile in den höheren Kompetenzstufen festgehalten werden (Tab. 2).

Tabelle 2
Einschätzung des Pflegebedarfs, der Intelligenzminderung, der expressiven Sprache sowie der Schreibfähigkeiten bei Schüler:innen der Stufe 0

Pflegebedarf ($n = 387$)	in Prozent	Intelligenzminderung ($n = 358$)	in Prozent
über 3 h	6.5	schwere/schwerste	2.0
90 min bis 3 h	2.8	mittelgradige	16.2
30–90 min	9.8	leichte	74.3
0–30 min	22.2	keine	7.5
ohne	58.7		

Expressive Sprache ($n = 389$)	in Prozent	Schreibfähigkeit ($n = 386$)	in Prozent
nicht lautsprachlich	3.9	schreibt (noch) überhaupt nicht	4.1
für Fremde unverständlich	10.8	beherrscht kritzeln	3.6
für Fremde verständlich	34.4	malte Buchstabenreihen	16.3
Lautsprache ohne Artikulationsstörungen	50.9	schreibt Lautelemente	15.5
		nutzt phonetische Schreibung	27.7
		verwendet orthographische Muster	24.4
		gute orthographische Kenntnisse	8.3

Stufe 1 – Geht ohne Einschränkungen

Der Stufe 1 werden Schüler:innen zugeordnet, deren grobmotorische Fähigkeiten Einschränkungen hinsichtlich Geschwindigkeit, Gleichgewicht und Koordination aufweisen. Weitere Bereiche wie freies Gehen, Treppensteigen ohne Festhalten und Rennen und Hüpfen sind möglich. Diese Stufe ist mit 430 Schüler:innen die größte Gruppe im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Der tägliche Pflegebedarf ist unterschiedlich verteilt: Die meisten Schüler:innen dieser Gruppe sind auf bis zu 30 Minuten Pflege angewiesen (35.1 %) und weitere 29.5 % brauchen keine pflegerische Unterstützung (Tab. 3). Mit Blick auf die Intelligenzminderung verteilen sich die Kinder und Jugendlichen vor allem auf zwei Gruppen. 60.6 % wird eine leichte Intelligenzminderung zugeschrieben, 26.0 % eine mittelgradige Intelligenzminderung (Tab. 3). Schüler:innen mit leichten motorischen Einschränkungen zeigen recht heterogene Kompetenzen hinsichtlich der Lautsprache ($n = 426$). 27.9 % sprechen ohne Artikulationsstörungen, 35.2 % können sich mit ihrer Lautsprache trotz Artikulationsstörungen auch für Fremde verständlich ausdrücken, bei 25.1 % ist die Lautsprache aufgrund starker Artikulationsstörungen für Fremde nicht mehr verständlich. Der kleinste Anteil mit 11.7 % verfügt über keine Lautsprache. Bei den Schreibfähigkeiten lässt sich festhalten, dass 10.2 % (noch) überhaupt nicht schreiben. Hier zeigen sich die Fähigkeiten vor allem beim Malen von Buchstabenreihen (23.3 %), Schreiben von Lautelementen (17.3 %) und beim phonetischen Verschriftlichen (22.6 %, Tab. 3).

Tabelle 3
Einschätzung des Pflegebedarfs, der Intelligenzminderung, der expressiven Sprache sowie der Schreibfähigkeiten bei Schüler:innen der Stufe 1

Pflegebedarf (n = 424)	in Prozent	Intelligenzminderung (n = 373)	in Prozent
über 3 h	15.1	schwere/schwerste	7.5
90 min bis 3 h	5.9	mittelgradige	26.0
30–90 min	14.4	leichte	60.6
0–30 min	35.1	keine	5.9
ohne	29.5		
Expressive Sprache (n = 426)	in Prozent	Schreibfähigkeit (n = 421)	in Prozent
nicht lautsprachlich	11.7	schreibt (noch) überhaupt nicht	10.2
für Fremde unverständlich	25.1	beherrscht kritzeln	12.4
für Fremde verständlich	35.2	malte Buchstabenreihen	23.3
Lautsprache ohne Artikulationsstörungen	27.9	schreibt Lautelemente	17.3
		nutzt phonetische Schreibung	22.6
		verwendet orthographische Muster	10.7
		gute orthographische Kenntnisse	3.6

Stufe 2 – Geht mit Einschränkungen

Kinder und Jugendliche, welche frei gehen können, bei längeren Strecken aber unter Umständen eine Gehhilfe oder einen Rollstuhl benötigen, Treppen mit Unterstützung bewältigen, wohingegen Laufen und Springen kaum möglich ist, werden der Stufe 2 zugeordnet. In unserer Studie ist diese Gruppe mit 151 Schüler:innen die drittgrößte. Die meisten Schüler:innen mit diesen motorischen Einschränkungen brauchen über 3 Stunden Pflege täglich (27.5 %), gleichzeitig gibt es viele mit einem Pflegebedarf zwischen 30 und 90 Minuten (25.5 %) und bis zu 30 Minuten (22.1 %, Tabelle 4). Den meisten Schüler:innen dieser Stufe wird eine mittelgradige Intelligenzminderung zugeschrieben (41.8 %). Bei 36.4 % geben die Lehrkräfte eine leichte Intelligenzminderung an. Fast 80 % der Schüler:innen der Stufe 2 weisen demnach eine leichte bzw. mittelgradige Intelligenzminderung auf (Tab. 4). Mit Blick auf die expressive Sprache dieser Gruppe (n = 149), hat der größte Anteil mit 36.9 % keine Möglichkeiten, sich lautsprachlich zu äußern. Lautsprachliche Fähigkeiten, allerdings für Fremde unverständlich, haben 26.8 %. Für Fremde verständlich können sich 18.8 % mit ihrer Lautsprache äußern. Fast der gleiche Anteil (17.4 %) weist keine Artikulationsstörungen in der Lautsprache auf. Die Schreibfähigkeiten der Schüler:innen mit mittelgradigen Einschränkungen der Grobmotorik verteilen sich recht unter-

schiedlich auf die jeweiligen Stufen (Tab. 4). Auffällig ist der hohe Anteil (37.1 %) innerhalb der Stufe *schreibt (noch) überhaupt nicht*. Gleichzeitig gibt es auch Schüler:innen, welche das Malen von Buchstabenreihen (21.9 %) beherrschen oder bereits Lautelemente schreiben (10.6 %). 13.9 % der Kinder und Jugendlichen mit mittelgradigen Einschränkungen der Grobmotorik können mindestens phonetisch verschriftlichen (Tab. 4).

Tabelle 4

Einschätzung des Pflegebedarfs, der Intelligenzminderung, der expressiven Sprache sowie der Schreibfähigkeiten bei Schüler:innen der Stufe 2

Pflegebedarf (<i>n</i> = 149)	in Prozent	Intelligenzminderung (<i>n</i> = 110)	in Prozent
über 3 h	27.5	schwere/schwerste	21.8
90 min bis 3 h	15.4	mittelgradige	41.8
30–90 min	25.5	leichte	36.4
0–30 min	22.1	keine	0.0
ohne	9.4		
Expressive Sprache (<i>n</i> = 149)	in Prozent	Schreibfähigkeit (<i>n</i> = 151)	in Prozent
nicht lautsprachlich	36.9	schreibt (noch) überhaupt nicht	37.1
für Fremde unverständlich	26.8	beherrscht kritzeln	16.6
für Fremde verständlich	18.8	malt Buchstabenreihen	21.9
Lautsprache ohne Artikulationsstörungen	17.4	schreibt Lautelemente	10.6
		nutzt phonetische Schreibung	7.9
		verwendet orthographische Muster	4.0
		gute orthographische Kenntnisse	2.0

Stufe 3 – Geht mit Benutzung einer Gehhilfe

Mittelgradige Einschränkungen in der Grobmotorik weisen 2.0 % der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung auf und werden daher der Stufe 3 zugeordnet (*n* = 21). Mehr als ein Drittel dieser Schüler:innen hat einen Pflegebedarf, der täglich mehr als drei Stunden pflegerische Leistung in Anspruch nimmt (36.4 %). Jeweils knapp ein Drittel benötigt 30 bis 90 Minuten pflegerische Unterstützung oder hat einen Pflegebedarf von weniger als 30 Minuten (31.8 %, Tab. 5). Fast der Hälfte der Schüler:innen der Stufe 3 wird eine leichte Intelligenzminderung zugeschrieben (45.0 %), ein Viertel der Gruppe weist eine mittelgradige Intelligenzminderung auf (25.0 %). 30.0 % haben laut Einschätzung der Lehrkräfte eine schwere oder schwerste Intelligenzminderung (Tab. 5). Hinsichtlich der expressiven Sprache (*n* =

20) ist festzustellen, dass sich jeweils 35.0 % entweder nicht lautsprachlich äußern können oder zwar über Lautsprache verfügen, diese aber für Fremde nicht verständlich ist. Insgesamt 30 % können sich lautsprachlich äußern, 20.0 % ohne und 10.0 % mit leichten Artikulationsstörungen (Tab. 5). Bzgl. der Schreibfähigkeiten zeigt sich in der Stufe 3 folgendes Bild: Ein Drittel und damit der größte Anteil der Schüler:innen schreibt (noch) überhaupt nicht (33.3 %). Die anderen zwei Drittel verteilen sich auf die restlichen Stufen der Schreibfähigkeit, wobei hier 23.8 %, welche selbstständig Lautelemente schreiben können, und jeweils 14.3 % mit der Fähigkeit, Buchstabenreihen zu malen bzw. phonetisch zu verschriftlichen, die größten Prozentanteile einnehmen. Orthographische Kenntnisse werden lediglich 4.8 % dieser Gruppe zugeschrieben (Tab. 5).

Tabelle 5
Einschätzung des Pflegebedarfs, der Intelligenzminderung, der expressiven Sprache sowie der Schreibfähigkeiten bei Schüler:innen der Stufe 3

Pflegebedarf (n = 22)	in Prozent	Intelligenzminderung (n = 20)	in Prozent
über 3 h	36.4	schwere/schwerste	30.0
90 min bis 3 h	0.0	mittelgradige	25.0
30–90 min	31.8	leichte	45.0
0–30 min	31.8	keine	0.0
ohne	0.0		
Expressive Sprache (n = 20)	in Prozent	Schreibfähigkeit (n = 21)	in Prozent
nicht lautsprachlich	35.0	schreibt (noch) überhaupt nicht	33.3
für Fremde unverständlich	35.0	beherrscht kritzeln	9.5
für Fremde verständlich	10.0	malt Buchstabenreihen	14.3
Lautsprache ohne Artikulationsstörungen	20.0	schreibt Lautelemente	23.8
		nutzt phonetische Schreibung	14.3
		verwendet orthographische Muster	0.0
		gute orthographische Kenntnisse	4.8

Stufe 4 – Selbstständige Fortbewegung eingeschränkt, es kann ein E-Rollstuhl benutzt werden

3.2 % der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung weisen starke Einschränkungen der Grobmotorik auf und sind damit der Stufe 4 zuzuordnen (n = 34). Alle Schüler:innen dieser Stufe weisen einen Pflegebedarf auf, wobei über die Hälfte dieser Schüler:innen einen Pflegebedarf von mehr als drei Stunden täglich hat (52.9 %). Knapp ein weiteres Drittel (29.4 %) benö-

tigt täglich zwischen 90 Minuten und drei Stunden pflegerische Unterstützung (Tab. 6). Hinsichtlich der Intelligenzminderung lässt sich festhalten, dass 40.0 % der Schüler:innen mit einer starken motorischen Einschränkung eine schwere oder schwerste, 24.0 % eine mittelgradige, 32.0 % eine leichte und 4.0 % keine Intelligenzminderung zugeschrieben wird (Tab. 6). Mit Blick auf die expressive Sprache ($n = 34$) zeigen die Daten, dass der größte Teil der Schüler:innen (61.8 %) über keine Lautsprache verfügt. 8.8 % verfügen über Lautsprache, diese ist durch Artikulationsstörungen jedoch so stark eingeschränkt, dass sie für Fremde nicht verständlich ist. Knapp 30 % können sich lautsprachlich äußern, 17.6 % ohne Artikulationsstörungen, 11.8 % mit leichten Artikulationsstörungen. Die Einschätzung der Schreibfähigkeiten zeigt, dass zwei Drittel der Schüler:innen (noch) überhaupt nicht schreiben (66.7 %, Tab. 6). Es gibt keine Schüler:innen in der Stufe mit guten orthographischen Kenntnissen. Die übrigen 33.3 % der Schüler:innen verteilen sich auf die verbleibenden Stufen der Schreibfähigkeit (Tab. 6).

