

Zur Bedeutung von Mehrperspektivität
in der Diagnostik kommunikativer Kompetenzen
von Schüler:innen mit komplexen
Kommunikationsbedürfnissen und sonderpädagogischem
Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde der
Fakultät für Humanwissenschaften
der
Julius-Maximilians-Universität Würzburg

vorgelegt von

Dominika Baumann

aus Wilhermsdorf

Würzburg

2023

Erstgutachter: Professor Dr. Christoph Ratz

Zweitgutachter: Professor Dr. Michael Wagner

Tag des Kolloquiums: 08.04.2024

Zusammenfassung

Um Schüler:innen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung in ihrer Kommunikationsentwicklung unterstützen zu können, müssen zunächst ihre kommunikativen Kompetenzen eingeschätzt werden. Diese Kompetenzen können jedoch je nach Kommunikationspartner:in und Kontext erheblich variieren. Die Umweltabhängigkeit kommunikativer Kompetenzen sowie methodische Herausforderungen bei der Diagnostik kommunikativer Kompetenzen führen zu der Frage, wie Eltern, Lehrkräfte und andere Kommunikationspartner:innen die kommunikativen Kompetenzen dieser Schüler:innen einschätzen, welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Einschätzungen bestehen und wie diese erklärt werden können.

Mittels empirischer Daten eines mehrperspektivisch angelegten Fragebogens ($N = 357$) im Kontext des Forschungsprojektes SFGE II (Baumann et al., 2021) konnten signifikante Unterschiede zwischen der Einschätzung der Eltern und der Lehrkräfte bei vier der acht untersuchten Items zur Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen nachgewiesen werden. Die unjustierte Interraterreliabilitätsanalyse konnte einen Einfluss der Familiensprache, der Diagnose sowie des Grades der Intelligenzminderung auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften nachweisen. Die deskriptive Analyse von fünf Fallbeispielen aus zwei weiteren bayerischen Schulen mit sonderpädagogischem Schwerpunkt Geistige Entwicklung untersuchte die Einschätzungen weiterer Kommunikationspartner:innen und betonte vor allem die Bedeutung der UK-Expertise der Kommunikationspartner:innen sowie den Einfluss der aktuell genutzten Kommunikationsformen der Schüler:innen.

Mit den Ergebnissen dieser Studie liegt erstmals ein empirischer Beleg für die unterschiedlichen Einschätzungen kommunikativer Kompetenzen zwischen Eltern und Lehrkräften von kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen im sonderpädagogischen Schwerpunkt Geistige Entwicklung vor. Die umfassenden Analysen ermöglichen differenzierte Einblicke in das Einschätzungsverhalten verschiedener Kommunikationspartner:innen, liefern Hinweise zur Erklärung übereinstimmender sowie unterschiedlicher Einschätzungen und verweisen auf die Bedeutung von Mehrperspektivität im Kontext von UK-Diagnostik.

Abstract

To support children with complex communication needs and intellectual disabilities in their communicative development, we need to first assess their communicative competencies. These competencies however can vary significantly depending on the communication partner and context. This environmental dependency of communicative competencies as well as methodological challenges in assessing communicative competencies lead to the question of how parents, teachers, and other communication partners assess the communicative competencies of these students and how and why their assessments differ.

To help answer these questions a multi-perspective questionnaire ($N = 357$) was conducted in the context of the study SFGE II (Baumann et al., 2021). The results revealed significant differences between parents' and teachers' assessments of four of the eight items examined in the assessment of communicative competence. Unadjusted interrater reliability analysis also demonstrated an influence of family language, diagnosis, and degree of intellectual disability on the level of reliability between parents and teachers. The descriptive analysis of five case studies from two other Bavarian special education schools examined the assessments of other communication partners and emphasized the importance of the communication partners' AAC expertise as well as the influence of the currently used forms of communication of the students.

The results of this study are the first empirical evidence of the different assessments of communicative competence between parents and teachers of students with intellectual disabilities and complex communication needs. The comprehensive analyses provide differentiated insights into the assessment behavior of various communication partners, provide information to explain both consistent and different assessments and point to the importance of multi-perspectivity in the context of AAC diagnostics.

Danksagung

All den Menschen, die mich bei dieser Arbeit in ganz unterschiedlicher Weise und zu unterschiedlichen Zeitpunkten unterstützt haben, möchte ich danken. Herzlichen Dank allen Eltern, Lehrkräften und Fachkräften, die sich trotz ihres intensiven Arbeitsalltags Zeit für mein Forschungsprojekt genommen haben und mir zahlreiche Fragebögen zur Verfügung gestellt haben. Mein besonderer Dank gilt Christoph Ratz, der mich ermutigt hat, dieses Projekt zu beginnen, dranzubleiben und mir wertvolle Zeit eingeräumt hat es fertig zu stellen. Ich danke Dir für deine wertschätzende Betreuung, Deine fachliche Expertise, den konstruktiven Austausch und Deinen Optimismus. Ebenso möchte ich mich bei Michael Wagner herzlich bedanken, der das Projekt inspiriert und fachlich bereichert hat und als Zweitgutachter immer beratend zur Seite stand. Danken möchte ich auch unserem wunderbaren Lehrstuhlteam und insbesondere meinem Kollegen Jan Stegkemper. Vielen Dank für Eure Gedanken, Ideen und wertvollen Rückmeldungen, sei es im Forschungskolloquium, in unserer UK-Forschungsgruppe oder in einzelnen Gesprächen. Anna Selmayr und Miriam Kroschewski – dank Euch kann ich auf eine wirklich schöne Promotionszeit zurückblicken. Ihr zwei wart mir treue Wegbegleiterinnen, hattet offene Ohren und mitfühlende Worte. Der fachliche Austausch mit Euch war immer bereichernd. Mein besonderer Dank gilt auch Daniela Keller von der Statistikakademie, die mir geholfen hat, mich im Statistikdschungel zurechtzufinden und mir bei der Datenanalyse beratend zur Seite stand.

Abschließend möchte ich vor allem meinen Eltern für ihre vielen Stunden der Kinderbetreuung danken und auch meiner Schwester Johanna für ihre hilfreichen Anmerkungen und Hinweise und die viele Zeit, die ich bei ihr für mein Projekt in Anspruch nehmen durfte.

Junia und Ronja, Ihr seid zwei wunderbare Kinder und ich bin unglaublich dankbar, Euch ins Leben begleiten zu dürfen. Danke für jedes Auf-mich-Warten und Rücksicht-Nehmen, aber vor allem auch für die Leichtigkeit, Abwechslung und Freude, die Ihr in unseren Alltag bringt.

Benni, Du hast von Beginn an alles Dir Mögliche getan, damit ich diese Arbeit schreiben kann. Ich danke Dir für jede Kinderbetreuung und jede Nachtschicht, für jedes Gegenlesen, für jedes Zuhören und Mitdenken und für jede Ermutigung. Ich freue mich schon auf unser nächstes Projekt!

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	9
2. Schüler:innen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung	13
2.1 Komplexe Kommunikationsbedürfnisse.....	13
2.2 Sonderpädagogischer Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung.....	14
2.3 Prävalenz	20
3. Kommunikationstheoretische Grundlagen im Kontext komplexer Kommunikationsbedürfnisse ...	23
3.1 Was ist Kommunikation?.....	23
3.2 Wie kommunizieren wir?	28
3.3 Wie gelingt Kommunikation?	29
3.4 Wozu kommunizieren wir?.....	31
3.5 Wie entwickelt sich Kommunikation?	33
3.5.1 Meilensteine der Kommunikationsentwicklung	33
3.5.2 Sprach- und Kommunikationsentwicklung bei kognitiver Beeinträchtigung.....	37
3.5.3 Theorien zum Spracherwerb.....	43
3.6 Umweltabhängigkeit kommunikativer Kompetenzen und kommunikativer Interaktionen	45
3.7 Zwischenfazit	50
4. Diagnostik kommunikativer Kompetenzen bei Schüler:innen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung	53
4.1 Diagnostische Grundlagen.....	53
4.2 Kommunikative Kompetenzen im Kontext von UK	55
4.3 Methoden und Strategien zur Gewinnung diagnostischer Informationen	59
4.4 Herausforderungen bei der Diagnostik kommunikativer Kompetenzen bei komplexen Kommunikationsbedürfnissen.....	60
4.4.1 Herausforderungen auf Seiten der Person mit komplexem Kommunikationsbedürfnis	60
4.4.2 Herausforderungen auf Seiten des Diagnostizierenden	61
4.5 Notwendigkeit einer mehrperspektivischen Vorgehensweise in der UK-Diagnostik	65
4.6 Mehrperspektivität in anderen Forschungsbereichen: Erkenntnisse zur Beurteilerübereinstimmung aus entwicklungspsychologischen Untersuchungen	67
4.7 Zwischenfazit	68

5. Empirischer Forschungsstand und Spezifizierung der Forschungsfragen.....	71
5.1 Vorbemerkungen.....	72
5.2 Forschungsstand.....	73
5.2.1 Studien zur Umweltabhängigkeit kommunikativer Interaktionen und kommunikativer Kompetenzen	74
5.2.2 Studien zur subjektiven Wahrnehmung und Einschätzung kommunikativer Kompetenzen	87
5.3 Forschungsdesiderat und Spezifizierung der Forschungsfragen	100
6. Forschungsdesign	104
6.1 Beschreibung des Studiendesigns	104
6.2 Forschungsinstrument.....	105
6.3 Stichproben	107
6.4 Operationalisierung.....	114
6.4.1 Kommunikative Kompetenzen	115
6.4.2 Schüler:innenmerkmale	119
6.4.3 Merkmale der Kommunikationspartner:innen	121
6.5 Auswertungsstrategie.....	122
6.5.1 Methodisches Vorgehen zur Beantwortung der Forschungsfrage 1 (F1)	122
6.5.2 Methodisches Vorgehen zur Beantwortung der Forschungsfrage 2 (F2)	123
6.5.3 Methodisches Vorgehen zur Beantwortung der Forschungsfrage 3 (F3)	128
7. Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen aus Sicht der Eltern und Lehrkräfte (F1).....	130
7.1 Sprachliche Kompetenzen	130
7.2 Pragmatische Kompetenzen.....	132
7.3 Zwischenfazit	136
8. Analyse der Beurteilerreliabilität ... (F2)	138
8.1 ... für die Gesamtgruppe (Stichprobe A).....	138
8.2 ... in Abhängigkeit der Familiensprache (F2.1)	140
8.2.1 Deskriptive Analyse	140
8.2.2 Analyse der Unterschiede der zentralen Tendenzen	143
8.2.3 Analyse der Beurteilerreliabilität	145
8.2.4 Zwischenfazit: Einfluss der Familiensprache.....	150
8.3 ... in Abhängigkeit der Diagnose (F2.2)	153
8.3.1 Deskriptive Analyse	153

8.3.2	Analyse der Unterschiede der zentralen Tendenzen	156
8.3.3	Analyse der Beurteilerreliabilität	157
8.3.4	Zwischenfazit: Einfluss der Diagnose	161
8.4	... in Abhängigkeit des Grades der Intelligenzminderung (F2.3)	164
8.4.1	Deskriptive Analyse	165
8.4.2	Analyse der Unterschiede der zentralen Tendenzen	167
8.4.3	Analyse der Beurteilerreliabilität	169
8.4.4	Zwischenfazit: Einfluss des Grades der Intelligenzminderung	175
8.5	Zusammenfassung der statistischen Analysen und Beantwortung der Forschungsfragen	179
9.	Analyse ausgewählter Fallbeispiele (F3)	183
9.1	Fallbeispiel E	183
9.2	Fallbeispiel G.....	188
9.3	Fallbeispiel B.....	193
9.4	Fallbeispiel J.....	198
9.5	Fallbeispiel K.....	203
9.6	Interpretation der Fallbeispiele und Beantwortung der Forschungsfrage.....	208
10.	Zusammenfassung und Diskussion	213
11.	Ausblick	231
	Literaturverzeichnis	234
	Abbildungsverzeichnis	263
	Tabellenverzeichnis	265
	Anhang.....	274

1. Einleitung

Seit dem 26. März 2009 ist die UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) für Deutschland verbindlich.¹ Mit der Ratifizierung des Übereinkommens hat sich Deutschland dazu verpflichtet, die Rechte von Menschen mit Behinderung „zu achten, zu gewährleisten und zu schützen“ (Deutsches Institut für Menschenrechte [DIMR], 2023) und Menschen mit Behinderung eine volle und gleichberechtigte Teilhabe an der Gesellschaft zu ermöglichen. Auf den Grundsätzen der Nichtdiskriminierung und der Chancengleichheit wird darin u. a. das Recht auf Bildung anerkannt (Art. 24) und Unterstützte Kommunikation (UK) als ein Bildungs- sowie Menschenrecht definiert (Niediek, 2012; Niediek & Hackstein, 2020, 16.018.001): Sowohl im Absatz 3a als auch im Absatz 3c des Artikels 24 der UN-BRK werden die Vertragsstaaten dazu aufgerufen, das Erlernen ergänzender und alternativer Kommunikationsformen zu erleichtern sowie sicherzustellen, dass „Bildung in den Sprachen und Kommunikationsformen und mit den Kommunikationsmitteln, die für den Einzelnen am besten geeignet sind, sowie in einem Umfeld vermittelt wird, das die bestmögliche schulische und soziale Entwicklung gestattet“ (BGBl, 2008, S. 1437). Ende August 2023 fand in Genf erneut die Staatenprüfung durch den UN-Fachausschuss zur Umsetzung der UN-BRK in Deutschland statt. Auch der Artikel 24 zur inklusiven Bildung wurde dabei geprüft. In seinen abschließenden Bemerkungen zum kombinierten zweiten und dritten Staatenbericht kritisiert der UN-Fachausschuss den aktuellen Stand der Inklusion. Da Maßnahmen der Unterstützten Kommunikation für das Gelingen der Inklusion von Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen unverzichtbar sind (Braun, 2020, S. 28), wird Deutschland u. a. dazu aufgefordert, „ongoing training for teachers and non-teaching staff on inclusive education at all levels, including training in sign language and other accessible formats of communication“ (Committee on the Rights of Persons with Disabilities, 2023, S. 12) zu garantieren. Denn mit Blick auf Bildung nimmt Kommunikation eine wichtige Doppelrolle ein: „Sie ist Gegenstand von Bildung und Erziehung, zugleich ist sie aber auch Voraussetzung für die Teilhabe an einem Großteil von Bildungs- und Erziehungsprozessen“ (Niediek & Hackstein, 2020, 16.018.001). Diese wichtige Doppelfunktion kommt auch der Unterstützten Kommunikation zu: „Durch UK entstehen Bildungschancen und Bildungschancen realisieren sich durch UK“ (Bernasconi, 2020, S. 54).

¹ Deutschland unterzeichnete die UN-BRK am 30. März 2007. Im Dezember 2008 wurde das Ratifikationsgesetz von Bundestag und Bundesrat verabschiedet und ist am 1. Januar 2009 in Kraft getreten. Seit dem 26. März 2009 ist das Übereinkommen und das Fakultativprotokoll für Deutschland verbindlich (Beauftragter der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen, 2018, S. 4).

Die Studie SFGE II ($N = 1132$, Baumann et al., 2021)², die den Ausgangspunkt des vorliegenden Dissertationsprojektes bildet, konnte einen Anteil von 18.2 % an Schüler:innen mit sonderpädagogischem Schwerpunkt Geistige Entwicklung in Bayern identifizieren, die aus Sicht der Lehrkräfte über keine Lautsprache verfügen. Bei weiteren 19.1 % der Schüler:innen ist die Lautsprache aufgrund von Artikulationsstörungen für Fremde nicht verständlich³. Damit gibt es zum Schuljahr 2018/19 in Bayern einen Anteil von 37.3 % an Schüler:innen, die nicht lautsprachlich kommunizieren oder deren Lautsprache für Fremde nicht verständlich ist und die damit ein komplexes Kommunikationsbedürfnis eint (Baumann, 2021, S. 110). Da „Einschränkungen in den kommunikativen Ausdrucksmöglichkeiten ... ein Risiko für die Partizipation in allen Lebensbereichen dar[stellen]“ (Lüke & Vock, 2019, S. 2), sind diese Kinder und Jugendliche auf Kommunikationsunterstützung angewiesen, um wirksam mit ihrem Umfeld kommunizieren zu können. Dennoch zeigten die Ergebnisse der SFGE II-Studie, dass über 40 % von den Schüler:innen, die von den Lehrkräften als kaum und nicht lautsprachlich eingeschätzt wurden (37.3 %), aktuell (noch) keine konkreten Förderangebote im Bereich UK erhalten (Baumann, 2021, S. 103). Knapp 10 % erhalten nach Angaben der Lehrkräfte seltener als einmal pro Woche konkrete Förderangebote im Bereich UK, 27.9 % einmal pro Woche und nur rund 20 % häufiger als einmal pro Woche (Baumann, 2021, S. 103). Mit Blick auf die UN-BRK besteht hier also dringender Handlungsbedarf, um das Bildungs- und Menschenrecht für alle Kinder und Jugendlichen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen zu gewährleisten.

Ziel jeglicher Kommunikationsförderung für Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen stellt nach Light und McNaughton (2014, S. 1) die Entwicklung kommunikativer Kompetenzen dar, „so that these individuals have access to the power of communication – to interact with others, to have an influence on their environment, and to participate fully in society“. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf den pragmatischen Fähigkeiten, da diese als Schlüssel im Erwerb kommunikativer Kompetenz betrachtet werden (Bernasconi, 2023, S. 30), bereits in der frühen Kommunikationsentwicklung bedeutungsvolle Kommunikation ermöglichen (Castaneda & Waigand, 2017; Nonn, 2017; S. K. Sachse & Schmidt, 2017, S. 307) und einen Einfluss auf Sozialkontakte, Freundschaften, Beziehungen und Lebensqualität haben (S. K. Sachse & Schmidt, 2017, S. 315). Das Fachgebiet der Unterstützten Kommunikation setzt sich dies zur Aufgabe:

Unter dem Begriff der Unterstützten Kommunikation verstehen wir alle Strategien, Maßnahmen und Hilfsmittel zur Kommunikationsunterstützung von Personen mit komplexen

² Bei der Studie SFGE II handelt es sich um eine repräsentative und empirische Studie zu schulischen Ausgangsbedingungen, Kompetenzen und Unterstützungsbedarfen von Schüler:innen im sonderpädagogischen Schwerpunkt Geistige Entwicklung in Bayern. Ausführlich wird diese Studie im Kapitel 6 beschrieben.

³ Der Begriff „Fremde“ bezeichnet in diesem Kontext Personen, die keine unmittelbaren Bezugspersonen sind.

Kommunikationsbedürfnissen. Diese Strategien und Hilfsmittel haben i. d. R. gemein, dass sie nicht alleine auf der Seite der Person mit komplexem Kommunikationsbedürfnis ansetzen, sondern auch auf das Handeln von Bezugspersonen sowie Fragen der Umfeldgestaltung bezogen sind. (Scholz & Stegkemper, 2022, S. 37)

Kommunikationsunterstützung hat damit nie nur den Menschen mit komplexem Kommunikationsbedürfnis im Blick, sondern immer auch seine Bezugspersonen und sein Umfeld, sie ist mehrperspektivisch. Dieses Verständnis bildet die Grundlage der vorliegenden Arbeit. Wie im Kap. 3 ausführlich gezeigt wird, besteht eine „Abhängigkeit kommunikativer Prozesse von dem/der KommunikationspartnerIn und der jeweiligen Situation“ (Scholz & Stegkemper, 2021, 73). Daher können Kommunikation und auch kommunikative Fähigkeiten nicht losgelöst von der Situation und den daran beteiligten Personen betrachtet werden. Vielmehr ist davon auszugehen, dass verschiedene Personen die kommunikativen Kompetenzen ein und derselben Person mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen unterschiedlich wahrnehmen und in der Folge unterschiedlich einschätzen (Kap. 4). Bislang wurde dies jedoch noch nicht systematisch und empirisch für den oben genannten Personenkreis untersucht (Kap. 5). Die vorliegende Arbeit geht daher der Frage nach, wie verschiedene Kommunikationspartner:innen die kommunikativen Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen einschätzen. Sie sucht nach Mustern im Einschätzungsverhalten der verschiedenen Personen und versucht darin Hinweise zur Erklärung von Unterschieden und Übereinstimmungen zu finden. Dabei sollen sowohl Schüler:innenmerkmale als auch Merkmale der Kommunikationspartner:innen untersucht werden.

Zur Beantwortung dieser Fragen werden die Einschätzungen der Eltern und die Einschätzungen der Lehrkräfte zu den kommunikativen Kompetenzen von 357 kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen im sonderpädagogischen Schwerpunkt Geistige Entwicklung hinsichtlich statistisch signifikanter Unterschiede überprüft (F1, Kap. 7). Eine Reliabilitätsanalyse untersucht außerdem die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften in Abhängigkeit verschiedener Schüler:innenmerkmale (F2, Kap. 8). Die abschließende Analyse ausgewählter Fallbeispiele wählt einen deskriptiven Zugang und analysiert neben den Einschätzungen von Eltern und Lehrkräften auch das Einschätzungsverhalten weiterer Kommunikationspartner:innen der Kinder und Jugendlichen (F 3, Kap. 9). Zur Beantwortung der Forschungsfragen werden sowohl Daten aus dem Forschungsprojekt SFGE II (Stichprobe A) als auch Daten aus der ergänzenden Erhebung in Mittelfranken (Stichprobe B) herangezogen. Auf die Formulierung von konkreten Hypothesen wurde dabei bewusst verzichtet, um mögliche Einflussfaktoren explorativ untersuchen zu können (Kap. 6).

Die Arbeit verfolgt das Ziel, systematisch, empirisch und umfassend einen Einblick in das Einschätzungsverhalten der Bezugspersonen zu erlangen und Muster sowie Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung von kommunikativen Kompetenzen zu identifizieren. Sie liefert damit einen wertvollen Beitrag zur Forschung im Kontext der Diagnostik kommunikativer Kompetenzen kaum und nicht lautsprachlich kommunizierender Schüler:innen im sonderpädagogischen Schwerpunkt Geistige Entwicklung. Da Diagnostik die Grundlage jeglicher Kommunikationsunterstützung bildet, sind die Ergebnisse dieser Arbeit auch im Hinblick auf die Gestaltung von UK-Interventionen⁴ relevant. Mit der abschließenden Zusammenfassung und Einordnung der Ergebnisse werden pädagogische Konsequenzen daher für sowohl für den Diagnostikprozess als auch für die Kommunikationsunterstützung diskutiert sowie Impulse für zukünftige Forschungsbemühungen formuliert (Kap. 10).

⁴ „UK-Interventionen bezeichnen das geplante und systematische Unterstützen einer nicht lautsprachlich kommunizierenden Person bei der Erweiterung ihrer kommunikativen Unabhängigkeit und Partizipation“ (S. K. Sachse & Bernasconi, 2020, S. 204).

2. Schüler:innen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung

Im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit stehen Schüler:innen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung. Nachfolgend werden daher beide Bezeichnungen begrifflich geklärt. Kap. 2.3 gibt abschließend mit aktuellen Prävalenzstudien einen Einblick zur Größe des im Fokus stehenden Personenkreises.

2.1 Komplexe Kommunikationsbedürfnisse

Kinder und Jugendliche mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen sind in vielerlei Hinsicht sehr heterogen – dennoch teilen sie etwas: „Allen [ist] gemeinsam ..., dass sie die Lautsprache nur unzureichend oder gar nicht produzieren können und dass sie deshalb kaum oder gar nicht verstanden werden“ (Weid-Goldschmidt, 2015, S. 11). In der internationalen Fachliteratur wird für diesen Personenkreis die Bezeichnung *people with Complex Communication Needs (CNN)*⁵ verwendet (Beukelman & Mirenda, 2013). Damit sind Personen gemeint, deren „only unifying characteristic is the fact that they require adaptive assistance for speaking and/or writing because their gestural, spoken, and/or written communication is temporarily or permanently inadequate to meet all of their communication needs“ (Beukelman & Mirenda, 2013, S. 4). Ursachen für diese fehlende oder unzureichende Lautsprache sind grundsätzlich vielfältig (Beukelman & Mirenda, 2013, S. 5; Tetzchner & Martinsen, 2000, S. 10)⁶: So können angeborene Einschränkungen, wie z. B. bestimmte mit sprachlich-kommunikativen Fähigkeiten assoziierte Syndrome (Rett-Syndrom, Angelman-Syndrom oder Trisomie 21), oder Besonderheiten der Wahrnehmung und Verarbeitung im Autismus-Spektrum dazu führen, dass sprachlich-kommunikative Fähigkeiten nicht oder nur unzureichend ausgebildet werden (Neuhäuser, 2016; Sarimski, 2014). Bereits erlernte sprachlich-kommunikative Fähigkeiten können aber auch durch erworbene Einschränkungen (z. B. Schädel-Hirn-Trauma, Schlaganfall oder entzündliche Erkrankungen des zentralen Nervensystems) oder fortschreitende Erkrankungen (NCL-Kinderdemenz) teilweise oder ganz verloren gehen. Manchmal führen auch temporäre Einschränkungen (z. B. nach einem Schlaganfall) dazu, dass Menschen nicht wie gewohnt ihre laut- oder schriftsprachlichen Fähigkeiten nutzen können und auf alternative Hilfsmittel angewiesen sind.

⁵ Bei der Bezeichnung *komplexe Kommunikationsbedürfnisse* handelt es sich um die deutsche Übersetzung dieses angloamerikanischen Begriffes.

⁶ Siehe dazu auch Übersicht der Diagnosen in der vorliegenden Stichprobe (Tabelle 104, S.290).

Aufgrund dieser fehlenden oder unzureichenden Lautsprache sind diese Menschen auf Maßnahmen und Strategien der Unterstützten Kommunikation angewiesen, um die individuellen kommunikativen Anforderungen ihres alltäglichen Lebens zu meistern. Dabei unterscheiden sich sowohl ihre Kommunikationsbedürfnisse als auch die für sie notwendige Kommunikationsunterstützung. Tetzchner und Martinsen (2000, S. 79) unterscheiden diesen Personenkreis daher in drei Gruppen: Während für manche Menschen Unterstützte Kommunikation ein reines Ausdrucksmittel und damit Ersatz für die Lautsprache darstellt (Diskrepanz zwischen Sprachverständnis und expressiver Sprache, z. B. bei Zerebralparese), benötigen andere UK zur Unterstützung des Spracherwerbs bzw. zur besseren Verständlichkeit ihrer lautsprachlichen Äußerungen. Wiederum andere nutzen UK gänzlich als Ersatzsprache und sind darauf angewiesen, dass auch ihre Kommunikationspartner:innen diese Ersatzsprache nutzen. Damit wird deutlich, dass trotz der gemeinsamen komplexen Kommunikationsbedürfnisse der Personenkreis grundsätzlich als sehr heterogen anzusehen ist. Mittels Unterstützter Kommunikation wird versucht, diese Diskrepanz zwischen den lautsprachlichen Fähigkeiten und den individuellen Anforderungen des alltäglichen Lebens zu überwinden. Unterstützte Kommunikation hat dabei immer das Ziel, eine gelingende Alltagskommunikation zu ermöglichen und damit die Lebensqualität positiv zu beeinflussen (Light & McNaughton, 2014; Tetzchner & Martinsen, 2000, S. 12).

2.2 Sonderpädagogischer Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung

Neben der Gemeinsamkeit einer unzureichenden oder fehlenden Lautsprache eint die oben genannten Schüler:innen jedoch auch ihr sonderpädagogischer Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung⁷. Die Zuweisung zu diesem sonderpädagogischen Schwerpunkt erfolgt dabei über die formale Feststellung eines sonderpädagogischen Förderbedarfs im Bereich der geistigen Entwicklung (Sälzer, Gebhardt, Müller & Pauly, 2015; Wolf & Dietze, 2022). Ein sonderpädagogischer Förderbedarf ist laut KMK anzunehmen, wenn die Kinder und Jugendlichen „in ihren Bildungs-, Entwicklungs- und Lernmöglichkeiten so beeinträchtigt sind, daß sie im Unterricht der allgemeinen Schule ohne sonderpädagogische Unterstützung nicht hinreichend gefördert werden können“ (KMK, 1994, S. 5). Die regional sehr unterschiedlichen Förderquoten zeigen jedoch, dass dieser Feststellungsprozess bislang nicht standardisiert ist und einheitliche sowie verbindliche Kriterien dafür fehlen (Dworschak,

⁷ In Orientierung an der aktuellen KMK-Empfehlung wird die Bezeichnung *Schüler:innen mit sonderpädagogischem Schwerpunkt Geistige Entwicklung* genutzt sowie *sonderpädagogischer Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung* (KMK, 2021). Zum Zeitpunkt der Erhebung lautete die Bezeichnung jedoch noch *Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung*. Im Kontext der Studie SFGE II wird daher diese Bezeichnung verwendet. Trotz unterschiedlicher Bezeichnungen handelt es sich jedoch um dieselbe Schülerschaft.

2023)⁸. In Bayern erstellt zur Feststellung eines sonderpädagogischen Förderbedarfes eine sonderpädagogische Lehrkraft des Mobilen Sonderpädagogischen Dienstes ein sonderpädagogisches Gutachten (auch förderdiagnostisches Gutachten genannt). Allerdings liegen hierfür „keine operationalisierten Marker, welche als diagnostische Kriterien einsetzbar sind“ (Eigner, 2022, S. 422) vor. Gasterstädt, Kistner und Adl-Amini (2021, 4.2) stellen fest, dass „die Inhalte der sonderpädagogischen Diagnostik ... in den gesetzlichen Vorgaben der Bundesländer sehr unterschiedlich definiert [sind]“. Die KMK (2021, S. 18) empfiehlt im Rahmen der Diagnostik eine „Kind-Umfeld-Analyse, kognitives Funktionsniveau sowie adaptive Fähigkeiten und Fertigkeiten ebenso wie die Ergebnisse einer Intelligenzdiagnostik“ zu berücksichtigen und dabei interdisziplinär vorzugehen. In Anlehnung an die 2001 von der WHO eingeführte *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)* soll dabei auch die „Interaktion des jungen Menschen mit seiner Umwelt“ (KMK, 2021, S. 18) in den Blick genommen werden. In Deutschland wird eine sogenannte geistige Behinderung aktuell immer noch über die ICD-10 (Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme der WHO) diagnostiziert (Dworschak & Kölbl, 2022, S. 175)⁹. Bei der ICD-10 handelt es sich um ein internationales medizinisches Klassifikationssystem, das Intelligenzminderung (F70-F79) als „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 Fertigkeiten“ (Dilling, Mombour & Schmidt, 2015, S. 308) definiert. Der Schweregrad einer sogenannten Intelligenzminderung wird mittels standardisierter Intelligenztestverfahren festgestellt: Ein Intelligenzquotient (IQ) von 50 bis 69 gilt dabei als leichte Intelligenzminderung, ein IQ zwischen 35 und 49 als mittelgradige Intelligenzminderung, als schwere Intelligenzminderung gilt ein IQ zwischen 20 und 34 und ein IQ unter 20 wird als schwerste Intelligenzminderung aufgefasst (Dilling et al., 2015). Diese Gleichsetzung von geistiger Behinderung mit Intelligenzminderung ist jedoch kritisch zu sehen, da das Phänomen geistige Behinderung nicht auf das „begrenzt aussagekräftige[n] Maß der intervallskalierten Abweichung vom durchschnittlichen Intelligenzquotienten“ (Eigner, 2022, S. 421) reduziert werden sollte. Denn obwohl es sich beim Intelligenzkonstrukt um das am häufigsten untersuchte psychologische Merkmal handelt, bleibt umstritten, was genau dieses latente Konstrukt beinhaltet (J. Kuhl, Wittich & Schulze, 2022, S. 132; Kulig, Theunissen & Wüllenweber, 2006, S. 120). Aktuelle Intelligenztestverfahren unterscheiden sich

⁸ Das Projekt StaFF (Standards zur Feststellung eines SPF) der Universität zu Köln, HfH Zürich und der Universität Regensburg verfolgt aktuell das Ziel, diesen Feststellungsprozess durch die Entwicklung valider diagnostischer Kriterien zu standardisieren.

⁹ Die ICD-11 ist zwar seit dem 1. Januar 2022 in Deutschland in Kraft getreten, „aufgrund der hohen Integration der ICD-10 im deutschen Gesundheitswesen und der damit verbundenen Komplexität“ wird die Einführung der ICD-11 in Deutschland noch mehrere Jahre in Anspruch nehmen (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte [BfArM], 2023).

daher inhaltlich voneinander (J. Kuhl et al., 2022, S. 139), ermittelte Werte aus unterschiedlichen Verfahren sind damit nur bedingt vergleichbar (Eigner, 2022, S. 426). Eine solche Reduzierung auf ein „statisches Merkmal“ (Dworschak & Kölbl, 2022, S. 176) verhindert zudem ein handlungsorientiertes Verständnis im Sinne Pfeffers¹⁰ (Dworschak & Kölbl, 2022, S. 176) und „berichtet weder Unterstützungs- und Teilhabebedarfe noch Ressourcen, Interessen oder Lernvoraussetzungen“ (Eigner, 2022, S. 429). Weiterhin kritisch anzumerken ist die Einteilung geistiger Behinderung in Schweregrade aufgrund von bestimmten IQ-Werten (Kulig et al., 2006, S. 121). Insbesondere gilt es zu beachten, dass diese Einteilungen sich international unterscheiden: So wird in Deutschland zwischen einer Lernbehinderung und einer leichten geistigen Behinderung unterschieden, während es diese Trennung im angloamerikanischen Raum nicht gibt. Nichtsdestotrotz wird an dieser Einteilung sowohl im klinischen Kontext als auch bei schulrechtlichen Platzierungsentscheidungen sowie in Wissenschaft und Forschung festgehalten (Kulig et al., 2006, S. 121).

Die ICF versucht daher mit ihrem biopsychosozialen Verständnis von Behinderung die medizinische und soziale Sichtweise¹¹ zu integrieren und durch deren Synthese „eine kohärente Sicht der verschiedenen Perspektiven von Gesundheit auf biologischer, individueller und sozialer Ebene“ zu ermöglichen (WHO, 2005, S. 25). Dieses „komplexe Interdependenzmodell“ (Schuntermann, 2009, S. 30) versucht die Funktionsfähigkeit eines Menschen hinsichtlich seiner Körperfunktionen und -strukturen, Aktivitäten und Partizipation (Teilhabe) durch die Wechselwirkung von Kontextfaktoren (Umweltfaktoren und personenbezogenen Faktoren) und Gesundheitsproblemen zu beschreiben (WHO, 2005, S. 25). Damit wird die Teilhabe eines Menschen, die sich aus der dynamischen und komplexen Wechselwirkung von Gesundheitsproblem und Umweltfaktoren ergibt, zu einem

¹⁰ Den Einfluss und die Verantwortung der Umwelt auf das Entstehen einer Behinderung hat Wilhelm Pfeffer bereits 1984 erkannt und benannt. In seiner handlungstheoretisch orientierten Beschreibung geistiger Behinderung stellt er fest, dass geistige Behinderung „ein Ergebnis aus dem Bezug zwischen Individuum und Alltagswirklichkeit“ darstellt und aus der „Wechselwirkung zwischen einer konkreten, in bestimmter Weise gestalteten Umwelt und gegebenen, aber auch veränderbaren Handlungsdispositionen des einzelnen“ (Pfeffer, 1984, S. 101) resultiert.