Tabelle 6

Einschätzung des Pflegebedarfs, der Intelligenzminderung, der expressiven Sprache sowie der Schreibfähigkeiten bei Schüler:innen der Stufe 4

Pflegebedarf ($n = 34$)	in Prozent	Intelligenzminderung ($n = 25$)	in Prozent
über 3 h	52.9	schwere/schwerste	40.0
90 min bis 3 h	29.4	mittelgradige	24.0
30–90 min	14.7	leichte	32.0
0–30 min	2.9	keine	4.0
ohne	0.0		
Expressive Sprache ($n = 34$)	in Prozent	Schreibfähigkeit ($n = 33$)	in Prozent
nicht lautsprachlich	61.8	schreibt (noch) überhaupt nicht	66.7
für Fremde unverständlich	8.8	beherrscht kritzeln	6.1
für Fremde verständlich	11.8	malt Buchstabenreihen	3.0
Lautsprache ohne Artikulationsstörungen	17.6	schreibt Lautelemente	6.1
		nutzt phonetische Schreibung	12.1
		verwendet orthographische Muster	6.1
		gute orthographische Kenntnisse	0.0

Stufe 5 – Wird in einem Rollstuhl gefahren

5.7 % der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung weisen erhebliche Einschränkungen in der Grobmotorik auf und werden daher der Stufe 5 zugeordnet ($n = 62$). Der tägliche Pflegebedarf variiert stark, liegt aber bei fast 60 % über drei Stunden. Es gibt keine Schüler:innen ohne Pflegebedarf. Knapp 5 % benötigen täglich nur bis zu 30 Minuten pflegerische Leistungen (Tab. 7). Mit Blick auf die Einschätzung der Intelligenzminderung innerhalb dieser Gruppe fällt auf, dass einem sehr großen Teil eine schwere oder schwerste Intelligenzminderung zugeschrieben wird (91.7 %, Tabelle 7). Bzgl. der expressiven Sprache ($n = 60$) ist festzuhalten, dass 86.7 % dieser Gruppe keine Lautsprache besitzen und 10.0 % dieser Gruppe sich zwar lautsprachlich äußern, aufgrund von Artikulationsstörungen jedoch für Fremde unverständlich sind. Die anderen beiden Kategorien (Lautsprache mit Artikulationsstörungen für Fremde verständlich und Lautsprache ohne Artikulationsstörungen) sind im Hinblick auf die Prozentzahlen im Verhältnis zur Gruppengröße zu vernachlässigen (jeweils 1.7 %). Auch im Bereich der Schreibfähigkeiten befindet sich mit Abstand der größte Anteil der Schüler:innen in der Stufe, welche (noch) nicht schreiben können (91.7 %, Tabelle 7). Die anderen Schreibstufen können aufgrund der geringen Stichprobengröße abermals nahezu vernachlässigt werden.

Tabelle 7
Einschätzung des Pflegebedarfs, der Intelligenzminderung, der expressiven Sprache sowie der Schreibfähigkeiten bei Schüler:innen der Stufe 5

Pflegebedarf ($n = 62$)	in Prozent	Intelligenzminderung ($n = 48$)	in Prozent
über 3 h	58.1	schwere/schwerste	91.7
90 min bis 3 h	24.2	mittelgradige	4.2
30–90 min	12.9	leichte	4.2
0–30 min	4.8	keine	0.0
ohne	0.0		
Expressive Sprache ($n = 60$)	in Prozent	Schreibfähigkeit ($n = 60$)	in Prozent
nicht lautsprachlich	86.7	schreibt (noch) überhaupt nicht	91.7
für Fremde unverständlich	10.0	beherrscht kritzeln	1.7
für Fremde verständlich	1.7	malt Buchstabenreihen	0.0
Lautsprache ohne	1.7	schreibt Lautelemente	3.3
Artikulationsstörungen		nutzt phonetische Schreibung	1.7
		verwendet orthographische Muster	1.7
		gute orthographische Kenntnisse	0.0

4.3 Analyse der Zusammenhänge zwischen grobmotorischen Möglichkeiten und ausgewählten Kompetenzen und Unterstützungsbedarfen

In einer zweiten Analyse wurde der Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der motorischen Einschränkungen der Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung und den Aspekten Pflegebedarf, Intelligenzminderung, expressive Sprache sowie Schreibfähigkeit untersucht. Folgende Hypothese wurde mithilfe des nicht parametrischen Korrelationskoeffizienten Kendall's Tau-B getestet: »Je größer die Einschränkungen der motorischen Möglichkeiten der Schüler:innen, desto höher der Pflegebedarf, desto höher der Grad der Intelligenzminderung und desto höher die Einschränkungen der expressiven Sprache sowie des Schreibens«. Die Überprüfung der Hypothese erfolgte am ungewichteten Lehrkräftedatensatz.

Die Ergebnisse der Analyse werden in der nachfolgenden Tabelle berichtet. Da es aktuell kaum Angaben zur Interpretation des Koeffizienten Kendall's Tau-B gibt, wurden die berechneten Kendall's Tau-B-Werte über folgende Formel in das Effektstärkemaß r umgerechnet (Walker, 2003, S. 526): $r = \sin (.5 \pi \tau)$.

Die so berechneten r -Werte wurden im Anschluss nach Cohen (1988) wie folgt interpretiert:

- $r \geq .1$, kleiner Effekt
- $r \geq .3$, mittlerer Effekt
- $r \geq .5$, großer Effekt

Tabelle 8

Korrelation zwischen den grobmotorischen Möglichkeiten der Schülerschaft und der Einschätzung des Pflegebedarfs, der Intelligenzminderung, der expressiven Sprache sowie der Schreibfähigkeiten

	Grobmotorische Möglichkeiten
Pflegebedarf	$\tau_b = .469, p < .001, r = .67$
Intelligenzminderung	$\tau_b = .417, p < .001, r = .61$
Expressive Sprache	$\tau_b = .441, p < .001, r = .64$
Schreibfähigkeit	$\tau_b = .456, p < .001, r = .66$

Anmerkung: Korrelationskoeffizient Kendall's Tau-B (τ_b), zweiseitiger Signifikanzwert (p) und Effektstärkemaß (r)

Für alle Variablen (Pflegebedarf, Intelligenzminderung, Expressive Sprache und Schreibfähigkeit) besteht ein positiver Zusammenhang mit den grobmotorischen Möglichkeiten ($\tau_b > 0$). Dieser Zusammenhang ist statistisch signifikant

($p < .001$). Die berechneten r -Werte verweisen auf einen großen Effekt ($r \geq .5$) und damit einen starken Zusammenhang. Die Hypothese »Je größer die Einschränkungen der motorischen Möglichkeiten der Schüler:innen, desto höher der Pflegebedarf, desto höher der Grad der Intelligenzminderung und desto höher die Einschränkungen der expressiven Sprache sowie des Schreibens« kann damit bestätigt werden.

5 Diskussion

Die Daten zeigen, dass rund drei Viertel (75.4 %) der Schüler:innen von ihren Lehrkräften als (nahezu) unauffällig eingestuft werden (Stufe 0 und 1), 13.8 % der Schüler:innen benötigen bei langen Strecken unter Umständen eine Gehhilfe (Stufe 2). Rund 10 % der Schüler:innen weisen jedoch sehr starke Einschränkungen in ihrer Grobmotorik auf, so dass sie für die Fortbewegung im Raum auf eine Gehhilfe bzw. einen Rollstuhl angewiesen sind (Stufe 3, 4 und 5). Ein großer Teil der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung ist demnach grobmotorisch unauffällig bzw. nur leicht eingeschränkt, was hinsichtlich der Mobilität keine direkten Konsequenzen für den Schulalltag hat. Gleichzeitig ist ein Zehntel (10.9 %) der Schülerschaft auf Maßnahmen angewiesen, welche Konsequenzen die räumliche Gestaltung und Barrierefreiheit betreffen. Diese große Heterogenität der grobmotorischen Möglichkeiten der Schüler:innen darf nicht vernachlässigt werden und sollte im Hinblick auf die methodische Gestaltung von Bildungsangeboten Beachtung finden.

Die in der Studie SFGE II erhobenen Daten verweisen zudem auf einen Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der Einschränkung der grobmotorischen Möglichkeiten der Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung und ihrem Pflegebedarf, der Intelligenzminderung, der expressiven Sprache sowie der Schreibfähigkeit. Dieser Zusammenhang konnte statistisch überprüft und bestätigt werden.

Schüler:innen mit starken Einschränkungen in der Grobmotorik zeigen auch größere Einschränkungen in ihrer expressiven Sprache und ihren Schreibfähigkeiten. Zudem machen die Daten deutlich, dass starke Einschränkungen in der Grobmotorik mit einem hohen Pflegebedarf einhergehen. Auch belegen die Ergebnisse, dass Kindern und Jugendlichen mit ausgeprägten motorischen Einschränkungen häufiger eine höhere Intelligenzminderung zugeschrieben wird, was wiederum im Zusammenhang mit niedrigen Kompetenzen im Bereich der Kulturtechniken, wie beispielsweise des Schreibens, stehen könnte.

Diese Erkenntnisse verdeutlichen den hohen individuellen Förderbedarf von Schüler:innen mit starken Einschränkungen der Grobmotorik. Der dadurch

bedingte zeitintensive Pflegebedarf erfordert es, Bildungsinhalte konsequent in Pflegeprozesse einzubinden. Auch eine Förderung der sprachlich-kommunikativen Kompetenzen durch Maßnahmen der Unterstützten Kommunikation scheint mit Blick auf die Bedeutsamkeit von Kommunikation unerlässlich.

Die Daten der Studie verweisen einmal mehr auf die besonderen Bedürfnisse dieser Personengruppe und damit einerseits, wie vulnerabel das Recht dieser Schüler:innen auf Bildung, Teilhabe, Selbstbestimmung und Inklusion ist, aber auch, mit welchen Herausforderungen Lehrkräfte konfrontiert sind, vor dem Hintergrund einer heterogenen Schülerschaft, die Einhaltung dieser Rechte jener Schüler:innen zu ermöglichen.

Literaturverzeichnis

- Baumann, D. (2021). Kommunikative Kompetenzen. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderungsschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 89–116). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Cameto, R., Bergland, F., Knokey, A.-M., Nagle, K. M., Sanford, C., Kalb, S. C., Blackorby, J., Sinclair, B., Riley, D. L. & Ortega, M. (2010). Teacher perspectives of school-level implementation of alternate assessments for students with significant cognitive disabilities. A Report from the National Study on Alternate Assessments (NCSE 2010-3007). Verfügbar unter: <https://ies.ed.gov/ncser/pubs/20103007/pdf/20103007.pdf>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.)*. Hoboken: Taylor and Francis.
- Hasmann, S.E., Hampel, O.A., Schaadt, A.-K., Böhm, R., Engler-Plörer, S., Mundt, D. et al. (2010). Psychosoziale Aspekte bei motorischen Behinderungen. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 158, 463–470. <https://doi.org/10.1007/s00112-009-2123-6>
- Heidbreder, A. & Mayer, G. (2020). Motorik. In: H. Peter, T. Penzel, J. H. Peter, J. G. Peter (Hrsg.), *Enzyklopädie der Schlafmedizin* (S. 1–4). Berlin, Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-54672-3_129-1
- Jansen, P. & Richter, S. (2016). *Macht Bewegung wirklich schlau? Zum Verhältnis von Bewegung und Kognition*. Bern: Hogrefe.
- Kastner, J. & Petermann, F. (2010). Entwicklungsbedingte Koordinationsstörung. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 17(2), 36–49. <https://doi.org/10.1026/1612-5010/a000007>
- Mall, V., Heinen, F. & Michaelis, U. (2009). Klassifikation der motorischen Fähigkeiten von Kindern mit Zerebralparese, *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 157, 1096–1097. <https://doi.org/10.1007/s00112-009-2116-5>
- Morgenstern, U. (2007). *Zum Zusammenhang von Motorik und Kognition bei Vorschulkindern. Pilotstudie zur Entwicklung eines Testverfahrens zur qualitativen Bewertung von Arm- und Handbewegungen* (Dissertation). Universität Potsdam.
- Nußbeck, S. (2008). *Sonderpädagogik der geistigen Entwicklung*. Göttingen: Hogrefe.

- Pauen, S. & Vonderlin, E. (2007). *Entwicklungsdiagnostik in den ersten drei Lebensjahren. Empfehlungen zum Ausbau des Erhebungsinstrumentariums über Kinder im Sozio-oekonomischen Panel (SOEP); Expertise*. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung. Verfügbar unter: <https://www.diw.de/documents/publikationen/73/57324/rn21.pdf>
- Petermann, F. & Reinhardt, D. (2010). Motorische Entwicklung. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 158, 430–431. <https://doi.org/10.1007/s00112-009-2125-4>
- Piaget, J. (1975). *Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde. Eine Theorie der geistigen Entwicklung*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Ratz, C. & Dworschak, W. (2021). Studiendesign. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 11–35). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Ratz, C. & Selmayr, A. (2021). Schriftsprachliche Kompetenzen. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 117–134). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Rosenkötter, H. (2021). *Motorik und Wahrnehmung im Kindesalter. Eine neuropädagogische Einführung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Russell, D., Rosenbaum, P., Avery, L. & Lane, M. (2006). *GMFM und GMFCS. Messung und Klassifikation motorischer Funktionen*. Bern: Huber.
- Scholz, M., Wagner, M & Negwer, M. (2016). Motorische Fähigkeiten und Kompetenzen im Bereich Kulturtechniken von Schülerinnen und Schülern an Schulen mit dem Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung. Eine Studie aus Rheinland-Pfalz. *Heilpädagogische Forschung*, 42(4), 191–201.
- Wagner, M. (2021). Intelligenzminderung. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 161–169). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Wagner, M., Ratz, C. & Dworschak, W. (2021). Pflegebedarf. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 171–181). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Walker, D. A. (2003). Converting Kendall's Tau for correlational or meta-analytic analyses. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 2(2), 525–530. <https://doi.org/10.22237/jmasm/1067646360>

Anna Selmayr & Wolfgang Dworschak
(unter Mitarbeit von Paul Herrmanns)

Praktische Alltagskompetenzen

Praktische Alltagskompetenzen haben in der Pädagogik bei geistiger Behinderung seit jeher eine große Bedeutung. In der Anfangszeit der 1970er-Jahre stellten sie neben sozialen Kompetenzen die zentrale Zielperspektive schulischer Bildung dar. Vor dem Hintergrund eines kategorialen Bildungsverständnisses (Klafki, 1997) stehen heute praktische, soziale und konzeptuelle Kompetenzen (u.a. Kommunikation, Lesen, Schreiben, Rechnen) gleichberechtigt im Mittelpunkt schulischer Bemühungen. Während das Wissen über konzeptuelle Kompetenzen im Zuge der Diskussionen um Unterstützte Kommunikation und Fachorientierung in der Pädagogik bei geistiger Behinderung in den letzten 20 Jahren stark zugenommen hat, liegen aktuell nur ganz vereinzelt Befunde zu den praktischen Alltagskompetenzen von Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung vor.