¹¹ Der Kerngedanke des sozialen Modells lautet: „Behinderung ist kein Ergebnis medizinischer Pathologie, sondern das Produkt sozialer Organisation“ (Waldschmidt, 2005, S. 18). Behinderung entsteht demnach durch (gesellschaftliche) Barrieren, die Menschen mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen in ihrer Partizipation behindern. In der Konsequenz muss sich nicht der Einzelne (wie im individuellen Modell), sondern die Gesellschaft verändern, indem Barrieren abgebaut und Teilhabe ermöglicht wird. Damit wird Behinderung und Teilhabe zu einer Frage der Menschenrechte (Waldschmidt, 2005, S. 19). Dieses Modell entwickelte sich vor allem im Kontext der Disability Studies. Ihren Anfang nahm diese interdisziplinäre Forschungsrichtung bereits in den 1980er Jahren in den USA und Großbritannien, begründet von meist selbst behinderten Wissenschaftler:innen, u. a. Zola, Oliver, Barnes (Köbsell, n.d.). In Deutschland gründete sich 2002 eine bundesweite Arbeitsgemeinschaft der Disability Studies. International wie national verfolgen die Disability Studies das Ziel, das Thema Behinderung „in den Mittelpunkt eines interdisziplinären, theoretisch und methodologisch anspruchsvollen Forschungsprogramms zu stellen“ sowie „ein Gegengewicht zum medizinisch-therapeutischen und pädagogisch-fördernden Paradigma zu schaffen“ und deutlich zu machen, „dass Behinderung zur Vielfalt des menschlichen Lebens gehört und eine allgemeine, weit verbreitete Lebenserfahrung darstellt, deren Erforschung zu Kenntnissen führt, die für alle Menschen und die allgemeine Gesellschaft relevant sind“ (Waldschmidt, 2005, S. 13).

wesentlichen Faktor für das Entstehen von Behinderung. Auf der Grundlage der ICF ist eine mehrperspektivische und „umfassende Analyse der Lebensbedingungen einer Person und die anknüpfende Planung von Hilfen und Unterstützungsangeboten“ (Bernasconi & Böing, 2015, S. 26) möglich. Daher hat sie als gemeinsame internationale sowie interdisziplinäre Sprache großen Einfluss in Wissenschaft, Pädagogik und vor allem ins Sozialrecht gefunden (z. B. SGB IX, Bundesgleichstellungsgesetz oder auch UN-BRK). Auch scheint diese Annäherung trotz einiger Kritikpunkte aktuell einen „Minimalkonsens“ in der Behindertenpädagogik darstellen zu können (Dederich & Jantzen, 2009, S. 16). Die *American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD)* spricht sich mit ihrer Definition geistiger Behinderung (*intellectual disability*) als „a condition characterized by significant limitations in both intellectual functioning and adaptive behavior that originates before the age of 22“ (AAIDD, 2023) ebenfalls gegen eine einseitige Fokussierung auf die Intelligenz aus. Wie auch in der DSM-5 (*Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen der American Psychiatric Association*) wird das adaptive Verhalten zu einem zentralen Kriterium für die Diagnose einer geistigen Behinderung. Dabei handelt es sich nach Tassé et al. (2012, S. 291) um „the collection of conceptual, social, and practical skills that have been learned and are performed by people in their everyday lives“. Diese konzeptuellen, sozialen und praktischen Fähigkeiten können über standardisierte Testverfahren erfasst werden (z. B. mit der Vineland-3 von Sparrow, Cicchetti & Saulnier, 2021). Die adaptiven Fähigkeiten sowie deren Rolle im sonderpädagogischen Feststellungsprojekt sind Gegenstand aktueller Forschungsprojekte¹². Auch wenn die Hinzunahme des adaptiven Verhaltens eine erfreuliche Erweiterung der Definitionskriterien darstellt, so ist auch damit keine umfassende Beschreibung des Phänomens möglich. Zudem ist kritisch anzumerken, dass Verfahren zur Erfassung des adaptiven Verhaltens aktuell ausschließlich die Fähigkeiten des Menschen erfassen, nicht jedoch die Barrieren der Umwelt, die im Behinderungsverständnis der ICF bzw. Pfeffers die Handlungsmöglichkeiten gravierend mitbedingen und mitbestimmen. Es ist daher dafür Sorge zu tragen, dass das Konstrukt des adaptiven Verhaltens nicht zu einer „alleinigen Betrachtung der Anpassungsfähigkeit des Individuums an die Umwelt“ (Dworschak & Kölbl, 2022, S. 186) im Sinne des medizinischen Behinderungsverständnisses führt.

In der Literatur finden sich eine Vielzahl an weiteren Behinderungsmodellen¹³, Sichtweisen und Theorien (Bilgeri & Lindmeier, 2020; Dederich & Jantzen, 2009; E. Fischer, 2008; Kulig et al., 2006;

¹² z. B. Projekt AKo (Adaptive Kompetenzen bei geistiger Behinderung) der Uni Regensburg oder Promotionsprojekt von Melina Agha (Uni Flensburg) zum sozial-adaptiven Verhalten im sonderpädagogischen Feststellungsprozess.

¹³ Im deutschsprachigen Raum werden vor allem vier Modelle diskutiert, wobei die beiden erstgenannten als „Hauptmodelle“ gelten: das medizinische oder auch individuelle Modell, das soziale Modell, das kulturelle Modell und das menschenrechtliche Modell (Bilgeri & Lindmeier, 2020, S. 107). Im englischsprachigen Raum existieren dagegen weit mehr Behinderungsmodelle (Abbildung 13, S. 274).

Pfeffer, 1984; Schuppener, Schlichting, Hauser & Goldbach, 2021; Speck, 2018; Waldschmidt, 2005; Wüllenweber, Theunissen & Mühl, 2006), die durchaus kontrovers diskutiert werden (Greving & Gröschke, 2000). Diese verschiedenen Modelle und Theorien stellen – „als vereinfachte Repräsentationen unserer Wirklichkeit“ (Bilgeri & Lindmeier, 2020, S. 109) – unterschiedliche Sichtweisen und Zugänge zu diesem komplexen Phänomen dar. Dabei ist grundsätzlich zu beachten, dass das Phänomen Behinderung niemals isoliert zu betrachten, sondern „ausschließlich im Kontext gesellschaftlich-sozialer Bedingungen und Entwicklungen zu verstehen“ ist (Bernasconi & Böing, 2015, S. 17). Behinderungsmodelle sind demnach immer zeit- und kulturgebunden (Bilgeri & Lindmeier, 2020, S. 109). Das Phänomen (geistige) Behinderung ist in sich multiperspektivisch (Bilgeri & Lindmeier, 2020, S. 109). Damit ist weder eine einheitliche noch eine abschließende Bezeichnung, Beschreibung oder gar eine Definition des Personenkreises möglich (Fornefeld, 2008b, S. 59). Vielmehr betonen diese unterschiedlichen Sichtweisen unterschiedliche Zugänge zu diesem Phänomen. Sie sind daher nicht als Widerspruch, sondern als Ergänzung und Erweiterung zu verstehen. Gleichzeitig kann es damit keine Vollständigkeit in der Beschreibung oder Erklärung dieses Phänomens geben, da davon auszugehen ist, dass weitere, noch unentdeckte Facetten bestehen (Fornefeld, 2008b, S. 62). Dass Behinderungsmodelle nicht als statisch, sondern vielmehr als aktueller Diskurs in der Gesellschaft zu sehen sind, zeigt die aktuelle Kritik am sozialen Modell¹⁴ (Bilgeri & Lindmeier, 2020, S. 110).

So existieren nicht nur verschiedene Sichtweisen und Zugänge zu dem Phänomen geistiger Behinderung, jede dieser Sichtweisen bringt immer auch unterschiedliche Bezeichnungen für diesen Personenkreis hervor¹⁵, die als Ausdruck verschiedener „Konstruktionen und Vorstellungen über andere Menschen“ (Bernasconi & Böing, 2015, S. 17) zu verstehen sind, und damit weniger als „Beschreibungen“, sondern vielmehr als „Zu-schreibungen aus der Beobachterperspektive“ zu deuten sind (Bernasconi, 2022, S. 309). Weder in der Fachliteratur noch innerhalb der verschiedenen Selbst-/Interessensvertretungsorganisationen besteht dabei Konsens über einen geeigneten Begriff (Schuppener et al., 2021, S. 23)¹⁶. International wird vor allem die Bezeichnung *intellectual*

¹⁴ Kritik erfährt das soziale Modell vor allem durch seine Auffassung, dass ausschließlich die Behinderung (*disability*) als gesellschaftlich konstruiert anerkannt wird, die gesundheitliche Beeinträchtigung (*impairment*) jedoch weiterhin als biologisch-medizinisch angenommen wird und gleichzeitig, wie auch im individuellen Modell, Behinderung weiterhin als ‚Problem‘ wahrgenommen wird (Waldschmidt, 2005, S. 22). Das *kulturelle Modell* (Waldschmidt, 2005) versteht sich daher als Alternative und Ergänzung des sozialen Modells, denn „aus einer theoretisch differenzierten Sicht muss nicht nur Behinderung, sondern auch die Schädigungsebene als gesellschaftlich hergestellt begriffen werden“ (Waldschmidt, 2005, S. 22).

¹⁵ Unter anderem: Menschen mit geistiger Behinderung, Menschen mit intellektueller, kognitiver oder mentaler Beeinträchtigung, Menschen mit besonderem Unterstützungsbedarf/Hilfebedarf (Kulig, Theunissen & Wüllenweber, 2006, S. 117). Menschen mit sogenannter bzw. zugeschriebener geistiger Behinderung (Schuppener, Schlichting, Hauser & Goldbach, 2021).

¹⁶ So spricht sich die deutsche Selbstvertretungs-Vereinigung „Mensch zuerst – Netzwerk People First Deutschland e. V.“ auf ihrer Website explizit gegen die Bezeichnung „geistige Behinderung“ aus: „Wir wollen

disability verwendet (AAIDD, 2023 und DSM-5), aber auch Bezeichnungen wie *mental retardation*, *cognitive impairment* sowie *mental* bzw. *cognitive handicap* (Kap. 5.2).

Während gängige Klassifikationssysteme „messbare“ und vermeintlich objektive Kriterien für geistige Behinderung definieren (Problematik des Etikettierungs-Ressourcen-Dilemma, Neumann & Lütjeklose, 2020), äußern sowohl Wissenschaftler:innen als auch Selbstvertreter:innengruppen Kritik hinsichtlich einer solchen Definition und Bezeichnung dieses Personenkreises: So betont Wagner (2008, S. 365), dass der Terminus „geistige Behinderung“ aus konstruktivistischer Perspektive „nicht für eine von außen bestimmbare Eigenschaft des Individuums [steht], sondern ... das Ergebnis eines Zuschreibungsprozesses innerhalb der Interaktion [ist]“. Auch Fornefeld (2008a, S. 341) kritisiert, dass die Bezeichnung „geistige Behinderung“ die Sichtweise der betroffenen Personen außenvorlässt und ausschließlich die Außenperspektive darstellt. Schuppener et al. (2021) diskutieren kritisch die Problematik dieses Begriffes und die Macht-, Stigmatisierungs- und Diskriminierungsmechanismen, die mit dieser Bezeichnung einhergehen.¹⁷ Um deutlich zu machen, dass es sich bei diesem Begriff um eine Zuschreibung und ein Etikett handelt, modifizieren die Autorinnen daher den Begriff und verwenden den Zusatz „sogenannte“ oder „zugeschriebene“ geistige Behinderung. Fornefeld (2008b, S. 74) argumentiert: „Da Behinderung als Phänomen mehr ist, als der Mensch denken kann, muss jeder Versuch scheitern, Behinderung und damit auch Menschen mit Behinderung in Sprache zu fassen. Jede Bezeichnung von Menschen mit Behinderung hinkt ihrer Wirklichkeit hinterher“. Gleichzeitig betont sie, dass das Phänomen zur Sprache gebracht werden muss, denn „das was nicht in Sprache gefasst ist, für das es keine Worte gibt, kann nicht von anderen erkannt werden, es bleibt bedeutungslos“ (Fornefeld, 2008b, S. 51). Schuppener et al. (2021, S. 20) bezeichnen dies als „*Dilemma der Unauflösbarkeit* [Hervorhebung v. Verf.]“, denn festzuhalten bleibt, dass es „Behinderung nicht per se gibt. Vielmehr markiert der Begriff eine von Kriterien abhängige Differenz und somit eine an verschiedene Kontexte gebundene Kategorie, die eine Relation anzeigt.“ (Dederich & Jantzen, 2009, S. 15). So bleibt abschließend Folgendes festzuhalten:

Geistige Behinderung ist ein seltsam doppelgesichtiger Begriff. Einerseits bestimmt er die pädagogische Praxis, strukturiert weite Teile der Theoriebildung, verteilt juristisch gesehen Leistungsansprüche und ist auch im normativ-moralischen Sinne immer wieder Grundlage einer Diskussion über Einschluss oder Ausgrenzung bestimmter Personengruppen. Andererseits

nicht ‚geistig behindert‘ genannt werden. Wir sind Menschen mit Lern-Schwierigkeiten“ (Göthling, 2023). Andere Interessenvertretungen bevorzugen dagegen die Bezeichnung „Menschen mit Beeinträchtigungen“ (Ubrig, n.d.).¹⁷ Vor diesem Hintergrund wird zunehmend auch in Forschungskontexten die Vermeidung ableistischer Sprachmuster gefordert (Bottema-Beutel, Kapp, Lester, Sasson & Hand, 2021).

entzieht er sich bis heute einer eindeutigen Bestimmung. (Kulig, Theunissen & Wüllenweber, 2006, S. 116)

Bernasconi (2022, S. 309) plädiert daher dafür, stärker die „diskursive Funktion der Begriffe“ in den Blick zu nehmen, als mit ihnen den Personenkreis übergreifend beschreiben und definitorisch abgrenzen zu wollen: „Die in den verschiedenen Kontexten hervorgebrachten und genutzten Begriffe sind dann weder ‚richtig‘ noch ‚falsch‘, sondern entfalten ihre spezielle Konnotation erst im Zusammenhang mit den ihnen zugrundeliegenden sozialen und gesellschaftlichen Praktiken“ (Bernasconi, 2022, S. 309). Aufgrund des schulischen Handlungsfeldes der Arbeit wird daher die Bezeichnung „Schüler:innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung“ gewählt. Vor dem Hintergrund einer möglichst konkreten Bezeichnung der Ausgangsbedingungen, die u. a. im Kontext des Forschungsstandes relevant ist, wird auch die Bezeichnung „kognitive Beeinträchtigung“ verwendet. Damit soll explizit nicht eine medizinische Sichtweise vertreten werden, sondern vielmehr die konkreten Ausgangsbedingungen beschrieben werden, die im Sinne der ICF je nach Barrieren und Unterstützungsmaßnahmen des Umfeldes zu einer Behinderung der Teilhabe führen können. Bei jeder dieser zugeschriebenen Bezeichnungen handelt es sich dabei ausschließlich um eine Außenperspektive, die das, was eine sogenannte geistige Behinderung ausmacht, nicht vollständig und schon gar nicht aus der Innenperspektive verstehen und erfassen kann.

2.3 Prävalenz

Der größte Anteil an Schüler:innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung wird in Deutschland aktuell immer noch an einer Förderschule beschult: Während der Integrations- und Inklusionsanteil von Schüler:innen mit anderen Förderschwerpunkten im Jahr 2020 zwischen rund 35 % und 57 % liegt, besuchen nur 14.1 % der Schüler:innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung eine allgemeine Schule (KMK, 2022, S. XXII).¹⁸ Auch in Bayern werden mit 77.6 % die meisten Schüler:innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung an einer Förderschule beschult (Dworschak, 2023, S. 8). Prävalenzangaben zu Schüler:innen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung in allgemeinbildenden Schulen liegen nicht vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sie vornehmlich in Förderschulen beschult werden (Bernasconi, Bieritz, Goll & Wagner, 2022): So belegen einzelne Studien den Verbleib von Schüler:innen mit komplexer Behinderung an der

¹⁸ Im Jahr 2019 zum Zeitpunkt der Erhebung wurden 14.0 % der Schüler:innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung an einer allgemeinen Schule beschult (KMK, 2022, S. 5).

Förderschule (Scholz, Wagner & Negwer, 2016, S. 291; Wagner, 2013). Studien zur Anzahl von Schüler:innen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen im sonderpädagogischen Schwerpunkt Geistige Entwicklung liegen vereinzelt vor:

Die für Bayern aktuellste Studie, SFGE II ($N = 1.119$), kommt zu dem Ergebnis, dass 18.2 % der Schüler:innen nicht lautsprachlich kommunizieren und 19.1 % aufgrund von Artikulationsstörungen für Fremde nicht verständlich sind (Baumann, 2021, S. 110). Die häufigsten Diagnosen in der Gruppe der kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen ($n = 418$) sind mit 25.4 % die Diagnose Autismus-Spektrum-Störung ($n = 102$), mit 24.0 % die Diagnose Epilepsie ($n = 97$) und mit 21.4 % die Diagnose Trisomie 21 ($n = 86$, Abbildung 14, S. 275). 32.4 % ($n = 131$) der kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen wachsen mehrsprachig auf (Abbildung 15, S. 276): während 22.4 % von ihnen ausschließlich eine nicht deutsche Familiensprache haben, wachsen 9.7 % neben der deutschen Familiensprache mit noch einer weiteren nichtdeutschen Familiensprache auf. Die am häufigsten genannten Sprachen sind Russisch, Türkisch und Arabisch (Abbildung 16, S.277).

In der Studie von Scholz, Wagner und Negwer (2018) untersuchen die Autoren 1.031 Schüler:innen aus 22 Schulen, 15 davon mit den Förderschwerpunkten ganzheitliche Entwicklung¹⁹ und motorische Entwicklung und eine Schule mit den Förderschwerpunkten Lernen, Sprache, ganzheitliche Entwicklung und motorische Entwicklung. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass nach Einschätzung der Lehrkräfte 35.8 % der Schüler:innen über keine Lautsprache verfügen, weitere 16.3 % der Schüler:innen sind aufgrund von Artikulationsstörungen für Fremde nicht verständlich. Die Vorgängerstudie zur Studie SFGE II, SFGE I (Dworschak, Kannewischer, Ratz & Wagner, 2012) kommt zu dem Ergebnis, dass 19.1 % der Schüler:innen nicht lautsprachlich kommunizieren. Zudem verfügen 68.2 % der Schülerschaft über Sprach- und Sprechstörungen, wobei 31.1 % der Schüler:innen für Fremde unverständlich sind (Wagner & Kannewischer, 2012). Die bundesweite Studie von Boenisch (2009) ermittelte einen prozentualen Anteil von 24 % an Schüler:innen ohne Lautsprache in Bayern (Stand 2004). Die Studie von Erdélyi und Thümmel (2018) untersuchte den Anteil an kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen im Schuljahr 2009/10 in niedersächsischen Bildungseinrichtungen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (Tagesbildungsstätten und Schulen). Die Autorinnen konnten einen Anteil von 26.9 % an kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen ermitteln (Erdélyi & Thümmel, 2018, S. 21). Auch internationale Studien (Erickson & Geist, 2016) belegen mit einem Anteil von 24.9 % an Schüler:innen mit kognitiver Beeinträchtigung (*significant cognitive disabilities*) und ohne Lautsprache die hohe Zahl an Kindern und

¹⁹ Offizielle Bezeichnung für den sonderpädagogischen Schwerpunkt Geistige Entwicklung in Rheinland-Pfalz.

Jugendlichen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen im sonderpädagogischen Schwerpunkt
Geistige Entwicklung.

3. Kommunikationstheoretische Grundlagen im Kontext komplexer Kommunikationsbedürfnisse

Die nachfolgenden Kapitel widmen sich kommunikationstheoretischen Grundlagen im Kontext komplexer Kommunikationsbedürfnisse. Da die Sichtweise und das Verständnis von Kommunikation maßgeblich beeinflussen, wie Kommunikationsprozesse wahrgenommen und bewertet werden, werden in Kap. 3.1 zunächst der Kommunikationsbegriff theoretisch analysiert sowie wesentliche Aspekte dieses Kommunikationsverständnisses herausgearbeitet. Kap. 3.2 erörtert Voraussetzungen gelingender Kommunikation und Kap. 3.3 setzt sich anhand der Sprechakttheorie mit der sozialen Funktion und dem Gebrauch von Sprache auseinander. Wie sich Sprache und Kommunikation entwickeln, wird in Kap. 3.5 beschrieben: Neben Meilensteinen der frühen Kommunikationsentwicklung werden dabei auch Theorien zum Spracherwerb sowie Merkmale der Sprach- und Kommunikationsentwicklung im Kontext einer kognitiven Beeinträchtigung thematisiert. Die Umweltabhängigkeit kommunikativer Kompetenzen und Prozesse wird in Kap. 3.6 herausgearbeitet. Ziel dieser ersten theoretischen Auseinandersetzung ist es, zentrale kommunikationstheoretische Grundfragen vor dem Hintergrund komplexer Kommunikationsbedürfnisse zu betrachten und ein tieferes Verständnis für den Gegenstand der Kommunikation sowie Kommunikationsprozesse zu erlangen.

3.1 Was ist Kommunikation?²⁰

Die begriffliche Klärung des Wortes „Kommunikation“ hat bereits zahlreiche Autor:innen beschäftigt: So sammelt Merten (1977, S. 29) in seiner Begriffs- und Prozessanalyse 160 verschiedene Definitionen zum Begriff „Kommunikation“. Obwohl dieses Wort in unserem Sprachgebrauch allgegenwärtig ist, täuscht die Selbstverständlichkeit der Begriffsverwendung über die Komplexität des damit gemeinten Prozesses hinweg (Burkart & Hömberg, 2014). Bis heute gibt es keine einheitliche Definition (Blanz, Florack & Piontkowski, 2014), da Kommunikation als Erkenntnisobjekt verschiedener

²⁰ Wie beschrieben wird, handelt es sich beim Kommunikationsbegriff um ein komplexes Phänomen, dessen inhaltlicher Klärung andere Autor:innen ganze Bücher widmen. Im Rahmen dieses Kapitels soll der Versuch unternommen werden, ein für diese Arbeit grundlegendes Verständnis von Kommunikation herauszuarbeiten, das auf anerkannten Definitionen, Modellen und Theorien aufbaut, diese dabei kritisch und differenziert betrachtet und nach sinnvollen Anknüpfungspunkten darin sucht. Eine abschließende allgemeingültige Definition scheint in Anbetracht der Komplexität weder möglich noch sinnvoll zu sein und ist daher auch nicht Ziel dieses Kapitels. Zudem existiert in der Literatur eine Vielzahl an weiteren Theorien, Modellen und Begriffsbeschreibungen, die in unterschiedlicher Weise zum Verständnis des Kommunikationsbegriffes beitragen, z. B. Organon-Modell (Bühler), Regeln für gelingende Kommunikation (Roger), Maximen der Kommunikation (Grice), vier Seiten einer Nachricht (Schulz von Thun), Theorie des kommunikativen Handelns (Habermas). Im Kontext dieses Kapitels wurden insbesondere diejenigen Aspekte und Theorien ausgewählt, die im Hinblick auf die Fragestellung besonders relevant erscheinen.

wissenschaftlicher Disziplinen aus unterschiedlichen Sichtweisen betrachtet werden kann (Burkart & Hömberg, 2014, S. 1). Die verschiedenen Begriffsdefinitionen spiegeln die verschiedenen Zugänge und inhaltlichen Schwerpunkte wider (Merten, 1977)²¹. Die nachfolgenden Ausführungen geben einen Einblick in die Komplexität des Begriffes und versuchen gleichzeitig ein für diese Arbeit sinnvolles Begriffsverständnis zugrunde zu legen. Hierzu werden relevante Kommunikationstheorien und -modelle, die im Zuge der Auseinandersetzung verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen mit dem Gegenstand der Kommunikation entstanden sind, skizziert.

Das Wort „Kommunikation“ hat seinen Ursprung im lateinischen Wort `communicatio` in der Bedeutung von Mitteilung oder Unterredung (Röhner & Schütz, 2016, S. 2). Die unterschiedlichen Zugänge, die sich in verschiedenen Begriffsdefinitionen widerspiegeln (Merten, 1977), teilen das Grundverständnis, dass es für Kommunikation einen Sender, eine Nachricht und einen Empfänger braucht (Röhner & Schütz, 2016, S. 5). Das gilt auch für die 1949 von Claude E. Shannon und Warren E. Weaver entwickelte „Mathematische Theorie der Kommunikation“ und dem daraus abgeleiteten und vielzitierten Modell der Signalübermittlung, das Kommunikation als Prozess der Zeichenübertragung versteht. Diesem Modell zufolge besteht Kommunikation aus einem möglichst störungsfreien Kodierungs- und Übertragungsprozess von Informationen: Die Informationsquelle (*information source*) wählt eine Botschaft (*message*) aus, ein Sender (*transmitter*) kodiert diese Botschaft in ein Signal. Dieses Signal wird über einen Kommunikationskanal zu einem Empfänger (*receiver*) übertragen, der das Signal wiederum dekodiert und die Botschaft weiter an den Adressaten (*destination*) leitet. Störungen in diesem Übertragungsprozess entstehen durch Geräusche (*noise source*), die dazu führen, dass Signale verzerrt oder unvollständig empfangen werden (Shannon & Weaver, 1949). Der Begriff der Information, der in dieser Theorie verwendet wird, steht jedoch nicht für Bedeutung oder Sinn, sondern gründet sich auf ein rein mathematisches Verständnis von Information: „These semantic aspects of communication are irrelevant to the engineering problem.“ (Shannon & Weaver, 1949, S. 3). Es steht also ein möglichst störungsfreier Kodierungs- und Übertragungsprozess im Vordergrund, der sich auf die Minimierung technischer Probleme bei der Nachrichtenübertragung fokussiert.²² Die Würdigung dieses Modells liegt in seiner „allgemeine[n] Gültigkeit, fundamentale[n] Relevanz,

²¹ So stellt Merten (1977, S. 36) fest, dass es sich bei den Autor:innen dieser verschiedenen Definitionen u. a. um Kommunikationswissenschaftler:innen, Psycholog:innen, Soziolog:innen, Sozialpsycholog:innen, Ligust:innen, Wirtschaftswissenschaftler:innen, Kybernetiker:innen, Phyiker:innen, Techniker:innen, Philosoph:innen, Politolog:innen, Anthropolog:innen handelt. Burkart (2021, S. 17) verweist zudem auf Fächer wie Biologie, Chemie und Informatik, die sich ebenfalls mit dem Begriff der Kommunikation in ihrer jeweiligen Disziplin beschäftigen.

²² Bezieht man den Kontext mit ein, in dem dieses Modell entstand, so ist seine stark mathematische und technische Ausrichtung nicht weiter verwunderlich: Shannon war Mathematiker und Ingenieur bei einer amerikanischen Telefongesellschaft. Seine Aufgabe bestand darin, den Kommunikationsprozess zu optimieren, indem Störeinflüsse minimiert wurden.

klassische[n] Einfachheit und Erklärungskraft“ (Burkart & Hömberg, 2014, S. 18). Gleichzeitig wird schnell deutlich, dass mittels dieses Modells und vor allem aufgrund seines technischen Begriffsverständnis von „Information“ menschliche Kommunikation nicht erklärbar ist. Informationen und Bedeutungen oder auch Sinn können nämlich nicht einfach technisch übermittelt oder übertragen werden, sondern werden von den jeweiligen Kommunikationspartner:innen individuell konstruiert: „Durch ihre Wahrnehmung der Reize, die ein Kommunikant A verursacht, können bei Kommunikant B kognitive Prozesse lediglich ausgelöst werden (Irritation), ohne dass dabei Kommunikant A oder der wahrgenommene Reiz schon Bedeutung und Sinn der Mitteilung festlegen“ (Beck, 2017, S. 32).

Damit wird deutlich, dass Kommunikation von den Wahrnehmungs- und Urteilsprozessen der beteiligten Kommunikationspartner:innen abhängt und eine gemeinschaftliche „soziale Konstruktion [Hervorhebung v. Verf.]“ (Blanz et al., 2014, S. 31) darstellt. MacKay (1972) schlägt daher folgende Definition von Kommunikation vor: „Damit das Individuum A das Individuum B als kommunizierend erlebt, muss A den B als zielgerichtet handelnd erkennen. Ohne diese Erkenntnis des zielgerichteten Handelns gibt B zwar Informationen an A ab, aber er kommuniziert nicht“ (MacKay, 1972, zitiert nach Hörmann, 1977, S. 20). Damit Kommunikation sich vollzieht, muss das Individuum A der von B gezeigten bzw. der von A wahrgenommenen Verhaltensweise eine kommunikative Absicht unterstellen. Wird diese kommunikative Absicht vom Gegenüber nicht als solche wahrgenommen, erkannt oder angenommen, versucht B zwar, A Informationen mitzuteilen, A nimmt diese aber nicht als kommunikativ wahr (Blanz et al., 2014, S. 31). In dieser Aussage stecken zwei wesentliche Aspekte für das Verständnis von Kommunikation: (1) Es erfordert eine Konstruktionsleistung von A, der das Verhalten von B als kommunikativ interpretiert, ihm also eine kommunikative Absicht unterstellt. Ohne diese Absichtsunterstellung endet der Kommunikationsversuch von B. (2) B muss seine Verhaltensweisen so ausführen, dass sie von A als kommunikativ bedeutsam erkannt und wahrgenommen werden. Diesem Verständnis nach ist es insofern möglich, nicht zu kommunizieren, als dass die Verhaltensweisen von A als nicht kommunikativ interpretiert werden. Damit widerspricht diese Definition zunächst einmal dem von Watzlawick, Beavin und Jackson (2017) formulierten Axiom „Man kann nicht *nicht* kommunizieren“. Nachfolgend sollen diese beide Positionen daher genauer erläutert und kritisch betrachtet werden.

In der Definition von MacKay stecken zwei Aspekte, die von besonderer Relevanz für die Kommunikation mit Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen sind. Denn sie betonen einerseits die Verantwortung der Kommunikationspartner:innen im Kommunikationsprozess (A muss dem Verhalten von B eine kommunikative Absicht unterstellen), und gleichzeitig wird deutlich, dass Verhaltensweisen möglichst so ausgeführt werden müssen, dass sie vom Gegenüber als kommunikativ wahrgenommen und möglichst eindeutig interpretiert werden können. Insbesondere Menschen mit

komplexen Kommunikationsbedürfnissen zeigen häufig höchst idiosynkratische Verhaltensweisen und vegetative Reaktionen, die uneindeutig sind. Es bedarf daher bestimmter Bildungsprozesse, die auf der einen Seite die Wahrnehmungs- und Interpretationsfähigkeiten der Kommunikationspartner:innen schulen und auf der anderen Seite das kommunikative Repertoire der Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen hinsichtlich konventioneller Verhaltensweisen erweitern.

Dieser Argumentation folgend ist Kommunikation also etwas, das erlernt werden muss. So schreibt Klauß (2002, 270): „Sie [Kommunikation] ist als Möglichkeit in jedem Menschen angelegt, aber sie bedarf von Grund auf der Bildung, um ausgebildet zu werden. Sie ist also voll und ganz das Ergebnis von Bildungsprozessen, und damit keineswegs voraussetzungslos“. Diese Aussage darf nicht dahingehend missverstanden werden, dass es bestimmte Fähigkeiten bräuchte, um Kommunikation zu erlernen. Kommunikation ist insofern voraussetzungslos, als dass sich jeder Mensch verhält und diese Verhaltensweisen von anderen interpretiert werden können (hierin besteht also Konsens mit der Argumentation von Watzlawick et al., 2017). Jeder Säugling äußert seine Bedürfnisse anfangs ohne kommunikative Absicht. Kane (1992, S. 304) bezeichnet diese erste Phase kindlicher Kommunikation als „Phase der ungezielten Äußerungen“ (Kap. 3.5). Der Säugling lernt erst in der Interaktion mit seinen Bezugspersonen, durch deren Interpretation und Reaktion auf seine unbewussten Verhaltensweisen, dass sein Verhalten sozial wirksam ist (Kane, 1992). Die Bildung von Kommunikation bedarf daher eines Gegenübers, der die kindlichen Verhaltensweisen als kommunikativ interpretiert (Klauß, 2002, S. 274). Intentionalität ist damit ein Ergebnis von Kommunikationsprozessen und stellt keine Voraussetzung für Kommunikation dar.

Unter Bezugnahme auf die Position von Klauß und MacKay lässt sich also festhalten, dass es einen Unterschied zwischen Verhalten und Kommunikation gibt. Diese begriffliche Trennung befürworten weitere Autor:innen: Burkart (2021) sowie Blanz et al. (2014) kritisieren, dass eine Gleichsetzung von Verhalten und Kommunikation zu einer begrifflichen Unschärfe führt. Blanz et al. (2014) argumentieren zudem, dass nicht jedes Verhalten kommunikativen Zwecken dient. Auch Klauß (2002) stellt fest, dass es selbstzweckhafte Aktivitäten gibt, deren unmittelbarer Sinn in der Ausübung dieser Aktivitäten steckt und die daher in erster Linie keine kommunikativen Absichten verfolgen. Wilken (2018b, S. 11) versteht unter Kommunikation zwar grundsätzlich „alle Verhaltensweisen und Ausdrucksformen, mit denen wir mit anderen Menschen bewusst oder unbewusst in Beziehung treten“, und betont, dass es sich auch um Kommunikation handelt, wenn noch keine Intentionalität vorliegt, spricht sich aber gleichzeitig gegen eine Überdehnung des Begriffes auf alle Formen von Aktivität aus. Und wie bereits dargestellt, können Bedeutungen und Sinn nicht einfach übertragen werden (siehe Kritik am Modell von Shannon & Weaver), sondern sie werden individuell konstruiert: Durch die Wahrnehmung von Reizen, wie Beck (2017) es formuliert, können lediglich kognitive

Prozesse im Gegenüber ausgelöst werden ohne, „dass dabei Kommunikant A oder der wahrgenommene Reiz schon Bedeutung und Sinn der Mitteilung festlegen“ (Beck, 2017, S. 32).

Anders argumentieren Watzlawick et al. und setzen in ihren Ausführungen Verhalten mit Kommunikation gleich: „In dieser pragmatischen Sicht ist demnach nicht nur die Sprache, sondern alles Verhalten Kommunikation“ (2017, S. 26). Dies ist insofern nachvollziehbar, als dass grundsätzlich jedes Verhalten interpretierbar ist – ob die Person, die das Verhalten zeigt, das intendiert oder nicht: „Wenn man also akzeptiert, dass alles Verhalten in einer zwischenpersönlichen Situation Mitteilungscharakter hat, d. h. Kommunikation ist, so folgt daraus, dass man, wie immer man es auch versuchen mag, nicht *nicht* kommunizieren kann.“ (Watzlawick et al., 2017, S. 58). Die Autor:innen skizzieren dies an einem Beispiel: Ein Mann sitzt in einem überfüllten Wartesaal, starrt vor sich auf den Boden oder hat die Augen geschlossen. Durch sein Verhalten teilt er den anderen mit, dass er weder sprechen noch angesprochen werden will (Watzlawick et al., 2017, S. 59). Kritisch anzumerken ist hier jedoch, dass es sich dabei eben um eine Interpretation des Verhaltens handelt, die subjektiv von der Wahrnehmung dessen, der interpretiert, abhängig ist. Das von Watzlawick et al. als Mitteilung bezeichnete „sprich mich nicht an“ stellt eine Interpretation dar, die eine Konstruktion des Gegenübers auf Basis eines wahrgenommenen Verhaltens beinhaltet. Diese Wahrnehmung von Verhalten bezeichnet MacKay (1972) zunächst einmal als Informationsaufnahme oder Beck (2017) als wahrgenommenen Reiz.

Werden beide Aspekte (Verhalten und Kommunikation) gleichgesetzt, dann stellt bereits die Wahrnehmung von Verhalten bzw. von Aktivität oder einem Reiz Kommunikation dar. Wird ein Unterschied zwischen Verhalten und Kommunikation angenommen, dann wird diese Wahrnehmung von Verhalten erst durch den Konstruktionsmoment, der dem Verhalten eine kommunikative Absicht unterstellt und das Verhalten als kommunikativ interpretiert, zur Kommunikation. In diesem Sinne beinhaltet Kommunikation dann immer ein Moment der Interpretation und Konstruktion. Kommunikation entsteht immer dann, wenn dem Verhalten einer Person eine kommunikative Absicht unterstellt wird, auf die sich das Gegenüber verhält und damit einen neuen Anlass zur kommunikativen Interpretation gibt. Diese wechselseitige Beeinflussung der Kommunikationspartner:innen und der „interaktive Prozesscharakter“ ist kennzeichnend für Kommunikation (Röhner & Schütz, 2016, S. 6). Burkart (2021, S. 31) beschreibt Kommunikation daher auch als doppelseitiges Geschehen und in Anlehnung an Graumann (1972, S. 1111) als spezifische Form der sozialen Interaktion²³.

²³ Interaktion bezeichnet nach Lersch (1964, S. 53) „das Insgesamt dessen, was zwischen zwei oder mehr Menschen in Aktion und Reaktion geschieht“, in dem Sinne, dass „jeder ... *Einwirkungen vom anderen* [Hervorhebung. v. Verf.] oder von den anderen [erfährt], und zugleich ... von ihm selbst *Wirkungen auf den anderen* [Hervorhebung. v. Verf.] oder die anderen aus[gehen]“.

Piontkowski (2011, S. 40) bezeichnet Kommunikation sogar als das „Wesen sozialer Interaktion“, die eine Beziehung zwischen Personen herstellt und gestaltet.

3.2 Wie kommunizieren wir?

Wie in dem Modell von Shannon und Weaver dargestellt, bedarf Kommunikation immer eines Mediums (Graumann, 1972, S. 1182). In der Humankommunikation treten die beteiligten Personen dadurch in Beziehung, dass sie Zeichen oder Symbole (direkt oder vermittelt) austauschen (Röhner & Schütz, 2016, S. 5). Kommunikationsprozesse können in diesem Sinne auch als „Zeichenprozesse“ (Beck, 2017, S. 28) oder als „symbolisch vermittelte Interaktion“ (Burkart, 2021, S. 57) verstanden werden. Dabei unterscheidet man zwischen *Anzeichen* (auch Index, Kennzeichen oder natürliches Zeichen) als natürliche Folge eines Phänomens (z. B. Rauch als Begleiterscheinung von Feuer), *Ikonen* als bildhafte Zeichen, die das abbilden, was sie repräsentieren (hohe Ähnlichkeit zum Original, daher leicht verständlich) und *Symbolen*, die aufgrund ihrer Abstraktheit erlernt werden müssen, denn bei Symbolen besteht keine Übereinstimmung mehr zwischen Repräsentiertem und Repräsentant (Beck, 2017). Aufgrund dieser abstrakten Beschaffenheit von Symbolen repräsentieren diese aber nicht mehr nur unsere Welt, sondern erweitern diese sogar, indem sie eine symbolische Welt und Kultur erschaffen (Beck, 2017, S. 27). Durch die Verwendung konventioneller Sprachzeichen (Symbole) ist es uns möglich, nicht nur über Dinge im Hier und Jetzt zu kommunizieren, sondern eben auch über Vergangenes und Zukünftiges oder Abwesendes zu sprechen (Beck, 2017, S. 29).

Neben Sprache bedienen sich Menschen aber auch nonverbaler Kommunikationsformen:

Unter nonverbalen Signalen sind alle Zeichen zu verstehen, die nicht unmittelbar mit dem Sprechen selbst verbunden sind, dieses aber begleiten können: Gesichtsausdruck (Mimik), Bewegungen vor allem der Hände und Arme (Gestik), aber auch die Körperhaltung und die Stellung im Raum sowie zum Kommunikationspartner (Proxemik) und das Blickverhalten, das eine große Rolle bei der Kontaktaufnahme und beim Sprecherwechsel spielt. (Beck, 2017, S. 45)

Nonverbale Verhaltensweisen erfüllen dabei verschiedene Funktionen in der Kommunikation: Sie dienen der Modellierung im Kontext motorischer Aufgaben, wir bedienen uns Gesten (z. B. Zeigegeste) zur Illustration in Diskursen. Mittels nonverbaler Verhaltensweisen wie bspw. dem Blickkontakt können Dialogsituationen gestaltet werden, aber auch die Wahrnehmung und Bewertung von Personen, also die sozial-emotionale Funktionen von nonverbalen Verhaltensweisen spielen in der Kommunikation eine bedeutsame Rolle (Blanz et al., 2014, S. 67). Dabei gilt zu beachten, dass diese nonverbalen Verhaltensweisen nicht nur abhängig vom jeweiligen Kontext sind (Blanz et al., 2014,

S. 68), sondern dass es neben kulturunabhängigen auch kulturspezifische nonverbale Verhaltensweisen gibt (Blanz et al., 2014, S. 71). Darüber hinaus sind nonverbale Kommunikationsformen von den Wahrnehmungs- und Interpretationsfähigkeiten der Kommunikationspartner:innen abhängig und meist auf konkrete Situationen beschränkt (Scholz & Stegkemper, 2022, S. 41).

Im Kontext der Unterstützten Kommunikation hat sich daher der Einbezug zusätzlicher Hilfsmittel etabliert, die weitreichendere kommunikative Ausdrucksmöglichkeiten ermöglichen (Pivit, 2020): Grafische Symbole in unterschiedlichen Abstraktionsniveaus (Bilder, Piktogramme oder auch Schriftsprache) stehen einzeln oder in Form von Symbolsammlungen und -systeme (z. B. Bliss-Symbole oder Minspeak) zur Verfügung und können als Karten, Tafeln, Mappen, Bücher oder auf elektronischen Kommunikationshilfen (mit oder ohne Sprachausgabe) Anwendung finden. Diese Kommunikationsformen unterscheiden sich zwar hinsichtlich ihrer Kommunikationsmöglichkeiten sowie der Kompetenzanforderungen, dennoch lassen sich gemeinsame Grundfragen mit Blick auf Auswahl und Darstellung von Vokabular, der Repräsentation von Bedeutung sowie der Ansteuerung und Ausgabe beschreiben (Scholz & Stegkemper, 2022). Auch Gebärdensammlungen und -systeme (z. B. DGS, Schau doch meine Hände an, GUK, Weindel, 2022), Realgegenstände oder dreidimensionale Symbole (Wolf, 2021) stellen hilfreiche Kommunikationsformen dar. Im Sinne einer multimodalen Kommunikation ist es dabei sinnvoll, verschiedene Kommunikationsformen miteinander zu kombinieren (Pivit, 2020, 01.006.001; Scholz & Stegkemper, 2022, S. 38).

3.3 Wie gelingt Kommunikation?

Damit Bedeutungsaustausch in jeglicher Form gelingen kann, bedarf es eines semantischen Übereinkommens (Watzlawick et al., 2017, S. 25) bzw. eines gemeinsamen Zeichenvorrates (Beck, 2017, S. 30). In der Theorie des Symbolischen Interaktionismus, die auf George Herbert Mead (Burkart, 2021, S. 51)²⁴ zurückgeht, gelingt Verständigung und damit Kommunikation, wenn beide Kommunikationspartner:innen „den verwendeten Zeichen und Symbolen dieselbe Bedeutung zuschreiben“ (Burkart & Hömberg, 2014, S. 12). Der Symbolische Interaktionismus geht dabei davon aus, dass (1) Menschen sogenannten Dingen gegenüber auf der Grundlage der Bedeutung handeln, die diese Dinge für sie haben. Mit Dingen ist dabei alles gemeint, was der Mensch in der Welt wahrnimmt, also sowohl Personen als auch Dinge und Institutionen genauso wie Ideale oder Handlungen. (2) Bei diesen Bedeutungen handelt es sich jedoch nicht um festgeschriebene, unveränderbare Eigenschaften, sondern vielmehr entsteht die Bedeutung erst in der sozialen Interaktion: „Die Bedeutung eines Dinges für eine Person ergibt sich aus der Art und Weise, in der

²⁴ Mead selbst hat zu Lebzeiten keine Monografie veröffentlicht (Faulstich-Wieland, 2000, S. 139).

andere Personen ihr gegenüber in Bezug auf dieses Ding handeln“ (Blumer, 2014, S. 27). Vertreter:innen verwenden in diesem Kontext daher auch den Begriff der „sozialen Schöpfung“ (Blumer, 2014; Burkart & Hömberg, 2014). Und schließlich werden (3) diese Bedeutungen in einem interpretativen Prozess in der Auseinandersetzung mit diesen Dingen verwendet und verändert (Blumer, 2014). Dieser Sichtweise und Argumentation folgend, repräsentiert ein Zeichen bzw. ein Symbol immer auch eine bestimmte Beziehung, die zu diesem „Ding“ besteht. Diese Bedeutungszuschreibungen entsprechen der subjektiv erfahrenen Wirklichkeit und sind damit individuell unterschiedlich, sowohl in der Art als auch im Umfang (Burkart, 2021). Wenn nun zwei Menschen miteinander kommunizieren, dann möchten sie Bedeutung miteinander teilen. Dies gelingt, wenn zwischen den beiden Kommunikationspartner:innen ein gemeinsamer bzw. in der Bedeutung ähnlicher Zeichen- bzw. Symbolvorrat besteht. Mead spricht dabei von sogenannten *signifikanten Symbolen* (Burkart, 2021, S. 53), also Symbolen, über deren Bedeutung Menschen weitestgehend übereinstimmen (so ist beispielsweise das Symbol „Auto“ ein signifikantes Symbol in unserer Gesellschaft, Burkart, 2021, S. 54). Grundsätzlich geht die Theorie des Symbolischen Interaktionismus aber davon aus, dass „ein und dasselbe Objekt bzw. dessen Symbol ... im Bewusstsein verschiedener Menschen auch verschiedene Erlebnisdimensionen aktualisieren [kann]. Je unähnlicher die Erfahrungsbereiche von Personen sind, desto unähnlicher werden wohl auch die jeweils individuell aktualisierbaren Erlebnisdimensionen sein (und umgekehrt)“ (Burkart, 2021, S. 54).

Aus dieser theoretischen Sichtweise lassen sich zwei Aspekte ableiten: (1) Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen stellen, wie in Kap. 2 beschrieben, eine sehr heterogene Personengruppe dar, die aufgrund unterschiedlichster Ausgangsbedingungen und Einschränkungen (Beeinträchtigungen der Kognition, Motorik und der Wahrnehmung) auf Unterstützung angewiesen sind, um kommunikativ teilhaben zu können (Scholz & Stegkemper, 2022, S. 35). Unter diesen Bedingungen ist anzunehmen, dass die kommunikativen Erfahrungen, die diese Menschen machen, sich doch z. T. deutlich von den kommunikativen Erfahrungen unterscheiden, die Menschen ohne komplexe Kommunikationsbedürfnisse machen. Es entstehen also unterschiedliche Erfahrungsbereiche, die die Verständigung zwischen Kommunikationspartner:innen erschweren können.

(2) Bedeutungszuschreibungen vollziehen sich in sozialen Interaktionen. Diese sozialen Interaktionen sind abhängig von den Kommunikationspartner:innen, die sie gestalten. Es entstehen also mit unterschiedlichen Personen subjektive und individuelle und damit ggf. unterschiedliche Bedeutungszuschreibungen. Verständigung gelingt immer dann, wenn ein möglichst ähnlicher Zeichen- bzw. Symbolvorrat besteht. Verständigung kann also mit unterschiedlichen Bezugspersonen unterschiedlich gut gelingen – je nachdem, wie gut es beiden Kommunikationspartner:innen gelingt,

einen möglichst ähnlichen Zeichen- bzw. Symbolvorrat aufzubauen (z. B. in Form von bestimmten gemeinsamen Gebärden, Bildern oder Piktogrammen oder Vokabular auf elektronischen Kommunikationshilfen). Im Sinne der Theorie des Symbolischen Interaktionismus ist jedoch davon auszugehen, dass selbst „ein *identischer Zeichen- bzw. Symbolvorrat* verschiedener Menschen bestenfalls einen (mehr oder weniger) *ähnlichen Bedeutungsvorrat* impliziert“ (Burkart, 2021, S. 56).

Vor diesem Hintergrund ist vor allem der gemeinsame Zeichen- bzw. Symbolvorrat Bedingung für eine gelingende Kommunikation, der in und durch die gemeinsame soziale Interaktion entsteht und aktualisiert wird. Damit ist er abhängig von den jeweiligen Erfahrungsbereichen, in denen er entsteht. Je unterschiedlicher die Erfahrungsbereiche der Menschen sind, in denen sich diese Bedeutungszuschreibungen vollziehen, desto größere Unterschiede werden sich in den einzelnen Symbolvorräten finden lassen und desto herausfordernder gestalten sich die Kommunikationsprozesse. Damit dieser Bedeutungsaustausch gelingen kann, lassen sich neben dem gemeinsamen Zeichen- bzw. Symbolvorrat noch weitere Bedingungen identifizieren: So schreiben Wetherby und Prizant (1989, S. 77) unter Bezugnahme auf die Sprechakttheorie (Kap. 3.4), dass das Gelingen einer kommunikativen Handlung vor allem davon abhängt, ob die Intentionen und Absichten des „Senders“ zutreffend vom „Empfänger“ interpretiert werden (Wetherby & Prizant, 1989, S. 77).

3.4 Wozu kommunizieren wir?

„Menschen setzen Sprache zu bestimmten Zwecken ein; sie *handeln* [Hervorhebung d. Verf.] mit Sprache“ (Kannengieser, 2019, S. 270). Als Teildisziplin der Linguistik untersucht die Pragmatik²⁵ den Gebrauch von Sprache. Eines der ersten und bekanntesten Modelle, das Sprache als Instrument versteht und darstellt, ist das Organon-Modell²⁶ von Karl Bühler (1934). Bühler (1982, S. 28) beschreibt darin drei Funktionen sprachlicher Zeichen: Sprachliche Zeichen können demnach eine Darstellungs- bzw. Referenzfunktion (mit Sprache können wir etwas darstellen, eine Aussage über die Welt treffen, Bsp.: *Es ist 22 Uhr.*), eine Ausdrucksfunktion (wir können etwas von uns ausdrücken, Bsp.: *Ich bin müde.*) und/oder eine Appellfunktion einnehmen (wir können andere zu etwas bewegen, beim anderen etwas auslösen, Bsp.: *Mach das Licht aus!*) (Blanz et al., 2014, S. 41; Burkart, 2021, S. 47). Sprachliche Zeichen fungieren dabei je nach Intention entweder als Symbol (in der Darstellungsfunktion), als Symptom (in der Ausdrucksfunktion) oder als Signal (in der Appellfunktion). Sie werden aneinandergereiht und können zudem auch mehrere Funktionen gleichzeitig erfüllen (Bsp.: *Mir ist kalt*) (Blanz et al., 2014, S. 41). Etwa 20 Jahre später begründete der Sprachphilosoph John L. Austin 1955 die Sprechakttheorie (Austin, 1975). Diese durch John R. Searle (1998, 2010)

²⁵ *Pragma*, griechisch: Handlung, Sache.

²⁶ *Organon*, griechisch: Werkzeug.

weiterentwickelte Theorie versteht Sprache als eine Form des Handelns²⁷ (Blanz et al., 2014, S. 44). Diese Handlungen können in verschiedene Sprachakte klassifiziert werden: den lokutionären Akt, den illokutionären Akt sowie den perlokutionären Akt²⁸ (Austin, 1975; Liedtke & Tuchen, 2018, S. 29; Rommerskirchen, 2014, S. 262):

Während der *lokutionäre Akt* konkret sprachliche Äußerungen in schriftlicher oder mündlicher Form umfasst („to say something is to do something“), beschreiben *illokutionäre Äußerungen*, sprachliche Handlungen mit denen verschiedene Handlungsabsichten und Intentionen vollziehen („in saying something we do something“), z. B.: etwas versprechen, danken, eine Frage stellen, informieren, bitten. Als *perlokutionär* bezeichnet Austin sprachliche Äußerungen mittels derer man eine Reaktion, eine Wirkung bei seinem Gegenüber erreichen möchte („by saying something we do something“), z. B. jemanden überzeugen oder überraschen. Die Sprechakttheorie ist damit ein wichtiger theoretischer Bezugspunkt für die Unterstützte Kommunikation, sie „sensibilisiert dafür, dass es mit Blick auf kommunikatives Handeln zu kurz greift, bei der Unterstützung von Kommunikation vornehmlich auf *lokutionäre Aspekte* [Hervorhebung d. Verf.] zu setzen (Wortschatz, Zeichen, syntaktische Strukturen)“ (Scholz & Stegkemper, 2022, S. 26). Vielmehr rückt sie den Fokus auf kommunikative Handlungen, die wiederum einen wichtigen Teil pragmatischer Kompetenzen darstellen: „Unter pragmatischen Kompetenzen sind solche Fähigkeiten zu verstehen, die dem Vollzug von sprachlichen Handlungen sowie der Initiierung, Aufrechterhaltung und dem Gelingen von Kommunikation dienen“ (Kannengieser, 2019, S. 274). Dazu gehören die sogenannten Kommunikationsfunktionen (auch kommunikative Intentionen), mittels welcher Menschen kommunikative Absichten und Intentionen ausdrücken können. Im Laufe der Sprachentwicklung erwerben Kinder diese kommunikativen Funktionen, z. B. grüßen, bitten, danken, kommentieren, Informationen geben, etwas erklären, Kontakt aufnehmen, einem Gefühl Ausdruck verleihen (Kannengieser, 2019, S. 274).²⁹ Pragmatische Fähigkeiten erlauben dem Kommunizierenden mit wenigen Wörtern verschiedene Absichten und Intentionen auszudrücken und damit bedeutungsvoll zu kommunizieren (Castaneda & Waigand, 2017; Nonn, 2017; S. K. Sachse & Schmidt, 2017, S. 307). Der Fokus auf diese pragmatischen Aspekte von Kommunikation und eine gezielte Förderung der Kommunikationsfunktionen gewinnt daher sowohl in der UK-Fachliteratur (Light, 1988; Nonn, 2017; S. K. Sachse & Schmidt, 2017) als auch in Diagnostik- und Fördermaterialien (Leber, 2018; Rowland, 2011; Scholz, Wagner & Stegkemper, 2019; Weid-

²⁷ Daher lautet auch der Titel der Nachschrift von Austins Vorlesung an der Harvard Universität, die 1962 veröffentlicht wurde „*How to do things with words*“.

²⁸ Kritik erfuhr Austins Theorie u. a. durch die mangelnde Abgrenzung lokutionärer und illokutionärer Akte (Liedtke & Tuchen, 2018, S. 30). Searle führt daher den Begriff des *propositionalen Aktes* (sich auf etwas beziehen, etwas über etwas aussagen) ein und ersetzte dadurch den lokutionären Akt.

²⁹ In der Literatur finden sich unterschiedliche Zusammenstellungen dieser kommunikativen Intentionen bzw. Kommunikationsfunktionen. Ausführlicher wird dies in Kapitel 4.2 beschrieben.

Goldschmidt, 2015) sowie der Erstellung von Kommunikationsoberflächen (z. B. FLIP, Castaneda & Waigand, 2015) zunehmend an Bedeutung.

3.5 Wie entwickelt sich Kommunikation?

Wie in Kap. 2.1 beschrieben, kennzeichnet Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen die unzureichende oder fehlende Lautsprache, daher ist weniger die Sprachentwicklung, sondern vor allem die vorsprachliche Kommunikationsentwicklung von Relevanz. Die Auseinandersetzung mit der Kommunikationsentwicklung impliziert dabei zum einen die Beschreibung von Meilensteinen bzw. Phasen der Kommunikationsentwicklung (Kap. 3.5.1), zum anderen stellt sich dabei aber auch die Frage, wie sich Kommunikationsentwicklung vollzieht, wie diese erklärt werden kann. Dieser Frage soll im Kap. 3.5.3 anhand ausgewählter Theorien zum Spracherwerb nachgegangen werden. Im Kap. 3.5.2 soll zudem gezeigt werden, welche Herausforderungen und Besonderheiten der Sprach- und Kommunikationsentwicklung bei Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen im Allgemeinen und spezifisch unter der Bedingung einer Trisomie 21 sowie der Diagnose Autismus-Spektrum-Störung³⁰ einhergehen. Beide Behinderungsformen sind theoretisch sowie empirisch mit Besonderheiten in der sprachlich-kommunikativen Entwicklung assoziiert und im Kontext der Studie daher von besonderem Interesse.

3.5.1 Meilensteine der Kommunikationsentwicklung

„If we want to understand human communication, therefore, we cannot begin with language. Rather, we must begin with unconventionalized, uncoded communication, and other forms of mental attunement, as foundational“ (Tomasello, 2008, S. 59). Bevor Kinder sich also sprachlich äußern, kommunizieren sie bereits nonverbal (Bates, 1979; Coupe-O'Kane & Goldbart, 1998). Wichtige Meilensteine sind dabei die gemeinsame Aufmerksamkeit (joint attention), das Verstehen von kommunikativen Absichten sowie die Imitation, um symbolische Konventionen erwerben zu können (Tomasello, 2006, S. 126–141). Mit dieser Form der vorsprachlichen Kommunikationsentwicklung haben sich u. a. Autor:innen wie Bates (1979) Rowland (2011), Rowland und Schweigert (1989), Coupe-O'Kane und Goldbart (1998), Papoušek (2001), Bruner (2008), aber auch Aktaş (2012a) auseinandergesetzt. In der Fachliteratur werden dabei im Wesentlichen drei aufeinanderfolgende Phasen beschrieben: (1) präintentionale Phase, (2) intentional-vorsymbolisch und

³⁰ Im Rahmen dieser Arbeit wird konform der DSM-5 die Bezeichnung Autismus-Spektrum-Störung genutzt, wenn von der konkreten Diagnose gesprochen wird. Die vorliegende Arbeit vertritt jedoch eine pädagogische Sichtweise, daher werden Schüler:innen mit der Diagnose Autismus-Spektrum-Störung als Schüler:innen im bzw. aus dem Autismus-Spektrum bezeichnet. Damit soll bewusst auf einen defizitären medizinischen Störungsbegriff verzichtet werden. Dennoch handelt es sich auch bei dieser Bezeichnung ausschließlich um eine Außenperspektive.

(3) symbolisch (Scholz & Stegkemper, 2022, S. 19), wobei Entwicklungsverläufe als fließend anzusehen sind (Aktaş, 2012a, S. 31). Insbesondere Rowland (2011) hat sich mit der Entwicklung der Kommunikationsmatrix, einem Verfahren zur Diagnostik der frühen Kommunikationsentwicklung bei Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen (Kap. 4), ausführlich mit den Stufen der Kommunikationsentwicklung befasst. Ihrem Modell nach können sieben Stufen identifiziert werden, die typischerweise der Kommunikationsentwicklung in den ersten zwei Lebensjahren entsprechen (Rowland, 2011, S. 192)³¹:

(1) Ungezielte Äußerungen (*preintentional behavior*)

Kinder verhalten sich in dieser frühen Phase der Kommunikationsentwicklung noch nicht bewusst, sondern reflexhaft. Sie reagieren auf Wohlbefinden bzw. Unwohlsein mit Verhaltensweisen wie Veränderung der Körperhaltung, bestimmten Gesichtszüge oder Lauten, ohne sich bewusst zu sein, was sie ausdrücken oder wie sie es ausdrücken. Bezugspersonen orientieren sich an diesen Verhaltensweisen, um Rückschlüsse auf das Wohlbefinden/den Allgemeinzustand des Kindes zu erhalten, z.B. Schreien des Kindes, das von den Bezugspersonen als hungrig, müde, nass oder als Ausdruck des Bedürfnisses nach Nähe interpretiert wird.

(2) Gezielte Verhaltensweisen (*intentional behavior, not intentionally communicative*)³²

In dieser sich anschließenden Phase kann das Kind nun bewusster seine Verhaltensweisen steuern, allerdings ist es sich noch nicht über deren Wirkung auf andere Menschen bewusst. Daher nutzt es seine Verhaltensweisen noch nicht mit der Absicht zu kommunizieren. Das Kind verhält sich also direkt auf Dinge oder Personen, zeigt Vorlieben und Abneigungen, ohne diese absichtsvoll zu kommunizieren. Seine Verhaltensweisen werden erst dadurch kommunikativ, dass Bezugspersonen diese Verhaltensweisen (z. B. Körperhaltung, Gesichtsausdruck, Laute) als bedeutungsvoll interpretieren und entsprechend beantworten. So streckt sich das Kind nach einem gewünschten Gegenstand aus, ohne dass es absichtsvoll seine Bezugsperson dazu bewegen möchte, ihm diesen Gegenstand zu geben. Die Bezugsperson interpretiert das Ausstrecken als „haben wollen“ bzw. als Aufforderung zur Hilfe, beantwortet das Ausstrecken mit dem Geben des Gegenstandes und schreibt damit der Verhaltensweise eine kommunikative Funktion zu.

³¹ Die deutsche Bezeichnung der Stufen wurde Kane (1992) entnommen, da sie spezifischer sind und dadurch eine Zuordnung zu den Stufenbezeichnungen in anderen Modellen ermöglichen. Die ursprünglichen Bezeichnungen nach Rowland (2011) finden sich in den Klammern.

³² In anderen gängigen Modellen und Übersichten werden diese ersten beiden Stufen als *präintentionale Phase* zusammengefasst, z. B. bei Leber (2018).

(3) Gezielte Partnerkommunikation (*unconventional communication*)

Das Kind kommuniziert nun – aufgrund verlässlichen Bedeutungszuschreibungen seiner Bezugsperson – bewusst intentional (intentionale Kommunikation), es hat also gelernt, dass es mit seinen Verhaltensweisen das Verhalten seiner Kommunikationspartner:innen beeinflussen kann. In dieser Phase lernt das Kind mit der Bezugsperson über Dinge und Ereignisse zu kommunizieren, indem es zwischen Dingen und Erwachsenen hin und her sieht (referentieller Blick). Allerdings bedient es sich in seiner Kommunikation weder Symbole noch gesellschaftlich anerkannter Formen. Seine Kommunikation ist damit unkonventionell und präsymbolisch. Darunter fallen Körperbewegungen, Lautäußerungen, einfache Gesten wie das Hinführen oder Wegschieben von Bezugspersonen. Es handelt sich dabei zwar um sehr wirksame, jedoch nicht sozial angemessene Verhaltensweisen.

(4) Konventionelle Kommunikation (*conventional communication*)³³

Das Kind beginnt nun mittels konventioneller präsymbolischer Verhaltensweisen, wozu das Nicken, Zeigen oder Kopfschütteln gehören, mit einer Person zu kommunizieren. Menschen, die auf dieser Stufe kommunizieren, haben gelernt, gemeinsame Aufmerksamkeit herzustellen (joint attention), indem sie auf etwas zeigen, während sie die Bezugsperson anschauen (Triangulation). Das intuitive Benennen und die sprachlichen Begleitungen dieser gemeinsamen Aufmerksamkeit durch die Bezugspersonen stellt eine wesentliche Unterstützung für das Erlernen symbolischer Ausdrucksformen dar. Konventionelle Verhaltensweisen wie die Zeigegeste bleiben auch in den darauffolgenden Stufen im Kommunikationsrepertoire bestehen.

(5) Konkrete Symbole (*concrete symbols*)³⁴

In dieser fünften Phase lernt das Kind, dass konkrete Symbole als Stellvertreter für bestimmter Personen oder Realgegenstände stehen. Dabei weisen diese Symbole eine große Ähnlichkeit mit den Realgegenständen bzw. Personen, für die sie stehen, auf (z. B. hinsichtlich ihres Aussehens, ihres Klanges oder ihrer Haptik): So verweist das Summen auf eine Biene, der Schnürsenkel auf den Schuh, und das Klopfen auf einen Stuhl symbolisiert das Hinsetzen.

(6) Abstrakte Symbole (*abstract symbols*)

Durch diese 1:1 Zuordnung eines Symbols zu einem Referenten hat das Kind nun gelernt, dass Symbole für etwas stehen und nutzt nun auch abstrakte Symbole wie Wörter, Gebärden oder grafische Zeichen,

³³ Die Stufen 3 und 4 entsprechen der *intentional-vorsymbolischen Phase* in anderen Modellen.

³⁴ Die drei folgenden Stufen (5, 6, 7) werden häufig als *symbolische Phase* zusammengefasst.

die keine Ähnlichkeit mehr mit den Dingen oder Personen, die sie repräsentieren, aufweisen, zur Kommunikation.

(7) Sprache (*language*)

In der letzten Stufe kombiniert das Kind nun mehrerer dieser konkreten und abstrakten Symbole und verwendet erst grammatikalische Regeln: Es lernt, dass die Bedeutung dieser Symbole von der Reihenfolge der gleichen abhängt.

Abbildung 1 gibt einen Überblick über die sieben Stufen der Kommunikationsentwicklung und der für diese verschiedenen Entwicklungsstufen typischen Verhaltensweisen und Kommunikationsformen:

Level		Salient Behavior	Examples
I.	Preintentional Behavior	Preintentional or reflexive behavior that expresses <i>state</i> of subject. State (e.g., hungry, wet) interpreted by observer.	cry, coo Facial expression Postural change
II.	Intentional Behavior (not intentionally communicative)	Behavior is intentional, but is not intentionally communicative. Behavior <i>functions</i> to affect observer's behavior since observer infers intent.	Fuss Regard object Reach toward
III.	Nonconventional Presymbolic Communication	Nonconventional gestures are used with <i>intent</i> of affecting observer's behavior.	Whine Tug Push away
IV.	Conventional Presymbolic Communication	Conventional gestures are used with intent of affecting observer's behavior.	Alternating gaze Extend object Point/wave Nod/shake head
V.	Concrete Symbolic Communication	Limited use of concrete (iconic) symbols to represent environmental entities. 1:1 correspondence between symbol & referent	"Natural" gestures Depictive sounds Tangible symbols (objects or pictures)
VI.	Abstract Symbolic Communication	Limited use of abstract (arbitrary) symbols to represent environmental entities. Symbols are used singly.	Spoken words Manual signs Blissymbolics Printed words Brailled words
VII.	Formal Symbolic Communication	Rule-bound use of arbitrary symbol system. Ordered combinations of two or more symbols according to syntactic rules.	Combinations of above abstract symbols

Abbildung 1: Sieben Stufen der Kommunikationsentwicklung nach Rowland und Schweigert (1989, S. 228)

3.5.2 Sprach- und Kommunikationsentwicklung bei kognitiver Beeinträchtigung³⁵

In der Fachliteratur besteht Konsens darüber, dass die Sprachentwicklung nicht unabhängig von anderen Entwicklungsbereichen verläuft, sondern mehr oder weniger eng mit diesen verknüpft ist (Aktaş, 2012a; Grimm, 2012; Möller & Spreen-Rauscher, 2009): „The ability to communicate requires a complex interaction between cognition and language.“ (Coelho & DeRuyter, 1996, zitiert nach Jonas & Stenneken, 2022, S. 451). Dabei kann nicht von einem generellen Zusammenhang ausgegangen werden, dies zeigen u. a. psychopathologische Befunde von weitreichenden Dissoziationen zwischen sprachlichen und kognitive Fähigkeiten (z. B. Williams-Beuren-Syndrom) (S. Weinert, 2000, S. 350). Dennoch können verschiedene Vorläuferfertigkeiten und Lernvoraussetzungen für die Sprach- und Kommunikationsentwicklung identifiziert werden: So kommt u. a. dem Gedächtnis und der Lern- und Merkfähigkeit eine große Rolle beim Erwerb sprachlicher Repräsentationen zu (Jonas & Stenneken, 2022, S. 452). Wahrnehmungsfähigkeiten bilden die Grundlage für informationsverarbeitende Prozesse und sind notwendig, um z. B. lautliche Kontraste differenzieren zu können (Aktaş, 2012c, S. 11). Exekutive Funktionen zur Planung und Steuerung sowie Aufmerksamkeitsprozesse, aber auch sozial-kognitive Fähigkeiten wie Turn-Taking (Sprecherwechsel), Joint Attention und Imitationsfähigkeiten kommen in der Kommunikations- und Sprachentwicklung eine bedeutsame Rolle zu (Grimm, 2012, S. 24; Jonas & Stenneken, 2022, S. 452; Tomasello, 2006, S. 126–141). Diese verschiedenen Vorläuferfertigkeiten und Lernvoraussetzungen aufseiten des Kindes können, wie in Abbildung 2 dargestellt, in sozial-kognitive sowie kognitive und wahrnehmungsbezogene Fähigkeiten unterschieden werden (Aktaş, 2012c, S. 12; Grimm, 2012, S. 22). Bei Menschen mit kognitiven, motorischen und sensorischen Beeinträchtigungen können einzelne oder auch mehrere dieser Voraussetzungen in unterschiedlichem Ausmaß beeinträchtigt sein (Aktaş, 2012c, S. 10; Siegmüller, 2015, S. 210). Dies führt insbesondere in der frühen Interaktion zwischen Eltern und Kind zu Herausforderungen und kann die Kommunikationsentwicklung erschweren (z. B. längere Klinikaufenthalte und damit einhergehend weniger Kommunikationserfahrungen, fehlender Blickkontakt im Kontext Autismus-Spektrum oder Sehbeeinträchtigungen, elterliche Schwierigkeiten im Deuten der idiosynkratischen kindlichen Signale, Deuten von körperlichen Signalen bei zerebralen Bewegungsstörungen) (Kane, 1992, S. 304; Nonn, 2011, S. 35). Diese häufig zu beobachtende präsymbolische Kommunikation mithilfe unkonventioneller Verhaltensweisen kann dazu führen, dass der für die (vor-)sprachliche Entwicklung wichtige intuitive elterliche Dialog gestört ist und es zu einer Veränderung des elterlichen Verhaltensrepertoires kommt (Engelhardt, Sarimski & Zentel, 2022,

³⁵ Wie bereits unter Kap. 2 beschrieben, handelt es sich um einen höchst heterogenen Personenkreis. Die nachfolgend beschriebenen Charakteristika stellen Verhaltensweisen dar, die aufgrund von intensiven Forschungsbemühungen auffallend häufig im Kontext der entsprechenden Diagnosen beobachtet wurden. Dennoch ist dabei nicht davon auszugehen, dass diese gleichermaßen auf alle Menschen mit den entsprechenden Diagnosen zutreffen.

S. 436; Kane, 1992, S. 306; Nonn, 2011, S. 36). Dies zeigt sich u. a. auch bei Kindern mit Trisomie 21 oder Kindern im Autismus-Spektrum. Aufgrund hoher Prävalenzzahlen dieser Behinderungsformen und ihrer Assoziation mit spezifischen Besonderheiten in der sprachlich-kommunikativen Entwicklung sind diese (syndrom-)spezifischen Besonderheiten gut erforscht (Aktaş, 2012a; Kamp-Becker & Bölte, 2021; Steffi Sachse, 2015; Sarimski, 2014; Wilken, 2014). Ein Wissen um diese spezifischen Lernvoraussetzungen ermöglicht eine entsprechende Anpassung des Umfeldes, um das Zusammenspiel im Lehr-Lern-Prozess neu ausbalancieren zu können (Wilken, 2014, S. 55).