1 Theoretischer Hintergrund und Forschungsstand

Praktische Alltagskompetenzen bzw. lebenspraktische Fähigkeiten oder (praktische) Alltagsfertigkeiten werden international dem Konstrukt adaptive behavior zugerechnet. »Adaptive behavior is defined as the collection of conceptual, social, and practical skills that have been learned and are performed by people in their everyday lives« (Tassé et al., 2012, S. 292).

Adaptive behavior kann mit adaptivem Verhalten oder auch adaptiver Kompetenz übersetzt werden. Es geht dabei um ein sehr breites psychologisches Konstrukt, das die Zusammenstellung gelernter konzeptueller, sozialer und praktischer Fertigkeit und ihre Anwendung im Alltag in den Blick nimmt.

International ist adaptive Kompetenz, neben Intelligenz, das zweite Diagnosekriterium für eine geistige Behinderung bzw. intellektuelle Beeinträchtigung. So heißt es im diagnostischen und statistischen Manual psychischer Störungen (DSM-5), dass neben Defiziten in intellektuellen Funktionen »Defizite in der Anpassungsfähigkeit [erfüllt sein müssen,] wodurch entwicklungsbezogene und soziokulturelle Standards von Selbstständigkeit und sozialer Kompetenz nicht erreicht werden« (Falkai et al., 2018, S. 43). Die aktuell gültige ICD-10 (F70-F79) betont das Intelligenzkriterium bei der Diagnose einer Intelligenzmin-

derung stärker, erlaubt ergänzende »Einschätzungen der sozialen Anpassung« (Weltgesundheitsorganisation [WHO], 2019). Die ICD-11 beschreibt Disorders of intellectual development (6A00) »characterised by significantly below average intellectual functioning and adaptive behaviour that are approximately two or more standard deviations below the mean« (WHO, 2020). Testergebnisse etwa zwei Standardabweichungen unterhalb des Durchschnitts gelten dann nicht mehr nur für Intelligenz, sondern auch für adaptives Verhalten als gleichrangiges Kriterium für die Diagnose einer geistigen Behinderung (die ICD-11 tritt 2022 in Kraft und wird mittelfristig auch in Deutschland eingeführt). Adaptive Kompetenz als psychologisches Konstrukt wird also in den nächsten Jahren an Bedeutung gewinnen. Das verdeutlicht den Bedarf an validen Diagnostikinstrumenten genauso wie an Grundlagenforschung zu adaptiven Kompetenzen bei Schüler:innen mit geistiger Behinderung.

Während international die Schülerinnen und Schülern Konstrukte Intelligenz und adaptives Verhalten schon länger gleichwertig für die Beschreibung von geistiger Behinderung herangezogen werden, dominiert in Deutschland bis heute Intelligenz als Diagnosekriterium; adaptives Verhalten findet hingegen bisher kaum Beachtung. Es wird jedoch erwartet, dass sich das Verhältnis, angesichts des DSM-5 und der Einführung der ICD-11 wandeln und adaptives Verhalten an Bedeutung gewinnen wird. Dabei geht man von zwei verwandten, aber eigenständigen Konstrukten aus (Alexander, 2017), wobei Intelligenz die »generelle (latente) geistige Kapazität« und adaptive Kompetenz die »Performanz in konkreten Situationen« (Bless & Zurbriggen, 2017, S. 42) beschreibt.

Adaptive Kompetenzen lassen sich in drei Bereiche gliedern: die praktische, die konzeptuelle und soziale Kompetenz (Dell'Armo & Tassé, 2019, S. 1639; Tassé, 2013, S. 105). Konzeptuelle Fähigkeiten umfassen u. a. kommunikative Fähigkeiten, die sozialen Anteile beziehen sich u. a. auf interpersonale Fähigkeiten und die Fähigkeit zur sozialen Verantwortungsübernahme. Der vorliegende Beitrag widmet sich nicht dem gesamten Konstrukt adaptiver Kompetenzen, sondern fokussiert die Beschreibung praktischer Alltagsfertigkeiten innerhalb der adaptiven Kompetenzen. Der praktische Fertigkeitsbereich impliziert »basic personal care skills such as hygiene, domestic skills, and health and safety, as well as work skills« (Tassé, 2013, S. 106). Im Mittelpunkt stehen also grundlegende Fertigkeiten in der Selbstfürsorge, die Fähigkeit, sich um Haushalt oder um Gesundheit und Sicherheit zu kümmern.

2 Forschungsstand

Im Hinblick auf das gesamte Konstrukt adaptive Kompetenzen stellt eine große, aktuelle Schweizer Untersuchung von Müller et al. ($N = 1\,107$) für Kinder und Jugendliche mit geistiger Behinderung im Vergleich zur unauffälligen US-Referenzstichprobe (Kinder und Jugendliche ohne geistige Behinderung) insgesamt deutlich unterdurchschnittliche adaptive Kompetenzen mithilfe der deutschen Forschungsversion des Adaptive Behavior Assessment System Third Edition (ABAS-3) fest (Bienstein, Döpfner & Sinzing, 2017). Mehr als 90 % der Schüler:innen verfügen über Alltagskompetenzen »zwischen sehr tief und unterdurchschnittlich« (Müller et al., 2020, S. 357). Die Fähigkeiten in der konzeptuellen Domäne sind dabei signifikant niedriger als in der praktischen Domäne. Die besten Ergebnisse erzielten die Schüler:innen in der sozialen Domäne (Müller et al., 2020, S. 357–359). Des Weiteren ließen sich Hinweise finden, dass die Alltagskompetenzen insgesamt bei älteren Schüler:innen für ihr Alter etwas höher ausgeprägt waren als bei jüngeren Kindern (Müller et al., 2020, S. 360).

Das Verhältnis von adaptiver Kompetenz und Intelligenz ist in der Literatur umstritten, es werden Korrelationen zwischen »nahe Null« und .75 beschrieben. Je geringer die Intelligenz ist, desto höher scheinen adaptive Kompetenz und Intelligenz zu korrelieren (Alexander, 2017, S. 28–31).

Papazoglou, Jacobson, McCabe, Kaufmann und Zabel prüften 2014 in einer Studie ($N = 884$) die Auswirkungen veränderter Diagnosekriterien des DSM-5 und nahmen dabei die adaptiven Kompetenzen mit der ABAS-2 in den Blick. Sie stellten u. a. fest, dass für Kinder und Jugendliche mit geistiger Behinderung ($IQ \leq 70$) die Ergebnisse der konzeptuellen ($r = .30$) und der praktischen Domäne ($r = .27$) mit dem Intelligenzniveau mäßig korrelieren (Papazoglou et al., 2014).

Postler und Sarimski (2017) kommen in einer kleinen Vergleichsuntersuchung zu adaptiven Kompetenzen ($N = 36$) an verschiedenen Bildungsorten mit einer deutschen Übersetzung der Vineland Adaptive Behavior Scales II (VABS-II, Sparrow, Cicchetti & Balla, 2005) (Elternbefragung) zu dem Ergebnis, dass die analysierten Entwicklungsalterswerte der Schüler:innen an der »Stammschule« (Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung) signifikant niedriger waren als die der Schüler:innen in der »Außenklasse« (in Bayern Partnerklasse). In der separativen Organisationform betrug das ermittelte mittlere Entwicklungsalter der adaptiven Kompetenzen 3.3 Jahre, in der kooperativen Organisationsform 5.8 Jahre. Die Ergebnisse sind hinsichtlich der Stichprobengröße und -gestaltung nicht sehr robust, die Autor:innen weisen darauf hin, dass es sich möglicherweise nicht um die Ergebnisse von Förderung, sondern um einen »Platzierungs-Bias« handelt (Postler & Sarimski, 2017, S. 395). Die

Forschungsergebnisse zu adaptiven Kompetenzen von Schüler:innen mit geistiger Behinderung an verschiedenen Bildungsorten werden von Sermier Dessemontet, Benoit und Bless zusammengefasst: »Die bisherigen Forschungsergebnisse weisen darauf hin, dass integriert beschulte Kinder mit einer geistigen Behinderung entweder ebenso gute oder leicht größere Lernfortschritte erzielen als vergleichbare Kinder in Sonderklassen oder Sonderschulklassen« (Sermier Dessemontet et al., 2011, S. 292). Die Autor:innen kommen in einer eigenen Untersuchung an einer kleineren ($N = 134$) und heterogenen Stichprobe zu folgendem Ergebnis: Es bestehen keine Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen, bei »den adaptiven Fähigkeiten besteht insgesamt ein Patt zwischen Integration und Separation« (Sermier Dessemontet et al., 2011, S. 303).

In der Regel werden die adaptiven Fähigkeiten im Ganzen und in Relation zu einem anderen Phänomen (Beschulung, Motorik o.Ä.) untersucht. Die Studien stellen übereinstimmend fest, dass Kinder und Jugendliche mit geistiger Behinderung über weniger ausgeprägte adaptive Fähigkeiten verfügen als Gleichaltrige ohne geistige Behinderung. Noch weiter zu erforschen ist der Zusammenhang von adaptiven und intellektuellen Fähigkeiten.

3 Methode

Die Einschätzung der praktischen Alltagskompetenzen erfolgte in der zweiten Erhebung der SFGE-Studie erstmalig, im Elternfragebogen und anhand des Adaptive Behavior Assessment System (ABAS-3; Harrison & Oakland, 2015) in der deutschen Forschungsversion (Bienstein, Döpfner & Sinzig, 2017, zum Forschungsdesign siehe auch Ratz und Dworschak, in diesem Band). Erhoben wurden ausschließlich die Kompetenzen der praktischen Domäne. Diese ist weiter in die vier Fertigkeitsbereiche Selbstfürsorge (25 Items), Verhalten zu Hause (25 Items), Gesundheit und Sicherheit (20 Items) sowie Verhalten in der Öffentlichkeit (23 Items) unterteilt. Die vier Fertigkeitsbereiche innerhalb der praktischen Domäne wurden anhand von insgesamt 93 Items erhoben (Tab. 1).

Tabelle 1
Fertigkeitsbereiche und Beispielitems

Fertigkeitsbereich	Beispiel
Selbstfürsorge (25 Items)	Verwendet eine Gabel, um feste Nahrung zu essen
Verhalten zu Hause (25 Items)	Wischt Verschüttetes auf
Gesundheit und Sicherheit (20 Items)	Legt den Sicherheitsgurt im Auto an
Verhalten in der Öffentlichkeit (23 Items)	Blickt vor dem Überqueren einer Straße oder eines Parkplatzes in beide Richtungen

Gemäß den Instruktionen des ABAS-3 sollen die Eltern einschätzen, ob ihr Kind die Fertigkeiten grundsätzlich zeigen kann. Wenn das Kind das Verhalten zeigen kann, schätzen die Eltern die Häufigkeit ein, mit der das Kind das Verhalten ohne Hilfe und ohne Aufforderung zeigt. Die Eltern konnten für jede Aussage angeben, ob ihr Kind diese Fertigkeit *(fast) nie, manchmal, (fast) immer* zeigt oder ob es dazu *nicht in der Lage* ist. Die in der Forschungsversion ergänzende Antwortoption *vermutet* wurde in der SFGE II-Studie nicht angeboten. Diese Option kann im Rahmen eines Interviews als Anlass zum dialogischen Austausch genutzt werden. Da in der Fragebogenerhebung keine Möglichkeit bestand, bei den Eltern nachzufragen, wurde die Antwortoption weggelassen. Die Elternangaben im Fragebogen wurden mit Rohpunkten codiert. Dabei erhält die Antwortoption *nicht in der Lage* null Punkte, *(fast) nie* einen Punkt, *manchmal* zwei Punkte, *(fast) immer* drei Punkte, d. h., den teilnehmenden Schüler:innen konnte ein Gesamtrohwert pro Fertigkeitsbereich zugewiesen werden. In Kombination mit den Angaben zum Alter der Schüler:innen wurden für die Gesamtrohwerte pro Fertigkeitsbereich äquivalente skalierte Punktwerte ($M = 10, SD = 3$) bestimmt. Diese skalierten Punktwerte (Scaled Scores) wurden summiert und in Standardwerte ($M = 100, SD = 15$) überführt (Harrison & Oakland, 2015, S. 160–174, Appendix A). Das erlaubt einen direkten Vergleich zwischen der Performanz einer Person im ABAS-3 und anderen standardisierten psychometrischen Verfahren (Harrison & Oakland, 2015, S. 34), wie zum Beispiel Verfahren zur Intelligenzdiagnostik. Die Autor:innen geben zur Interpretation der Standardwerte Folgendes an:

Tabelle 2
Interpretation der Standardwerte (Harrison & Oakland, 2015, S. 35)

Standardwerte ABAS-3	Interpretation, Kompetenzstufen
≥ 120	Hohe adaptive Kompetenzen
110–119	Überdurchschnittliche adaptive Kompetenzen
90–109	Durchschnittliche adaptive Kompetenzen
80–89	Unterdurchschnittliche adaptive Kompetenzen
71–79	Geringe adaptive Kompetenzen
≤ 70	Sehr geringe adaptive Kompetenzen

Der vorliegende Beitrag nimmt die Fertigkeitsbereiche innerhalb der praktischen Domäne (Tab. 1) in den Blick und analysiert die Verteilung der Schüler:innen auf die Kompetenzstufen (Tab. 2), ihre Kompetenzen in den Fertigkeitsbereichen der praktischen Domäne und über das Lebensalter sowie die Schulstufen und vor dem Hintergrund anderer relevanter Merkmale, wie Grobmotorik, Geschlecht, Intelligenzminderung, sozioökonomischer Status und Staatsange-

hörigkeit. Für 898 Schüler:innen liegen vollständige Informationen zu ihren praktischen Alltagskompetenzen vor.