Sprachrelevante Fähigkeiten		
Wahrnehmung	Verarbeitung von Sinnes-eindrücken	<ul style="list-style-type: none"> - Differenzierung lautlicher Kontraste (/pa/ vs. /ba/) - Sensibilität für Prosodie und Sprachrhythmus - Erkennung korrelativer Muster - Verknüpfung von Reizmodalitäten (z.B. Wort plus Bildkarte)
exekutive Funktionen + Aufmerksamkeit	Planungs- und Steuerungsprozesse	<ul style="list-style-type: none"> - Selbstkontrolle und Fehlerkorrekturen - Entwickeln und Aufrechterhalten einer Absicht - zentrale Planung von Sprechbewegungen - Impulskontrolle, Unterdrücken falscher Antworttendenzen
	Aufmerksamkeitsprozesse	<ul style="list-style-type: none"> - selektive Aufmerksamkeit - Blicksteuerung
Lern- und Denkfähigkeiten	Imitationsfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Imitation von Gesten und Mimik - Imitation von Sprache (Laute, Wörter, längere Äußerungen)
	Denkfähigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> - mentale Repräsentation - Symbolverständnis - Erschließen von Bedeutung - Kategorisierungsfähigkeit
	Gedächtnisfähigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> - phonologisches Arbeitsgedächtnis - Abspeicherung längerer sprachlicher Einheiten - Abruf aus dem Lexikon
sozial-kognitive Fähigkeiten	basale sozial-kognitive Fähigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> - soziale Orientierung, Präferenz für Gesichter - soziale Erwartungshaltung, Sprecherwechsel (turntaking) - Intentionalität - geteilte Aufmerksamkeit (joint attention) - Imitationsbereitschaft

Abbildung 2: Sprachrelevante Fähigkeiten (Abbildung nach Aktaş, 2012c, S. 12)

Syndromspezifische Merkmale der Kommunikations- und Sprachentwicklung bei Trisomie 21

Bei der Diagnose Trisomie 21 handelt es sich um ein genetisches Syndrom mit einer numerischen Chromosomenstörung, die sich durch das dreifache Vorhandensein des 21. Chromosoms ausdrückt (Sarimski, 2014, S. 227).

Trotz großer Variabilität in den verschiedenen Fähigkeiten und Beeinträchtigungen konnte ... für Kinder mit Down-Syndrom ein typisches Sprachprofil ermittelt werden mit Schwächen in der expressiven Sprache, beim Wortschatz und besonders in der Syntax und mit deutlichen Stärken im Bereich der Pragmatik. (Wilken, 2014, S. 57)

Besonders auffallend ist demnach die meist verlangsamte sprachliche Entwicklung, die im Gegensatz zur Entwicklung motorischer, kognitiver und sozialer Fähigkeiten zu einem asynchronen Kompetenzprofil führt (Aktaş, 2012b, S. 141; Siegmüller, 2015, S. 212; Wilken, 2014, S. 55). Wie auch bei Kindern ohne Behinderung ist bei Kinder mit Trisomie 21 das Sprachverständnis besser ausgeprägt als ihre lautsprachlichen Fähigkeiten, allerdings mit dem Unterschied, dass die Diskrepanz zwischen Sprachverständnis und Sprachproduktion deutlich größer ausfällt als bei Kindern ohne Behinderung (Aktaş, 2012b, S. 141). Die frühen Interaktionsprozesse zwischen Eltern und Kind sind häufig dadurch erschwert, dass Babys weniger aktiv reagieren und ihr Antwortverhalten undeutlicher oder verzögert ausfällt (Wilken, 2014, S. 55). In zahlreichen Studien konnte dieses spezifische Interaktionsverhalten zwischen Eltern und Kindern mit Trisomie 21 beobachtet werden: „relativ ausgeprägte Passivität der Kinder und – reaktiv darauf – eine verstärkte Lenkung und Defektivität seitens des Erwachsenen“ (Sarimski, 2009, S. 82), was sich wiederum auf die Verhaltensweisen der Kinder auswirkt (Kap. 5.2). Zudem wurde festgestellt, dass es kleinen Kindern schwerer fällt, den referenziellen Blickkontakt als Mittel einzusetzen, um Bezugspersonen deutlich zu machen, was sie möchten (Sarimski, 2014, S. 243; Wilken, 2014, S. 56). Die lautsprachlichen Fähigkeiten sind oft undeutlich und teilweise schwer zu verstehen (Aktaş, 2012b, S. 142; Sarimski, 2014, S. 246). Diese ergeben sich vor allem durch motorische und funktionelle Beeinträchtigungen von Zunge, Lippen, Gaumen, Kiefer und Zähnen sowie einem niedrigen Muskeltonus (Aktaş, 2012b, S. 143). Auch Einschränkungen in der Wahrnehmung (z. B. ungenaue kinästhetische Wahrnehmung im Mundbereich) oder des Hörens erschweren die Lautproduktion und das Imitieren von Lauten (Wilken, 2014, S. 56). Insbesondere Gesten und Gebärden haben daher für Kinder mit Trisomie 21 eine wichtige kommunikative Funktion (Sarimski, 2009, S. 86). Trotz eher eingeschränkter sprachlicher Fähigkeiten gelingt es Kinder mit Trisomie 21 dennoch oft, erfolgreich zu kommunizieren: ihre pragmatischen Fähigkeiten und ihr sozialer Sprachgebrauch, in denen sie nur wenige Unterschiede zu Kindern ohne Behinderung aufweisen, stellt eine wichtige und hilfreiche Ressource dar, die zur Verständigung beiträgt (Sarimski, 2014, S. 251;

Wilken, 2014, S. 56). Als charakteristische Merkmale können demnach die große Heterogenität, die verspätete und verlangsamte Sprachentwicklung, die Diskrepanz zwischen Sprachverständnis und Sprachproduktion durch z. T. ausgeprägte Lautbildungsprobleme sowie ein asynchrones Fähigkeitsprofil mit Stärken in den kommunikativ-pragmatischen Fähigkeiten und in der Verwendung von Gesten festgehalten werden (Aktaş, 2012b, S. 142).

Merkmale der Kommunikations- und Sprachentwicklung bei Autismus-Spektrum-Störung und kognitiver Beeinträchtigung

Diagnostische Kriterien für eine Autismus-Spektrum-Störung sind nach DSM-V qualitative Einschränkungen der sozialen Interaktion und Kommunikation sowie eingeschränkte und repetitive Verhaltensweisen, Interessen und Aktivitäten (Falkai et al., 2018, S. 34; Kamp-Becker & Bölte, 2021, S. 17). Die Kommunikation gehört demnach zur Kernsymptomatik der Diagnose einer Autismus-Spektrum-Störung, dennoch zeigt sich auch hier eine enorme Heterogenität und Variabilität im Hinblick auf die allgemeine Symptomatik, das Funktionsniveau kognitiver und sprachlicher Fähigkeiten sowie das Vorhandensein möglicher weiterer Begleiterscheinungen (Müller, 2012, S. 191; Rössler, 2022, S. 404). Mit Blick auf Interaktion und Kommunikation können im Kontext einer Autismus-Spektrum-Störung charakteristische Verhaltensweisen beobachtet werden, die auf spezifische Besonderheiten beim Wahrnehmen und Verstehen zurückzuführen sind (Castañeda & Fröhlich, 2020, S. 269). Dazu gehören, dass in der frühen Eltern-Kind-Interaktion Blickkontakt sowie Mimik und Gestik kaum zur Herstellung sozialer Interaktion genutzt werden, auch das soziale Lächeln wird seltener gezeigt (Kamp-Becker & Bölte, 2021, S. 12; Schirmer, 2011, S. 21). Gemeinsame Aufmerksamkeit (joint attention) wird nicht oder kaum hergestellt, und so versuchen Kinder im Autismus-Spektrum seltener, die Aufmerksamkeit einer Person auf ein Objekt zu lenken (Libertus, Marschik, Einspieler & Bölte, 2015, S. 231; Müller, 2012, S. 194). Besonders auffallend sind das nonverbale Kommunikationsverhalten sowie die pragmatischen Fähigkeiten: Kinder im Autismus-Spektrum ahmen Handlungen seltener nach (Müller, 2012, S. 194; Schirmer, 2011, S. 24), nutzen kaum Gesten (Kamp-Becker & Bölte, 2021, S. 13), verwenden weniger verschiedene Sprechakte (Müller, 2012, S. 196) und haben zudem Schwierigkeiten, ihre Wünsche mitzuteilen (Müller, 2012, S. 192). Dagegen fällt es ihnen leichter, ihre Bezugspersonen instrumentell zu gebrauchen, z. B. durch Hinführen oder Wegschieben, wobei intentionales Kommunikationsverhalten eher beim Erreichen nicht sozialer Ziele (also z. B. Erhalt eines gewünschten Gegenstandes) zu beobachten ist (Müller, 2012, S. 201). Die Sprachentwicklungsverzögerung zeigt sich auch durch Echolalien, Pronominalumkehr, eine besondere Sprachmelodie sowie ein veränderter Sprechrhythmus, wobei nicht alle Kinder im Autismus-Spektrum lautsprachliche Fähigkeiten entwickeln (Castañeda & Fröhlich, 2020; Kamp-Becker & Bölte, 2021, S. 14; Müller, 2012, S. 191). Zudem fällt auf, dass auch bei Kinder im Autismus-Spektrum

in der frühen Sprachentwicklung eine Diskrepanz zwischen expressiven und rezeptiven Wortschatz besteht, wobei das Sprachverständnis dem produktiven Wortschatz hinterherhinkt (Müller, 2012, S. 196). Dies ist unter anderem auf Schwierigkeiten bei der auditiven Verarbeitung von Lautsprache zurückzuführen (Castañeda & Fröhlich, 2020, S. 271). Menschen aus dem Autismus-Spektrum zeigen oft ein sehr konkretes Sprachverständnis, wohingegen das „neurotypische Umfeld“ Sprache oftmals kontextabhängig verwendet (Castañeda & Fröhlich, 2020, S. 272). Die Prävalenz von Sprachentwicklungsstörungen bei dreijährigen Kindern im Autismus-Spektrum liegt bei etwa 87 %, wobei ca. 5-15 % der Kinder im Autismus-Spektrum keine oder nur eine stark reduzierte funktionale Sprache entwickeln (Rössler, 2022, S. 404). Zusammenfassend kann für Kinder im Autismus-Spektrum eine asynchrone bzw. dissoziative Entwicklung von Form und Funktion der Sprache mit Stärken in Phonologie, Syntax und Morphologie (sofern Lautsprache erworben wird) und Schwächen in der Pragmatik (Kastner-Koller & Deimann, 2000, S. 649) festgestellt werden.

Mit Blick auf die Gruppe der kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen in der Studie SFGE II ($n = 418$) fällt nicht nur der hohe Anteil an Schüler:innen mit der Diagnose Autismus-Spektrum-Störung (25.4 %) sowie der hohe Anteil an Schüler:innen mit der Diagnose Trisomie 21 (21.4 %) auf, sondern auch, dass mit 32.4% rund ein Drittel der Schüler:innen mehrsprachig aufwächst (Abbildung 15, S. 276). Die Auseinandersetzung mit einer mehrsprachigen Kommunikations- und Sprachentwicklung vor dem Hintergrund komplexer Kommunikationsbedürfnisse scheint daher wichtig.

Merkmale einer mehrsprachigen Kommunikations- und Sprachentwicklung

Zum Begriff der Mehrsprachigkeit liegen unterschiedliche Definitionen vor: In Anlehnung an Ostad (2008, S. 90) sowie Lingk (2020a, S. 134) wird Mehrsprachigkeit in der vorliegenden Arbeit als der tägliche Gebrauch von zwei oder mehreren Sprachen verstanden, das gilt auch für unterstütztes kommunizierende Personen, die in ihrem Alltag mit mehr als einer Sprache leben. Sprachwissenschaftlich unterschieden wird zwischen einer simultanen und einer sukzessiven Sprachentwicklung: Während beim simultanen Spracherwerb sprachlicher Input in beiden Sprachen direkt in den ersten Jahren der Sprachentwicklung stattfindet (0-3 Jahre), erhalten Kinder beim sukzessiven Spracherwerb den zusätzlichen sprachlichen Input erst ab 3 bis 10 Jahren (Vock & Lüke, 2020, 01.026.060). Verschiedene Studien belegen, dass sich der Spracherwerb sowohl zwischen Kindern und Erwachsenen als auch zwischen Kindern mit simultanem und Kindern mit sukzessivem Spracherwerb unterscheidet (Chilla, 2022, S. 19). Da Menschen ihre Sprache zu verschiedenen Zwecken, in unterschiedlichen Situationen und in unterschiedlichen sozialen Kontexten nutzen, zeigen sich i. d. R. Unterschiede hinsichtlich des Wortschatzes, der trotz Überschneidungen durchaus

unterschiedliche Bereiche abdeckt oder sehr stark mit Erfahrungen in der jeweiligen Sprache zusammenhängt (Chilla, 2022, S. 22). Darüberhinaus lassen sich auch beim simultanen Spracherwerb häufig asynchrone Kompetenzprofile feststellen, die sich darin zeigen, dass eine Sprache weiterentwickelt ist als eine andere (Chilla, 2022, S. 21). Insbesondere im Kontext von UK kann daher auch der Grad der Abhängigkeit mehrsprachig unterstützter kommunizierender Schüler:innen von ihren Kommunikationspartner:innen in den jeweiligen Sprachen unterschiedlich sein (Lingk, 2020a, S. 139). Diese Kompetenzunterschiede werden auch als „dynamisches Sprachenkontinuum“ bezeichnet, wobei sich beide Sprachen (sowohl die schwache als auch die starke) zwischen den Polen bewegen (Lingk, 2020a, S. 133). Dies kann sich u. a. auch in der themen- und umfeldabhängigen Bevorzugung einer Sprache von bilingual aufwachsenden Kindern zeigen (Wilken, 2022, S. 109). Ebenso zu beobachten sind Sprachmischungen (Code-Mixing) wie auch Sprachwechsel (Code-Switching). Vor dem Hintergrund eines vielseitigen Sprachgebrauchs sind diese Strategien als pragmatische Fähigkeiten zu werten (Lingk, 2020a, S. 138). Wie auch bei monolingualen Kindern wird der Spracherwerb vor allem auch durch das sprachliche Umfeld sowie die Interaktion mit Kommunikationspartner:innen beeinflusst: So benötigen Kinder eine unterstützende und anregende Umgebung mit bedeutsamen sozialen Interaktionen, um (all) ihre Sprache(n) gut entwickeln zu können (Chilla, 2022, S. 24). Neben dem Einfluss der Qualität und Quantität des sprachlichen Inputs auf die Sprachkompetenz konnten auch für die Kontexte der Sprachverwendung sowie die Präsenz und soziolinguistische Stellung der Sprache bedeutsame Einflüsse nachgewiesen werden (Soto & Yu, 2014; Vock & Lüke, 2020, 01.026.060). Unterschiede hinsichtlich dieser Einflussfaktoren führen daher auch zu sehr variablen Kompetenzen mehrsprachiger Kindern (Vock & Lüke, 2020, 01.026.060). Obwohl Studien sowohl für Kinder im Autismus-Spektrum als auch mit Trisomie 21 keine negativen Effekte und zusätzliche Schwierigkeiten und Verzögerungen aufgrund der Mehrsprachigkeit nachweisen konnten (Feltmate & Kay-Raining Bird, 2008, S. 19; Lund, Kohlmeier & Durán, 2017; Wang, Jegathesan, Young, Huber & Minhas, 2018), findet eine vorhandene Mehrsprachigkeit im Kontext von UK noch wenig Berücksichtigung. So konnten sowohl die Studie von Vock (2012) als auch die KvDaZ-Studie (Kernvokabular trifft DaZ) der Universität zu Köln herausfinden, dass die Sprachausgabe häufig nur in der Umgebungssprache zur Verfügung stand und mehr als der Hälfte der mehrsprachig aufwachsenden Kindern keine mehrsprachige Kommunikationshilfe zur Verfügung steht (Lingk, 2020a, S. 134, 2020b, S. 18; Vock & Lüke, 2020, 01.026.062). Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die kommunikativen Fähigkeiten von mehrsprachig aufwachsenden Kindern in den unterschiedlichen Sprachen unterschiedlich weit entwickelt sein können und daher asynchrone Kompetenzprofile zu beobachten sind. Dies zeigt sich sowohl in Unterschieden hinsichtlich des Wortschatzes als auch in Unterschieden hinsichtlich des Grades der Abhängigkeit von Kommunikationspartner:innen. Sowohl

die genutzte Sprache als auch die Kommunikationsform ist vom jeweiligen sozialen Kontext und den Kommunikationspartner:innen abhängig (Lingk, 2020a, S. 134).

3.5.3 Theorien zum Spracherwerb

Während die Auseinandersetzung mit der Kommunikations- und Sprachentwicklung wichtige Meilensteine und Phasen identifiziert, fragen Theorien zum Spracherwerb weniger nach dem *was* und *wann*, sondern nach dem *wie*:

„Das Kind betrachtet die Sprache nicht als eine Aufgabe, die es bewusst reflektierend Stück für Stück lösen muss. Das Kind wächst vielmehr in sprachliche Handlungsformen hinein. Im interaktiven Austausch mit wichtigen Personen seiner Umwelt erwirbt es die Regeln der Sprache auf implizite Weise.“ (Grimm, 2012, S. 19)

Diese von Grimm beschriebenen impliziten Prozesse der Sprachentwicklung sind Gegenstand verschiedener Theorien, die versuchen, dieses *Hineinwachsen in Sprache* zu erklären. Im Wesentlichen lassen sich dabei vier Grundpositionen unterscheiden (Kannengieser, 2015, S. 372): Während der Behaviorismus davon ausgeht, dass Sprache über Imitation und Konditionierung erlernt wird, versteht die Theorie des Kognitivismus die Entwicklung des Denkens als maßgeblich für die Sprachentwicklung. Die Theorie des Nativismus sieht die Sprachfähigkeit als Teil der genetischen Ausstattung des Menschen an, wohingegen die Theorie des Interaktionismus davon ausgeht, dass Sprache sich in und durch die sozial motivierte Interaktion mit Bezugspersonen entwickelt. Sprachliche Äußerungen beruhen demnach auf „sozialen Handlungen, die bereits vorsprachlich stattfinden und erst im Laufe der Entwicklung sprachlich kodiert werden“ (Lizkowski, 2015, S. 27). In der Theorie des Interaktionismus, die auf den Psychologen Jerome Bruner³⁶ zurückgeht, spielen daher die präverbale Kommunikation, die Entstehung von Intersubjektivität (Bilden und Erkennen von Intentionen) und der Erwerb von Handlungsstrukturen eine zentrale Rolle (Kannengieser, 2015, S. 373). Im Kontext der vorsprachlichen Kommunikationsentwicklung kommt dieser Theorie daher eine besondere Rolle zu.

Bruners Auffassung nach beginnt der Spracherwerb, „wenn Mutter und Kind einen vorhersagbaren Interaktionsrahmen schaffen, welcher als Mikrokosmos für die Kommunikation und die Definition einer gemeinsamen Realität dienen kann“ (Bruner, 2008, S. 14). Die Feinabstimmung der Eltern auf die sprachlichen Fähigkeiten der Kinder bezeichnet Bruner dabei in Ergänzung zu dem von Chomsky postulierten *angeborenen Sprachlernfähigkeiten (Language Acquisition Device, LAD)* als *Unterstützungssystem für den Spracherwerb (Language Acquisition Support System, LASS)* (Bruner,

³⁶ Bruners Arbeiten wiederum wurden durch Austins Sprechakttheorie beeinflusst (Bruner, 2008, S. 118).

2008, S. 15). Durch die Kommunikation der Eltern in für die Kinder vertrauten, zur Routine gewordenen Situationen (sogenannten Formaten), lernen Kinder den richtigen Umgang mit Sprache (Bruner, 2008, S. 33). Auch Papoušek (2001, S. 16) vertritt die These, dass „vorsprachliche Kommunikation und Anfänge der Sprachentwicklung untrennbar in die Entwicklung der ersten sozialen Beziehungen eingebettet sind“ und verweist auf empirische Analysen, die belegen, „daß die Lernbereitschaft und Lernfähigkeit des Neugeborenen in den vorsprachlichen Interaktionen komplementär durch intuitive elterliche Anpassungen ergänzt wird“ (Papoušek, 2001, S. 32). Dieses unbewusste, auf das Verhalten des Säuglings fein abgestimmte elterliche Kommunikationsverhalten wird auch als intuitive elterliche Didaktik bezeichnet (Papoušek, 2001, S. 31). Demnach sind Kinder „kompetent, aber ... auf gute Beziehungserfahrungen und Zwiesprache mit den Eltern [angewiesen]“ (Papoušek, 2013, S. 13). Diese entwicklungsförderliche Unterstützung durch Bezugspersonen findet sich auch in anderen Theorien wieder, z. B. in dem von Vygotskij (2002) entwickelten Konzept der „Zone der nächsten Entwicklung“. Dieses beruht auf der Beobachtung dass „ein Kind in Zusammenarbeit, unter Anleitung und mit Unterstützung immer mehr leisten und schwierigere Aufgaben lösen kann als selbstständig“ (Vygotskij, 2002, S. 327). Die Zone der nächsten Entwicklung lässt sich demnach als die Distanz zwischen dem aktuellen Entwicklungsstand des Kindes und dem potenziellen Entwicklungsstand beschreiben, in welchem das kindliche Potenzial für eine Entwicklungsveränderung liegt, sofern das Kind dabei Unterstützung durch die Umwelt erhält (Vygotskij, 2002). Dieses Unterstützungsverhalten bezeichnen Wood, Bruner und Ross (1976) als „scaffolding“³⁷. Hierbei übernehmen Bezugspersonen die Teile einer Aufgaben, die außerhalb der Möglichkeiten des Kindes liegen, und ermöglichen damit dem Kind, die jeweils anderen Teile der Aufgabe selbstständig zu bewältigen (Wood et al., 1976, S. 90). Hier wird deutlich, dass Kinder auf eine angemessene individuelle Unterstützung durch Bezugspersonen angewiesen sind, um ihre Entwicklungsaufgaben erfolgreich meistern zu können. Aktaş (2012c, S. 8) beschreibt dieses Zusammenspiel zwischen Lernvoraussetzungen des Kindes (*optimaler Intake*) und Lehrvoraussetzungen der Bezugspersonen (*optimaler Input*) als ausbalanciertes Lehr-Lern-System.

Im Kontext komplexer Kommunikationsbedürfnisse kommt diesem Unterstützungsverhalten der Bezugspersonen eine besondere Rolle zu. So ist das kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierende Kind, das eine alternative Kommunikationsform nutzen soll, darauf angewiesen, den Gebrauch dieser neuen Kommunikationsform in und durch die kommunikative Interaktion mit seinen Bezugspersonen zu lernen. In der Fachliteratur wird hierfür der Begriff des Modelings (auch Modelling) verwendet:

Die u. k. [unterstützt kommunizierenden] Personen sind besonders zu Beginn der Förderung auf Modelle angewiesen, die mit hoher Frequenz und über einen längeren Zeitraum zeigen,

³⁷ *Scaffold*, englisch: Gerüst.

wie man die neuen Kommunikationsformen erfolgreich und sinnvoll nutzen kann. Ein entsprechendes Modellverhalten zeichnet sich u. a. dadurch aus, dass die verwendeten Äußerungen dem Entwicklungsstand der jeweiligen Person immer einige Schritte voraus sind, so dass mit dem Input die nächsten Entwicklungsschritte angeregt werden können. Die Bezugspersonen sind demzufolge aufgefordert, immer ein bisschen mehr anzubieten als die u. k. Person bereits selbst anwenden kann. (S. K. Sachse & Willke, 2018, S. 380)

Neben dem Modeling finden sich in der UK-Fachliteratur weitere Konzepte zum Verhalten der Kommunikationspartner:innen (u. a. Partnerbasierte Kommunikationsstrategien – POOD von Linda Burkhart und Gayle Porter; COCP-Programm von Heim, Jonker & Veen, 2020), welche die Bedeutung des Unterstützungsverhaltens von Kommunikationspartner:innen herausstellen und darin wichtige Ansatzpunkte für eine Förderung des Kommunikationsverhaltens der kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierenden Person sehen (Kap. 3.6, Willke, 2020). Allen gemeinsam ist, dass sie das Verhalten der Bezugspersonen als entscheidenden Faktor für die Kommunikationsentwicklung betrachten.

3.6 Umweltabhängigkeit kommunikativer Kompetenzen und kommunikativer Interaktionen

Die vorausgegangenen theoretischen Auseinandersetzungen haben bereits gezeigt, dass sich Kommunikation als wechselseitiger Konstruktionsprozess zwischen zwei Kommunikationspartner:innen vollzieht. Kommunikative Fähigkeiten entwickelt sich dabei in und durch die kommunikative Interaktion mit Bezugspersonen (Kap. 3.5): „The importance of the interpersonal environment to children’s acquisition of communication skills is widely acknowledged, both for children developing normally and for those with developmental disabilities“ (Wilcox, Kouri & Caswell, 1990, S. 679). Dem Unterstützungsverhalten der Bezugspersonen kommt dabei – wie Theorien und Studien zum Spracherwerb zeigen – eine besondere Bedeutung zu: Durch ein auf die aktuellen Kommunikationsfähigkeiten des Kindes fein abgestimmte Unterstützungsverhalten (*Language Acquisition Support System* bei Bruner, *intuitive elterliche Didaktik* bei Papoušek, *Scaffolding* bei Wood et al.) kann das Kind seine Kompetenzen im Sinne der Zone seiner nächsten Entwicklung weiterentwickeln (Willke, 2017). Dies trifft in besonderer Weise auch auf die Kommunikationsentwicklung von Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen zu: „Das förderliche Verhalten von Gesprächspartnern wird als einer der wichtigsten Faktoren in der Sprachentwicklung von unterstützt kommunizierenden Personen angesehen“ (Willke, 2020, S. 218). Weid-Goldschmidt (2015, S. 23) beschreibt, dass insbesondere bei Menschen in der frühen Kommunikationsentwicklung ein hoher Grad an Abhängigkeit in der Kommunikation von den Kommunikationspartner:innen besteht. Genau diese Abhängigkeit modelliert Dowden in ihrem

sogenannten Fähigkeitskontinuum, das der Einschätzung expressiver Fähigkeiten dient. Als unabhängige Kommunikation gilt „the ability to communicate anything on any topic to anyone“ (Dowden, 2004). Diese stellt die Zielperspektive dar und bezieht sowohl die individuellen Fähigkeiten der u. k. Person als auch den Kontext und die Kommunikationspartner:innen mit ein: „Je abhängiger eine Person in ihrer Kommunikation ist, desto wichtiger sind Kontext und Bezugspersonen, die Kommunikationssituationen gestalten“ (Bernasconi, 2023, S. 41). Durch oftmals unübliche und individuelle Verhaltensweisen von Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen bedürfen diese Kommunikationspartner:innen, die sensibel diese Verhaltensweisen wahrnehmen, kommunikativ interpretieren und durch ein verlässliches, individuell abgestimmtes Unterstützungsverhalten eine sinnvolle Reaktion auf das kommunikative Verhalten zeigen (sogenannte Responsivität)³⁸, bei der die Person mit komplexem Kommunikationsbedürfnis die Erfahrung der kommunikativen Selbstwirksamkeit machen kann. So betonen Wilcox et al. (1990, S. 679): „The behavior of an interactive partner is central to facilitation of children’s initial communication abilities, and a key aspect of partner behavior is sensitive response to a child’s behavior. A partner must consistently recognize to a child’s communicative or potentially communicative attempts and respond to those attempts in a contingent, appropriate, and consistent manner“. Neben Responsivität sind damit auch die Sensitivität sowie die Kontingenz wichtige und wirksame Faktoren für die Entwicklung von Kommunikation (Aktaş, 2012c, S. 22; Grimm, 2012, S. 42; Lohaus & Vierhaus, 2019, S. 122; Papoušek, 2001). Je nach Ausdrucksmöglichkeiten und Kommunikationsformen erfordert dies unterschiedliche Fähigkeiten der Kommunikationspartner:innen: während nonverbale und nonvokale Verhaltensweisen sensible Wahrnehmungs- und Interpretationsfähigkeiten verlangen, erfordern Gebärden oder Piktogramme Aufmerksamkeit sowie Kenntnis des entsprechenden Systems (Scholz & Stegkemper, 2022, S. 68). Kommunikationspartner:innen kommen in der Interaktion mit unterstützt kommunizierenden Personen demnach zwei wichtige Aufgaben zu:

Der Gesprächspartner [muss] einerseits kommunikatives Vorbild sein, indem er zeigt, wie Sprache funktioniert und wie man die alternative Kommunikationsform erfolgreich einsetzt. Gleichzeitig ist er dafür verantwortlich, kommunikative Situationen zu schaffen bzw. so zu

³⁸ „Responsivität umschreibt die Fähigkeit der Eltern, die Signale des Kindes richtig zu erkennen, richtig zu deuten und diese Signale prompt und zuverlässig in der Gestaltung dialogischer Interaktionen zu beantworten“ (Hintermair, Sarimski, Lang & Widua, 2019, S. 133). Empirische Studien belegen die Bedeutung responsiven Verhaltens für die kindliche Entwicklung: „Responsivity of parents to the behaviour of infants, toddlers and preschool children is recognised as a critical element in parent–child interaction that contributes not only to communication development but also to cognitive and affective development“ (Stephenson & Dowrick, 2005, S. 75).

gestalten, dass die unterstützt kommunizierende Person ihre aktuellen Fähigkeiten nutzen und weiterentwickeln kann. (Willke, 2020, S. 217)

So liegt die Verantwortung für die Initiierung und das Gelingen eines Dialogs nicht beim Menschen mit komplexem Kommunikationsbedürfnis, sondern bei seinen Kommunikationspartner:innen (Kent-Walsh & McNaughton, 2005, S. 195; Weid-Goldschmidt, 2015, S. 38). Bereits die begriffliche Bezeichnung der Kommunikationspartner:innen als *Partner:innen* verweist auf diese notwendige partnerschaftliche Zusammenarbeit, in der es oftmals Ko-Konstruktionsleistungen des Gegenübers bedarf, um Äußerungen zu übersetzen, zu erweitern oder zu interpretieren (Beukelman & Light, 2020, S. 13; Wachsmuth, 2020, S. 105). Kent-Walsh und McNaughton (2005, S. 196) fassen zusammen, dass Kommunikationspartner:innen u. a. häufig die kommunikativen Interaktionen dominieren, überwiegend Ja/Nein-Fragen stellen, die Mehrheit der Redebeiträge zeigen und häufig unterbrechen, was wiederum damit einhergeht, dass die unterstützt kommunizierende Person eine passive Rolle einnimmt, kaum Interaktion initiiert und eine begrenzte Anzahl an Kommunikationsfunktionen zum Ausdruck bringt. Auch Achilles (2020, 14.007.001) betont, dass „verschiedene Bezugspersonen ... ganz verschiedene Aktionen und Reaktionen bei der nicht sprechenden Person hervorrufen (oder erkennen) [können]“. Diese förderlichen unterstützenden Verhaltensweisen von Kommunikationspartner:innen werden in der UK auch als Partnerstrategien bezeichnet und umfassen Konzepte wie das Modeling, Prompting (*dt. Hinweisgeben*, auch Prompt Strategies) und Scaffolding (Castañeda, Fröhlich & Waigand, 2020; Lüke & Vock, 2019, S. 94; Willke, 2017, 2020) sowie die COCP-Partnerstrategien (Heim et al., 2020). Sowohl für das Modelling als auch für das Prompting als Vermittlungsstrategien von UK innerhalb natürlicher Interaktionen konnten positive Befunde bestätigt werden (Lüke & Vock, 2019, S. 118). Autor:innen sprechen daher von einer Abhängigkeit kommunikativer Kompetenz und kommunikativer Prozesse von den Kommunikationspartner:innen (Light, 1989, S. 138; Lingk, Nonn & Sachse, 2020, S. 151; Scholz & Stegkemper, 2022, S. 73), wobei die Fähigkeiten der Bezugspersonen maßgeblich die Verständigung und das Gelingen von Kommunikation beeinflussen (Weid-Goldschmidt, 2015, S. 23).

Während die interaktionistische Spracherwerbtheorie nach Bruner vor allem eine theoretische Grundlage für die Abhängigkeit kommunikativer Kompetenzen von Kommunikationspartner:innen liefert, ermöglicht die Interdependenztheorie von Kelley und Thibaut (1978) sowie Rusbult und van Lange (1996) eine theoretische Begründung für die Umweltabhängigkeit kommunikativer Interaktionen. Die Interdependenztheorie betrachtet die „wechselseitige Abhängigkeit (Interdependenz) von Personen als das zentrale Charakteristikum zwischenmenschlicher Interaktionen und Beziehungen“ (Athenstaedt, van Lange & Rusbult, 2006, S. 479). Interaktionen sind dabei durch unterschiedliche Interdependenzstrukturen charakterisiert: „Eine Interdependenzstruktur definiert,

wie eine Person durch ein bestimmtes Verhalten ihre eigenen Ergebnisse sowie die Ergebnisse ihres Interaktionspartners beeinflusst bzw. wie ihre eigenen Ergebnisse durch das Verhalten des anderen beeinflusst werden“ (Athenstaedt et al., 2006, S. 479). Insgesamt können sechs solcher verschiedenen Formen wechselseitiger Abhängigkeit beschrieben werden: Ausmaß der Abhängigkeit, Wechselseitigkeit der Abhängigkeit, Basis der Abhängigkeit, Korrespondenz der Ergebnisse, Festgelegtheit der Handlungsabfolge sowie Informationsausmaß (Athenstaedt et al., 2006, S. 480): Während die ersten drei Merkmale die Abhängigkeit zwischen den Interaktionspartner:innen betrachten (Wie sehr ist eine Person vom ihrem Gegenüber für die Erlangung positiver Ergebnisse abhängig? Inwieweit ist diese Abhängigkeit einseitig oder wechselseitig? Basiert diese Abhängigkeit auf der Kontrolle des Gegenübers oder auf gemeinsamer Kontrolle?), gibt die Korrespondenz der Ergebnisse an, inwieweit die Ergebnisse der Partner:innen in der Situation übereinstimmen. Wann und in welcher Abfolge bestimmte Verhaltensweisen gezeigt werden können, ist Teil der Festgelegtheit der Handlungsabfolge. Das Strukturmerkmal des Informationsausmaßes beschreibt, über wie viele Informationen die Interaktionspartner:innen verfügen und welche kommunikativen Möglichkeiten ihnen zur Verfügung stehen. Die Interdependenztheorie geht also davon aus, dass die Interaktion „ein Produkt aus der jeweiligen Situation und dem Verhalten der beteiligten Personen [ist]“ (Athenstaedt et al., 2006, S. 479). Kommunikationsprozesse sind dabei immer in einen spezifischen Kontext und eine spezifische Situation eingebettet und können nicht losgelöst von diesen betrachtet werden (Blanz et al., 2014, S. 33). Graumann (1979, zitiert nach Blanz et al., 2014, S. 33) betont: „Weder gibt es interaktionsfreie Individuen, noch kontextfreie Interaktionen“. Der soziale Kontext trägt wesentlich zur Verständigung bei, da bestimmte Äußerungen erst und nur durch den Kontext erschlossen werden können (Blanz et al., 2014, S. 33). Sogenannte Soziale Skripte (*social scripts*) beschreiben kommunikative Erwartungen, die kulturell geformt sind und festlegen, wie man sich in einer bestimmten Situation verhalten soll (Myers, Hoppe-Graff & Keller, 2015, S. 629). Diese Sozialen Skripte kommen in vielfältigen Situationen zum Tragen (z. B. beim Einkaufen) und sind insbesondere im Kontext von UK relevant, da sie unterstützt kommunizierenden Personen helfen, echte kommunikative Interaktionen zu gestalten, indem alltägliche Dialoge strukturiert und vorbereitet werden (Musselwhite & Burkhart, 2001). Social Scripts ermöglichen es damit, Interaktionen zu initiieren, aufrechtzuerhalten und auch zu beenden (Lüke & Vock, 2019, S. 86). Gleichzeitig trägt ein Befolgen dieser situationsspezifischen strukturierten und kulturellen Leitfäden maßgeblich zum Verstehen der Kommunikationssituation bei (Scholz & Stegkemper, 2022, S. 86). Aber nicht nur die kommunikativen Erwartungen der beteiligten Personen, sondern auch Eigenschaften der Umgebung beeinflussen die kommunikative Interaktion (Scholz & Stegkemper, 2022, S. 85): So erfordern bestimmte Kommunikationsformen bestimmte Rahmenbedingungen (z. B. angemessene Lautstärke bei Hilfsmitteln mit Sprachausgabe). Mischo (2020, S. 319) identifiziert drei Dimensionen, die als

Bedingungen für gelingende Kommunikation und damit Partizipation im sozialen Raum betrachtet werden können: ihrer Ansicht nach sind „Kompetenzen und Erfahrungen der Person mit Kommunikationsbeeinträchtigung (Subjekt), angemessene Handlungspraktiken und Einstellungen der Interaktionspartner (Gemeinschaft) sowie strukturelle Rahmenbedingungen (z. B. Material zur barrierefreien Kommunikation) auf gesellschaftlicher Ebene“ erforderlich. Erst im Zusammenspiel dieser drei Dimensionen kann Kommunikation und damit auch Partizipation gelingen. Instrumente wie das Partizipationsmodell (Beukelman & Mirenda, 2013) oder auch „Soziale Netzwerke“ (Blackstone, Hunt-Berg & Wachsmuth, 2006) nehmen daher neben dem Verhalten der unterstützten kommunizierenden Person, auch das Verhalten der Kommunikationspartner:innen sowie Barrieren im Umfeld und deren Auswirkungen auf kommunikativen Fähigkeiten und Interaktionen in den Blick.

Light (1989, S. 138) hält fest dass „personal characteristics, partner characteristics, and environmental factors all interact to determine an individual’s communicative competence“ und definiert kommunikative Kompetenz daher als relatives, dynamisches und zwischenmenschliches Konstrukt (Kap. 4.2). Kommunikative Kompetenz steht damit, wie die nachfolgende Grafik veranschaulicht, in einem Interdependenzverhältnis von unterstützter kommunizierender Person, Kommunikationspartner:innen und Umgebung (Kontext und Situation):

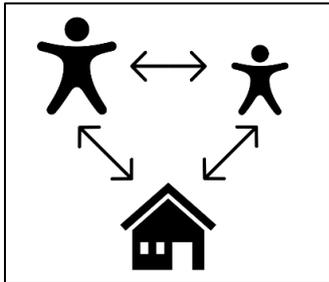


Abbildung 3: Interdependenzverhältnis kommunikativer Kompetenz

Kommunikation findet mit verschiedenen Kommunikationspartner:innen in unterschiedlichen Kontexten zu verschiedenen Zeitpunkten statt. Daher findet sich eine Person nie nur in einem solchen Interdependenzverhältnis wieder. Vielmehr führen verschiedene Kommunikationspartner:innen in den verschiedenen Kontexten und Settings zu mehreren Interdependenzverhältnissen (Abbildung 4):

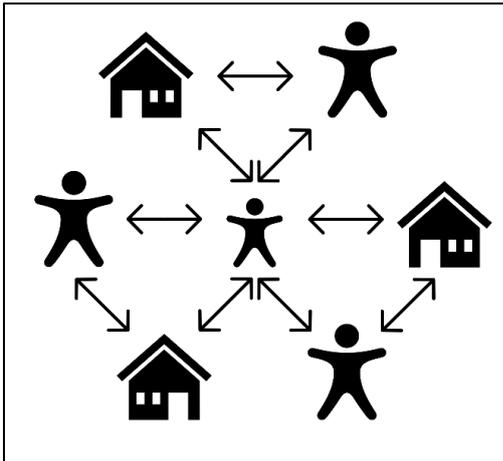


Abbildung 4: Eingebundensein des Kindes in mehrere Interdependenzverhältnisse

3.7 Zwischenfazit

Die bisherigen Ausführungen verdeutlichen, wie vielschichtig und komplex das Phänomen Kommunikation ist. Die begriffliche Auseinandersetzung hat gezeigt, dass Kommunikation als interaktiver Prozess zu verstehen ist, in dem beide Kommunikationspartner:innen zum Gelingen beitragen. Es wurde deutlich, dass Kommunikation sich vollzieht, wenn Individuum A dem Verhalten von Individuum B eine kommunikative Absicht unterstellt. Dies erfordert von Individuum A sowohl Wahrnehmungs- als auch Interpretationsfähigkeiten. Gleichzeitig muss Individuum B seine Verhaltensweisen möglichst so ausführen, dass Individuum A sie als kommunikativ wahrnimmt und möglichst eindeutig interpretieren kann. Kommunikation bedarf der Bildung, und zwar auf beiden Seiten. So gilt es, die Wahrnehmungs- und Interpretationsfähigkeiten von Kommunikationspartner:innen zu schulen sowie das kommunikative Repertoire von Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen zu erweitern und auszudifferenzieren. Intentionalität stellt dabei keine Voraussetzung für Kommunikation dar, sondern ist als Ergebnis von Kommunikationsprozessen zu verstehen: indem Intentionalität angenommen wird, kann Intentionalität erlernt werden. Auch wenn jedes Verhalten kommunikativ interpretiert werden kann, ist Verhalten selbst nicht mit Kommunikation gleichzusetzen. Eine Gleichsetzung führt nicht nur zu einer begrifflichen Unschärfe, sondern verkennt damit auch diejenigen Verhaltensweisen, die nicht direkt kommunikative Zwecke verfolgen, sondern vor allem in der Ausführung der Aktivität selbst ihr Ziel und ihren Sinn sehen. Abschließend bleibt festzuhalten, dass Kommunikation eines Mediums bedarf (also Kommunikationsformen) und sich als Zeichenprozess in sozialer Interaktion vollzieht. Zur Verständigung zwischen Kommunikationspartner:innen braucht es im Sinne der Theorie des Symbolischen Interaktionismus einen möglichst gemeinsamen Zeichen- und Symbolvorrat. Dieser

entsteht in und durch soziale Interaktion und enthält damit individuelle und subjektive Anteile. Je ähnlicher Erfahrungsbereiche sind und je ähnlicher der gemeinsame Zeichen- und Symbolvorrat entwickelt wird, desto besser gelingt Verständigung. Die Sprechakttheorie versteht Kommunikation als soziale Handlung. Sie ermöglicht damit wichtige und wertvolle theoretische Bezugspunkte für die Unterstützte Kommunikation, indem sie den Fokus auf kommunikative Handlungen und damit pragmatische Kompetenzen legt. Insbesondere die kommunikativen Intentionen (auch Kommunikationsfunktionen) ermöglichen es, mit wenigen Wörtern bedeutungsvoll zu kommunizieren. Gleichzeitig wird deutlich, dass Verständigung davon abhängt, ob die Kommunizierenden die jeweiligen kommunikativen Absichten zutreffend interpretieren. Bereits die Auseinandersetzung mit Meilensteinen der vorsprachlichen Kommunikationsentwicklung zeigt, dass erst und nur durch die Bedeutungszuschreibungen der Bezugspersonen auf noch nicht intentionale Verhaltensweisen der Kinder Intentionalität erlernt werden kann. Die Theorie des Interaktionismus erklärt den Spracherwerb, unter Bezugnahme auf diese frühen vorsprachlichen Eltern-Kind-Interaktionen, durch das auf die Fähigkeiten des Kindes fein abgestimmte Unterstützungssystem der Eltern. Auch Konzepte wie die Zone der nächsten Entwicklung und Partnerstrategien wie Scaffolding oder Modeling sehen im Verhalten der Bezugspersonen einen entscheidenden Faktor zur Unterstützung und Ermöglichung kindlicher Entwicklungsprozesse. UK-Förderkonzepte wie z. B. das COCP-Programm setzen daher bewusst auf die Förderung kommunikativer Fähigkeiten durch Partnerstrategien und förderliches Unterstützungsverhalten. Weiterhin wurden Besonderheiten der Sprach- und Kommunikationsentwicklung unter der Bedingung einer kognitiven Beeinträchtigung betrachtet. Durch spezifische Beeinträchtigungen der kognitiven, sensorischen sowie motorischen Fähigkeiten entwickelt sich häufig ein asynchrones Kompetenzprofil mit individuellen Stärken und Schwächen der sprachlich-kommunikativen Fähigkeiten. Dies lässt sich auch im Kontext der Diagnosen Trisomie 21 sowie Autismus-Spektrum-Störung beobachten: Während Kinder mit Trisomie 21 durch Stärken in den pragmatischen Kompetenzen sowie der Nutzung von Gesten auffallen, zeigen sie eher Schwächen in der Qualität der Lautsprache. Das Kommunikationsverhalten von Kindern im Autismus-Spektrum zeichnet sich dagegen durch Stärken in Phonologie, Syntax und Morphologie (sofern Lautsprache erworben wird) und Schwierigkeiten in der sozial-kommunikativen Interaktion aus (z. B. im Hinblick auf Joint Attention, Nutzen von Gesten und pragmatische Kompetenzen). Diese charakteristischen Kommunikations- und Sprachprofile im Kontext Trisomie 21 und Autismus-Spektrum können damit als konträr beschrieben werden. Eine vorhandene Mehrsprachigkeit führt i. d. R. zu unterschiedlichen Kompetenzen in den jeweiligen Sprachen und geht daher ebenfalls mit asynchrone Kompetenzprofilen einher. Abschließend wurde gezeigt, dass kommunikative Kompetenzen sowie kommunikative Interaktionen in einem wechselseitigen Abhängigkeitsverhältnis von Merkmalen der unterstützten kommunizierenden Person, Merkmalen der

Kommunikationspartner:innen sowie Merkmalen der Situation und des Kontextes stehen. Dabei bewegt sich jeder Mensch in mehreren unterschiedlichen Interdependenzverhältnissen. Diese Umweltabhängigkeit ist daher bei der Diagnostik kommunikativer Kompetenzen zu berücksichtigen.

4. Diagnostik kommunikativer Kompetenzen bei Schüler:innen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung

Die nachfolgenden Kapitel setzen sich mit der Erfassung kommunikativer Kompetenzen auseinander: Während sich das Kap. 4.1 zunächst diagnostischen Grundlagen im Kontext von UK widmet, wird im Kap. 4.2 herausgearbeitet, welche Kompetenzen im Mittelpunkt einer Diagnostik stehen sollten, die kommunikative Kompetenz als Zielperspektive versteht. Die anschließende Darstellung verschiedener Methoden und Strategien zur Gewinnung diagnostischer Informationen (Kap. 4.3) mündet in die Auseinandersetzung mit daraus resultierenden Herausforderungen (Kap. 4.4). Der aus Sicht der Fachliteratur angemessene Umgang mit diesen Herausforderungen wird in Kap. 4.5 beschrieben. Erkenntnisse aus mehrperspektivischen entwicklungspsychologischen Untersuchungen schließen das Kapitel ab (Kap. 4.6).

4.1 Diagnostische Grundlagen

Der Begriff „Diagnostik“ beschreibt den Prozess des Durchschauens (*dia*) und des Erkennens (*gnosis*) (Spreer, 2018, S. 10), der zu pädagogischen Bewertungen und Entscheidungen führt (Gebhardt, Scheer & Schurig, 2022, S. 8). Der Diagnostik kommt eine große Bedeutung in der Planung von Interventionsmaßnahmen und Förderangeboten zu: „Ob Interventionsmaßnahmen gelingen und inwieweit sie zu mehr Lebensqualität und sozialer Teilhabe beitragen können, hängt maßgeblich von einer passenden, möglichst akkuraten Einschätzung der Ausgangslage und den entsprechenden Schlussfolgerungen für die weitere Förderung ab“ (Garbe & Herrmann, 2020, S. 157). Breitenbach (2020, S. 2) beschreibt Diagnostik als einen „höchst professionelle[n] Weg zu einem möglichst umfassenden und detailreichen Verstehen und somit [als] eine unabdingbare Voraussetzung jeglichen pädagogischen Handelns“. Diagnostische Kompetenz stellt eines der nach F. E. Weinert, Schrader und Helmke (1990, S. 172) vier beschriebenen Kernmerkmale der Lehrkräfteexpertise dar. Zur diagnostischen Kompetenz von Lehrkräften gehören die „Fähigkeit, Personen, Aufgaben und Maßnahmen hinsichtlich pädagogisch relevanter Merkmale zutreffend zu beurteilen, das damit zusammenhängende Wissen sowie die Kenntnis und Beherrschung dazu geeigneter diagnostischer Methoden“ (Schrader, 2008, S. 168). Diagnostische Kompetenz stellt eine Schlüsselkompetenz in Lehr-Lern-Kontexten dar, da sie als „Voraussetzung für angemessene Unterrichtsgestaltung und gezielte individuelle Förderung wie auch als Grundlage pädagogischer Entscheidungen und Handlungen [gilt]“ (Artelt & Gräsel, 2009, S. 157). Bromme (2008, S. 160) spricht in diesem Kontext auch von der

„Adaptivität des Lehrerhandels“: Adaptivität erfordert sowohl die wissensgeleitete Wahrnehmung als auch Entscheidungen über das, „was unter den jeweils gegebenen Bedingungen als angemessen betrachtet werden kann“ (Bromme, 2008, S. 161). Wahrnehmung (und damit auch Beobachtung) stellt dabei eine Voraussetzung für die adaptive Unterstützung dar. Übertragen auf den UK-Kontext bedeutet dies, dass erst durch die Wahrnehmung und Interpretation kindlicher Verhaltensweisen eine Anpassung des Unterstützungssystems (z. B. Partnerstrategien wie Scaffolding) erfolgen kann, das wiederum maßgeblich dazu beiträgt, dass das Kind in die Zone seiner nächsten Entwicklung eintreten kann.

Diagnostik folgt dabei immer einer spezifischen Fragestellung, sammelt systematisch und theoriegeleitet Informationen, die im Kontext dieser Fragestellung relevant sind und bereitet schließlich die gewonnenen Daten so auf, dass Entscheidungen getroffen und Interventionen abgeleitet werden können (Breitenbach, 2020, S. 5). Mit Blick auf die diagnostische Fragestellung identifizieren Scholz und Stegkemper (2022, S. 79) im Kontext UK drei verschiedene (in der Praxis nicht klar voneinander abgrenzbare) diagnostische Fokuse: beim *individuellen Fokus* stehen die individuellen Kompetenzen der Person im Mittelpunkt wohingegen beim *interaktionalen Fokus* die Interaktion zwischen der kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierenden Person und ihren Bezugspersonen in den Blickpunkt gerät: hier geht es „um die Passung zwischen den individuellen Ausgangsbedingungen der kommunizierenden Person und der Sensibilität ihres Gegenübers hinsichtlich ihrer *Ausrufe* [Hervorhebung v. Verf.]“ (Scholz & Stegkemper, 2022, S. 80). Der dritte Fokus betrachtet *Kontext* und *Situation*, da beide Aspekte maßgeblich das Gelingen von Kommunikation beeinflussen. UK-Diagnostik verstehen Garbe und Herrmann (2020, S. 158) dabei als „die Gesamtheit der Verfahren und Theorien, die dazu dienen, kommunikatives Verhalten ... zu erfassen, zu beschreiben und systematisch einzuordnen“. Nach Scholz und Stegkemper (2022, S. 71) gilt es zudem, „Barrieren bzw. Schwierigkeiten zu identifizieren, den Zusammenhang zwischen individuellen Ausgangslagen und unterschiedlichen Umweltfaktoren zu erkennen und zu verstehen sowie die Entwicklung und den Fortschritt in spezifischen Bereichen zu beschreiben und zu dokumentieren“. Wie Breitenbach (2020) beschreibt, sollte dies theoriegeleitet passieren, d. h., theoretisches Wissen ist Basis und Voraussetzung für Diagnostik. Im Kontext von UK erfordert dies „intensives Fachwissen zu Entwicklungsverläufen unter den Bedingungen von körperlicher oder kognitiver Beeinträchtigung“, „Fachkenntnisse über spezifische Behinderungsbilder“, „Kenntnisse mit Blick auf den regulären Spracherwerb sowie Veränderungen beim Spracherwerb ohne Lautsprache“ und „allgemeindiagnostische Kompetenzen“ (Bernasconi, 2023, S. 22).

Grundsätzlich besteht Konsens darüber, dass das Ziel einer jeden UK-Interventionsplanung „gelingende Alltagskommunikation sowie die Erweiterung der individuellen kommunikativen

Kompetenz“ (Bernasconi, 2023, S. 19) darstellt. Die zentrale Frage, die sich hieraus für den diagnostischen Prozess mit besonderem Blick auf den individuellen Fokus ergibt, ist: Welche kommunikativen Fähigkeiten muss eine kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierenden Personen erwerben, sodass Alltagskommunikation gelingen kann?

4.2 Kommunikative Kompetenzen im Kontext von UK

In Anlehnung an den Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen definiert E fing (2012, S. 7), „dass über kommunikative[] Fähigkeiten verfügt, wer fähig ist, seine sprachlichen Fähigkeiten in einem konkreten Handlungskontext situativ, sozial und funktional angemessen zu aktivieren“. Während es sprachliche bzw. linguistische Fähigkeiten mit den Komponenten Phonologie (Lautstruktur der Sprache), Morphologie (Regeln der Wortbildung), Syntax (Regeln zur Kombination von Wörtern zu Sätzen), Lexikon (Wortbedeutung) und Semantik (Satzbedeutung) ermöglichen, Sätze zu verstehen (Sprachverstehen bzw. Sprachverständnis) und selbst produzieren zu können, werden pragmatische Fähigkeiten gebraucht, um diese „Sätze auch kompetent und kommunikativ in angemessenen Kontexten verwenden zu können“ (S. Weinert & Grimm, 2008, S. 503). Funktion und Struktur von Sprache sind dabei nicht voneinander zu trennen, vielmehr ermöglicht der kommunikative Gebrauch von Sprache (= Funktion), die zugrunde liegende Struktur schrittweise zu erlernen (S. Weinert & Grimm, 2008, S. 503, Kap. 3.5). Wie bereits in Kap. 3.4 beschrieben, umfassen pragmatische Fähigkeiten solche, „die dem Vollzug von sprachlichen Handlungen, sowie der Initiierung, Aufrechterhaltung und dem Gelingen von Kommunikation dienen“ (Kannengieser, 2019, S. 274). Dazu gehören die sogenannten Kommunikationsfunktionen (z. B. bitten, grüßen, danken, kommentieren, ankündigen, vorschlagen, erzählen, berichten, widersprechen, trösten, erklären, erörtern...). Auch im Kontext von UK beschäftigen sich Autor:innen mit der Frage, welche kommunikativen Fähigkeiten für eine gelingende Alltagskommunikation wichtig sind. Die erste bis heute anerkannte und etablierte Definition kommunikativer Kompetenz im Kontext von UK stammt von Light (1989). Sie beschreibt kommunikative Kompetenz³⁹ als ein „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). Ihrer Definition nach wird eine unterstützt kommunizierende Person 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

³⁹ Light (1989, S. 138) definiert Kompetenz in Anlehnung an Webster’s Third New International Dictionary of the English Language als „the quality or state of being functionally adequate or of having sufficient knowledge, judgement or skill“.

Gesprächspartner/-innen verwendet“ (S. K. Sachse & Bernasconi, 2018, S. 40). Dazu bedarf es nach Light (1989, S. 139) linguistischer Fähigkeiten (dazu gehören Wortschatz, grammatikalische sowie syntaktische Fähigkeiten), operationaler Fähigkeiten (umfassen den angemessenen Umgang mit der Kommunikationshilfe), sozialer Fähigkeiten (beinhalten die situative Anpassung in Kommunikationssituationen sowie das Erfüllen sozialer Konventionen) und strategischer Fähigkeiten (ermöglichen es, z. B. fehlende Wörter zu umschreiben), um als kommunikativ kompetent wahrgenommen zu werden. S. K. Sachse und Schmidt (2017, S. 304) betonen, dass „neben operationalen und linguistischen Fähigkeiten ... auch die sozialen und strategischen Aspekte, d. h. die bestmögliche Nutzung des individuellen Kommunikationssystems in der spezifischen Situation in den Fokus der Intervention rücken [müssen]“ (S. K. Sachse & Schmidt, 2017, S. 304). Den pragmatischen Fähigkeiten kommt dabei also eine besondere Rolle zu, da sie, wie in Kap. 3.4 beschrieben, zu einem frühen Zeitpunkt der Kommunikationsentwicklung bedeutungsvolle Kommunikation und damit gelingende Kommunikation ermöglichen: „Die pragmatischen Fähigkeiten eines Kindes bilden die Basis für die normale Sprachentwicklung. Das Kind ist in der Lage, sich durch differenzierte und koordinierte nonverbale Verhaltensweisen (z. B. Blickkontakt, Zeigen auf ein Objekt, Greifen, Gesten) in der Interaktion mitzuteilen“ (Nonn, 2011, S. 35).⁴⁰ Bernasconi (2023, S. 30) geht daher davon aus, dass pragmatische Fähigkeiten als „ein Schlüssel für den Erwerb kommunikativer Kompetenz erachtet werden“ können. Gleichzeitig kommt Senner (2011) in ihrer Studie zur Einschätzung der pragmatischen Fähigkeiten von unterstützten kommunizierenden Jugendlichen und jungen Erwachsenen aus Sicht von deren Eltern zu dem Ergebnis, dass „many teens and young adults using AAC have pragmatic skills in need of intervention“ (Senner, 2011, S. 103). So halten Light und McNaughton (2014, S. 11) fest:

AAC interventions must address the development of adequate functional communication skills to support individuals with complex communication needs in developing, rebuilding, or sustaining communicative competence to express needs and wants, develop social closeness, exchange information, and participate in social etiquette routines as required.

Im Kontext von UK bzw. komplexen Kommunikationsbedürfnissen haben sich theoretisch u. a. Autor:innen wie Light (1988) und Rowland (2011) mit den Kommunikationsfunktionen als Teil der pragmatischen Kompetenzen auseinandergesetzt. Ihren Überlegungen nach lassen sich vier übergeordnete Funktionen von kommunikativen Interaktionen beschreiben. Tabelle 1 zeigt die Gegenüberstellung beider Autorinnen:

⁴⁰ Nonn (2017) verbildlicht die Bedeutung der pragmatischen Fähigkeiten mit der Metapher eines Zuges, wonach die Pragmatik als Lokomotive und die Kooperation als Kohlewagen die treibende Kraft für den Spracherwerb darstellen.

Tabelle 1: Gegenüberstellung der Kommunikationsfunktionen nach Light (1988) und Rowland (2011)

Kommunikationsfunktionen nach Light (1988)	Kommunikationsfunktionen nach Rowland (2011)
expression of needs/wants (to regulate the behavior of another)	refuse (express discomfort, protest, refuse or reject) obtain (express comfort, continue an action, obtain more, request more action, request new action, request more object, make choices, request new object, request absent objects)
information transfer (to share information)	information (answer yes/no, ask questions, name things, comment)
social closeness (to establish, maintain and/or develop personal relationships)	social (express interest in people, attract attention, request attention, show affection, greet people, offer/share, direct attention, use polite forms)
social etiquette (to conform to social conventions of politeness)	

Die Aufstellung zeigt, dass die Autorinnen einzelne Kommunikationsfunktionen unterschiedlich weit bzw. eng fassen: So unterscheidet Rowland die kommunikativen Funktionen, die Light als das Mitteilen von Bedürfnissen (*expression of needs/wants*) zusammenfasst, hinsichtlich der Funktion Handlungen oder Dinge abzulehnen, Unwohlsein auszudrücken (*refuse*) und der Funktion etwas bekommen möchten (*obtain*). Während sich die Kategorie *information* gleichermaßen in beiden Zusammenstellungen wiederfindet und das Teilen sowie Erhalten von Informationen beschreibt, differenziert Light *social closeness* (soziale Nähe herstellen) von *social etiquette* (sozialen Konventionen entsprechen) – Rowland dagegen fasst all diese Funktionen, die der Beteiligung an sozialer Interaktion dienen unter *social* zusammen. Zu erklären sind diese Unterschiede mit den zugrunde liegenden Zielsetzungen: Während Light diese Zusammenstellung als theoretischen Überblick über verschiedene Funktionen kommunikativer Interaktionen beschreibt, um davon ausgehend eine Definition kommunikativer Kompetenz ableiten zu können, ist das Kategoriensystem von Rowland Grundlage der Kommunikationsmatrix, einem Diagnoseverfahren „that would operationalize a sociopragmatic approach to the early communication development that emphasizes the functional uses of communication in a social world“ (Rowland, 2011, S. 192). Eine weitere Übersicht kommunikativer Funktionen findet sich bei Wetherby und Prizant (1989). Die Autor:innen orientieren sich in Anlehnung an Bruner an Kindern ohne Behinderung und kommen zu drei übergeordneten Kategorien:

1. *behavioral regulation* (Verhaltenssteuerung anderer) mit den Funktionen *request object*, *request action*, *protest*. Diese Kategorie entspricht der Kategorie *expression of needs/wants* bei Light und den Kategorien *refuse* und *obtain* bei Rowland.
2. *social interaction* (soziale Interaktion): *request social routine*, *greet*, *show off*, *call*, *request permission*, *acknowledgment*. Diese kommunikativen Funktionen finden sich bei Light unter *social closeness* und *social etiquette*, bei Rowland unter *social*.
3. *joint attention* (gemeinsame Aufmerksamkeit): *comment on object*, *comment on action*, *clarification*, *request information*. Diese Funktionen fassen Light und Rowland unter der Kategorie *information* zusammen.

Unabhängig von der expliziten Zuordnung einzelner Kommunikationsfunktionen zu bestimmten Kategorien lassen die Kommunikationsfunktionen einen Entwicklungsprozess erkennen: während in den frühen Phasen der Kommunikationsentwicklung vor allem Funktionen wie das Ausdrücken von Unwohlsein, Protest oder auch Wohlbefinden eine wichtige Rolle spielen, kommen im Verlauf der Entwicklung weitere Funktionen hinzu (z. B. jemanden zu begrüßen, auf Ja-/Nein-Fragen zu antworten, etwas kommentieren), bzw. werden in ihrem Ausdruck durch konventionelle und symbolische Kommunikationsformen abgelöst (Rowland, 2011, S. 193).

Aufgrund der Bedeutsamkeit von Kommunikationsfunktionen für eine gelingende Kommunikation und damit für kommunikative Kompetenz finden sich diese in allen gängigen UK-Diagnostikverfahren, die individuelle kommunikative Fähigkeiten erfassen: u. a. Kommunikationsmatrix von Rowland (2011), COCP-Programm von Heim et al. (2020), Kommunikationsprofil von Kristen (2020), Handreichung UK-Diagnostik von Boenisch und Sachse (2007), BKF-R von Scholz et al. (2019), Zielgruppen Unterstützter Kommunikation von Weid-Goldschmidt (2015), Komm!-Bogen von Müller und Caroli (2017), Kommunikation einschätzen und unterstützen von Leber (2018), Goals Grid Förderziele in der Unterstützten Kommunikation (TobiiDynavox) in S. K. Sachse und Bernasconi (2018), Pragmatische Profil von Dohmen, Dewart und Summers (2009), Triple C von Bloomberg, West, Johnson und Iakono (2009).

4.3 Methoden und Strategien zur Gewinnung diagnostischer Informationen

Grundsätzlich kommen je nach diagnostischem Fokus bzw. Fragestellung unterschiedliche Methoden und Strategien zur Erfassung diagnostischer Informationen in der UK zum Einsatz (Bernasconi, 2023, S. 59; Garbe & Herrmann, 2020, S. 159; Scholz & Stegkemper, 2022, S. 76): die Anamnese bzw. das Gespräch oder die Befragung, die Beobachtung, Testverfahren sowie Dokumentenanalyse. Diese Verfahren „bilden ein methodisches Spektrum, das sich zwischen freien, spontanen, subjektiv-intuitiven Verfahren auf der einen Seite und standardisierten, geplanten und zielgeleiteten Verfahren auf der anderen Seite erstreckt“ (Garbe & Herrmann, 2020, S. 160). Das anamnestische Gespräch stellt meist den Beginn und einen wichtigen ersten Schritt im diagnostischen Prozess dar (Bernasconi, 2023, S. 60). Es findet mit der Person selbst und wichtigen Bezugspersonen aus dem familiären und/oder institutionellen Kontext statt und kann in seiner Ausgestaltung einen mehr oder weniger formellen Charakter annehmen. Ziel ist es, „möglichst viele relevante Daten“ (Bernasconi, 2023, S. 59) über die Person und ihr Umfeld zu erhalten, wichtige Hintergrundinformationen zu erfragen, die UK-Biografie bzw. bisherige UK-Geschichte der Person kennenzulernen und Ziele, Wünsche und Ressourcen zu identifizieren. Zur Strukturierung dieses Gesprächs ist es hilfreich, einen Leitfaden oder Fragebogen zu verwenden (Garbe & Herrmann, 2020, S. 160). Im Kontext der UK-Diagnostik wurden daher zahlreiche Verfahren entwickelt, die eine strukturierte Erfassung dieser Informationen durch Fragebögen ermöglichen (Überblick bei S. Sachse, 2010). Eine weitere Möglichkeit, um diagnostische Informationen zu gewinnen, stellt die Beobachtung dar. Hierbei geht es darum, in interaktiven Situationen kommunikative Fähigkeiten und Strategien der UK-Person und ihrer Bezugspersonen zu erfassen (Bernasconi, 2023, S. 60; Garbe & Herrmann, 2020, S. 160). Es bieten sich hierfür sowohl Alltagssituationen als auch geplante und strukturierte Situationen an. Beobachtungen haben einen „hohen Stellenwert“ (Bernasconi, 2023, S. 60) in der UK, da sie die Beobachtung von „Aspekte[n] der Steuerung oder Beeinflussung von Kommunikationsprozessen“ wie auch den „Einfluss verschiedener Kontexte auf kommunikative Fähigkeiten“ (Scholz & Stegkemper, 2022, S. 73) ermöglichen. Unterschiedliche standardisierte Testverfahren können ebenfalls zur Erfassung kommunikativer Fähigkeiten genutzt werden (z. B. TASP – Diagnostiktest zur Abklärung des Symbol- und Sprachverständnisses, Bruno & Hansen, 2015). In diesen Tests, die unterschiedliche diagnostische Zielsetzungen und Schwerpunkte haben, findet sich eine spezifische Zusammenstellung vorgegebener Aufgaben und konkreter Handlungsanweisungen zur Durchführung der Testsituation (Bernasconi, 2023, S. 62). Damit soll eine möglichst objektive, reliable und valide Datengewinnung gewährleistet werden (Scholz & Stegkemper, 2022, S. 79). Auch die Analyse von Dokumenten (ärztlichen, therapeutischen und pädagogischen Berichten) und die Analyse der Kommunikationshilfe können aufschlussreiche Einblicke in die bisherige UK-Geschichte ermöglichen.

4.4 Herausforderungen bei der Diagnostik kommunikativer Kompetenzen bei komplexen Kommunikationsbedürfnissen

Mit Blick auf den individuellen Fokus lassen sich vor dem Hintergrund der spezifischen Personengruppe sowie den Möglichkeiten der diagnostischen Informationsgewinnung jedoch auch Herausforderungen identifizieren, die nachfolgend erörtert werden.

4.4.1 Herausforderungen auf Seiten der Person mit komplexem Kommunikationsbedürfnis

Die heterogenen, variablen und teilweise asynchronen Entwicklungsprofile (Kap. 3.5.2) erschweren die Diagnostik individueller Kompetenzen (Engelhardt et al., 2022, S. 436): So sind die „Entwicklungsprofile von Kindern mit geistiger Behinderung ... viel variabler“ (Aktaş, 2012a, S. 47). Denn obwohl sich z. B. eine wechselseitige Beeinflussung von Sprache und Kognition beobachten lässt, handelt es sich dennoch um weitestgehend eigenständige Entwicklungsbereiche (Aktaş, 2012c, S. 8). Damit ist ein automatisches Schließen von kognitiven Fähigkeiten auf sprachliche Fähigkeiten und umgekehrt nicht möglich, vielmehr müssen beide Entwicklungsbereiche getrennt voneinander untersucht werden (Aktaş, 2012c, S. 9). Auch gehen Einschränkungen der expressiven Sprache nicht automatisch mit Einschränkungen der rezeptiven Fähigkeiten einher, damit sind Rückschlüsse von lautsprachlichen Fähigkeiten auf das Sprachverständnis nicht möglich (Aktaş, 2012b, S. 141; Lüke & Matthias, 2020, S. 11; Müller, 2012, S. 196). Insbesondere die Diagnostik des Sprachverständnisses ist daher mit Herausforderungen verbunden: „Wenn jemand gar nicht artikulieren kann, ist es wesentlich schwieriger, seine innersprachlichen Kompetenzen zu beurteilen“, denn „Sprachverständnis erschließt sich nur über Reaktion auf sprachliche Äußerungen“ (Weid-Goldschmidt, 2015, S. 21). Sprachverstehen an sich ist nicht direkt beobachtbar, „erst das Ergebnis des Sprachverstehensprozess[es], das sich in Handlungen bzw. Äußerungen manifestiert“ (Otto & Wimmer, 2020, 14.038.001), ist für einen Außenstehenden wahrnehmbar und interpretierbar. Bei Menschen mit keinen oder kaum lautsprachlichen Fähigkeiten und zudem motorischen Einschränkungen gestaltet sich die Einschätzung des Sprachverständnisses daher als sehr schwierig.

Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen, die noch nicht konventionell kommunizieren, zeigen zudem oft sehr individuelle, idiosynkratische Verhaltensweisen, deren kommunikative Bedeutung durch Bezugspersonen zu entschlüsseln ist: „So kommt es besonders bei Schwerstmehrfachbehinderten vor, daß selbst nach Jahren Eltern und Betreuer nicht verstehen, wie Kinder bzw. Jugendliche oder gar Erwachsene Interesse, Abwehr, Wohlbehagen und Müdigkeit ausdrücken“ (Kane, 1992, S. 306). Oftmals variieren Fähigkeiten zudem nach Gesundheitszustand und

Tagesform (Leber, 2020, S. 172). Differenzierte Selbstauskünfte sind aufgrund von kognitiven sowie kommunikativen Einschränkungen meist nicht möglich sind (Engelhardt et al., 2022, S. 436).

Ein weiterer Aspekt, der die Erfassung individueller kommunikativer Verhaltensweisen erschweren kann, ist eine vorhandene Mehrsprachigkeit: „Die Sprachdiagnostik ist bei dieser Zielgruppe ein noch komplexeres Unterfangen“ (Aktaş & Wolf, 2022, S. 27), denn neben zahlreichen Einflussfaktoren auf einen gelingenden Mehrspracherwerb ist unklar, „wie eine gute Sprachdiagnostik aussehen sollte“ (Aktaş & Wolf, 2022, S. 28). So erfordert das diagnostische Vorgehen bei mehrsprachigen Kindern neben der Erfassung von Sprachbiografie und Sprachlernumwelt auch die Erfassung der individuellen Kommunikations- und Sprachfähigkeiten in allen Sprachen (Aktaş & Wolf, 2022, S. 34). Ein erster wichtiger Schritt ist es daher, herauszufinden, welche Sprachen in welchen Lebensbereichen relevant sind und mit welchen Bezugspersonen in welcher Sprache kommuniziert wird (Lüke & Matthias, 2020, S. 11). Der Mehrsprachen-Kontext von Ritterfeld und Lüke (2013) stellt dazu ein geeignetes Instrument dar. Gleichzeitig gilt es den kulturellen Hintergrund zu berücksichtigen, denn „Personen, die in einer anderen Kultur sozialisiert wurden, sprechen i. d. R. nicht nur eine andere Muttersprache, sondern haben auch andere Kommunikationsgewohnheiten, da Kommunikation und ihre Regularitäten kulturspezifische Besonderheiten unterliegen“ (Spreer, 2018, S. 149).