Den Empfehlungen der Autorin und des Autors folgend (Harrison & Oakland, 2015, S. 35), werden für die praktische Domäne Standardwerte ($M = 100$, $SD = 15$) ausgewertet und berichtet. Auf der Ebene der Subskalen zu den einzelnen Fertigkeiten werden die skalierten Punktwerte (Scaled Scores) ($M = 10$, $SD = 3$) zur Ergebnisdarstellung genutzt.

Während die Befunde für die Gesamtstichprobe mit gewichteten Daten deskriptiv berichtet werden, um eine repräsentative Aussage für Bayern zu ermöglichen (Ratz und Dworschak, in diesem Band), werden alle inferenzstatistischen Analysen mit ungewichteten Daten durchgeführt. Dabei wurden Gruppenunterschiede über Signifikanztests (*U*-Test, *H*-Test) statistisch geprüft. Zum besseren Gesamtverständnis werden diese Ergebnisse um eine Berechnung der Effektstärke (*r*) konkretisiert (Lind, 2012). Dabei kann statistisch zwischen geringen, mittleren und großen Effekten unterschieden werden (Cohen, 1988; siehe auch Ratz & Dworschak, in diesem Band).

4 **Ergebnisse**

4.1 **Allgemein**

Die Auswertung der praktischen Domäne adaptiver Kompetenzen zeigt, dass die Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung sehr unterschiedlich ausgestattet sind (Tab. 3). Während das Minimum bei 46 und damit mehr als drei Standardabweichungen unterdurchschnittlich im Bereich sehr geringer Kompetenzen liegt, erreichen andere den maximalen Wert von 120, also mehr als eine Standardabweichung überdurchschnittlich im Bereich hoher adaptiver Kompetenzen. Im Durchschnitt (Mittelwert) erreichen die Schüler:innen einen Standardwert von 69, was im deutlich unterdurchschnittlichen Bereich liegt und einer sehr geringen praktischen Alltagskompetenz entspricht, wobei die Streuung von 19 Punkten eine erhebliche Spannbreite verdeutlicht. Der Median von 65 weist darauf hin, dass der ausreißersensible Mittelwert die Resultate für die Gesamtgruppe tendenziell überschätzt. Daher werden die Ergebnisse im Folgenden weitergehend nach Kompetenzstufen gruppiert analysiert.

Tabelle 3
Alltagspraktische Kompetenzen, Standardwerte praktische Domäne (ABAS-3)

	<i>n</i>	Min	Max	Mittelwert	<i>s</i>	Median
Praktische Domäne adaptiver Kompetenzen	898	46	120	69	18.6	65

Das Gruppieren der Ergebnisse nach Kompetenzstufen zeigt, dass mehr als die Hälfte der Schüler:innen über sehr niedrige Kompetenzen (≤ 70) in der praktischen Domäne verfügen (Abb. 1). Drei in etwa gleich große Gruppen an Schüler:innen verfügen über niedrige (10.5 %), unterdurchschnittliche (11.5 %) bzw. durchschnittliche (11.4 %) Kompetenzen. Wenige Schüler:innen verfügen über überdurchschnittliche (2.0 %) Kompetenzen, immerhin 11 % der Schüler:innen verfügen über hohe Kompetenzen in der praktischen Domäne adaptiver Kompetenzen. Damit wird deutlich, dass über die Hälfte der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in der praktischen Domäne nur sehr niedrige Kompetenzen aufweisen.

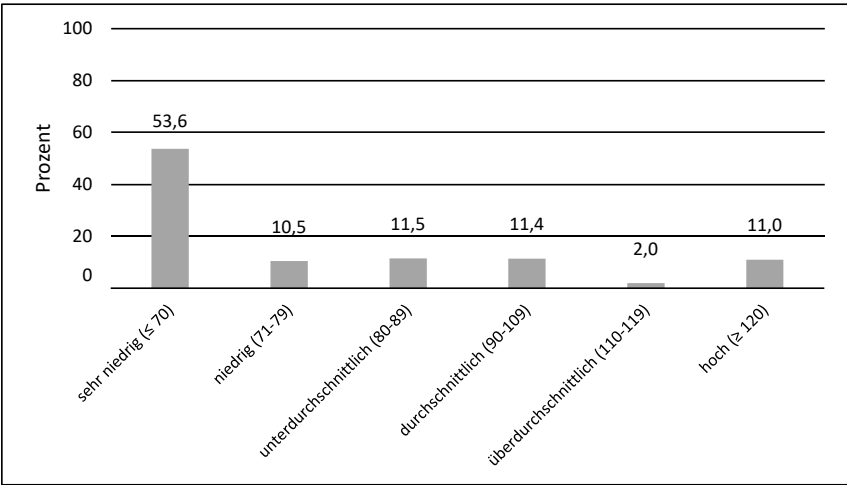


Abbildung 1. Schüler:innen nach Kompetenzstufen, praktische Domäne des adaptiven Verhaltens (ABAS-3) ($n = 898$)¹

Die Kompetenzen in den vier Fertigungsbereichen der praktischen Domäne – Gesundheit und Sicherheit, Verhalten in der Öffentlichkeit, Verhalten zu Hause und Selbstfürsorge – sind recht ausgewogen (Tab. 4). In den Subskalen Gesundheit und Sicherheit sowie Verhalten in der Öffentlichkeit liegen die Mittelwerte bei rund 4.6, in den Subskalen Verhalten zu Hause und Selbstfürsorge bei rund 5.0. Die Minima, Maxima und Standardabweichungen geben einen Hinweis darauf, dass auch innerhalb der Fertigungsbereiche eine große Heterogenität hinsichtlich der erreichten Kompetenzen vorliegt. Besondere Unterschiede zwischen den Subskalen finden sich jedoch nicht (Abb. 2).

1 Bei Summenbildungen ggf. auftretende Abweichungen von 100 % sind durch Rundungseffekte begründet.

Tabelle 4
Subskalen praktische Domäne (ABAS-3), (n = 898)

	Min	Max	Mittelwert	s	Median
Gesundheit und Sicherheit	1	17	4.6	3.558	4
Verhalten in der Öffentlichkeit	1	18	4.6	3.513	4
Verhalten zu Hause	1	16	4.9	3.404	5
Selbstfürsorge	1	15	5.1	3.964	5

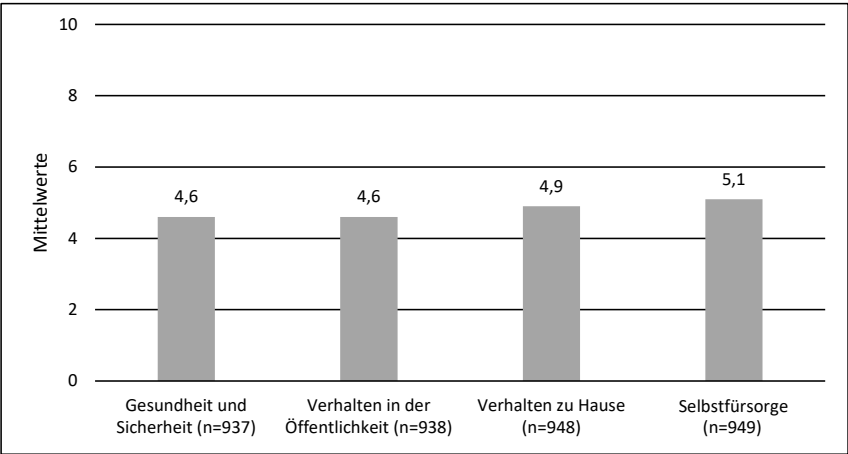


Abbildung 2. Mittelwerte nach Subskalen, praktische Domäne des adaptiven Verhaltens (ABAS-3)

Die deskriptive Darstellung ergänzend, sollen zur genaueren Analyse adaptiver Kompetenzen verschiedene Gruppen miteinander verglichen werden:

Die Geschlechterverteilung im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung ist zugunsten männliche Schüler (60.6%) verschoben (Selmayr & Dworschak, in diesem Band). Im Bereich der praktischen Domäne adaptiver Kompetenzen gibt es keinen Hinweis auf geschlechterspezifische Unterschiede ($t(854) = .668, p = .51$).

4.2 Altersvergleich

Die Schüler:innen in der Stichprobe sind zwischen 6 und 21 Jahre alt ($M = 13, s = 3.75$). Ein Vergleich der alltagspraktischen Kompetenzen über die Altersstufen zeigt, dass die, mit dem ABAS-3 gemessenen, praktischen Alltagskompetenzen abnehmen (Abb. 3). Den Schüler:innen aus der Stichprobe gelingt es mit zunehmendem Alter schlechter, den alterstypischen Anforderungen gerecht zu werden. Während die 6-jährigen Schulanfänger:innen über unter-

durchschnittliche Kompetenzen im Bereich einer Standardabweichung verfügen, nehmen die Kompetenzen über die Grundschulstufe (ca. 6–10 Jahre) ab und pendeln sich für die Jahrgänge der Mittelschulstufe (ca. 11–16 Jahre) auf einem Plateau knapp unterhalb von zwei Standardabweichungen bei sehr geringen praktischen Kompetenzen ein. Die praktischen Kompetenzen von jungen Erwachsenen, die die Berufsschulstufe (ca. 17–21 Jahre) besuchen, sind im Vergleich zur Normstichprobe nochmal etwas geringer ausgeprägt. Alter und praktische Alltagskompetenzen korrelieren statistisch signifikant negativ. D. h. je älter die Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung sind, desto schwächer sind ihre praktischen Kompetenzen ($p = .01$, $r = -.2$, $n = 881$). Dieser Effekt lässt sich als schwacher Zusammenhang beschreiben (Cohen, 1988).

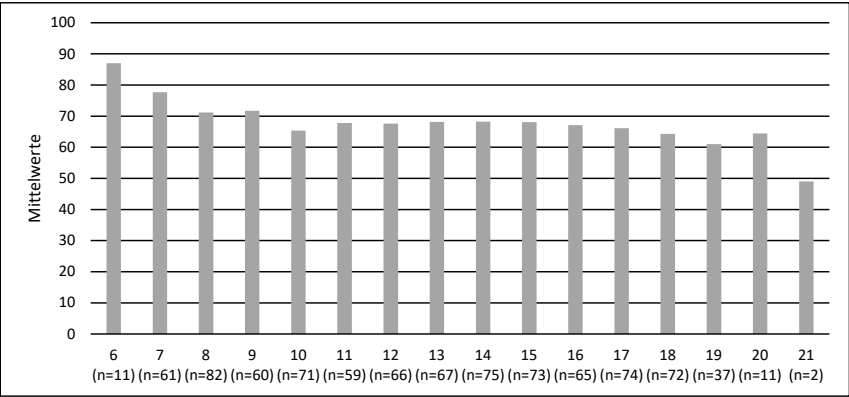


Abbildung 3. Mittelwerte der alltagspraktischen Kompetenzen (ABAS-3) der Schüler:innen nach Alter in Jahren ($n = 739$)

4.3 Intelligenzminderung

Der Zusammenhang von Intelligenz und adaptiven Kompetenzen (Tab. 5) interessiert besonders vor dem Hintergrund eines Paradigmenwechsels in der Diagnostik einer Intelligenzminderung (siehe auch Wagner, in diesem Band). Aus Abb. 4 geht hervor, dass die alltagspraktischen Kompetenzen mit zunehmendem Grad der Intelligenzminderung abnehmen.

Tabelle 5
*Vergleich der alltagspraktischen Kompetenzen, Standardwerte praktische Domäne (ABAS-3)
vor dem Hintergrund der Intelligenzminderung*

Intelligenzminderung	<i>n</i>	Min	Max	Mittelwert	<i>s</i>
keine	41	50	120	86.3	18.4
leichte	456	48	120	75.8	18.0
mittelgradige	173	48	118	62.5	13.8
schwere/schwerste	108	46	103	51.1	8.2

Schüler:innen, bei denen keine Intelligenzminderung nach ICD-10 vorliegt, erreichen einen mittleren Standardwert von 86.3 Punkten in der praktischen Domäne des ABAS-3. Das liegt einerseits im unterdurchschnittlichen Bereich, andererseits verfügen diese Kinder und Jugendlichen über umfangreichere Kompetenzen als ihre Mitschüler:innen mit einer leichten Intelligenzminderung, die in der praktischen Domäne einen Mittelwert von 75.8 Standardpunkten erreichen, ein Ergebnis knapp oberhalb von zwei Standardabweichungen. Unterhalb der Grenze von zwei Standardabweichungen befinden sich die Ergebnisse der Schüler:innen mit einer mittelgradigen Intelligenzminderung (Mittelwert 62.5) und einer schweren bzw. schwersten Intelligenzminderung (51.1). Diese Kinder und Jugendlichen verfügen über sehr geringe Fähigkeiten in der praktischen Domäne adaptiver Kompetenzen (Tab. 5). Die vierstu-

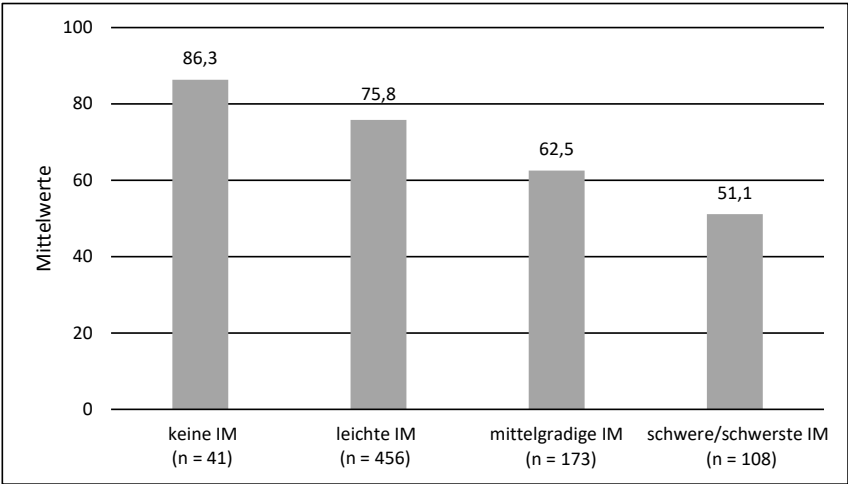


Abbildung 4. Mittelwerte der alltagspraktischen Kompetenzen (ABAS-3) der Schüler:innen nach dem Grad der Intelligenzminderung

fige Einteilung der Intelligenzniveaus (keine, leichte, mittelgradige, schwere/schwerste Intelligenzminderung) und die sechsstufige Einteilung adaptiver Kompetenzen (sehr niedrig bis hoch, Abb. 1) korrelieren statistisch signifikant ($r = .36$, $p < .01$, $n = 874$). Je schwerer die Intelligenzminderung, desto geringer die adaptiven Kompetenzen. Dabei handelt es sich nach Cohen (1988) um einen mittleren Effekt.