4.4.2 Herausforderungen auf Seiten des Diagnostizierenden

Linguistische Diagnostikverfahren sowie eine standardisierte Testdurchführung sind i. d. R. nicht für Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und einer kognitiven Beeinträchtigung konzipiert und normiert und auch von den Anforderungen, die sie an die zu diagnostizierende Person stellen, meist nicht geeignet (Achilles, 2020, 14.006.001; Bernasconi, 2023, S. 59). Gleichzeitig liegen „keine vergleichbaren standardisierten oder informellen Diagnostikverfahren für Kinder mit komplexen sensorischen, kognitiven, psychomotorischen und sprechmotorischen Beeinträchtigungen vor“ (Nonn, 2011, S. 102). Häufig wird daher auf Beobachtungen oder Befragungen zurückgegriffen, die von Bezugspersonen ausgefüllt werden (Achilles, 2020, 14.006.001). Zwei Konsequenzen, die mit dieser Methodik einhergehen, sind die „Subjektivität sowie die starke Kontextabhängigkeit der erhaltenen Angaben“ (Engelhardt et al., 2022, S. 436): So können durch Beobachtung und Befragungen kommunikative Verhaltensweisen zwar individuell erfasst werden, allerdings gilt es dabei zu bedenken, „dass die Ergebnisse gerade dieser Art der Informationsgewinnung in einem hohen Maße mit abhängig sind vom Beobachter“, denn Beobachtende sehen ausschließlich das, was sie sehen, und nicht das, was sie nicht sehen (Werning, 2007, S. 41). Zugleich sind Beobachtungen und Erkenntnisse immer von den zugrunde liegenden theoretischen Konzepten und dem methodischen Vorgehen abhängig (Bernasconi, 2023, S. 60; Scholz & Stegkemper, 2022, S. 77; Werning, 2007, S. 38) und können daher

„einer Vielzahl von möglichen Beurteilungsfehlern [unterliegen], wobei die Bedürfnisse, Motive, Interessen, Ängste, Erfahrungen, Überzeugungen, Vorurteile, implizite Persönlichkeitstheorien, gegenwärtige Befindlichkeiten, Erwartungen ... dazu führen können, die erhaltenen Informationen selektiv wahrzunehmen und verzerrt zu interpretieren“ (Deegener, 2009, S. 89). Lehrkräfte sind daher „nie unbeteiligte, objektive Diagnostiker, sondern aktive Interaktionspartner, die durch ihre Handlungen an den Beobachtungen, die sie machen, beteiligt sind“ (Werning, 2007, S. 38). Die Wahrnehmung und Interpretation von kommunikativen Kompetenzen sind damit subjektiv und individuell (Breitenbach, 2020, S. 27; Scholz & Stegkemper, 2022, S. 73).

Erklärungsansätze hierfür liefern u. a. die Sozialpsychologie sowie die soziale Kognitionsforschung mit ihren Forschungsarbeiten zur sozialen Wahrnehmung (Hartung & Kosfelder, 2019; Ullrich, Stroebe & Hewstone, 2023)⁴¹. Hartung und Kosfelder (2019, S. 29) beschreiben Wahrnehmung als einen „selektive[n] und konstruktive[n] Prozess, der durch die wahrnehmende Person aktiv gestaltet wird“. Wobei die „Auswahl und Verarbeitung der Reize ... kein Abbild von Wirklichkeit, sondern eine interpretierte, subjektiv konstruierte Wirklichkeit [erzeugen]“ (Hartung & Kosfelder, 2019, S. 29). Da sowohl die Kapazitäten unserer Sinnessysteme als auch der Informationsverarbeitung begrenzt sind und zudem nur „ein Bruchteil der relevanten Informationen ... der direkten Beobachtung zugänglich [ist]“ (Hartung & Kosfelder, 2019, S. 31), müssen sowohl wesentliche Aspekte der Situation als auch des Gegenübers erschlossen werden. Bei der Informationsverarbeitung der Reize können daher zwei verschiedene Prozesse beobachtet werden: Während in unbekanntem Situationen Sinnessysteme Reize aufnehmen, mit vorhandenen Erfahrungen und Wissensbeständen vergleichen und kombinieren, um daraus Schlussfolgerungen zur Bedeutung der Reize zu ziehen (Prozess ist *datengesteuert* bzw. *bottom up*), lenken in bekannten Situationen „Wissensbestände, Erwartungen, Hypothesen und Motive ... die Aufmerksamkeit, Selektion und Gruppierung der Informationen und ordnen den Wahrnehmungsgegenstand einer Kategorie zu“ (Hartung & Kosfelder, 2019, S. 29). Es handelt sich dabei also um einen *konzeptgesteuerten* (bzw. Top-down-) Prozess (Hartung & Kosfelder, 2019, S. 29). Als soziale Wahrnehmung wird der Prozess bezeichnet, „bei dem Informationen über die individuellen Merkmale einer Person gesammelt und interpretiert werden“ (Ullrich et al., 2023, S. 75). In Experimenten zur sozialen Wahrnehmung (z. B. von Asch, 1946) konnte u. a. gezeigt werden, dass die Art und Reihenfolge der dargebotenen Informationen Einfluss auf die Wahrnehmung hat (Ullrich et al., 2023, S. 74). Die Eindrücke, die wir uns von anderen Menschen bilden, hängen demnach davon ab, welche Informationen wir erhalten. Dabei spielen sogenannte zentrale Persönlichkeitsmerkmale (*central trait*) eine wichtige Rolle: Hierbei handelt es sich um diejenigen Merkmale, die den

⁴¹ Neben der Sozialpsychologie liefert auch die konstruktivistische Erkenntnistheorie nach Glasersfeld wertvolle Erklärungsansätze für das Phänomen unterschiedlicher Wahrnehmungen. Diese Grundannahmen stellen den theoretische Bezugsrahmen des BKF-R dar (Scholz, Wagner & Stegkemper, 2019).

„Gesamteindruck von einer Persönlichkeit maßgeblich beeinfluss[en]“ (Ullrich et al., 2023, S. 76). Nicht nur für die Art der Informationen, auch für deren Reihenfolge konnte ein Einfluss bestätigt werden (Ullrich et al., 2023, S. 74). Dieser Effekt wird als Primacy-Effekt bezeichnet: „Frühere dargebotene Informationen haben bei der sozialen Wahrnehmung und Interpretation einen stärkeren Einfluss als später dargebotene“ (Ullrich et al., 2023, S. 76). Zudem haben Studien nachgewiesen, dass Wahrnehmende ihr Urteil nicht aus lauter einzelnen Merkmalen zusammenaddieren, sondern aktiv eine Bedeutung konstruieren (Ullrich et al., 2023, S. 77). Welche Bedeutung den Informationen dabei zugeschrieben wird, hängt von den individuellen Vorstellungen ab, „wie unterschiedliche Persönlichkeitsmerkmale miteinander zusammenhängen“ (Ullrich et al., 2023, S. 77) (sogenannte implizite Persönlichkeitstheorie). Das Konfigurationsmodell beschreibt diesen Ansatz der Eindrucksbildung mit der Annahme, „dass Menschen aktiv aus den einzelnen Informationen über andere Menschen tiefergehende Bedeutung konstruieren“ (Ullrich et al., 2023, S. 77). Verschiedene Studien haben den Einfluss unterschiedlicher Reize auf die soziale Wahrnehmung untersucht und kommen zu dem Schluss, dass sowohl externe sensorische Informationen als auch interne Aspekte unsere Wahrnehmung beeinflussen: z. B. Aussehen, Stimme, Gesichtsmerkmale, Bewegungsreize, aber auch Gefühlszustände und innere Empfindungen der wahrnehmenden Person (Gollwitzer & Schmitt, 2019, S. 185; Ullrich et al., 2023, S. 78). Diesen Wahrnehmungsverzerrungen ist gemeinsam, dass „bei der Wahrnehmung einer Person und der Urteilsbildung über diese Person die zur Verfügung stehenden Einzelinformationen eher nicht angemessen gewichtet zu einem Gesamteindruck verarbeitet werden, sondern einige Informationen ein übermäßiges Gewicht erhalten und den Gesamteindruck dominieren“ (Hartung & Kosfelder, 2019, S. 34). Insbesondere in der Interaktion mit anderen Menschen beeinflusst unser Eindruck von der Person unser Verhalten und umgekehrt: Während wir unser Verhalten daran orientieren, wie die Person unserer Meinung nach ist, orientiert unser Gegenüber sein Verhalten an seinem Eindruck über uns (Ullrich et al., 2023, S. 78). Durch diese Prozesse können sich selbst erfüllende Prophezeiungen⁴² entstehen: In einem Experiment von Rosenthal und Jacobsen wurde Lehrkräften „prophezeit“, dass bestimmte Schüler:innen aufgrund eines vorab durchgeführten IQ-Tests akademische Fortschritte machen würden. Die Schüler:innen, von denen die Lehrkräfte einen Lernzuwachs erwarteten, zeigten am Ende des Experimentes tatsächlich einen größeren IQ-Zuwachs als Schüler:innen, von denen keine Fortschritte durch die Lehrkräfte erwartet wurden (die Schüler:innen wurden den beiden Gruppen per Los zugeteilt) (Greitemeyer, Fischer & Frey, 2006, S. 338). Dieses Experiment zeigte, dass Lehrkräfte sich entsprechend ihrer Erwartungen im Hinblick auf die Schüler:innen verhielten und dass sich dies

⁴² „Ursprünglich falsche Überzeugungen einer Person über eine Zielperson können bewirken, dass die Zielperson sich so verhält, dass diese Überzeugungen anscheinend bestätigt werden.“ (Ullrich, Stroebe & Hewstone, 2023, S. 79).

tatsächlich auf den Lernfortschritt der Schüler auswirkte, was wiederum die Erwartungen der Lehrkräfte bestätigte. Übertragen auf den UK-Kontext ist durchaus davon auszugehen, dass Erwartungen an die kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierende Person und damit einhergehende Verhaltensweisen sich auf die Verhaltensweisen der kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Person auswirken, was wiederum die Erwartung der Kommunikationspartner:innen erfüllt. Diese Subjektivität menschlicher Wahrnehmung ist insbesondere bei der Diagnostik zu beachten, da durch sie Beurteilungsfehler entstehen können (Hasselhorn & Gold, 2017, S. 399). Bei der Einschätzung kommunikativer Kompetenzen im Kontext von UK könnten Urteilsverzerrungen vor allem durch den Halo-Effekt wie auch den logische Fehler entstehen: während beim Halo-Effekt eine besonders auffallende, hervorstechende Eigenschaft (z. B. das Aussehen der Person) das Urteil beeinflusst, entstehen logische Fehler durch die fälschliche Annahme eines Zusammenhangs zwischen zwei Merkmalen, beispielsweise indem ein Zusammenhang zwischen der Qualität der Lautsprache und dem Sprachverständnis angenommen wird (Hasselhorn & Gold, 2017, S. 400). Zudem ist davon auszugehen, dass diagnostische Einschätzungen i. d. R. auf eigenen Interaktionserfahrungen, die mit der Person gemacht wurden, basieren (Scholz & Stegkemper, 2022, S. 74). Diese Interaktionserfahrungen wiederum sind jedoch in hohem Maße von den jeweiligen Kommunikationspartner:innen abhängig und damit individuell und subjektiv (Kap. 3.6). „Die Wahrnehmung unserer Welt ist also nicht objektiv verlässlich, sondern ... subjektiv interpretierend“ (Breitenbach, 2020, S. 27). Die nachfolgende Grafik veranschaulicht dieses subjektiv interpretierte und selektive Abbild, das sich die diagnostizierende Person von der Wirklichkeit konstruiert:

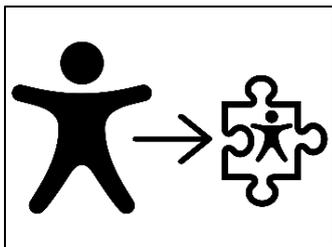


Abbildung 5: Abbild der diagnostizierenden Person über das Kind

Auch bei der Analyse von Dokumenten (z. B. pädagogische und therapeutische Berichte) ist nicht davon auszugehen, dass diese objektive Fakten darstellen, sondern dass es sich vielmehr um „subjektive Schilderungen aus einer bestimmten Beobachterperspektive, mit einem bestimmten Motiv, in einer bestimmten konkreten und gesellschaftlich-sozialen Situation“ (Bernasconi, 2023, S. 63) handelt. So schreiben Garbe und Herrmann (2020, S. 159), dass UK-Diagnostik im Auge des Betrachters liegt. Sie verweisen darauf, dass eine in den Alltag eingebettete Diagnostik immer auch in das soziale Miteinander und damit in zwischenmenschliche Beziehungen verflochten ist. „Verschiedene Beobachter können unterschiedliche Sichtweise [sic] einnehmen und somit zu

ungleichen Beobachtungen bzw. Ergebnissen gelangen. Dies trifft auf den Bereich der Kommunikation besonders zu“ (Achilles, 2020, 14.007.001).

4.5 Notwendigkeit einer mehrperspektivischen Vorgehensweise in der UK-Diagnostik

Um einerseits der „Variabilität und Umweltabhängigkeit kommunikativer Verhaltensweisen“ (Scholz & Stegkemper, 2022, S. 74) in verschiedenen Interdependenzverhältnissen und andererseits den subjektiven Wahrnehmungsprozessen und damit einhergehenden Wahrnehmungsverzerrungen der einschätzenden Kommunikationspartner:innen gerecht werden zu können, betonen verschiedene Autor:innen den Einbezug mehrerer Perspektiven bei der Diagnostik kommunikativer Kompetenzen: „Handlungsleitend ist dabei der Gedanke, dass die Komplexität der unterschiedlichen Formen von Behinderung sowie der spezifischen Bedarfe nur dann erfasst werden kann, wenn mehrperspektivisch und multimodal gearbeitet wird“ (Bernasconi, 2023, S. 51). Da „jede Form pädagogischer Intervention ... auf der Deutung einer Situation auf[baut]“, sei es notwendig „im interaktiven Prozess pädagogischen Handelns gemeinsam Beobachterperspektiven zu entwickeln“, denn „unterschiedliche Perspektiven erzeugen Differenzen und damit Information“ (Werning, 2007, S. 41). So schlägt Achilles (2020, 14.007.001) vor, denselben Fragebogen von zwei verschiedenen Personen (z. B. Lehrer und Eltern) ausfüllen zu lassen, denn erst durch den „Vergleich und Abgleich entsteht ein umfänglicheres Bild der kommunikativen Kompetenzen“ (Scholz & Stegkemper, 2022, S. 75). Genau diese Zielsetzung verfolgt der mehrperspektivisch angelegte Beobachtungsbogen zu kommunikativen Fähigkeiten – Revision (BKF-R von Scholz et al., 2019.). Durch die Einschätzungen verschiedener Bezugspersonen und deren gleichwertige Gegenüberstellung können Gemeinsamkeiten und Unterschiede identifiziert und diskutiert werden (Scholz, Stegkemper & Wagner, 2020). Bernasconi (2023, S. 63) betont, dass „Beobachtungen, Interpretationen und anamnestiche Informationen immer kommunikativ validiert“ und dabei eine möglichst große Anzahl an Bezugspersonen miteinbezogen werden sollte, um eine „selbstreflexive Distanz“ (Bernasconi, 2023, S. 61) herzustellen. „Indem die am Gespräch Beteiligten gemeinsam darüber [über Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Beurteilung] nachdenken, werden aus beiläufig gesammelten, höchst subjektiven Informationen reflektierte diagnostische Daten“ (Breitenbach, 2020, S. 30). Hintermair, Sarimski, Lang und Widua (2019, S. 135) betonen insbesondere den Austausch bei unterschiedliche Einschätzungen, da grobe Diskrepanzen in den Einschätzungen die Kooperation zwischen Fachkräften und Eltern im Hinblick auf die Verständigung von Förderzielen sowie der Implementierung von Fördermaßnahmen erschweren können. „Da Eltern und pädagogische Fachkräfte zentrale Akteure in den familiären und institutionellen Lernumwelten“ darstellen, „ist ihre Einschätzung der Kompetenzen der Kinder äußerst relevant“ (Schmitt, Nusser & Lorenz, 2022, S. 1295). Auch Tetzchner und Martinsen (2000, S. 133) empfehlen den Einbezug enger

Bezugspersonen, da sie „über eine Fülle von Erfahrungen verfügen“ und vor allem Eltern „die Grundlagen für den Gebrauch und das Verständnis der Sprache gelegt [haben]“, zudem ist es durchaus möglich, dass das Kind auf höchst ungewöhnliche Art kommuniziert, „die für alle anderen außer den Eltern kaum zu erkennen ist“ (Tetzchner & Martinsen, 2000, S. 133). Neben diesem Einbezug verschiedener Personen in den Diagnoseprozess ist auch die Erfassung der kommunikativen Kompetenzen in unterschiedlichen kommunikativen Interaktionen und Situationen, Kontexten und Zeitpunkten vor dem Hintergrund der beschriebenen Herausforderungen unabdingbar (Scholz & Stegkemper, 2022, S. 77). Wetherby und Prizant (1989, S. 85) halten fest:

It must be emphasized that an accurate assessment of communicative intent depends upon observation of a child over a period of time in a variety of communicative situations with different communicative partners. Assessment must be ongoing rather than episodic. Furthermore, since communication is a dyadic process, assessment must consider the child's communicative behavior in relation to the characteristics and interactive styles of the communicative partner.

Eine mehrperspektivische Vorgehensweise ermöglicht es nicht nur, die Sichtweisen verschiedener Personen zusammenzuführen, sondern damit auch unterschiedliche Kontexte zu berücksichtigen, in denen die verschiedenen Kommunikationspartner:innen zu verschiedenen Zeitpunkten in unterschiedlichen Situationen Kommunikationserfahrungen mit der kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierenden Person gemacht haben. Mehrperspektivität ermöglicht somit, die Grenzen individueller Perspektiven zu überwinden und dadurch ihre Potenziale freizulegen und für den Erkenntnisgewinn nutzbar zu machen.

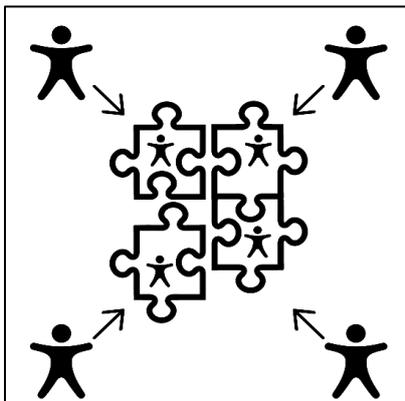


Abbildung 6: Potenziale einer mehrperspektivischen Vorgehensweise in der Diagnostik kommunikativer Kompetenzen bei Schüler:innen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen

4.6 Mehrperspektivität in anderen Forschungsbereichen: Erkenntnisse zur Beurteilerübereinstimmung aus entwicklungspsychologischen Untersuchungen

Während im Kontext von UK eine konsequent mehrperspektivische Diagnostik noch nicht die gängige Praxis darstellt, nutzen andere Fachbereiche bereits die Potenziale einer mehrperspektivischen Vorgehensweise bei der Informationsgewinnung: So hat sich insbesondere im Kontext entwicklungspsychologischer Untersuchungen und Fragestellungen der Einbezug der Eltern durch diagnostische Gespräche oder Elternfragebögen etabliert und bewährt, da diese eine bedeutsame Informationsquelle darstellen (Deimann & Kastner-Koller, 2015, S. 206). Eltern gelten als Expert:innen für ihre Kinder und können durch ihren individuellen Blick wertvolle Informationen beitragen (Cress, 2004, S. 51; Deimann, Kastner-Koller, Benka, Kainz & Schmidt, 2005, S. 122; Kervick, 2017; Schmitt et al., 2022, S. 1297). Dennoch wird die diagnostische Kompetenz von Eltern in der entwicklungspsychologischen Forschung kontrovers diskutiert (Deimann & Kastner-Koller, 2015, S. 206), da insbesondere bei Entwicklungsproblemen unklar ist, „in welchem Ausmaß die Belastetheit der Eltern mit ihren Berichten über das Kind konfundiert ist“ (Deimann & Kastner-Koller, 2015, S. 207; Dittmann, Buschmann, Maydell & Burmeister, 2019; Ello & Donovan, 2005; Willinger et al., 2011). In ihrer Studie mit Kindergartenkindern (ohne Beeinträchtigungen) stellen Deimann et al. (2005, S. 132) fest, dass „die Mütter den Entwicklungsstand ihrer Kinder signifikant höher ein[schätzen] als deren Testergebnisse ausfielen“ und dass Mütter sozial auffälliger Kinder die Testleistungen ihrer Kinder wesentlich deutlicher überschätzten als Mütter von Kindern mit unauffälligem Sozialverhalten. Eltern haben zudem weniger Vergleichsmöglichkeiten als pädagogische Fachkräfte und gehen i. d. R. nicht standardisiert vor (Schmitt et al., 2022, 1295 und 1297). So konnten Schmitt et al. (2022) in ihrer Studie zur Kompetenzeinschätzung von Vorschulkindern (ohne Beeinträchtigungen) herausfinden, dass sowohl Eltern als auch pädagogische Fachkräfte die sprachlichen Kompetenzen der Kinder überschätzten, „wobei die Elterneinschätzungen deutlicher vom objektiv erhobenen Maß abweichen“ (Schmitt et al., 2022, S. 1293). Pädagogische Fachkräfte sind dagegen „aufgrund ihrer Ausbildung und den Berufsanforderungen in der Beobachtung von Entwicklungsfortschritten geschult – auch im Vergleich mit anderen Kindern“ (Schmitt et al., 2022, S. 1297). Gleichzeitig kennen sie das Kind nicht so gut und nicht so lange wie Eltern und nehmen das Kind i. d. R. hauptsächlich im Kontext Schule und damit in Gruppenkontexten wahr. Tettenborn, Ganser, Haffner, Pauen und Roos (2011) untersuchten die Beurteilerübereinstimmung (Interrater-Reliabilität) zwischen Fachkräften und Eltern hinsichtlich der Entwicklungsbeobachtung von 283 Kindern im Alter von 12-35 Monaten (ohne Beeinträchtigungen). Für die Skala Sprache konnten die Autor:innen einen mittleren Übereinstimmungswert von $\kappa = .58$ zwischen Eltern und Fachkräften feststellen, was nach Fleiss und Cohen (1973) einer akzeptablen bis guten Übereinstimmung entspricht. Als mögliche Ursachen für

unterschiedliche Einschätzungen vermuten die Autor:innen die Abhängigkeit bestimmter Verhaltensweisen von Situationen und Kontexten sowie eine unterschiedliche Interpretation der Items. Auch liegt es nahe, dass bestimmte Verhaltensweisen schwerer zu beobachten sind als andere und dass einzelne Items möglicherweise sprachlich nicht präzise genug formuliert waren. In einer Studie von Heilig und Pauen (2013) wurde der Entwicklungsstand von 51 Kleinkindern im Alter von 11-36 Monaten mit dem Instrument MONDEY sowohl von je zwei Fachkräften aus der Krippe als auch ihren Eltern eingeschätzt. Anschließend wurde die Beobachterübereinstimmung zwischen den zwei Fachkräften als auch zwischen Fachkraft und Eltern mit Cohen's Kappa berechnet. Die Autorinnen stellen fest, dass die Übereinstimmung zwischen Fachkräften im Mittel signifikant höher ausfiel als zwischen Eltern und Fachkraft. Anzumerken ist hierbei jedoch, dass die Fachkräfte in die Entwicklungsbeurteilung mit dem Instrument MONDEY eingeführt wurden, nicht jedoch die Eltern. Hintermair et al. (2019) untersuchten die Einschätzung von Müttern und Frühförderinnen hinsichtlich der sozial-emotionalen Entwicklung von 44 hörgeschädigten Kinder im Alter bis zu 36 Monate. Die Bezugspersonen wurden mittels der vorläufigen deutschen Übersetzung der zwei Fragebögen *Social Assessment/Evaluation Measure* und *Infant Toddler Social Emotional Assessment* befragt. Die Analyse der Daten zeigt insgesamt große Übereinstimmungen. Die Autor:innen vermuten, dass dies ggf. auf den gemeinsamen Kontext, in dem die Beurteilung stattfand (vorwiegend familiäres Umfeld), zurückzuführen ist. Im Gegensatz dazu konnten Studien zur Beurteilerübereinstimmung zwischen Eltern und verschiedenen Fachkräften sowie Eltern und Selbsteinschätzung des Kindes im Kontext psychopathologischer Fragestellungen häufig nur geringe Übereinstimmungswerte zwischen den verschiedenen Bezugspersonen ermitteln (Achenbach, 2006). Dennoch stellt Achenbach (2006, S. 97) fest, dass (im Kontext psychopathologischer Diagnostik) die Informationen von mehreren Bezugspersonen notwendig sind, da „each informant may contribute useful information about different aspects of a person's functioning“. Sowohl im Kontext entwicklungspsychologischer als auch psychopathologischer Fragestellungen hat sich daher der Einbezug verschiedener Bezugspersonen etabliert und bewährt.

4.7 Zwischenfazit

Eine akkurate Diagnostik stellt eine wichtige Voraussetzung für die Planung von Interventionsmaßnahmen dar. Darüber besteht in der Fachliteratur Konsens. Diese Interventionsmaßnahmen sollen zur Erweiterung der individuellen kommunikativen Kompetenz und damit zum Gelingen von Alltagskommunikation beitragen. Es wurde daher der Frage nachgegangen, welche kommunikative Fähigkeiten eine kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierende Person erwerben muss, damit Alltagskommunikation gelingen kann. Es wurden zwei Definitionen kommunikativer Kompetenz vorgestellt, die beide das Zusammenspiel linguistischer und sozial-

pragmatischer Fähigkeiten betonen. Vor dem Hintergrund komplexer Kommunikationsbedürfnisse heben Autor:innen insbesondere die pragmatischen Fähigkeiten als besonders relevante Fähigkeiten hervor, da diese es ermöglichen, bereits in der frühen Kommunikationsentwicklung bedeutungsvoll zu kommunizieren. Das Ausdrücken von Kommunikationsfunktionen stellt sich damit als wesentlich heraus, daher finden sich diese auch in allen gängigen Verfahren zur Diagnostik individueller kommunikativer Fähigkeiten wieder. Im Wesentlichen können diese den nachfolgenden Kategorien zugeordnet werden, wobei zwischen Autor:innen leichte Unterschiede bestehen:

- Ausdrücken von Bedürfnissen und Wünschen, um das Verhalten einer anderen Person zu steuern,
- Teilen von Informationen,
- Herstellen sozialer Nähe und
- Entsprechen sozialer Konventionen (Verwendung von Höflichkeitsformeln).

Bei der diagnostischen Informationsgewinnung kommen je nach diagnostischer Fragestellung verschiedene Methoden und Strategien zum Einsatz: das anamnestische Gespräch, die Befragung, Beobachtung, standardisierte Testverfahren und Dokumentenanalyse. Mit Blick auf den Personenkreis sowie den diagnostischen Möglichkeiten ergeben sich vielfältige Herausforderungen bei der Informationsgewinnung: Dazu gehören heterogene, variable und asynchrone Entwicklungsprofile, aber auch idiosynkratische und unübliche Verhaltensweisen von Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen, die die konkrete Erfassung kommunikativer Fähigkeiten erschweren können. Insbesondere die Diagnostik des Sprachverständnisses stellt Diagnostiker:innen vor große Schwierigkeiten, da es nur durch eine Handlung bzw. Reaktion beobachtbar wird, innere Sprachverarbeitungs- und Sprachverstehensprozesse sind der Beobachtung des Gegenübers nicht zugänglich. Für Menschen mit kognitiven, motorischen und sensorischen Beeinträchtigungen ist es mitunter nur schwer möglich, auf diese zu reagieren und damit ihr Sprachverständnis „sichtbar“ zu machen. Auch eine vorhandene Mehrsprachigkeit kann den Diagnostikprozess herausfordern, da nicht nur Sprachbiografie und Sprachlernumwelt, sondern auch kommunikative Fähigkeiten in allen Sprachen zu erfassen sind. Gleichzeitig können kulturspezifische Regularitäten die Kommunikationsgewohnheiten beeinflussen.

Da standardisierte Testverfahren i. d. R. nicht verwendet werden können, hat sich die Informationsgewinnung durch Beobachtung und Befragung im Kontext von UK etabliert. Dieses methodische Vorgehen ist jedoch mit einer hohen Subjektivität sowie Kontextabhängigkeit der Ergebnisse verbunden, da sowohl die Wahrnehmung als auch die Interpretation des Beobachteten subjektiv sind. Erklärungen für diese subjektiven Wahrnehmungen und damit

Wahrnehmungsverzerrungen bietet u. a. die Sozialpsychologie und ihre Forschung zur sozialen Wahrnehmung: Durch unsere Grenzen bei der Informationsverarbeitung bilden wir uns ein selektives, konstruiertes, interpretiertes und subjektives Abbild der Wirklichkeit. In Studien konnte gezeigt werden, dass diese Wahrnehmungsverzerrungen u. a. durch die Art und Reihenfolge der Reize, die dargeboten werden, beeinflusst werden. Die pädagogische Psychologie weist in diesem Kontext auf mögliche Beurteilungsfehler hin: Während beim Halo-Effekt ein besonders hervorstechendes Merkmal das Gesamturteil beeinflusst, werden beim logischen Fehler falsche Zusammenhänge zwischen zwei Merkmalen angenommen (z. B. zwischen Sprachverständnis und Sprachproduktion). Dass unsere Wahrnehmung und damit unser Eindruck von einer Person nicht nur die Beurteilung von kommunikativen Kompetenzen, sondern auch die Interaktion mit dieser Person beeinflusst, zeigen Experimente zur selbsterfüllenden Prophezeiung. Aufgrund der Variabilität und Umweltabhängigkeit kommunikativer Fähigkeiten und kommunikativer Interaktionen sowie subjektiver Wahrnehmungen und Wahrnehmungsverzerrungen gewinnt die Idee einer mehrperspektivischen Vorgehensweise bei der Erfassung kommunikativer Fähigkeiten in der Fachliteratur immer mehr an Bedeutung. Es gilt dabei die kommunikativen Fähigkeiten durch verschiedenen Bezugspersonen über verschiedene Situationen hinweg in unterschiedlichen Kontexten und zu verschiedenen Zeitpunkten zu erfassen, um ein umfassendes Bild zu erhalten und eigene subjektive Wahrnehmungen im Austausch mit anderen Kommunikationspartner:innen kommunikativ validieren zu können. Neben pädagogischen Fachkräften hat sich dabei insbesondere der Einbezug der Eltern als Expert:innen für ihre Kinder bewährt. Das Zusammenführen unterschiedlicher Perspektiven überwindet die Grenzen einzelner subjektiver Sichtweisen, bringt dadurch möglicherweise Differenzen hervor, die wiederum wertvolle Informationen enthalten und damit den Erkenntnisgewinn bereichern.

5. Empirischer Forschungsstand und Spezifizierung der Forschungsfragen

Die theoretische Auseinandersetzung legt nahe, dass sowohl kommunikative Kompetenzen als auch kommunikative Interaktionen von Merkmalen der Umwelt (Kommunikationspartner:innen, Umgebung) beeinflusst werden und von einem Interdependenzverhältnis zwischen der Person mit komplexen Kommunikationsbedürfnis, der Kommunikationspartner:innen sowie der Umgebung auszugehen ist (Kap. 3.6). Mit Blick auf die Sprach- und Kommunikationsentwicklung konnten insbesondere für die Schüler:innenmerkmale kognitive Beeinträchtigung, Trisomie 21, Autismus-Spektrum sowie Mehrsprachigkeit spezifische und häufig asynchrone Kompetenzprofilen der Schüler:innen identifiziert werden (Kap. 3.5). Um diesen individuellen Sprach- und Kommunikationsprofilen in der Diagnostik gerecht werden zu können, wird bei der Informationsgewinnung auf Beobachtungen und Befragungen zurückgegriffen. Dieses methodische Vorgehen geht jedoch mit einer starken Subjektivität und Kontextabhängigkeit dieser gewonnenen Daten einher (Kap. 4.4). Daher empfehlen Autor:innen ein mehrperspektivisches Vorgehen bei der Informationsgewinnung. Vor dem beschriebenen theoretischen Hintergrund sind diese verschiedenen Perspektiven als gleichwertig zu betrachten sowie mögliche Unterschiede als berechtigt anzusehen und als informativ zu werten. Im Kontext Schule sind neben Lehrkräften auch pädagogische Fachkräfte relevante Bezugspersonen, die z. T. in unterschiedlichen Kontexten die Schüler:innen begleiten. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass Eltern, als Expert:innen ihrer Kinder reichhaltige Informationen einbringen können, die zudem Einblick in das familiäre und häusliche Umfeld ermöglichen.

Da sich die vorliegende Arbeit mit der mehrperspektivischen Einschätzung sprachlicher und pragmatischer Kompetenzen kaum und nicht lautsprachlich kommunizierender Schüler:innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung befasst, werden nachfolgend Studien recherchiert, die Erkenntnisse zu diesem Forschungsgegenstand beitragen können:

- (1) Studien, die die Umweltabhängigkeit kommunikativer Kompetenzen und kommunikativer Interaktionen bei Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und kognitiver Beeinträchtigung untersucht haben und spezifische Einflussfaktoren für diesen Personenkreis identifizieren zu können.

- (2) Studien, die mehrperspektivisch die kommunikativen Kompetenzen des vorliegenden Personenkreises erfasst haben, um herauszufinden,
- a. ob unterschiedliche Wahrnehmungen bestätigt werden können.
 - b. welche Potenziale in einzelnen Perspektiven liegen.

Insbesondere interessieren dabei auch Studien zu Schüler:innen mit Trisomie 21, aus dem Autismus-Spektrum oder die mehrsprachig aufwachsen, da Studien zur Anzahl kaum und nicht lautsprachlich kommunizierender Schüler:innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung den hohen Anteil an Schüler:innen mit Trisomie 21 und Schüler:innen im Autismus-Spektrum sowie Schüler:innen, die mehrsprachig aufwachsen, belegen (Kap. 2.3).

5.1 Vorbemerkungen

Am 3. Februar 1990 wurde die deutschsprachige Sektion der internationalen Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation – ISAAC (International Society for Augmentative and Alternative Communication) gegründet. Bis dato fanden Forschungsbemühungen vor allem im englischsprachigen Raum statt, in Deutschland selbst war dieses Fachgebiet noch weitestgehend unbekannt (Braun, 2021b, S. 6). Der Artikel von Ursula Braun, der in der zweiten Ausgabe der deutschsprachigen Zeitschrift „issac’s Zeitung“ 1991 erschien, stellt den ersten umfassenden deutschsprachigen Artikel zu UK dar (Braun, 2021c). 20 Jahre später erklärt Braun (2021b, S. 7), dass „das Fachgebiet der Unterstützten Kommunikation im deutschsprachigen Raum nicht von der Wissenschaft vorgedacht und entwickelt [wurde], sondern aus einer pädagogischen Notwendigkeit heraus von der Praxis ausgehend auf der Basis internationaler Erfahrungen als Graswurzel-Bewegung initiiert und etabliert [wurde]“. Diese Entwicklung spiegelt sich auch bei der Aufarbeitung des Forschungsstandes wider: Während sich vor der Jahrtausendwende nur vereinzelte deutschsprachige Forschungsarbeiten finden (u. a. Frey, 1989; Gabus, 1989; Braun, 1994; Leber, 1994; Wachsmuth, 1986), dominieren in dieser Zeit Arbeiten aus dem englischsprachigen Raum, deren z. T. bedeutsamen Erkenntnisse (Kraat, 1987; Light, Collier & Parnes, 1985a, 1985b, 1985c; Light, 1988, 1989) sich jedoch erst langsam im deutschsprachigen Raum verbreiten (Braun, 2021a, S. 25). Erst ab 2000 ist ein stärkeres wissenschaftliches Interesse an der Thematik festzustellen, das 2011 zur Einführung des Zusatzheftes „uk & forschung“ der Fachzeitschrift der Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e. V. führt (Braun, 2021b, S. 8). Der Forschungsstand dieser Arbeit umfasst daher fast ausschließlich englischsprachige Studien, vor allem aus dem angloamerikanischen Raum. Konkrete Forschungsbemühungen und Studien hinsichtlich einer mehrperspektivischen Diagnostik finden sich im deutschsprachigen Raum kaum: Deutschsprachige Publikationen diesbezüglich können rund um das mehrperspektivische Diagnoseinstrument BKF-R von Scholz et al. (2019) identifiziert werden, darüber

hinaus beschäftigen sich Forschungsarbeiten vornehmlich mit praxisrelevanten Fragestellungen (z. B. im Hinblick auf Partnertraining).