5 Diskussion

Die vorliegenden Daten wurden mit der deutschen Forschungsversion des ABAS-3 erhoben (Bienstein et al., 2017). Solange keine Normierung für den deutschsprachigen Raum vorliegt, können die Ergebnisse nur mit der amerikanischen Referenzstichprobe verglichen werden. Die adaptiven Kompetenzen der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern wurden in der zweiten Erhebung der SFGE-Studie das erste Mal erhoben. Das heißt, es ist kein Vergleich mit der ersten Erhebung möglich. Außerdem wurde nur die praktische Domäne berücksichtigt, die konzeptuelle und soziale konnten nicht berücksichtigt werden.

Die Auswertung zeigt, dass die Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung hinsichtlich praktischer Kompetenzen sehr heterogen ist (Tab. 3). Die Verteilung auf die Kompetenzstufen ist deutlich linksschief und offenbart Bodeneffekte (Abb. 1). Für die Zukunft sind einerseits eine Normierung für den deutschsprachigen Raum des ABAS-3, andererseits Instrumente zur genauen Erfassung adaptiver Kompetenzen bei Kindern und Jugendlichen mit geistiger Behinderung wünschenswert, die auch unterdurchschnittliche Kompetenzen valide und präzise erfassen.

Die Verteilung (Abb. 1) zeigt weiter, dass mehr als 40 % der Schüler:innen zumindest in der praktischen Domäne adaptiver Kompetenzen nicht das zukünftige ICD-11-Kriterium für eine Intelligenzminderung von mindestens zwei Standardabweichungen unter dem Durchschnitt erfüllen. Hier sind weitere Forschungsbemühungen zu den adaptiven Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen mit geistiger Behinderung erforderlich, die sich nicht auf die praktische Domäne beschränken, sondern das gesamte Konstrukt mit geeigneten Instrumenten und Methoden in den Blick nehmen.

Der Zusammenhang zwischen Intelligenz und adaptive r Kompetenz ist bisher weder theoretisch noch empirisch abschließend geklärt. Im vorliegenden Datensatz korrelieren die beiden Konstrukte auf einem mittleren Niveau ($r = .36$), wobei einschränkend berücksichtigt werden muss, dass die Informationen zur Intelligenz als Experteneinschätzung auf Grundlage der ICD-10 vorlag

und nicht sichergestellt ist, dass die Lehrkräfte in jedem Fall einen Testwert zu Grunde gelegt haben.

Die vorliegenden Ergebnisse sind insgesamt gut an die Befunde von Müller et al. (2020) anschlussfähig. Die Stichprobe der Schweizer Schulstudie hat große Ähnlichkeit mit der SFGE-Stichprobe, u. a. hinsichtlich Alters-, Geschlechterverteilung und Zielgruppe ist sie für einen Vergleich prädestiniert. Müller et al. stellen fest, dass über 90 % der Kinder und Jugendlichen über Alltagskompetenzen im Bereich »zwischen sehr tief und unterdurchschnittlich« (Müller et al., 2020, S. 357) verfügen, in der vorliegenden Studie treffen diese Kriterien (mind. zwei Standardabweichungen unter dem Mittelwert) auf 85.5 % der Schüler:innen zu.

Interessant ist der Vergleich der Mediane zu den Subskalen der Alltagskompetenzen (Tab. 6). In beiden Studien schnitten die Schüler:innen auf der Subskala *Selbstfürsorge* und *Verhalten in der Schule / zu Hause* gleich und etwas besser als in den Subskalen *Gesundheit und Sicherheit* und *Verhalten in der Öffentlichkeit* ab. Das könnte ein Hinweis auf ein typisches Kompetenzprofil bei Schüler:innen mit geistiger Behinderung sein, möglicherweise als Ergebnis von pädagogischen Bemühungen.

Tabelle 6
Vergleich Müller et al. und SFGE II (2019), Ergebnisse praktische Domäne adaptiver Kompetenzen anhand der Mediane für die Subskalen

	Müller et al. (2020, S. 358) (n = 1 073)	SFGE II (2019) (n = 898)
	<i>Md</i>	<i>Md</i>
Gesundheit und Sicherheit	5	4
Verhalten in der Öffentlichkeit	5	4
Verhalten in der Schule / zu Hause	6	5
Selbstfürsorge	6	5

Anders als in der Studie von Müller et al., fallen die praktischen Alltagskompetenzen in der SFGE II-Studie mit zunehmendem Alter niedriger aus, während in der Schweiz »die Alltagskompetenzen bei älteren Schülerinnen und Schülern für ihr Alter etwas höher ausgeprägt waren als bei jüngeren Kindern« (Müller et al., 2020, S. 360). Beim Vergleich der beiden Studien darf nicht außer Acht gelassen werden, dass sich die SFGE II-Studie auf die praktische Domäne beschränkt und die Altersstufen teilweise nur mit wenigen Schüler:innen vertreten sind (Abb. 4).

Abschließend wollen wir dem überraschenden Befund einer Kompetenzabnahme mit zunehmendem Alter etwas nachgehen. Adaptive Kompetenzen

sind gelernt (»...skills that have been learned...«, Sermier Dessemontet et al., 2011, S. 292). Da mit zunehmendem Alter die Wahrscheinlichkeit steigt, Dinge gelernt zu haben, berücksichtigt das Konstrukt das und die Anforderungen an die Schüler:innen steigen. Unsere Ergebnisse lassen die Vermutung zu, dass Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung zu Beginn ihrer Schulzeit unterdurchschnittliche, aber an die Normstichprobe anschlussfähige Leistungen in den praktischen Kompetenzen zeigen (Abb. 4). Im Laufe der Grundschulstufe gelingt es den Schüler:innen zunehmend schlechter, den gesteigerten Anforderungen gerecht zu werden. In der Mittelschulstufe zeigt sich eine Plateaubildung auf niedrigem Niveau. Unterhalb von zwei Standardabweichungen meistern die Jugendlichen einen Kompetenzzuwachs: Lernzuwachs bei steigendem Lebensalter und steigende Anforderungen sind relativ ausgewogen. Bei jungen Erwachsenen in der Berufsschulstufe fallen die Kompetenzen und die Diskrepanz zur Normstichprobe wächst. Von jungen Erwachsenen erwartet der Test relativ anspruchsvolle erlernte Kompetenzen, die erwachsene Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung i. d. R. nicht erworben haben. Es zeigt sich also ein Schereneffekt. Bei zunehmendem Lebensalter sind die Schüler:innen trotz individualisierter Förderung immer weniger in der Lage, die alltäglichen Anforderungen an ein autonomes Leben zu erfüllen. Für die Bildungsbemühungen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung macht dies die Notwendigkeit konsequenter Förderung im Bereich praktischer Alltagskompetenzen deutlich, wenn dem ganzheitlichen Bildungsauftrag entsprochen werden soll.

Literaturverzeichnis

- Alexander, R. M. (2017). *The Relation between Intelligence and Adaptive Behavior. A Meta-Analysis*. ProQuest LLC.
- Bienstein, P., Döpfner, M. & Sinzig, J. (2017). *ABAS-3. Fragebogen zu den Alltagskompetenzen. Englische Fassung: Patti L. Harrison & Thomas Oakland. Deutsche Evaluationsfassung*. Dortmund: TU Dortmund.
- Bless, D. & Zurbriggen, C. (2017). Zur Variabilität adaptiver Kompetenzen von Erwachsenen mit geistiger Behinderung. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 86(1), 41–55.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hoboken: Taylor and Francis.
- Dell'Armo, K. A. & Tassé, M. J. (2019). The Role of Adaptive Behavior and Parent Expectations in Predicting Post-School Outcomes for Young Adults with Intellectual Disability. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(4), 1638–1651. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3857-6>

- Falkai, P., Wittchen, H.-U., Döpfner, M., Gaebel, W., Maier, W., Rief, W. et al. (Hrsg.). (2018). *Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen DSM-5** (2. korrigierte Auflage, deutsche Ausgabe). Göttingen: Hogrefe.
- Harrison, P. & Oakland, T. (2015). *ABAS-3: Adaptive Behavior Assessment System Third Edition. Manual*. Torrance: Western Psychological Services.
- Klafki, W. (1997). Die bildungstheoretische Didaktik im Rahmen kritisch-konstruktiver Erziehungswissenschaft. In H. Gudjons (Hrsg.), *Didaktische Theorien* (PB-Bücher, Bd. 01, 9. Aufl., Neuaufl., S. 167–186). Hamburg: Bergmann und Helbig.
- Lind, G. (2012). *Effektstärken: statistische, praktische und theoretische Bedeutsamkeit empirischer Studien*. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:352-217760>
- Müller, C. M., Amstad, M., Begert, T., Egger, S., Nenniger, G., Schoop-Kasteler, N. et al. (2020). Die Schülerschaft an Schulen für Kinder und Jugendliche mit einer geistigen Behinderung. Hintergrundmerkmale, Alltagskompetenzen, Verhaltensprobleme. *Empirische Sonderpädagogik*, (4), 347–368.
- Papazoglou, A., Jacobson, L. A., McCabe, M., Kaufmann, W. & Zabel, T. A. (2014). To ID or Not to ID? Changes in Classification Rates of Intellectual Disability Using DSM-5. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 52(3), 165–174. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-52.3.165>
- Postler, J. & Sarimski, K. (2017). Adaptive Kompetenzen von Schülern im Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung an verschiedenen Bildungsorten. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 68(8), 387–396. Verfügbar unter: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pdx&AN=0329989&site=ehost-live>
- Ratz, C. & Dworschak, W. (2021). Studiendesign. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 11–35). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Selmayr, A. & Dworschak, W. (2021). Soziobiographische Aspekte. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 35–55). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Sermier Dessemontet, R., Benoit, V. & Bless, G. (2011). Schulische Integration von Kindern mit einer geistigen Behinderung – Untersuchung der Entwicklung der Schulleistungen und der adaptiven Fähigkeiten, der Wirkung auf die Lernentwicklung der Mitschüler sowie der Lehrereinstellungen zur Integration. *Empirische Sonderpädagogik*, 3(4), 291–307.
- Sparrow, S., Cicchetti, D. V. & Balla, D. (2005). *Vineland-II. Vineland Adaptive Behavior Scales* (Second Edition). Survey Forms Manual. Minneapolis: Pearson Assessments.
- Tassé, M. J. (2013). Adaptive Behavior. In M. L. Wehmeyer (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Positive Psychology and Disability* (S. 105–115). New York, NY, US: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195398786.013.013.0009>
- Tassé, M. J., Schalock, R. L., Balboni, G., Bersani, H., Borthwick-Duffy, S. A., Spreat, S. et al. (2012). The Construct of Adaptive Behavior: Its Conceptualization, Measurement, and Use in the Field of Intellectual Disability. *American journal on intellectual and developmental disabilities*, 117(4), 291–303.

- Wagner, M. (2021). Intelligenzminderung. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Krotschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 161–169). Bielefeld: Athena bei wbv.
- Weltgesundheitsorganisation. (2019). *ICD-10 Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme*. Verfügbar unter: <https://www.icd-code.de/icd/code/F71.-.html>
- Weltgesundheitsorganisation. (2020). *ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics. Version: 09/2020*. Verfügbar unter: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/605267007>

Dominika Baumann, Wolfgang Dworschak,
Miriam Kroschewski, Christoph Ratz,
Anna Selmayr & Michael Wagner

Resümee

Im Mittelpunkt der Studie »Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung II« (SFGE II) steht die Beschreibung der Schülerschaft im sonderpädagogischen Schwerpunkt geistige Entwicklung sowohl hinsichtlich wichtiger soziobiographischer, bildungsbiographischer und psychologisch-medizinischer Aspekte als auch hinsichtlich schulisch orientierter Kompetenzen in den Bereichen Sprache und Kommunikation, Lesen, Schreiben und Mathematik sowie praktischer Alltagskompetenzen. Ziel ist es, zum einen aktuelle Daten zu den Ausgangsbedingungen, Unterstützungsbedarfen und Kompetenzen der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung repräsentativ für Bayern zu generieren und zum anderen die Entwicklung des Förderschwerpunktes in den letzten knapp 10 Jahren zu betrachten. Hierfür werden die Daten von SFGE II mit den Befunden der ersten SFGE-Studie (Dworschak, Kannevski, Ratz & Wagner, 2012) verglichen. Im Folgenden werden die zentralen Ergebnisse der Studie SFGE II zusammengefasst und einzelne Diskussionspunkte, die sich aus den Befunden ergeben, aufgegriffen.