5.2 Forschungsstand

Die systematische Aufarbeitung des nationalen wie internationalen Forschungsstandes erfolgte unter Zuhilfenahme der erziehungswissenschaftlichen Datenbanken *ERIC*, *FIS Bildung* sowie der Suchmaschine *Google Scholar*. Zusätzlich wurde die *Zeitschrift für Unterstützte Kommunikation* der Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e. V. mit dem dazugehörigen Zusatzheft *uk & forschung* sowie die von ISAAC publizierte englischsprachige Zeitschrift *Augmentative and Alternative Communication (AAC)* hinsichtlich relevanter Studien recherchiert. Zur Recherche wurden die nachfolgenden englischen sowie deutschen Suchbegriffe verwendet (Tabelle 2). Neben Einzelbegriffen wurde dabei auch mit verschiedene Begriffskombinationen (AND; OR) sowie Trunkierungen (*) recherchiert, um Suchbegriffe miteinander zu verknüpfen.

Tabelle 2: Übersicht über die zur Literaturrecherche verwendeten deutschen und englischen Suchbegriffe

Deutsche Suchbegriffe	Englische Suchbegriffe
Mehrperspektivität; Multiperspektivität; Wahrnehmung; Perspektiven; Übereinstimmung; Interrater-Reliabilität; Beurteilerübereinstimmung; Einschätzung; Eltern; Lehrkräfte; Kommunikationspartner:innen; Unterschiede; Interaktion; Beobachtung; Sichtweisen	multiple perspectives; multiple informants; cross informant; perception; perspectives; assessment; agreement; interrater; reliability; ratings; teachers; parents; communication partners; differences; interaction; observation; views
kommunikative Fähigkeiten; kommunikative Kompetenzen; Kommunikation	communication skills; communicative competence; communication
komplexe Kommunikationsbedürfnisse; Unterstützte Kommunikation; geistige Behinderung; Autismus-Spektrum-Störung; Autismus-Spektrum; Trisomie 21; Down-Syndrom; Mehrsprachigkeit	complex communication needs (CCN); augmentative and alternative communication (AAC); intellectual disability; Autism spectrum; Down syndrome; multilingualism

Zusätzlich wurden in Anlehnung an das Schneeballsystem die Literaturverzeichnisse relevanter Studien gesichtet. Die Recherche wurde dokumentiert und während des Forschungsprozesses wiederholt. Relevante Studien, die wertvolle Erkenntnisse beitragen, methodischen Ansprüchen genügen, den vorliegenden Personenkreis im Blick haben sowie verfügbar sind, werden nachfolgend thematisch dargestellt.

5.2.1 Studien zur Umweltabhängigkeit kommunikativer Interaktionen und kommunikativer Kompetenzen

Die Recherche zur Umweltabhängigkeit kommunikativer Interaktionen und kommunikativer Kompetenzen bei Schüler:innen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und kognitiver Beeinträchtigung identifizierte Studien mit unterschiedlichen Forschungsschwerpunkten:

- Studien, die das kommunikative Verhalten (u. a. Anzahl kommunikativer Handlungen, genutzten Kommunikationsfunktionen und Kommunikationsformen) der Kinder mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen in verschiedenen Settings untersuchen (Bonnike, Douglas & Stoner, 2018; Bruce & Vargas, 2007; Doak, 2021; Greathead et al., 2016; Light et al., 1985b, 1985c; Olsson, 2005; Romski, Sevcik, Reumann & Pate, 1989).
- Studien, die die Interaktion zwischen Kindern mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und ihren Interaktionspartner:innen und dabei sowohl den Einfluss des Verhaltens der Kommunikationspartner:innen auf die Interaktion als auch auf die kommunikativen Verhaltensweisen der Kinder mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen untersuchen (Adamson, Bakeman, Deckner & Nelson, 2012; Bunning, Smith, Kennedy & Greenham, 2013; Cameron, Cook & Tankersley, 2012; Crawley & Spiker, 1983; M. A. Fischer, 1987; Greathead et al., 2016; Horsch, Roth, Scheele & Werding, 2008; Light et al., 1985a, 1985c; Mahoney & Neville-Smith, 1996; Pino, 2000; Sarimski, 1983; Singh, Iacono & Gray, 2015; Slonims & McConachie, 2006; Tannock, 1988).
- Studien, die den Einfluss von Partnertraining sowie das Nutzen von Partnerstrategien auf die kommunikativen Kompetenzen von Kindern mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen untersuchen (Andzik, Schaefer & Christensen, 2021; Biggs, Carter & Gilson, 2018; Bingham, Spooner & Browder, 2007; Chazin, Barton, Ledford & Pokorski, 2018; Dodd, McCormack & Woodyatt, 1994; Franco, Davis & Davis, 2013; Kent-Walsh, Binger & Hasham, 2010; Kent-Walsh, Murza, Malani & Binger, 2015; McMillan, 2008; Neil & Jones, 2018; O'Neill, Light & Pope, 2018; Shire & Jones, 2015; Shugdar, 2018).
- Studien, die den Einfluss der Ansteuerungsform (Hsieh et al., 2021) und der Kommunikationsform (Rudolph, 2018) auf die Interaktion und die kommunikativen Kompetenzen von Kindern mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen untersuchen.
- Studien, die den Einfluss von kindbezogenen Faktoren auf die Effektivität von UK-Interventionen untersuchen (Brady, Thiemann-Bourque, Fleming & Matthews, 2013; Sievers, Trembath & Westerveld, 2018), sowie eine Studie die förderliche Verhaltensweisen in der Dialoggestaltung aus Sicht der unterstützten kommunizierenden Personen sowie der lautsprechenden Bezugspersonen untersuchen (Dabringhausen, 2020).

Besonders relevante Studien werden nachfolgend vorgestellt:⁴³

In den Stichproben der Studien befanden sich Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene im Alter zwischen 18 Monaten und 19 Jahren mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und verschiedenen zusätzlichen Beeinträchtigungen: körperliche, kognitive und/oder sensorische Beeinträchtigungen in unterschiedlichem Ausmaß sowie herausfordernde Verhaltensweisen. Häufig genannte Diagnosen in den Stichproben waren u. a. Autismus-Spektrum-Störung, Trisomie 21, Zerebralparese, Rett-Syndrom sowie Entwicklungsverzögerung. Die Kinder nutzen unterschiedliche Kommunikationsformen, u. a. elektronische Kommunikationshilfe mit Sprachausgabe, z. T. mit Augensteuerung, PECS, Makaton, körpereigene Kommunikationsformen. In einer Studie, die die Interaktionen in einem inklusiven Setting untersuchte waren auch Schüler:innen ohne Behinderung und ohne komplexe Kommunikationsbedürfnisse involviert. Fast alle Studien nutzen Methoden der Beobachtung und Videoanalyse zur Datengewinnung, teilweise kamen auch Interviews, Fragebögen und Checklisten zum Einsatz. Die Beobachtungen fanden sowohl in strukturierten und arrangierten Settings als auch in Freispielsituationen, im Unterricht und zu Hause statt. Die Kinder wurden dabei in der Interaktion mit ihren Eltern, Lehrkräften, pädagogischen Fachkräften sowie Sprachtherapeut:innen und Ergotherapeut:innen beobachtet. Bei den Studien von Kent-Walsh et al. (2015), O'Neill et al. (2018), Sievers et al. (2018) und Shire und Jones (2015) handelt es sich um Metanalysen, die den Effekt von Partnertraining und das Nutzen von Partnerstrategien sowie kindbezogene Faktoren auf die kommunikativen Interaktionen und die kommunikativen Fähigkeiten der Schüler:innen untersuchten. Die recherchierten Studien werden nachfolgend skizziert sowie hinsichtlich relevanter Befunde diskutiert.

Ziel der deskriptiven Studie von Bruce und Vargas (2007) war es, die Anzahl intentionaler kommunikativer Handlungen von 17 Kindern über verschiedene Kontexte zu identifizieren. Die Kinder waren zwischen 3 und 10 Jahre alt und wiesen unterschiedliche Beeinträchtigungen (*severe disabilities*) auf, in der Stichprobe waren taubblinde Kinder, Kinder mit körperlicher Behinderung, Kinder mit Rett-Syndrom und Kinder im Autismus-Spektrum. Mit der Kommunikationsmatrix wurden vorab die kommunikativen Fähigkeiten eingeschätzt. Jedes Kind wurde über einen Zeitraum von drei bis neun Tagen im Klassenzimmer für sechs Stunden beobachtet und videografiert. Intentionale kommunikative Handlungen wurden über die verschiedenen Kommunikationsformen hinweg, und unabhängig davon, ob sie vom Kind oder vom Erwachsenen initiiert wurden, kodiert. Sie umfassten in

⁴³ Mit dem Ziel, den Forschungsstand hinsichtlich wesentlicher Erkenntnisse aufzubereiten, wurde auf eine vollständige Darstellung der sehr umfangreichen, methodisch überwiegenden Einzelfallstudien verzichtet, zugunsten einer ausführlichen Darstellung einzelner, mit Blick auf die Forschungsfragen besonders relevanter Studien.

Anlehnung an Wetherby und Prizant (1989): Herstellen gemeinsamer Aufmerksamkeit; das Ausdrücken mittels unkonventioneller und konventioneller Kommunikationsformen; auf eine Antwort warten; beharrlich eine Nachricht senden, bis die Antwort erhalten wird; eine Nachricht wiederholen, wenn sie missverstanden wurde; die Nachricht nach Missverständnis modellieren; Freude bzw. Frust ausdrücken, wenn die Nachricht verstanden bzw. missverstanden wurde; mit Freude bzw. Unmut auf die Nachricht eines Erwachsenen antworten; mittels Geste, Zeichen etc. auf eine Nachricht reagieren und dadurch das Verständnis der Nachricht demonstrieren. Die Autorinnen konnten herausfinden, dass die Anzahl der intentionalen kommunikativen Handlungen in den verschiedenen unterrichtlichen Settings von Kind zu Kind variierte (Morgenkreis, Unterricht, Essen, Spielen, Kunst, Kochen ...). 16 Kinder zeigten die meisten intentionalen kommunikativen Handlungen in Settings, die sie besonders bevorzugten. Nur ein Kind kommunizierte am häufigsten in einer für das Kind unangenehmen Situation, die von ihm gezeigten intentionalen kommunikativen Handlungen waren dabei vor allem Ablehnung und Protest. Neben situativen Einflüssen konnten die Autorinnen auch einen Einfluss der Kommunikationspartner:innen auf die Anzahl der intentionalen kommunikativen Handlungen beobachten: „The proximity of responsive adults was a critical feature of the high-rate contexts. The nature of each activity and the child’s response to it also had an impact on the rate and functions of ICAs [intentional communicative acts] expressed” (Bruce & Vargas, 2007, S. 309). Die Studie von Bruce und Vargas (2007) konnte nachweisen, dass sowohl das Setting und die Reaktion des Kindes auf das Setting (angenehme oder unangenehme Situation) als auch das responsive Verhalten von Kommunikationspartner:innen die Anzahl intentionaler kommunikativer Handlungen und damit die kommunikative Interaktion beeinflussten.

Auch Greatehead et al. (2016) untersuchten in drei Fallstudien das kommunikative Verhalten von drei Kindern (8, 11 und 13 Jahre) mit schwerer kognitiver Beeinträchtigung (*severe-to-profound intellectual disabilities*) und komplexen Kommunikationsbedürfnissen (eines der Kinder mit der Diagnose Autismus-Spektrum-Störung) im Schulsetting sowie zu Hause und analysierten, wie ihre kommunikativen Verhaltensweisen von Bezugspersonen erkannt, interpretiert und beantwortet wurden. Zur Informationsgewinnung nutzten die Autor:innen ethnografische Methoden, strukturierte Beobachtungen sowie Checklisten. Die umfangreichen Analysen von diesen drei Fällen zeigten u. a., dass die Häufigkeit, mit der Kinder kommunikative Signale äußerten, je nach Kontext variierte. Zudem konnten die Autor:innen herausarbeiten, dass das Überführen dieser kommunikativen Signale in eine wechselseitige Interaktion abhängig von den jeweiligen Kommunikationspartner:innen war: Während es einzelnen Kommunikationspartner:innen gelang, bis zu 70 % der von den Kindern initiierten Kommunikation in eine wechselseitige Kommunikation zu entwickeln, erreichten dies anderen Bezugspersonen nur bei 4 % der kommunikativen Signale. Unterschiedliche Bezugspersonen führen

demnach unterschiedliche Interaktionen mit den Kindern. Diese Unterschiede zwischen den Bezugspersonen führen die Autor:innen auf unterschiedliche Vertrautheit der Erwachsenen mit den Kinder und ihren oftmals idiosynkratischen Verhaltensweisen zurück, auf Unterschiede hinsichtlich des Selbstvertrauen der Bezugspersonen sowie ihrer Erfahrung und Expertise im Umgang mit Kindern mit kognitiven Beeinträchtigungen und komplexen Kommunikationsbedürfnissen. Methodische Einschränkungen ergeben sich bei dieser Studie vor allem dadurch, dass die Beobachtungen nur von einem Forschenden vorgenommen und zudem nicht videografiert wurden. Die Studie von Greathead et al. (2016) zeigte eindrücklich und umfangreich, dass eigeninitiierte Kommunikation von Kindern mit kognitiven Beeinträchtigungen und komplexen Kommunikationsbedürfnissen in Abhängigkeit des Kontextes variierte und das Überführen dieser kommunikativen Signale in einen wechselseitigen Austausch in Abhängigkeit der Kommunikationspartner:innen gelang. Auf Basis dieser Studie kann demnach sowohl für den Kontext als auch für die Kommunikationspartner:innen ein Einfluss auf die kommunikativen Interaktionen und kommunikativen Verhaltensweisen nachgewiesen werden.

Den Einfluss des Kontextes auf die Nutzung von Kommunikationsfunktionen untersuchte auch die schwedische Studie von Olsson (2005). Dabei wurde die Interaktion von neun Vorschulkindern mit Beeinträchtigungen (*severe multiple disabilities*) mit ihren Mitarbeiter:innen der Vorschule in zwei unterschiedlichen Spielsituationen untersucht. Ziel war es u. a. herauszufinden, inwiefern die Anzahl der genutzten Kommunikationsfunktionen mit individuellen Merkmalen sowie Merkmalen der Umgebung zusammenhängt. Individuelle Merkmale der Kinder wurden mittels eines strukturierten Interviews anhand eines Fragebogens zu den kognitiven, visuellen und motorischen sowie feinmotorische (*manipulation*) Fähigkeiten erfasst. Die Kommunikationsfunktionen umfassten soziale Interaktion (*social interaction*), gemeinsame Aufmerksamkeit (*joint attention*) und Verhaltenssteuerung (*behavior regulation*). Die Beobachtung der Kinder erfolgt in zwei verschiedenen Settings in der Interaktion der Kinder mit der ihnen vertrauten betreuenden Person. Im ersten Setting (*mobility condition*) wurde das Kind so positioniert, dass es sich möglichst unabhängig fortbewegen konnte (z. B. auf dem Boden), sowohl die betreuende Person als auch Spielsachen waren außerhalb der Reichweite der Kinder. Im zweiten Setting (*manipulation condition*) wurde das Kind so positioniert, dass Spielsachen und betreuende Person in Reichweite waren und das Kind mit diesen interagieren konnte. Die Interaktionen wurden videografiert und anschließend analysiert. Die Daten belegen, dass im *mobility setting* die Anzahl der Nutzung der Kommunikationsfunktion gemeinsame Aufmerksamkeit signifikant mit kognitiven und visuellen Fähigkeiten korrelierte und die Anzahl der Kommunikationsfunktion Verhaltenssteuerung mit visuellen Fähigkeiten. Im *manipulation setting* korrelierte die Anzahl der Kommunikationsfunktion Verhaltenssteuerung signifikant mit kognitiven Fähigkeiten. Vor allem konnten Unterschiede hinsichtlich der Nutzung der verschiedenen

Kommunikationsfunktionen zwischen den beiden Settings gezeigt werden: Während die Kinder im *mobility setting* vor allem die Kommunikationsfunktion gemeinsame Aufmerksamkeit nutzten (43 %), gefolgt von sozialer Interaktion (33 %) und Verhaltenssteuerung (24 %), nutzten die Kinder im *manipulation setting* gemeinsame Aufmerksamkeit zu 65 %, Verhaltensregulation zu 22 % und soziale Interaktion nur noch zu 13 %. Dabei zeigen die Analysen, dass „the relationships between the rate of use of communicative functions and individual-specific characteristics were weaker than the relationships between rate of use of communicative functions and setting characteristics, which were found to be very strong“ (Olsson, 2005, S. 3). Auf Basis dieser Studie konnte also ein Einfluss des Settings auf die Anzahl der genutzten Kommunikationsfunktionen nachgewiesen werden. Eine Limitation stellt die Vorabinformation der Betreuer:innen der Kinder hinsichtlich der Ziele der Studie und der zwei verschiedenen Settings dar, dies hat ggf. zu unterschiedlichen Verhaltensweisen der Betreuer:innen geführt.

Romski et al. (1989) untersuchten in ihrer Beobachtungsstudie die Kommunikationsmuster von neun Jugendlichen (durchschnittlich 12 Jahre) mit mittlerer und schwerer geistiger Behinderung (*moderate or severe mental retardation*) und komplexen Kommunikationsbedürfnissen (*severe spoken language impairments*) mit ihren Kommunikationspartner:innen zu Hause und in der Schule. Die Autor:innen fanden heraus, dass die Jugendlichen in beiden Kontexten die gleichen Kommunikationsformen nutzten, sie je nach Kontext aber unterschiedliche Kommunikationsfunktionen zum Ausdruck brachten und zu Hause insgesamt mehr kommunikative Handlungen zeigten als mit schulischen Kommunikationspartner:innen.

Die Studie von Cameron et al. (2012) konnte belegen, dass Pädagog:innen unterschiedlich häufig mit den Schüler:innen interagieren. Die Autor:innen führten eine umfangreiche Beobachtungsstudie zur Häufigkeit und Art von 1:1-Interaktionen in inklusiven Klassen durch. Untersucht wurde, wie Regellehrkräfte (*general educators*), sonderpädagogische Lehrkräfte (*special educators*) und pädagogische Fachkräfte (*paraprofessionals*) mit Schüler:innen mit leichten Behinderungen (*mild disabilities, n = 13*), schweren Behinderungen (*severe disabilities, n = 13*) und Schüler:innen ohne Behinderung (*without disabilities, n = 13*) interagierten. Sie konnten u. a. zeigen, dass im selben Setting pädagogische Fachkräfte insgesamt am häufigsten 1:1 mit den Schüler:innen interagierten, wobei alle Pädagog:innen die meisten 1:1-Interaktionen mit Kindern mit schweren Behinderungen führten, gefolgt von Kindern mit leichten Behinderungen und Kindern ohne Behinderung. Zudem konnte sie zeigen, dass die Pädagog:innen unterschiedlich mit den Kindern interagieren. Gründe hierfür sehen die Autor:innen u. a. in den unterschiedlichen Rollen und damit einhergehenden Verantwortlichkeiten der Pädagog:innen.

Für die vorliegende Studie besonders wichtige Erkenntnisse liefern die Forschungen von Light et al. (1985a, 1985b, 1985c). In ihrer dreiteiligen kanadischen Studie untersuchten die Autorinnen die kommunikativen Interaktionen zwischen acht nicht lautsprachlich kommunizierenden Kindern (4-6 Jahre) mit körperlicher Behinderung (*nonspeaking physically disabled*) und ihren primären Bezugspersonen. Im ersten Teil der Studie stehen dabei die Interaktionsstrukturen im Mittelpunkt der Analyse, im zweiten Teil die Kommunikationsfunktionen und im dritten Teil die Kommunikationsformen. Das methodische Vorgehen sowie zentrale Ergebnisse der umfangreichen Studie werden nachfolgend skizziert:

Die acht Kinder der Stichprobe wiesen keine kognitive Beeinträchtigung auf und verfügten über ein altersentsprechendes Sprachverständnis, aufgrund der fehlenden Lautsprache kommunizierten die Kinder unterstützt (alle nutzen seit mind. neun Monaten eine Kommunikationstafel mit Bliss-Symbolen). Die Kinder wurden in einer 20-minütigen Freispielsituation mit ihrer Bezugsperson in einem Therapieraum videografiert. Sowohl die Kinder als auch die Bezugspersonen waren sowohl mit den Räumlichkeiten als auch mit der Videoaufzeichnung vertraut. In dem Raum befanden sich verschiedene, den Kindern bekannte Spielsachen, die Bezugspersonen wurden instruiert, wie zu Hause mit den Kindern zu spielen, sich mit ihnen zu unterhalten und zu interagieren. Sowohl die Bezugsperson als auch der Therapeut bestätigte, dass die videografierte Sequenz das Kind in seinem üblichen Verhalten zeigt. Die Videos wurden transkribiert und in sogenannte *communicative turns* segmentiert. Einen *communicative turn* definieren die Autorinnen als „presence of intentional behaviors directed toward the partner“ (Light et al., 1985c, S. 127).⁴⁴

In einem ersten Schritt (Part I) wurden die Interaktionen dahingehend analysiert, ob eine solche kommunikative Handlung beobachtet werden konnte, was dieser kommunikativen Handlung vorausging und wie die kommunikative Handlung weitergeführt wurde. Die Autorinnen kommen zu dem Ergebnis, dass die Bezugspersonen mehr als doppelt so viele Redebeiträge wie die Kinder zeigten und die Kinder nur die Hälfte der Möglichkeiten für Beiträge nutzten. Die Analysen konnten zudem zeigen, dass die Kinder dazu tendierten, dann zu reagieren, wenn sie deutlich dazu aufgefordert wurden. Das kommunikative Verhalten der Kinder war anhand der vorausgegangenen kommunikativen Handlungen bzw. der Möglichkeit einer kommunikativen Handlung der Bezugspersonen weitestgehend voraussehbar. Insgesamt zeigten sich sehr asynchrone Interaktionen. Bezugsperson und Kind beeinflussten sich gegenseitig, wobei die Kommunikation hauptsächlich von

⁴⁴ *Turn*, englisch: Beitrag (Lingk, Nonn & Sachse, 2020, S. 149). Als *Turn-Taking* (Sprecherwechsel) wird das wechselseitige, aufeinander bezogene kommunikative Verhalten der Kommunikationspartner:innen in einer Interaktion bezeichnet (Weid-Goldschmidt, 2015, S. 43). Da Light, Collier und Parnes (1985a, S. 76) in diesem Kontext auch den Begriff *communicative act* (kommunikativer Handlung) nutzen, werden nachfolgend beide Begriffe synonym verwendet.

der Bezugsperson gesteuert wurde: „where children failed to fulfill communicative turn opportunities, caregivers filled in the conversational gaps; where caregivers demanded responses, the children provided the response as obliged; where children displayed minimal summoning power in their turns, caregivers displayed maximal control“ (Light et al., 1985a, S. 80).

Für den zweite Teil der Studie (Part II) wurden die Kinder zusätzlich in der strukturierten Spielsituation (*eliciting contexts*) mit einer dem Kind bekannten UK-Fachkraft (*clinician trained in augmentative communication*) videografiert. Folgende Kommunikationsfunktionen wurden kodiert: „social conventions, requests for objects or actions, requests for information, requests for clarification, requests for attention, confirmations and denials, provisions of information, provisions of clarification, expressions of self, elicited imitations, conversational fillers or self talk, unintelligible utterances“ (Light et al., 1985b, S. 100). Die Analysen zeigen, dass die Kinder in den Freispielsituation mit ihren Bezugspersonen weniger kommunikative Funktionen zeigten als in den strukturierten Settings mit der UK-Fachkraft: Während die Kinder in der Interaktion mit ihren Bezugspersonen hauptsächlich ihre Zustimmung oder Ablehnung ausdrückten (Ja/Nein-Antworten) oder nach Aufforderung konkrete Informationen erteilten, zeigten die Kinder in der Interaktion mit der UK-Fachkraft Kommunikationsfunktionen, die nicht in der Interaktion mit ihren Bezugspersonen beobachtet wurden (z. B. begrüßen, verabschieden, soziale Routinen). Die Autorinnen betonen, dass weitere Faktoren bei der Interpretation dieser Ergebnisse zu bedenken sind (z. B. Verhalten der Kommunikationspartner:innen; Merkmale des Kontexts: so erforderte die Situation mit der Bezugspersonen keine Begrüßung und Verabschiedung; Fähigkeiten der Kinder sowie Möglichkeiten ihrer UK-Hilfsmittel).

Im dritten Teil der Studie (Part III) untersuchten die Autorinnen die Häufigkeit verschiedener kommunikativer Verhaltensweisen sowie der Zusammenhang zwischen Interaktionsmustern, Kommunikationsfunktionen und Kommunikationsformen. Die Analysen zeigten, dass die Kinder multimodal kommunizierten, wobei ein Großteil ihrer Interaktionsanteile (81.2 %) aus körpereigenen Kommunikationsformen bestand (Laute, Gesten, Blickkontakt), die Kommunikationshilfe wurde nur in 18.2 % der Fälle genutzt. Die Kommunikationshilfe wurde vor allem dazu genutzt, die von den Bezugspersonen geforderten Informationen zu erteilen. Viele Bezugspersonen forderten die Kinder z. T. explizit dazu auf, ihre Kommunikationshilfe zu verwenden („Use your board“, Light et al., 1985c, S. 128), oder zeigten auf die Kommunikationshilfe. Insgesamt nutzen die Kinder zur Initiierung und Beantwortung einer kommunikativen Handlung vor allem Laute. Die Kommunikationshilfe wurde fast ausschließlich zur Reaktion auf eine kommunikative Handlung genutzt. Zudem fanden die Autorinnen heraus, dass die Kinder verschiedene Kommunikationsformen nutzen, um die verschiedenen Kommunikationsfunktionen auszudrücken: So wurde u. a. die Kommunikationshilfe vor allem zum

Erteilen von Informationen genutzt (*provisions of information*), das Ausdrücken von Zustimmung und Ablehnung erfolgt hauptsächlich über körpereigene Kommunikationsformen (*Laute und Gesten*). Abschließend halten die Autorinnen fest: „In general, the mode of communication was found to be strongly influenced by the discourse status and communicative function of the turn“ (Light et al., 1985c, S. 125).

Auch wenn sich die Studie von Light et al. von der vorliegenden Studie hinsichtlich der Stichprobe (Kinder mit kognitiver Beeinträchtigung) unterscheidet, so liefert sie dennoch wichtige Ergebnisse: Die Analysen der Autorinnen belegen, dass sowohl der Kontext als auch das Verhalten der Kommunikationspartner:innen einen Einfluss auf die Gestaltung der Interaktion und die von den Kindern genutzten kommunikativen Funktionen hat. Auch für die Kommunikationsformen konnte ein Einfluss der Interaktion und der Kommunikationsfunktionen nachgewiesen werden. Die Studie liefert damit einen weiteren Beleg für die Umweltabhängigkeit kommunikativer Interaktionen und kommunikativer Kompetenzen.

Pennington und McConachie (1999) replizierten in Teilen die Studie von Light et al. (1985a, 1985b, 1985c) und konnte ebenfalls eine Dominanz der mütterlichen Interaktionsanteile sowie eine starke Lenkung durch die Mütter nachweisen. Kinder zeigten dabei vor allem reaktive kommunikative Handlungen. Zeigten Kinder neben Ablehnung und Zustimmung noch weitere Kommunikationsfunktionen, wurden diese meisten nicht vollständig von den Müttern verstanden und gingen daher mit Nachfragen einher. Auch bei dieser Studie zeigten die Kinder mehr Kommunikationsfunktion in einer strukturierten entlockenden Interaktion mit einer Fachkraft als mit der Mutter.

Die Studie von Bunning et al. (2013) untersuchte anhand von vier Lehrkraft-Schüler:innen-Paare das Kommunikations- und Interaktionsverhalten der beiden Lehrkräfte in der Interaktion mit ihren Schüler:innen. Die Schüler:innen (12 und 15 Jahre alt) wiesen mehrfache Beeinträchtigungen (*multiple impairments*) auf und stark eingeschränkte kommunikative Fähigkeiten (*severely limited communication skills*). Die Interaktionen wurden videografiert und fanden während des Englischunterrichts statt. Wie bei den Studien zum Interaktionsverhalten von Eltern und ihren Kindern konnten auch für die Interaktion mit Lehrkräften asymmetrische Interaktionen beobachtet werden. Lehrkräfte dominierten die Interaktionen und äußerten signifikant mehr kommunikative Handlungen als die Schüler:innen, diese wiederum zeigten vor allem beantwortende Verhaltensweisen. Die Autor:innen beobachteten zudem, dass sich die Nutzung von Scaffolding-Strategien durch Lehrkräfte als hilfreich für Schüler:innen herausstellte, die sich in der frühen Kommunikationsentwicklung befinden.

Eine Vielzahl an Studien haben die Wirkung von Partner:innentraining auf die kommunikativen Fähigkeiten unterstützt kommunizierender Personen untersucht und konnten positive Effekte belegen:

McMillan (2008) untersucht den Effekt von Lehrkräftetraining auf die Nutzung von Kommunikationsgeräten mit Sprachausgabe durch Schüler:innen. Die vier Schüler im Alter zwischen acht und 12 Jahren wiesen eine mittlere bis schwere geistige Behinderung (*moderate to severe intellectual disabilities*) sowie eine Autismus-Spektrum-Störung auf. Lehrkräfte erhielten in ihrem Training Wissen zur Bedienung und Programmierung der Kommunikationshilfe sowie Strategien zum Einsatz des Gerätes und Anweisungen zur Kommunikation (u. a. zeitliche Verzögerung, um Reaktionen der Schüler zu initiieren). Die Autorin stellte fest, dass alle vier Schüler:innen signifikant häufiger mit ihrem Sprachausgabegerät Kommunikation initiierten und kommt zu dem Schluss, dass „without sufficient training and support, important student outcomes such as increased participation and communication initiations for device users are unlikely to be achieved“ (McMillan, 2008, S. 199).

Shire und Jones (2015) führten eine Metaanalyse hinsichtlich der Effekte von Partner:innenverhalten auf die kommunikativen Fähigkeiten unterstützt kommunizierender Kinder durch. 13 quantitativ-experimentelle Primärstudien mit insgesamt 95 Elternteilen und neun pädagogischen Fachkräften (*educational assistants*) sowie 105 Kindern mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen (darunter auch Kinder mit Trisomie 21 und aus dem Autismus-Spektrum), und fast alle kommunizierten bereits unterstützt. Alle Studien nutzten eine Vielzahl an Strategien und Situationen, um Kommunikationspartner:innen zu zeigen, wie sie die Kommunikation der Kinder unterstützen können. Die Autorinnen halten fest: „The 13 studies included in this review provide preliminary evidence of moderate methodological quality, demonstrating that both parents and educational assistants are adopting interaction strategies through brief and targeted instructional programs that positively influenced children’s AAC use“ (Shire & Jones, 2015, S. 12). In diesen Studien konnte gezeigt werden, dass das Training der Kommunikationspartner:innen hinsichtlich ihres Kommunikationsverhaltens einen positiven Einfluss auf die kommunikativen Fähigkeiten der unterstützt kommunizierenden Kinder hatte. Eine der Studien aus dem Review, die diese Effekte untersuchte, ist die Studie von Bingham et al. (2007). Diese wird nachfolgend kurz skizziert:

An der Interventionsstudie nahmen drei pädagogische Fachkräfte teil, die unterstützt kommunizierende Schüler:innen mit schweren oder mehrfachen Behinderungen (*severe/profound or multiple disabilities*) und herausfordernden Verhaltensweisen begleiten. In einem ersten Schritt wurden die Schüler:innen drei Stunden über drei Tage in der Interaktion mit ihren Fachkräften in ihren Klassen beobachtet, um eine „Grundrate“ (*baseline*) hinsichtlich herausfordernder Verhaltensweisen,

Kommunikationsversuche, Kommunikationsanregungen sowie -reaktionen abbilden zu können. Anschließend erhielten die Fachkräfte je eine zweistündige Fortbildung (*intervention*) hinsichtlich (a) der Bedeutsamkeit von Kommunikation, (b) dem Zusammenhang von Verhalten und Kommunikation, (c) dem Nutzen von UK (d) wie Schüler:innen zur Nutzung von UK angeregt und aufgefordert werden können, (e) wie und wann Kommunikationsversuche der Schüler:innen beantwortet werden und (f) wie man das eigene Verhalten selbst einschätzt. Die Selbsteinschätzung (u. a. durch Analyse des eigenen Kommunikationsverhaltens im Baseline-Video) war ein wichtiger Teil des Trainings. Nach dem Training implementierten die Fachkräfte ihr neu gewonnenes Wissen sowie die trainierten Strategien (vor allem Prompting- und Responding-Strategien) in ihrer Klasse (*maintenance*). Die Analysen der Baseline und Maintenance-Phase zeigte, dass alle drei Fachkräfte öfter die Schüler:innen zur Nutzung ihres UK-Hilfsmittels aufforderten und auch häufiger auf deren Anfragen reagierten. Die Autor:innen stellen fest: „When paraeducators were instructed to monitor their behavior (number of times they prompted student use of AAC and responded to student request) these behaviors increased dramatically“ (Bingham et al., 2007, S. 349). Zudem konnte in der Studie der Nachweis erbracht werden, dass das Verhalten der Fachkräfte nicht nur zu einer stärkeren Nutzung von UK durch die Schüler:innen führte, sondern dies auch mit weniger herausfordernden Verhaltensweisen einherging.

In der Metaanalyse von Kent-Walsh et al. (2015) arbeiten die Autor:innen ebenfalls systematisch den Forschungsstand zu Interventionsstudien auf, um den Einfluss von Partnertraining auf UK zu untersuchen. Sie beziehen 17 Primärstudien (ausschließlich Einzelfallstudien) mit insgesamt 53 Personen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen (2-16 Jahre, Durchschnittsalter 7;6) ein. Die meisten Teilnehmenden wiesen die Diagnosen Autismus-Spektrum-Störung (32 %) und geistige Behinderung bzw. Entwicklungsverzögerung (*intellectual/developmental disability*) (ebenfalls 32 %) auf. Die Autor:innen stellen auf Basis ihrer Analysen fest, dass eine Reihe von Belegen übereinstimmend darauf hinweisen, dass Partner:innentraining positive Effekte auf die kommunikativen Fähigkeiten unterstützt kommunizierender Personen hat.

Diese positiven Effekte konnten nicht nur für Lehrkräfte, sondern auch für Eltern nachgewiesen werden (Shire & Jones, 2015; Shugdar, 2018). In ihrer Metaanalyse mit insgesamt 28 Primärstudien untersuchten O'Neill et al. (2018) den Effekt von Modeling auf die kommunikativen Fähigkeiten unterstützt kommunizierender Personen. Die 28 einbezogenen Studien umfassten 191 Teilnehmenden (im Alter von 2-59 Jahren) mit unterschiedlichen Diagnosen, u. a. Autismus-Spektrum-Störung, Zerebralparese, Trisomie 21, geistige Behinderung (*intellectual disability*), Entwicklungsverzögerung (*developmental delay*). Die Autor:innen konnten herausfinden, dass „individuals with developmental disabilities and complex communication needs associated with various diagnoses, ages, and language skills can derive benefits in communication as a result of interventions that include aided AAC

input“ (O'Neill et al., 2018, S. 1759). Zudem zeigten die Studien, dass die Kombination aus Lautsprache und UK-Hilfsmittel im Sinne des Modeling u. a. dazu beiträgt, die häufig beobachtete Asymmetrie in der Interaktion zwischen lautsprachlich Kommunizierenden und unterstützt Kommunizierendem zu reduzieren, sowie positive Effekte auf das Sprachverständnis und die expressiven Fähigkeiten der Personen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen hat.