Soziobiographische Aspekte

In der ersten SFGE-Studie zeigte sich, dass die Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung Charakteristika hinsichtlich des Geschlechtes, der Nationalität/des Migrationshintergrundes und der sozialen Lage aufweist. Die zweite SFGE-Studie bestätigt diese spezifische Situation für die Merkmale Geschlecht und soziale Lage. Das Geschlechterverhältnis ist nach wie vor zugunsten der Jungen (60.6 %) verschoben; das Verhältnis hat sich in den letzten knapp 10 Jahren kaum verändert. Die sozioökonomische Situation in den Familien der Schüler:innen ist sehr unterschiedlich, insgesamt jedoch deutlich unterdurchschnittlich. Speziell die Situation von Alleinerziehenden und Familien mit Migrationshintergrund stellt sich unter monetär-materiellen Bedingungen oft prekär dar. Diese vorhandene soziale Ungleichheit ist ein stabiles Merkmal der Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung, die es zu berücksichtigen gilt. Der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit Migrationshintergrund ist seit der ersten SFGE-Studie nur moderat gestiegen (von 18.3 % auf 21.6 %). Dieser Anstieg bleibt hinter dem überregionalen Trend an allen allgemeinbildenden

Schulen zurück; hier hat sich der Anteil im gleichen Berichtszeitraum mehr als verdoppelt (von 11.7 % auf 22.3 %) (Dworschak & Ratz 2012, S. 44). Waren Schüler:innen mit Migrationshintergrund im Jahr 2010 im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung noch überrepräsentiert, liegt deren Anteil im Jahr 2019 knapp unter dem Durchschnitt.

Bildungsbiographische Aspekte

Bei knapp 88 % der Schüler:innen wurde der sonderpädagogische Förderbedarf geistige Entwicklung vor bzw. zur Einschulung formal festgestellt. Der Anteil hat sich im Vergleich zur ersten SFGE-Studie leicht erhöht (84 %) (Dworschak, 2012, S. 65). Die bundesweite Diskussion um den Feststellungszeitpunkt bzw. die Feststellung des sonderpädagogischen Förderbedarfs insgesamt zeichnet sich im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern also bisher nicht ab.

Im Elementarbereich wird das Bildungs- und Betreuungsangebot der Schulvorbereitenden Einrichtungen (SVE) am häufigsten in Anspruch genommen. Im Vergleich zu 2010 nimmt ihre Bedeutung jedoch zugunsten des integrativen bzw. (Regel-)Kindergartens ab. Bei den schulischen Angeboten dominiert klar das Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Allerdings muss hier festgehalten werden, dass in der SFGE II-Studie Schüler:innen in Einzelintegration bzw. Tandemklassen unterrepräsentiert sind. Die Partnerklassen nehmen als Bildungsort für knapp 20 % der Schüler:innen eine wichtige Rolle ein, sie haben seit 2010 an Bedeutung gewonnen. Die Heilpädagogische Tagesstätte wird von einem Großteil der Schüler:innen in Anspruch genommen (80 %). Ihre Bedeutung ist seit der ersten SFGE-Studie ungebrochen hoch. Unterstützung beim Schulbesuch durch eine Schulbegleitung erhalten knapp 17 % der Schüler:innen. Hier zeigt sich im Vergleich zu 2010 ein deutlicher Anstieg (7 %) (Dworschak, 2012, S. 68), angesichts einer Elternbefragung aus dem Jahr 2015 (20 %) (Dworschak, 2015, S. 20) könnte sich möglicherweise eine gewisse Sättigung hinsichtlich dieser Eingliederungsmaßnahme zeigen. Dies kann an dieser Stelle jedoch nur gemutmaßt werden, hier gilt es die weitere Entwicklung abzuwarten. Im Hinblick auf die Entwicklung von Inklusion erscheint die Zahl der Einschulungen an der Grundschule besonders interessant: Rund 7 % der Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung wurden an der Grundschule eingeschult. Vor knapp 10 Jahren waren es knapp 4 % (Dworschak, 2012, S. 57). Die Grundschule scheint also als Bildungsort für Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung an Attraktivität gewonnen zu haben, wenngleich die Befunde der SFGE II-Studie darauf hindeuten, dass es sich hierbei eher um eine inklusive biographische Phase als um eine inklusive Schullaufbahn handelt. Um diese Fragestellung fundiert be-

antworten zu können, gilt es allerdings weitergehende Analysen und auch weitergehende Untersuchungen anzustrengen.

Diagnosen

Bei der Frage nach Diagnosen bei den Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung ist die Kategorie *unklare Genese* (auch ›Entwicklungsverzögerung‹) mit 39.9 % (bezogen auf die Gesamtstichprobe der Lehrkräftebefragung, $N = 1\,132$) die häufigste Angabe durch die Lehrkräfte. Betrachtet man die Verteilung der angegebenen Einzeldiagnosen, die im Fragebogen für die Lehrkräfte vorgegeben waren, auf die Zeiträume prä-, peri- und postnatal, so fällt auf, dass der Anteil der Diagnosen, die dem Zeitraum perinatal zugeordnet werden, mit 35 % sehr groß ist und damit auch deutlich höher liegt als in der Studie SFGE I (10.4 %). Beide Ergebnisse, die häufige Nennung der Kategorie *unklare Genese* (auch ›Entwicklungsverzögerung‹) und der hohe Anteil von angegebenen Diagnosen im Kontext des Zeitraums perinatal, könnten im Zusammenhang stehen mit der großen Gruppe der Schüler:innen, bei denen durch die Lehrkräfte eine *leichte Intelligenzminderung* eingeschätzt wurde (59 %, Wagner, in diesem Band). Häufig genannte Einzeldiagnosen sind *Autismusspektrumstörung* (17.7 %) und *Down-Syndrom* (12.5 %). Diese Ergebnisse sind jeweils bezogen auf die Gesamtstichprobe der Lehrkräftebefragung ($N = 1\,132$). Vergleicht man diese Daten mit denen aus SFGE I, so zeigt sich, dass bei der Angabe *Down-Syndrom* vergleichbare Ergebnisse vorliegen (SFGE I 11.7 %, SFGE II 12.9 %). Einen deutlichen Unterschied gibt es allerdings bei der Angabe der Diagnose *Autismusspektrumstörung* (SFGE I 5 %, SFGE II 17.7 %). An dieser Stelle muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass die Daten, aufgrund der unterschiedlichen Konstruktion der jeweiligen Items, nur bedingt direkt miteinander verglichen werden können. Darüber hinaus ist es aufgrund der zur Verfügung stehenden Daten nicht möglich, eine spezifische Ursache für diesen Unterschied zu benennen.

Kommunikative Kompetenzen

Die Ergebnisse der Studie SFGE II zeigen, dass sich zum Schuljahr 2018/2019 rund 60 % der Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung lautsprachlich verständigen mit keinen (33.2 %) oder leichten (29.4 %) Artikulationsstörungen. Über keine Lautsprache verfügen laut Einschätzung der Lehrkräfte knapp 20 % und bei wiederum knapp 20 % ist die Lautsprache durch Artikulationsstörungen so stark eingeschränkt, dass sie für Fremde unverständlich sind. Damit gibt es einen Anteil von 37.3 % an Schüler:innen, die kaum oder nicht sprechend sind. Von diesen kaum und nicht sprechenden Kindern erhal-

ten jedoch die Hälfte (51.9 %) noch keine UK-Förderung bzw. seltener als einmal pro Woche. Hinsichtlich der Kommunikationsformen hat sich gezeigt, dass die Schüler:innen hauptsächlich körpereigene Kommunikationsformen nutzen. Trotz großen Potenzials werden elektronische Kommunikationshilfen aktuell nur von 12.7 % der Schülerschaft genutzt. Betrachtet man weitere kommunikative Kompetenzen der Schülerschaft (Ausdrücken der Kommunikationsfunktionen und Sprachverständnis), so vermitteln die Daten zunächst ein sehr positives Bild. Bei einer differenzierteren Analyse zeigt sich jedoch, dass deutliche Unterschiede zwischen sprechenden Schüler:innen und kaum bzw. nicht sprechenden Schüler:innen hinsichtlich dieser Kompetenzen bestehen. Bei den sprechenden Schüler:innen schätzen die Lehrkräfte, dass 82.4 % komplexe Sätze und Anweisungen verstehen. Bei den kaum bzw. nicht sprechenden Schüler:innen vermuten sie ein solches Sprachverständnis bei nur 26.2 %. Auch hinsichtlich des Ausdrückens der Kommunikationsfunktionen werden diese gravierenden Unterschiede deutlich: Rund 80 % der sprechenden Schüler:innen können mit ihren aktuellen Kommunikationsformen alle Kommunikationsfunktionen ausdrücken. Bei den kaum und nicht sprechenden Schüler:innen variieren diese Zahlen zwischen 16.5 % (Informationen teilen und weitergeben können) und 67.4 % (Ablehnung ausdrücken können). Diese Diskrepanz wird auch bei der Auswertung der Items zum Verstehen von Mitteilungen und dem Gelingen der Alltagskommunikation deutlich. Die Daten der Studie verweisen damit eindrücklich auf die aktuelle Situation kaum und nicht sprechender Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung und zeigen den dringenden Handlungsbedarf hinsichtlich einer konsequenten, kompetenten und alltagsintegrierten UK-Förderung auf.

Schriftsprachliche Kompetenzen

Aus dem umfangreichen Gebiet der »Literacy« wurde für SFGE II wie bei SFGE I die Komponente der Phonem-Graphem-Korrespondenz herausgegriffen; neu hinzugekommen ist eine zweite der fünf Komponenten, das Textverstehen. Nach wie vor zeigt sich eine erhebliche Spannbreite der schriftsprachlichen Kompetenzen, in allen Schulstufen ist jede Kompetenzstufe vorhanden. Bei den Lesestufen liest ein Viertel (25.6 %) (noch) gar nicht, während 25.1 % »fortgeschritten« lesen und 11.6 % sogar über ein automatisiertes Worterkennen verfügen. Die Schreibstufen liegen auf einem etwas niedrigeren Niveau, sind aber ebenso breit verteilt. An den querschnittlichen Daten lässt sich im Schnitt ein etwas höheres Niveau der Kompetenzen von der Grund- zur Mittelschulstufe erkennen, nicht aber von der Mittel- zur Berufsschulstufe. Dies weist darauf hin, dass Schüler:innen mit dem FgE auch im Sekundarschulalter Fortschritte

im Lesen und Schreiben machen. Mit Blick auf das Textverstehen verfügt etwas über die Hälfte aller Schüler:innen über ein Textverstehen, 19.9 % können auch Hauptgedanken in einem Text lokalisieren und einen Bezug zum Alltagswissen herstellen, und 4.0 % verfügen über noch weiterentwickelte Kompetenzen. Insgesamt sind die Kompetenzniveaus im Schriftspracherwerb in SFGE I und SFGE II ähnlich. Insbesondere mit Blick auf die Gestaltung inklusiven Unterrichts wird deutlich, wie herausfordernd es ist, den enormen Unterschied in den schriftsprachlichen Kompetenzen im gemeinsamen Unterricht zu adressieren. Aber auch innerhalb der Förderzentren sind die Spannbreiten der Kompetenzen erheblich, wenn man den Anspruch ernst nimmt, »das Kind da abzuholen, wo es steht«.

Mathematische Kompetenzen

Bei der Erhebung der mathematischen Kompetenzen der Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung lag der Fokus auf der Erfassung der numerischen Kompetenzen. Die Daten der Kompetenzen Zahlwortkenntnis, Zahlenfolge, Vorgänger und Nachfolger, Anzahlkonzept, Zahlvergleich und Anzahlseriation sowie der vier Rechenarten belegen jeweils eine große Kompetenzspanne innerhalb der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Die Einschätzungen der Lehrkräfte zeigen, dass es in allen drei Schulstufen, der Grund-, Mittel- und Berufsschulstufe, immer Schüler:innen gibt, welche die einzelnen Kompetenzen jeweils (noch) nicht beherrschen und es gleichzeitig auch fast immer Schüler:innen gibt, welche die gleiche Kompetenz in den vergleichsweise hohen Zahlenräumen 100 oder größer als 100 beherrschen. Die Lehrkräfte haben somit in der gesamten Schullaufbahn mit großen Spannbreiten bei den numerischen Kompetenzen umzugehen. Gleichzeitig lassen die Daten vermuten, dass es Kompetenzen gibt, welche vergleichsweise etwas leichter und früher erlernt werden. Dies gilt für die numerischen Kompetenzen Zahlwortkenntnis und Zahlenfolge. Die Kompetenz der Vorgänger und Nachfolger wird hingegen von weniger Schüler:innen beherrscht und vermutlich später im Bildungsverlauf erlernt. Der Schulstufenvergleich der einzelnen Kompetenzen hat offengelegt, je höher die Schulstufe, desto weniger Schüler:innen sind laut Lehrkräften (noch) ohne die jeweilige Kompetenz und desto mehr Schüler:innen zeigen die Kompetenz in den höheren Zahlenräumen. Die von den Lehrkräften eingeschätzten Kompetenzen der Schüler:innen der Mittelschulstufe sind signifikant höher als die Kompetenzen der Schüler:innen der Grundschulstufe. Hier ist ein Kompetenzanstieg in Abhängigkeit des Alters erkennbar, auch wenn es sich bei der Erhebung nicht um eine Längsschnittstudie handelt. Der Vergleich der Kompetenzen der Mittelschulstufe mit denen der

Berufsschulstufe unterscheiden sich hingegen statistisch nicht signifikant voneinander, was vermutlich u. a. auf die inhaltliche Schwerpunktsetzung der Berufsschulstufe, wie Lebenswegplanung und Berufsvorbereitung, zurückzuführen ist, die weniger Unterrichtszeit für mathematische Inhalte lässt. Die Einschätzung der Kenntnis der Addition hat sich im Vergleich zur ersten SFGE-Studie statistisch signifikant verändert. Die Lehrkräfte sehen signifikant mehr Schüler:innen in der Grundschulstufe mit Additionsfähigkeiten unter Zuhilfenahme von Material in den hohen Zahlenräumen (*bis 100* und *über 100*) als in der ersten Studie. Bei der Addition ohne Material trifft dieser scheinbare Kompetenzzuwachs sogar für alle drei Schulstufen zu.

Intelligenzminderung

Die Einschätzung des Grades der Intelligenzminderung nach ICD-10 durch die Lehrkräfte erbrachte als ein Ergebnis, dass sich die Struktur der Schülerschaft im Hinblick auf diesen Aspekt im Vergleich zu den Ergebnissen der Studie SFGE I verändert hat. Der prozentuale Anteil der Kinder und Jugendlichen mit der Einschätzung *leichte Intelligenzminderung* ist deutlich gestiegen (33.2 % SFGE I vs. 59.0 % SFGE II), ebenso die Einschätzung *keine Intelligenzminderung* (1.0 % SFGE I vs. 5.4 % SFGE II). Der Anteil der Schüler:innen mit der Einschätzung *schwere und schwerste Intelligenzminderung* ist dagegen gesunken (29.5 % SFGE I vs. 12.6 % SFGE II). Die Gruppe derjenigen, deren Grad der Intelligenzminderung mit leicht eingeschätzt wurde, ist dabei mit 59.0 % die größte. Eindeutige Ursachen für diese Veränderungen in der Struktur der Schülerschaft können anhand der Daten nicht direkt identifiziert werden.

Der Anteil der Schüler:innen, die eine Schulbegleitung haben, steigt mit der Höhe des Grades der Intelligenzminderung an. Bei einer eingeschätzten schweren und schwersten Intelligenzminderung beträgt dieser Anteil 36.8 %. Etwa ein Drittel dieser Kinder und Jugendlichen benötigen also auch an einer Förderschule eine zusätzliche individuelle Unterstützung durch eine Schulbegleitung. Bei der Gruppe mit der Einschätzung *leichte Intelligenzminderung* sind dies immerhin noch knapp 9 % und bei den Schüler:innen, bei denen nach Einschätzung der Lehrkräfte *keine Intelligenzminderung* vorliegt, sind es fast 10 %.

Pflegebedarf

Die zeitliche Einschätzung des Pflegebedarf durch die Lehrkräfte für den Zeitraum von 8–13 Uhr erbrachte als ein Ergebnis, dass 34.3 % der Schüler:innen hier keinen Pflegebedarf haben. Dies sind im Vergleich zum Ergebnis in der Studie SFGE I deutlich weniger (SFGE I 43.1 %) und steht vermutlich im Zusammenhang mit der Erweiterung des Pflegebedürftigkeitsverständnisses im

Rahmen des Zweiten Pflegestärkegesetzes (2016). Die amtliche Pflegestatistik macht in diesem Kontext deutlich, dass durch die gesetzliche Veränderung insgesamt ein Mehr an Personen festgestellt werden kann, die als pflegebedürftig beschrieben werden. Überraschenderweise steigt allerdings der Anteil der Kinder und Jugendlichen, für die im Fragebogen für Eltern ein amtlich anerkannter Pflegegrad angegeben wird (68.2%), im Vergleich zu einer bayernweiten Studie aus dem Jahr 2013 (70%) nicht. Auch hier wäre ein vergleichbarer Anstieg der Zahlen zu vermuten gewesen. Gleichzeitig ist der Anteil der Kinder und Jugendlichen, die den amtlichen Pflegegrad vier bzw. fünf haben, mit 42.1% (bezogen auf die Kinder und Jugendlichen, für die ein amtlich anerkannter Pflegebedarf angegeben wurde), deutlich höher als der in der Pflegestatistik 2019 ausgewiesene vergleichbare Anteil von 19.8% für alle Altersgruppen. Dieser Unterschied macht deutlich, dass ein großer Prozentsatz der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung im Hinblick auf Selbstständigkeit in besonderer Weise auf die Hilfe durch andere angewiesen ist. Bei den Kindern und Jugendlichen, bei denen durch die Lehrkräfte ein zeitlich hoher und sehr hoher Pflegebedarf eingeschätzt wurde (*90 Min. bis 3 Std. und über 3 Std.*), ist im Vergleich mit den Ergebnissen in SFGE I eine Zunahme festzustellen. Waren es in SFGE I zusammen noch 17.1%, so sind es in SFGE II 25.4%. Bei 76% dieser Schüler:innen wurde gleichzeitig eine *schwere* oder *schwerste Intelligenzminderung* angegeben. Vor dem Hintergrund des Bildungsauftrags von Schule machen diesen Zahlen deutlich, dass der Pflege und der Verbindung von Pflegesituationen mit unterrichtlichen Bildungsangeboten insbesondere im Hinblick auf Kinder und Jugendliche mit schwerer oder schwerster Intelligenzminderung eine besondere Bedeutung zukommt.

Grobmotorische Möglichkeiten

Erstmals wurden in der Studie SFGE II anhand des GMFCS (Gross Motor Function Classification System; Russell et al., 2006) die grobmotorischen Möglichkeiten der Kinder und Jugendlichen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung erfasst. Die Daten zeigen, dass rund drei Viertel (75.4%) der Schüler:innen von ihren Lehrkräften als (nahezu) unauffällig eingestuft werden (Stufe 0 und 1). 13.8% der Kinder und Jugendlichen können frei gehen, benötigen jedoch unter Umständen bei langen Strecken eine Gehhilfe oder einen Rollstuhl. Treppensteigen ist ihnen mit Unterstützung oder Festhalten am Geländer möglich, Laufen und Springen dagegen kaum (Stufe 2). 10.9% der Schülerschaft sind für die Fortbewegung im Raum auf eine Gehhilfe bzw. einen Rollstuhl angewiesen (Stufe 3, 4 und 5). Treppensteigen, Aufstehen oder Hinsetzen ist Kindern und Jugendlichen der Stufen 3 und 4 noch mit Hilfe anderer

Personen möglich. Schüler:innen der Stufe 5 sind in ihren Möglichkeiten der Kopf- und Rumpfkontrolle sehr stark eingeschränkt, ein unabhängiges Sitzen oder Stehen ist ihnen nicht möglich. Die Betrachtung weiterer Kompetenzen und Unterstützungsbedarfe der Schüler:innen vor dem Hintergrund ihrer grobmotorischen Möglichkeiten führte zur Überprüfung folgender Hypothese: »Je größer die Einschränkungen der motorischen Möglichkeiten der Schüler:innen, desto höher der Pflegebedarf, desto schwerer die zugeschriebene Intelligenzminderung und desto höher die Einschränkungen der expressiven Sprache sowie des Schreibens«. Es konnte ein statistisch signifikanter positiver Zusammenhang zwischen den Variablen Pflegebedarf, Intelligenzminderung, expressive Sprache, Schreibfähigkeit und den grobmotorischen Möglichkeiten mit durchweg großen Effekten ($r \geq .5$) bestätigt werden. Der hohe individuelle Förderbedarf dieser Schüler:innen stellt die Lehrkräfte vor die Herausforderung Bildungsinhalte in Pflegeprozesse einzubinden, aber auch Maßnahmen der Unterstützten Kommunikation konsequent in den Schulalltag zu integrieren, um Teilhabe und Selbstbestimmung zu ermöglichen.

Praktische Alltagskompetenzen

Adaptive Kompetenzen werden in Zukunft durch die veränderten Diagnosekriterien des DSM-5 und der ICD-11 eine größere Bedeutung erlangen. In SFGE II wurde die praktische Domäne innerhalb der adaptiven Kompetenz mit der deutschen Forschungsversion des ABAS-3 im Elternfragebogen erstmals erhoben. Insgesamt zeigt sich ein sehr heterogenes Bild hinsichtlich praktischer Alltagskompetenzen, wobei die Mehrheit der Schüler:innen über sehr niedrige Kompetenzen im Vergleich zu Kindern und Jugendlichen ohne geistige Behinderung verfügt. Auffällig ist, dass es bereits zum Ende des Grundschulalters eine Plateaubildung in der Kompetenzentwicklung gibt und junge Erwachsene den Anforderungen von Seiten des Tests immer weniger gewachsen sind. Der eingeschätzte Grad an Intelligenzminderung und praktischer Alltagskompetenz korrelieren im vorliegenden Datensatz auf einem mittleren Niveau. Angesichts der sich verändernden Diagnosekriterien für geistige Behinderung wird hier ein großes Forschungsdesiderat deutlich.

Literaturverzeichnis

- Dworschak, W. (2012). Bildungsbiographische Aspekte der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. In W. Dworschak, S. Kannevischer, C. Ratz & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Eine empirische Studie* (S. 49–75). Oberhausen: Athena.

- Dworschak, W. (2015). *Kurzzeitwohnen für Kinder und Jugendliche. Bedarfsanalyse in Bayern*, Erlangen. Zugriff am 21.06.2021. Verfügbar unter: https://www.lebenshilfe-bayern.de/fileadmin/user_upload/09_publicationen/fachpublikationen/kinder_jugendliche/lhly_leb_dworschak_studie_kurzzeitwohnen_260515.pdf
- Dworschak, W., Kannewischer, S., Ratz, C. & Wagner, M. (Hrsg.). (2012). *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Eine empirische Studie*. Oberhausen: Athena.
- Russell, D., Rosenbaum, P., Avery, L. & Lane, M. (2006). GMFM und GMFCS. Messung und Klassifikation motorischer Funktionen. Bern: Huber.
- Wagner, M. (2021). Intelligenzminderung. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner, *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE II)*. (S. 161–169). Bielefeld: Athena bei wbv.

Christoph Ratz & Wolfgang Dworschak

Anhang zum Studiendesign

Beschreibung der Stichprobe – anhand des Lehrkräftedatensatzes ($N = 1\,132$)

Tabelle 1

Beschreibung der Stichprobe in SFGE II nach Schichtvariablen (Lehrkräftedatensatz, $n = 1\,132$)

Stichprobenanteile nach Schulkonzeption (siehe Stichprobendesign)	in Prozent
Konzeption 1	2.0
Konzeption 2	81.7
Konzeption 3	5.7
Konzeption 4	6.8
Konzeption 5	3.7
Stichprobenanteile nach Regierungsbezirk	
Oberbayern	29.2
Niederbayern	14.6
Schwaben	20.2
Oberpfalz	5.8
Oberfranken	5.3
Mittelfranken	11.9
Unterfranken	13.0
Stichprobenanteile nach Siedlungsstruktur	
Ländliche Regionen	42.1
Regionen mit Verstädterungsansätzen	35.2
Städtische Regionen	22.7

(Bei Summenbildungen ggf. auftretende Abweichungen von 100% sind durch Rundungseffekte begründet.)

Tabelle 2

Verteilung der Gesamtstichprobe nach Alter (Lehrkräftedatensatz, $n = 1\,118$)

Alter	in Prozent
6 Jahre	1.0
7 Jahre	7.3
8 Jahre	9.2
9 Jahre	7.0
10 Jahre	8.9
11 Jahre	8.5

Alter	in Prozent
12 Jahre	7.5
13 Jahre	7.4
14 Jahre	7.9
15 Jahre	7.8
16 Jahre	7.1
17 Jahre	7.4
18 Jahre	7.6
19 Jahre	4.0
20 Jahre	1.2
21 Jahre	0.2

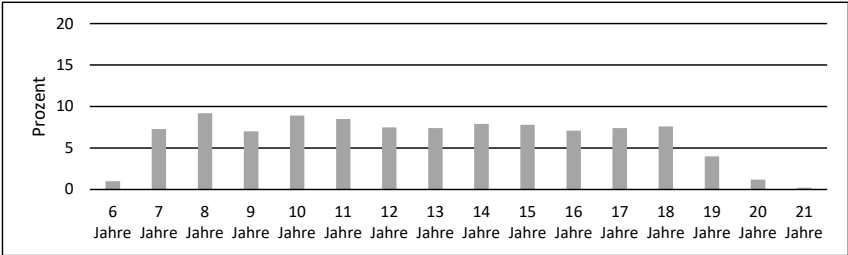


Abbildung 1. Verteilung der Gesamtstichprobe nach Alter (Lehrkräftedatensatz, $n = 1118$)

Tabelle 3
Verteilung der Gesamtstichprobe nach Schulbesuchsjahren (Sbj.) (Lehrkräftedatensatz, $n = 1100$)

Schulbesuchsjahr	in Prozent
1	11.7
2	9.7
3	7.1
4	9.7
5	7.0
6	7.5
7	7.0
8	7.9
9	7.0
10	8.2
11	8.5
12	6.6
13	1.7
14	0.4

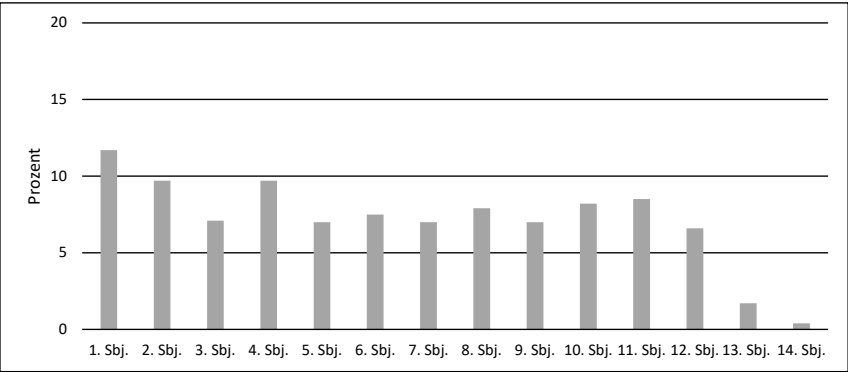


Abbildung 2. Verteilung der Gesamtstichprobe nach Schulbesuchsjahren (Sbj.)
(Lehrkräftedatensatz, $n = 1\,100$)

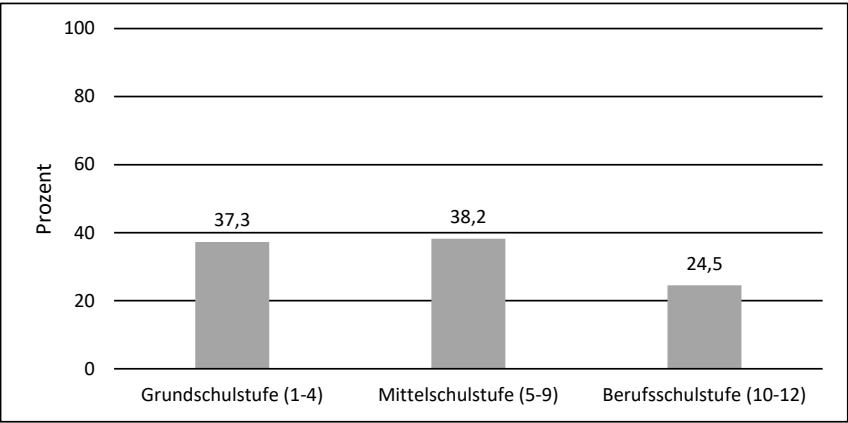


Abbildung 3. Verteilung der Gesamtstichprobe nach Schulstufen (Lehrkräftedatensatz, $n = 1\,080$)

Tabelle 4
Verteilung der Schüler:innen auf Schulbesuchsjahre in SFGE II (Lehrkräftedatensatz, $n = 1\,100$) und in der Grundgesamtheit in Bayern (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2019, S. 15)

Schulbesuchsjahr	SFGE II ($n = 1\,100$) in Prozent	Grundgesamtheit in Prozent
1	11.7	8.4
2	9.7	7.8
3	7.1	8.2
4	9.7	7.8
5	7.0	7.6

Schulbesuchsjahr	SFGE II (<i>n</i> = 1 100)	Grundgesamtheit
	in Prozent	in Prozent
6	7.5	8.1
7	7.0	7.4
8	7.9	8.5
9	7.0	8.0
>= 10	25.3	28.2

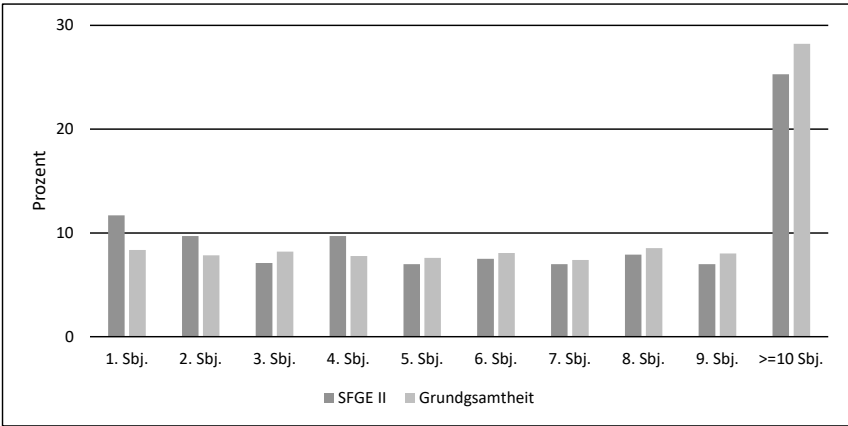


Abbildung 4. Verteilung der Schüler:innen auf Schulbesuchsjahre (Sbj.) in SFGE II (Lehrkräftedatensatz, *n* = 1 100) und in der Grundgesamtheit in Bayern (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2019, S. 15)

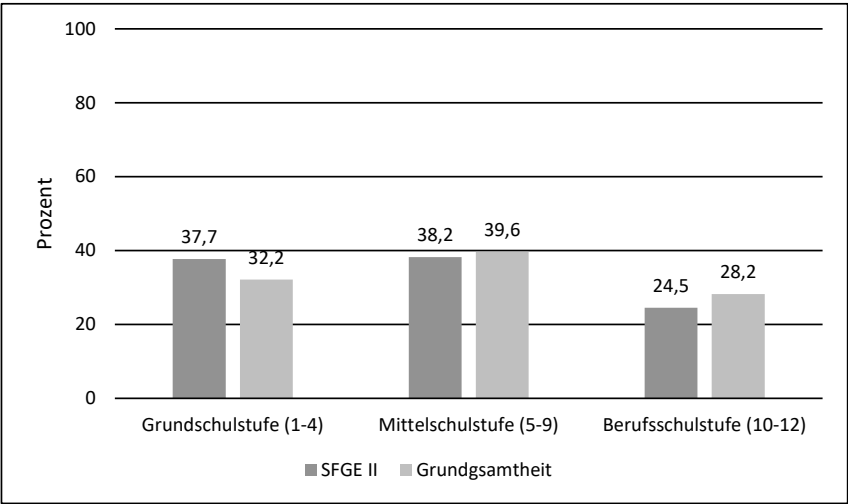


Abbildung 5. Verteilung der Schüler:innen nach Schulstufen in SFGE II (Lehrkräftedatensatz, *n* = 1 080) und in der Grundgesamtheit in Bayern (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2019, S. 15)

Tabelle 5
Verteilung der Schüler:innen nach Alter in SFGE II (Lehrkräftedatensatz, n = 1 118) und SFGE I (n = 1 619) (Ratz & Dworschak, 2012, S. 21)

Alter	SFGE II (n = 1 118)	SFGE I (n = 1 619)
	in Prozent	in Prozent
6 Jahre	1.0	1.3
7 Jahre	7.3	5.9
8 Jahre	9.2	7.0
9 Jahre	7.0	7.7
10 Jahre	8.9	9.0
11 Jahre	8.5	7.2
12 Jahre	7.5	7.4
13 Jahre	7.4	7.1
14 Jahre	7.9	8.1
15 Jahre	7.8	7.6
16 Jahre	7.1	8.2
17 Jahre	7.4	8.2
18 Jahre	7.6	7.5
19 Jahre	4.0	4.8
20 Jahre	1.2	1.4
21 Jahre	0.2	0.8

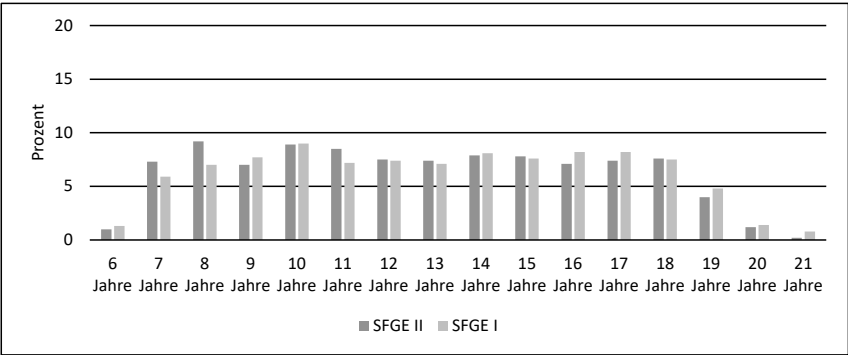


Abbildung 6. Verteilung der Schüler:innen nach Alter in SFGE II (Lehrkräftedatensatz, n = 1 118) und SFGE I (n = 1 619) (Ratz & Dworschak, 2012, S. 21)

Tabelle 6
Verteilung der Schüler:innen auf Schulbesuchsjahre (Sbj.) in SFGE II (Lehrkräftedatensatz, $n = 1\,100$) und SFGE I ($n = 1\,605$) (Ratz & Dworschak, 2012, S. 21)

Schulbesuchsjahre	SFGE II ($n = 1\,100$)	SFGE I ($n = 1\,605$)
	in Prozent	in Prozent
1	11.7	7.5
2	9.7	8.5
3	7.1	7.8
4	9.7	10.4
5	7.0	8.0
6	7.5	7.1
7	7.0	8.1
8	7.9	8.2
9	7.0	7.9
10	8.2	8.3
11	8.5	7.3
12	6.6	8.9
13	1.7	1.8
14	0.4	0.3

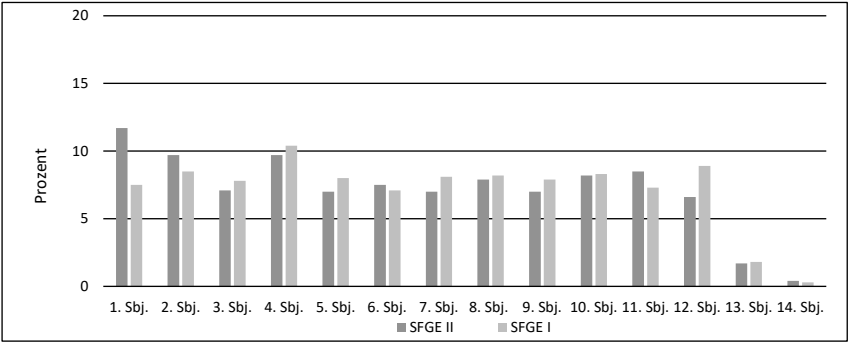


Abbildung 7. Verteilung der Schüler:innen auf Schulbesuchsjahre (Sbj.) in SFGE II (Lehrkräftedatensatz, $n = 1\,100$) und SFGE I ($n = 1\,605$) (Ratz & Dworschak, 2012, S. 21)

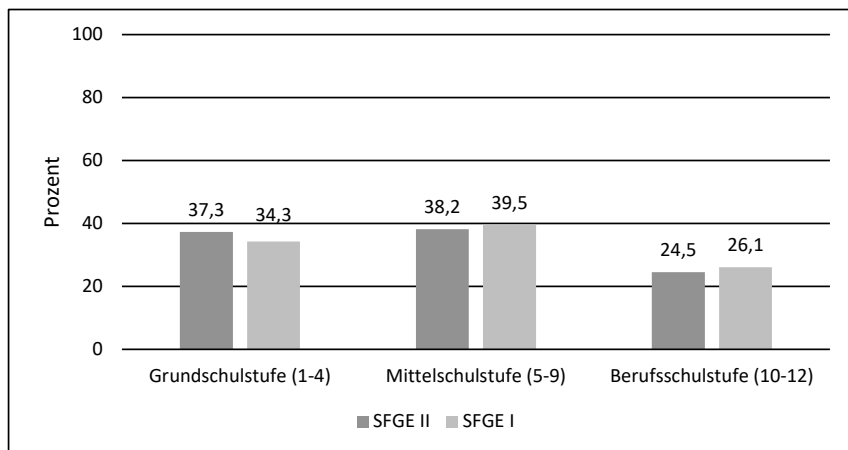


Abbildung 8. Verteilung der Schüler:innen auf Schulstufen in SFGE II (Lehrkräftedatensatz, $n = 958$) und SFGE I ($n = 1\,595$) (Ratz & Dworschak, 2012, S. 22)

Literaturverzeichnis

- Bayerisches Landesamt für Statistik. (2019). *Förderzentren und Schulen für Kranke in Bayern. Stand: Oktober 2018*. https://www.statistik.bayern.de/mam/produkte/veroeffentlichungen/statistische_berichte/b1200c_201800.pdf
- Ratz, C. & Dworschak, W. (2012). Zur Anlage der Studie SFGE. In W. Dworschak, S. Kannevischer, C. Ratz & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung: Eine empirische Studie* (S. 9–26). Oberhausen: Athena.

Autor:innenverzeichnis

Dominika Baumann

Universität Würzburg, Lehrstuhl für Sonderpädagogik IV –
Pädagogik bei Geistiger Behinderung
dominika.baumann@uni-wuerzburg.de

Prof. Dr. Wolfgang Dworschak

Universität Regensburg, Lehrstuhl für Pädagogik bei geistiger Behinderung
einschließlich inklusiver Pädagogik
wolfgang.dworschak@ur.de

Miriam Kroschewski

Universität Würzburg, Lehrstuhl für Sonderpädagogik IV –
Pädagogik bei Geistiger Behinderung
miriam.kroschewski@uni-wuerzburg.de

Prof. Dr. Christoph Ratz

Universität Würzburg, Lehrstuhl für Sonderpädagogik IV –
Pädagogik bei Geistiger Behinderung
christoph.ratz@uni-wuerzburg.de

Anna Selmayr

Universität Regensburg, Lehrstuhl für Pädagogik bei geistiger Behinderung
einschließlich inklusiver Pädagogik
anna.selmayr@ur.de

Prof. Dr. Michael Wagner

Universität Koblenz-Landau, Institut für Sonderpädagogik, Pädagogik
bei geistigen und körperlichen Behinderungen
wagnerm@uni-landau.de

Vor knapp 10 Jahren haben wir mit der Studie SFGE erstmals eine repräsentative Beschreibung der Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern vorgelegt. Im Mittelpunkt der vorliegenden zweiten SFGE Studie, einer erweiterten Replikationsstudie von SFGE, steht wieder die Beschreibung der Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Hierfür werden aktuelle Befunde zu wichtigen sozio- und bildungsbiografischen sowie psychologisch-medizinischen Aspekten genauso wie zu stärker schulisch orientierten Kompetenzen in den Bereichen Sprache und Kommunikation, Lesen, Schreiben und Mathematik sowie praktischen Alltagskompetenzen berichtet. Die Studie liefert sowohl aktuelle und repräsentative Daten zu den Ausgangsbedingungen, Unterstützungsbedarfen und Kompetenzen der Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung als auch Trends zur Entwicklung des Förderschwerpunktes in den letzten knapp 10 Jahren in Bayern. Mit diesem Buch steht eine Fülle an bedeutsamen Informationen für Lehrkräfte, Schulverwaltung, Politik, Eltern, Verbände und die interessierte Öffentlichkeit zur Verfügung, die als Grundlage für die Planung und Organisation möglichst optimaler Förder- und Bildungsprozesse der Kinder und Jugendlichen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung dienen kann.

Die Herausgeber:innen: Dominika Baumann, Universität Würzburg; Prof. Dr. Wolfgang Dworschak, Universität Regensburg; Miriam Kroschewski, Universität Würzburg; Prof. Dr. Christoph Ratz, Universität Würzburg; Anna Selmayr, Universität Regensburg, Prof. Dr. Michael Wagner, Universität Koblenz-Landau