Hsieh et al. (2021) konnten sogar einen Einfluss der Ansteuerungsform auf die Interaktion sowie die kommunikativen Verhaltensweisen der Interaktionspartner:innen nachweisen. Sechs Kinder (4-19 Jahre) mit schweren körperlichen Behinderungen (*severe physical disabilities, Level II-V des GMFCS*), fünf davon mit kognitiven Beeinträchtigungen (*cognitive impairment*), und alle mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen wurden in einer vertrauten Situation in Interaktion mit ihren Kommunikationspartner:innen (drei Lehrkräfte, zwei Mütter, ein:e Ergotherapeut:in) videografiert und zwar sowohl mit als auch ohne Augensteuerung (*eye-gaze assistive technology*). Die Teilnehmenden stammten aus Schweden, den USA und Dubai. Analysiert wurden die Anzahl der Redebeiträge (*communicative turns*), die Kommunikationsfunktionen sowie die Kommunikationsformen. Sie konnten herausfinden, dass die am meisten genutzte Kommunikationsfunktion der Kinder mit Augensteuerung das Erteilen von Informationen war, wohingegen ohne Augensteuerung Zustimmung und Ablehnung als die häufigsten Kommunikationsfunktionen beobachtet wurden. Zudem konnten die Autor:innen zeigen, dass Kinder mit Augensteuerung häufiger kommunikative Interaktionen initiierten wohingegen die Kommunikationspartner:innen u. a. weniger Redebeiträge zeigten. Aus Sicht der Autor:innen trägt die Augensteuerung zu symmetrischeren Interaktionsstrukturen bei.

Rudolph (2018) untersuchte im Rahmen einer explorativen Untersuchung den Einfluss von lautsprachunterstützenden Gebärden der Kommunikationspartner:innen auf das Sprachverständnis von Kindern mit Intelligenzminderung im Vergleich zur Sprachverständnisleistung bei ausschließlich lautsprachlicher Kommunikation. In der Stichprobe der Studie befanden sich 41 Kinder mit unterschiedlichen Diagnosen (allgemeine Entwicklungsstörung unklarer Genese, Trisomie 21, Autismus-Spektrum-Störung, weitere genetische Syndrome) im Alter von 4;0 bis 10;0 Jahren mit IQ-Werten zwischen 40 und 85 (SON-R 2 ½ -7, WIPPSI-III). Die Kinder unterschieden sich hinsichtlich ihrer sprachlichen Fähigkeiten, auch kaum lautsprachlich kommunizierende Kinder waren in der Stichprobe. Das Sprachverständnis der Kinder wurde anhand 56 zusammengestellter Items aus drei standardisierten Sprachverständnistests überprüft (TROG-D, TSVK, PDSS). Mittels abhängigem *t*-Test konnte die Autorin eine signifikant positive Veränderung der Sprachverständnisleistung beim Einsatz von Gebärden nachweisen. Sie kommt zu dem Schluss, dass lautsprachunterstützende Gebärden sowohl als semantische Unterstützung, als Merkhilfe wie auch zur Aufmerksamkeitssteuerung dienen.

Die Studie legt damit einen weiteren empirischen Beleg vor, dass das Verhalten der Kommunikationspartner:innen die kommunikativen Kompetenzen, in diesem Fall die Sprachverständnisleistung, der Kinder beeinflusst. Zudem erbringt sie den Nachweis, dass „der positive Nutzen unabhängig von Alter, Intelligenzquotient, Sprachproduktion und Ätiologie der Intelligenzminderung ist. Als beeinflussende Faktoren erwiesen sich besonders die bereits vorhandenen Gebärdenkenntnisse eines Kindes“ (Rudolph, 2018, S. 21).

Doak (2021) führte in ihrer Studie zur Perspektive der Eltern auf UK halbstrukturierte Interviews mit den Eltern von fünf Kindern im Autismus-Spektrum (zwischen sechs und acht Jahre), die u. a. PECS oder Makaton zur Kommunikation nutzen. Sie konnte herausfinden, dass die Kommunikationshilfe des Kindes, die in der Schule verwendet wird, nur bedingt eine Rolle im familiären Umfeld spielt und dass Eltern angeben, ihre Kinder auch ohne die Kommunikationshilfe zu verstehen. Die nachfolgenden Ausschnitte aus den Interviews veranschaulichen dies: „I am sure he does brilliant at school with it [Kommunikationshilfe], but he doesn't do well at home with it“ (Doak, 2021, S. 202); „I know if he sits at the table he wants something to eat“ oder „he does that all the time, bumps his heads into me, and I am expected to chase him“ (Doak, 2021, S. 203). In diesen Ausschnitten wird deutlich, dass Eltern eine ganz individuelle Weise entwickeln, mit ihren Kindern zu kommunizieren, und Kommunikationshilfen, die in der Schule eingesetzt werden, nicht zwangsläufig auch im familiären Umfeld verwendet werden. Die Bezugspersonen in verschiedenen Kontexten nutzen demnach unterschiedliche Kommunikationsformen und treffen damit auch ggf. ihre Einschätzung hinsichtlich kommunikativer Kompetenzen auf Grundlage der für den jeweiligen Kontext relevanten Kommunikationsformen.

Sievers et al. (2018) untersuchten im Rahmen einer Metaanalyse den Einfluss kindbezogener Faktoren auf die Ergebnisse von UK-Interventionen. In ihre Metaanalyse bezogen sie sieben Primärstudien mit insgesamt 319 Teilnehmenden im Alter zwischen 18 Monaten und 10 Jahren ein. Von diesen wiesen 245 Kinder die Diagnose Autismus-Spektrum-Störung auf, drei hatten eine nicht weiter spezifizierte Entwicklungsstörung (*pervasive developmental disorder not otherwise specified*), 23 Kinder eine geistige Behinderung (*intellectual disability*) und 48 andere Behinderungen (z. B. Trisomie 21). In den sieben Interventions- und Beobachtungsstudie wurden unterschiedliche UK-Interventionen in unterschiedlichen Kontexten (Schule, Klinik, zu Hause) durchgeführt (PECS, Sprachausgabegeräte, Gebärden). Dabei wurden u. a. die expressiven Fähigkeiten, die Anzahl der genutzten Gebärden, die Nutzung von Bildern sowie die multimodale Kommunikation untersucht. Auf Basis der Analysen dieser sieben Primärstudien kommen die Autor:innen u. a. zu dem Ergebnis, dass sowohl die kognitiven Fähigkeiten als auch die Ausprägung der autistischen Symptome, das Sprachverständnis sowie die expressiven Fähigkeiten als Prädiktoren identifiziert werden konnten, die die Ergebnisse der UK-

Interventionen vorhersagen können. Wobei größere kognitive Beeinträchtigungen mit einem kleineren expressiven Wortschatz und der Bevorzugung von Gebärden einhergingen, eine weniger ausgeprägte Autismus-Symptomatik zu mehr sprachlich initiierten kommunikativen Handlungen führte, geringere rezeptive Fähigkeiten auch einen geringeren expressiven Wortschatz zur Folge hatten und höhere expressive Fähigkeiten mit der größten Zunahme an spontaner Nutzung von Sprache und Bildern verbunden war.

Zentrale Erkenntnisse

Viele Studien können Einflüsse des Settings (frei vs. strukturiert bzw. zu Hause vs. Schule) auf die Interaktion sowie die kommunikativen Verhaltensweisen der Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen nachweisen. Dabei spielt auch eine Rolle, wie das Setting von der entsprechenden Person empfunden wird (angenehm vs. unangenehm). Viele Belege konnten für den großen Einfluss des Verhaltens der Kommunikationspartner:innen erbracht werden: Sowohl für deren Responsivität als auch deren Nutzung von Partnerstrategien wie Modeling, Scaffolding, Prompting oder das Nutzen von lautsprachunterstützenden Gebärden konnten positive Effekte belegt werden. Ein Training der Kommunikationspartner:innen hinsichtlich dieser Strategien kann auf Basis dieser Befunde als positiver Einflussfaktor auf die Interaktion und die kommunikativen Kompetenzen der unterstützten kommunizierenden Person bestätigt werden. Die Studien zeigen aber auch, dass die Kommunikationsform, die verwendet wurde, abhängig von der Interaktion und der Kommunikationsfunktion war. Ebenfalls konnte ein Einfluss der Ansteuerungsform auf die Interaktion und die kommunikativen Kompetenzen identifiziert werden. Weiterhin zeigte sich, ein Einfluss der kognitiven und visuellen Fähigkeiten auf die geäußerten Kommunikationsfunktionen. Studien konnten auch nachweisen, dass das Ausmaß der kognitiven Beeinträchtigung, die Ausprägung autistischer Symptome, das Sprachverständnis sowie die expressiven Fähigkeiten die Ergebnisse der UK-Interventionen beeinflussten. Auch konnten auf Basis der Studienergebnisse Einflussfaktoren identifiziert werden, die möglicherweise zu unterschiedlichen Interaktionen und damit unterschiedlichen kommunikativen Verhaltensweisen führen: die Vertrautheit der Erwachsenen mit den Kindern und ihre idiosynkratischen Verhaltensweisen, das Selbstvertrauen der Personen, ihre Erfahrung sowie Expertise und Rolle und damit Verantwortlichkeiten, die sie für das Kind haben.

5.2.2 Studien zur subjektiven Wahrnehmung und Einschätzung kommunikativer Kompetenzen

Neben Studien zur Umweltabhängigkeit kommunikativer Interaktionen und kommunikativer Kompetenzen sind insbesondere auch mehrperspektivische Studien, die die subjektive Wahrnehmung kommunikativer Kompetenzen und die Einschätzung kommunikativer Kompetenzen von verschiedenen Bezugspersonen untersucht haben für den vorliegenden Forschungsgegenstand von Bedeutung. Ziel ist es, herauszufinden, ob unterschiedliche Wahrnehmungen der kommunikativen Kompetenzen von Schüler:innen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und kognitiver Beeinträchtigung nachgewiesen werden können und welche Potenziale in einzelnen bzw. unterschiedlichen Perspektiven liegen.

Ein Teil der nachfolgend skizzierten Studien untersucht die Beurteilerübereinstimmung und teilweise auch die Urteilsgenauigkeit zwischen verschiedenen Bezugspersonen: Lehrkräfte – Sprachtherapeut:innen (Carter & Iacono, 2002; DeLuca, Da Fonte & Boesch, 2022; Verheij, Hammer, Beelen & Voorman, 2015), Eltern – Sprachtherapeut:innen (Reetzke et al., 2021), Eltern – pädagogische Fachkräfte (Engelhardt, Krämer & Zentel, 2021), Lehrkräfte – Forscher:innen (Keen, Woodyatt & Sigafos, 2002), Eltern – Betreuer:innen – Forscher:innen (Petry & Maes, 2006) sowie zwischen externen Beobachter:innen (Brinker & Goldbart, 1981).

Andere Studien widmeten sich der Fähigkeiten unterschiedlicher Bezugspersonen kommunikative Verhaltensweisen wahrzunehmen: Sie untersuchten die Fähigkeit von Eltern (hauptsächlich Müttern) von Kindern mit verschiedenen Behinderungen, kommunikative Verhaltensweisen wahrzunehmen (Baird, Ingram & Peterson, 1998; Stephenson & Dowrick, 2005) sowie deren Fähigkeiten diese konsistent einzuschätzen (Meadows, Elias & Bain, 2000). Auch die Sensibilität verschiedener Bezugspersonen (Mütter vs. Sprachtherapeut:innen vs. Sonderpädagog:innen der Frühförderung; Mütter von Kindern mit Trisomie 21 vs. Müttern von Kindern ohne Behinderung) hinsichtlich der Wahrnehmung kommunikativer Verhaltensweisen wurde analysiert (Hyche, Bakeman & Adamson, 1992; Wilcox et al., 1990).

Verschiedene Studien untersuchten wie bestimmte Faktoren die Wahrnehmung kommunikativer Kompetenzen beeinflussen. So wurde untersucht, wie sich Unterschiede in der Erfahrung auf den Diagnostikprozess auswirken (Dietz, Quach, Lund & McKelvey, 2012), ob ein Zusammenhang zwischen Grad der Behinderung des Kindes und der Wahrnehmung und Interpretation seiner kommunikativen Verhaltensweisen durch Bezugspersonen besteht (Yoder, 1987), wie sich die Wahrnehmung eigener Fähigkeiten auf die Wahrnehmung der kommunikativen Fähigkeiten auswirkt (Soto, 1997) und

inwiefern verschiedene Faktoren (u. a. die Länge der unterstützten Nachricht, die Wiederholung durch den Partner, die Erfahrung und Vertrautheit des Beobachtenden mit UK sowie Pausenlänge) sich auf die Bewertung kommunikativer Kompetenzen auswirkt (Bedrosian, Hoag, Calculator & Molineux, 1992; Hoag, Bedrosian, Johnson & Molineux, 1994; Radici, Heboyan, Mantovani & Leo, 2022; Todman & Rzepecka, 2003).

Die Studien unterscheiden sich zudem hinsichtlich der erfassten kommunikativen Kompetenzen. Mit Blick auf den Personenkreis (komplexe Kommunikationsbedürfnisse und kognitive Beeinträchtigungen) untersuchen viele Studien die Wahrnehmung präintentionaler sowie intentionaler kommunikativer Verhaltensweisen (Carter & Iacono, 2002; Hyche et al., 1992; Meadows et al., 2000; Wilcox et al., 1990; Yoder, 1987) sowie das Ausdrücken verschiedener Kommunikationsfunktionen (Keen et al., 2002; Petry & Maes, 2006; Stephenson & Dowrick, 2005) oder nutzen spezifische Diagnoseinstrumente (DeLuca et al., 2022; Engelhardt et al., 2021; Reetzke et al., 2021; Verheij et al., 2015). Die Studien bedienen sich dabei vor allem der Videoanalyse sowie verschiedener Diagnoseinstrumente, Beobachtungsverfahren und Interviews. Die Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen in den Studien waren zwischen sechs Monaten und 40 Jahre alt, die meisten von ihnen hatten komplexe Kommunikationsbedürfnisse aufgrund von körperlichen, kognitiven und/oder sensorischen Beeinträchtigungen. Die häufigsten Diagnosen, die im Kontext der Studien genannt wurden, waren geistige Behinderung (*intellectual disability*), Autismus-Spektrum-Störung, Zerebralparese, Trisomie 21, Entwicklungsverzögerung (*developmental delay*), Epilepsie. In den Stichproben der Studien befanden sich auch Kinder ohne Behinderung, die aufgrund ihres sehr jungen Alters (< 1 Jahr) und ihren damit einhergehenden kommunikativen Fähigkeiten für bestimmte Fragestellungen von Interesse waren. Zentrale Studien werden nachfolgend skizziert:

Carter und Iacono (2002) untersuchten in ihrer Studie die Urteilsgenauigkeit sowie die Beurteilerübereinstimmung von 20 sonderpädagogischen Lehrkräften (*special education teachers*) und 19 Sprachtherapeut:innen (*speech pathologists*). Auf Basis von jeweils 12 videografierten Sequenzen mit insgesamt sechs Kindern wollten die Autorinnen herausfinden, (1) ob sich die Sonderpädagog:innen und die Sprachtherapeut:innen bei der Kodierung intentionaler und nicht intentionaler Verhaltensweisen unterscheiden, (2) inwiefern die Kodierungen der Sonderpädagog:innen und Sprachtherapeut:innen mit denen der Wissenschaftler:innen übereinstimmen, (3) wie konsistent die Sonderpädagog:innen und Sprachtherapeut:innen in ihren Kodierungen sind und (4) inwiefern spezifische Verhaltensweisen mit entsprechend intentionalen bzw. nicht intentionalen Urteilen assoziiert waren. Die sechs Kinder setzten sich aus einem Kind ohne Behinderung (*normal development*) zusammen, das zum Zeitpunkt der Videos 9, 10 und 11 Monate alt war, zwei Kindern mit Trisomie im Alter von drei Jahren und drei Kinder mit Zerebralparese und

schwerer geistiger Behinderung (*severe to profound intellectual disability*), die zwischen 5 und 8 Jahre alt waren. Alle Kinder nutzten körpereigene Kommunikationsformen (Laute, Gesten, Blickkontakt, Lächeln), keines kommunizierte symbolisch. Die Videos enthielten Ausschnitte kommunikativer Versuchungen (*communicative temptations*) in Anlehnung an Wetherby und Prizant (1989). Die Kinder wurden dabei mit Situationen konfrontiert, die eine kommunikative Verhaltensweise provozieren bzw. hervorrufen (z. B. das Essen einer Süßigkeit vor den Kindern, ohne ihnen etwas anzubieten). Aus diesen Videos wählten die Autor:innen für jede Gruppe (Kind ohne Behinderung vs. Kinder mit Trisomie 21 vs. Kinder mit Zerebralparese) insgesamt 12 Sequenzen aus: vier davon mit eindeutig intentionalen kommunikativen Handlungen, vier weitere mit eindeutig nicht intentionalen Verhaltensweisen und vier Handlungen, die weder eindeutig intentional noch nicht intentional waren und damit als unklar eingestuft wurden. Damit die Teilnehmer:innen später nicht von der Reaktion der Bezugsperson in den Videos beeinflusst wurden, wurden die Antworten der Bezugspersonen ausgeblendet, sodass nur die kindlichen Verhaltensweisen zu sehen waren. Die Teilnehmer:innen durften jede Sequenz dreimal ansehen und mussten dann entscheiden, ob das Kind in der beobachteten Sequenzen intentional kommunizierte oder nicht. Anschließend wurden ihnen die Sequenzen noch einmal vorgespielt. Dabei sollten sie entscheiden, ob sie in Anlehnung an Wetherby und Prizant (1989) spezifische Verhaltensweisen beobachteten (z. B. Gab es Augenkontakt zwischen Gegenstand und Bezugsperson? Gab es eine Pause, die darauf hindeutete, dass das Kind eine Antwort von seinem Gegenüber erwartete?). Folgende Ergebnisse konnten die Autorinnen berichten: (1) Sonderpädagog:innen tendierten eher dazu Verhaltensweisen als intentional zu interpretieren als Sprachtherapeut:innen, (2) in Sequenzen die intentionales Verhalten zeigten, stimmten Sonderpädagog:innen in 81.3 % und Sprachtherapeut:innen in 77.6 % mit den Urteilen der Wissenschaftler:innen überein. Mittlere und geringe Übereinstimmungswerte wurden in Sequenzen mit nicht intentionalem Verhalten nachgewiesen: hier stimmten Sonderpädagog:innen zu 51.3 % und Sprachtherapeut:innen zu 30.8 % mit den Urteilen der Wissenschaftler:innen überein. Mit Blick auf (3) fanden die Autorinnen heraus, dass bei den „nicht intentionale Verhaltensweisen“-Urteilen, vor allem innerhalb der Lehrkräfte, aber auch bei den Sprachtherapeut:innen eine recht große Variabilität der Urteile beobachtet wurde und bei (4) spezifischen Verhaltensweisen, vor allem bei intentionalen kommunikativen Handlungen beobachtet wurden. So kommen die Autorinnen zu dem Schluss, dass „the results obtained may simply reflect a tendency of teachers and speech pathologists to make judgments on the basis of wholistic impressions, rather than identification of indicators used in research to determine if criteria for intentionality have been met“ (Carter & Iacono, 2002, S. 188). Zentrale Erkenntnisse der vorliegenden Studie sind demnach, dass Lehrkräfte und Sprachtherapeut:innen zu unterschiedlichen Einschätzungen hinsichtlich der Intentionalität des beobachteten Verhaltens kommen und nur bedingt mit den Einschätzungen der Wissenschaftler:innen übereinstimmen. Zudem konnte eine große

Variabilität der Einschätzung innerhalb der beiden Gruppen sowie zwischen den Gruppen beobachtet werden.

DeLuca et al. (2022) untersuchten anhand einer Screening-Checkliste (*Communication System Identification Screening Checklist*) sowohl die Reliabilität der Screening-Checkliste als auch die Reliabilität zwischen verschiedenen Fachkräften. Angehende sonderpädagogische Lehrkräfte (*pre-service special education teachers*) sowie aktuell in der Praxis tätige sonderpädagogische Lehrkräfte (*in-service special education teachers*) und Sprachtherapeut:innen (*in-service speech-language pathologists*) füllten zu insgesamt 38 Schüler:innen (6-10 Jahre) mit den Diagnosen geistige Behinderung (*intellectual disability*) sowie Autismus-Spektrum-Störung die Screening-Checkliste aus. Die Ergebnisse zeigen, dass beide Gruppen sonderpädagogischer Lehrkräfte zu einem höheren Reliabilitätswert kamen als sonderpädagogische Lehrkräfte und Sprachtherapeut:innen. Die Autor:innen führen Unterschiede zwischen Sprachtherapeut:innen und Lehrkräften auf deren unterschiedliche Rollen sowie Unterschiede mit Blick auf ihre Ausbildung zurück. Auch wurden höhere Reliabilitätswerte von denjenigen Rater-Paaren erreicht, die mit der Screening-Checkliste vertraut waren. Eine geringere Anzahl an Ratern (zwei vs. drei) führte ebenfalls zu höheren Reliabilitätswerten.

Stephenson und Dowrick (2005) führten eine Interviewstudie in Australien durch. In der Stichprobe befanden sich Eltern von 10 Kindern, die hinsichtlich der Kommunikationsformen ihrer Kinder interviewt wurden (in neun Fällen war nur die Mutter anwesend, in einem Fall beide Elternteile). Die Kinder waren zwischen 4 und 9 Jahren alt, wiesen eine kognitive Beeinträchtigung auf (*severe intellectual disability, IQ < 30*) und verfügten über kaum bzw. keine lautsprachlichen Fähigkeiten. Diagnosen der Kinder waren u. a. Epilepsie, Trisomie 21, Hunter's Syndrom, Autismus-Spektrum-Störung, Zerebralparese). Die Eltern wurden u. a. danach gefragt, welche Kommunikationsformen ihre Kinder nutzten (Gesichtsausdruck, körperliche Reaktionen, Laute, Gesten ...) und wie die Kinder die verschiedenen Kommunikationsfunktionen ausdrückten. Die Autorinnen fassten die verschiedenen Kommunikationsfunktionen in Anlehnung an Reichle (1997) in die vier Kategorien „asking“, „refusing“, „getting attention“ sowie „socialising“ zusammen. Die Analysen der Interviews konnten zeigen, dass Eltern vielfältige Verhaltensweisen als kommunikativ beschreiben, sowohl unkonventionelle als auch herausfordernde Verhaltensweisen. Insbesondere der Gesichtsausdruck, Bewegungen des Körpers sowie Laute wurden von allen Eltern genannt. Die Kinder nutzten diese Kommunikationsformen auch, um Kommunikationsfunktionen auszudrücken: „There are different sounds for different things: 'A bit of a giggle' as a greeting', '... that horrible scream and I'd know I haven't done what she's wanted'“ (Stephenson & Dowrick, 2005, S. 80). Die Interviewstudie ermöglicht wertvolle Einblicke, wie Eltern die individuellen Ausdrucksmöglichkeiten ihrer Kinder wahrnehmen und wie diese mit ihren individuellen Kommunikationsformen verschiedenen Kommunikationsfunktionen zum Ausdruck bringen. Sie

verdeutlicht damit, dass Eltern die Verhaltensweisen ihre Kinder differenziert wahrnehmen können und hilfreiche Informationen zum Kommunikationsverhalten ihrer Kinder beitragen können.

Brinker und Goldbart (1981) untersuchten die pragmatischen und sprachlichen Fähigkeiten von 28 Vorschulkindern (17 bis 94 Monate), 19 davon mit Entwicklungsverzögerung (*developmental delay, severe mental handicap*). Jede:r der vier Beobachter:innen (die unterschiedliche Erfahrung mit Blick auf Kinder und Beobachtungsstudien hatten) beobachtete jedes Kind für 15 Minuten. Die Autor:innen fanden heraus, dass die Beobachter:innen mit Blick auf die Gesamthäufigkeit verschiedener sozialer und kommunikativer Verhaltensweisen zu einer moderaten Übereinstimmung kamen. Kaum Übereinstimmungen (*entirely unacceptable*) zeigten sich jedoch, wenn die Ergebnisse der Beobachter:innen für die einzelnen Verhaltensweisen verglichen wurden. Die Analysen brachten auch hervor, dass es zwischen den Kindern mit und ohne Behinderung keine Unterschiede hinsichtlich der Interpretation ihrer Äußerungen bestand. Allerdings waren die Kinder ohne Behinderung jünger als die Kinder mit Behinderung, was möglicherweise dazu führt, dass ihre kommunikativen Verhaltensweisen auf einem ähnlichen Level und damit ähnlich gut interpretierbar waren. Etwa 60 % der Nicht-Übereinstimmungen konnte auf solche Ereignisse zurückgeführt werden, in denen nur ein:e Beobachter:in eine bestimmte Verhaltensweise kodierte (der andere nicht). Zudem fanden die Autor:innen heraus, dass die Beurteilerübereinstimmung bei der Beobachtung im Feld deutlich niedriger war, als bei der Beurteilung von Transkripten.

Meadows et al. (2000) untersuchte an 35 Müttern, inwiefern diese die von ihnen als kommunikativ wahrgenommen Handlungen über zwei verschiedene Zeitpunkte hinweg konsistent einschätzen. Die Kinder waren zum Zeitpunkt der Studie 6 Monate, 9 Monate und 1 Jahr alt. Jede Mutter wurde in der Interaktion mit ihrem Kind gefilmt, die Videos wurden aufbereitet und anschließend in einem dreimonatigen Abstand zweimal von den Müttern kodiert. Die Mütter wurden dazu gebeten, Codes zu setzen, wenn sie Verhaltensweisen ihres Kindes als „deliberately trying to tell [her] something or deliberately trying to get [her] to do something“ (Meadows et al., 2000, S. 398) interpretierten. Zu beiden Zeitpunkten kodierten die Mütter die Videosequenzen zweimal. Die Analysen bestätigen, dass Mütter die von ihnen als kommunikativ interpretierten Handlungen auch zu einem späteren Zeitpunkt von ihnen als kommunikativ wahrgenommen wurden und die Mütter das Verhalten ihrer Kinder konsistent interpretierten. Die Autoren konnten damit nachweisen, dass Mütter fähig sind, die kommunikativen Handlungen ihrer Kinder konsistent einzuschätzen.

In einer niederländischen Studie von Verheij et al. (2015) wurde die Beurteilerübereinstimmung zwischen Sprachtherapeut:innen (*speech language therapists*) und Lehrkräften bei der Einschätzung funktionaler kommunikativer Fähigkeiten mittels *Communication Function Classification System (CFCS)*

von 35 Kindern mit Zerebralparese untersucht. Die Kinder waren zwischen vier und 18 Jahre alt, 26 von ihnen kommunizierten unterstützt. Die Sprachtherapeut:innen und Lehrkräfte der Kinder schätzten die kommunikativen Fähigkeiten mit dem CFCS ein. Die Sprachtherapeut:innen schätzten die kommunikativen Fähigkeiten ein zweites Mal nach der Beobachtung der Kinder in einer Kommunikationssituation im Klassenzimmer ein. Während die Interraterreliabilität (Cohen's Kappa) zwischen Sprachtherapeut:innen und Lehrkräfte für die gesamte Gruppe ($N = 35$) vor der Beobachtung bei 0.6 und nach der Beobachtung im Klassenzimmer bei 0.7 war, ergaben sich deutliche Unterschiede bei Betrachtung der Kinder, die unterstützt kommunizierten: vor der Beobachtung konnte ein gewichtetes Kappa von 0.2 ermittelt werden, nach der Beobachtung im Klassenzimmer konnte zwischen der Einschätzung der Lehrkräfte und der Sprachtherapeut:innen ein gewichtetes Kappa von 0.67 berechnet werden. Die Autor:innen führen diese Zunahme der Interrater-Reliabilität darauf zurück, dass die Sprachtherapeut:innen die Kinder im Klassenzimmer beobachteten und betonen daher, dass die Einschätzung funktionaler Kommunikation in alltäglichen Situationen stattfinden sollte. Die Studie konnte somit nachweisen, dass Personen aus verschiedenen Settings die kommunikativen Kompetenzen unterschiedlich einschätzen, dass es aber zu ähnlicheren Einschätzungen kommt, wenn beide Bezugspersonen die Einschätzung im gleichen Setting vornehmen. Dies ist zum einen ein Indiz für die Umweltabhängigkeit kommunikativer Kompetenzen, es kann zum anderen aber auch als Indiz für die subjektive Wahrnehmung und die Abhängigkeit der Einschätzungen von Person und Kontext gesehen werden.

Yoder (1987) überprüfte in einer videobasierten Beobachtungsstudie mit 15 Müttern und deren Kindern mit Behinderung den Zusammenhang zwischen Grad der Behinderung und der Interpretation kommunikativer Verhaltensweisen der Kinder. Die neun Jungen und sechs Mädchen waren durchschnittlich 11 Monate alt und wiesen keine Hör- oder Sehbeeinträchtigungen auf, jedoch körperliche und kognitive Beeinträchtigungen (*physical and mental handicap*) in unterschiedlichem Ausmaß, die mittels der Bayley Scales of Infant Development (Schwere der kognitiven Beeinträchtigung) sowie mittels Movement Assessment of Infants (Ausmaß der körperlichen Beeinträchtigung) erfasst wurden. Geschulte Beobachter:innen⁴⁵ analysierten eine zehnminütige videografierte Spielsituation zwischen Mutter und Kind und kodierten dabei immer diejenigen Verhaltensweisen, die sie als kommunikativ interpretierten. Das Ausmaß der Übereinstimmung zwischen den zwei Beobachter:innen über das Auftreten einer kommunikativen Verhaltensweisen wurde in Abhängigkeit der Behinderung der Kinder statistisch untersucht. Der Autor kommt zu dem Schluss, dass „severely cognitively and physically handicapped infants tend to present qualitatively

⁴⁵ Die Beobachter:innen wiesen nach ihrem Training eine Übereinstimmung von 80 % hinsichtlich der Identifikation kindlicher Hinweise bei Kindern mit leichter Behinderung und ohne Behinderung auf.

different cues than do less handicapped infants ... and that these behaviors are frequently more difficult for even trained observers to interpret" (Yoder, 1987, S. 641). Den Ergebnissen dieser Studie nach ist also davon auszugehen, dass kommunikative Verhaltensweisen von Kindern mit einer schweren Behinderung für Beobachter:innen schwieriger als solche zu erkennen sind als von Kindern mit leichteren Behinderungen.

Wilcox et al. (1990) untersuchten die Sensibilität von Mütter, Sonderpädagog:innen der Frühförderung (*early childhood special educators*) und Sprachtherapeut:innen (*speech-language pathologists*) hinsichtlich der Wahrnehmung kommunikativer Verhaltensweisen. In der Stichprobe befanden sich 24 präsymbolisch kommunizierende Kinder (16-35 Monate) mit globaler Entwicklungsverzögerung (*generalized developmental delay*) im Hinblick auf motorische, kognitive, kommunikative, persönlich-soziale sowie adaptive Fähigkeiten. Die Kinder wurden mit Blick auf ihre motorischen und kommunikativen Fähigkeiten den vier nachfolgenden Gruppen zugeordnet: (1) Bewegungsstörungen und intentionale Kommunikation; (2) Bewegungsstörungen und präintentionale Kommunikation; (3) keine Bewegungsstörungen und intentionale Kommunikation sowie (4) keine Bewegungsstörungen und präintentionale Kommunikation. Den Bezugspersonen wurde ein fünfminütiges Video einer Mutter-Kind-Interaktion gezeigt. Sie hatten dabei die Aufgabe (a) kommunikative Verhaltensweisen des Kindes zu identifizieren und (b) zu erklären, warum sie diese Verhaltensweisen als kommunikativ interpretierten, und was sie vermuteten, was das Kind damit meinte. Die Autor:innen kamen u. a. zu dem Ergebnis, dass bei der Identifikation kindlicher kommunikativer Verhaltensweisen durch die Beobachter:innen sowohl im Hinblick auf die Anzahl dieser Verhaltensweisen, die identifiziert wurden, als auch im Hinblick auf die Übereinstimmung mit anderen Beobachter:innen große Unterschiede bestehen: Während manche Erwachsene sehr viele kommunikative Verhaltensweisen wahrnahmen und dabei große Übereinstimmungen mit anderen Erwachsenen gezeigt haben, haben andere nur wenige kommunikative Verhaltensweisen wahrgenommen und kaum Übereinstimmung mit anderen Beobachter:innen gezeigt. Die Unterschiede zwischen den Erwachsenen waren darüber hinaus nicht auf die motorischen und kommunikativen Fähigkeiten der Kinder zurückzuführen. Die Autor:innen gehen daher von sehr unterschiedlich sensiblen Fähigkeiten der Bezugspersonen, die individuellen kommunikativen Verhaltensweisen der Kinder wahrzunehmen, aus. Sie kommen außerdem zu folgender Feststellung: „It cannot be assumed that a given type of partner (e. g., mother, speech-language pathologist, teacher) is the most sensitive or the ‘best’ at identifying and responding to children’s communicative or potentially communicative behavior“, vielmehr zeigte die Studie, dass „multiple familiar partners will often disagree as to what behaviors comprise a communicative event as well as the meaning that should be attributed to those behaviors“ (Wilcox et al., 1990, S. 691). Diese Studie zeigt, dass verschiedene Beobachter:innen sich sowohl hinsichtlich der Anzahl der

wahrgenommenen kommunikativen Verhaltensweisen als auch hinsichtlich der Übereinstimmung dieser mit anderen Beobachter:innen unterscheiden. Bezugspersonen scheinen unterschiedlich sensibel für das Wahrnehmen kommunikativer Verhaltensweisen zu sein. Dabei konnte für keine Gruppe von Kommunikationspartner:innen eine Überlegenheit gegenüber einer anderen Gruppen gefunden werden. Eine methodische Einschränkung ergibt sich aus dem Beobachtungssetting: Während Sprachtherapeut:innen und Sonderpädagog:innen die Interaktion zwischen der Mutter und dem Kind analysierten, analysierte die Mutter ihre eigene Interaktion mit dem Kind, die Mutter verfügte damit also über mehr Wissen, da sie Teil der gezeigten Videosequenz war.

Der von Engelhardt et al. (2021) entwickelte Fragebogen zur Erfassung der Kommunikation von Menschen mit schwerer und mehrfacher Behinderung (INSENSION Questionnaire – Longform – InQL) wurde im Rahmen einer kleinen mehrperspektivischen Studie evaluiert. Je zwei Bezugspersonen von insgesamt 21 Personen mit schwerer und mehrfacher Behinderung (6-40 Jahre), füllten den Fragebogen aus. In elf Fällen stammten die zwei Bezugspersonen aus dem privaten sowie institutionellen Umfeld, in 10 Fällen füllten je zwei pädagogische Fachkräfte (sowohl aus derselben Institution als auch institutionsübergreifend) den Fragebogen aus. Für die vorsprachliche Kommunikation konnten die Autor:innen für knapp 20 % der Stichprobe eine mäßige Übereinstimmung zwischen den Bezugspersonen ($\kappa = 0.21-0.4$) ermitteln, für rund 66 % der Stichprobe eine moderate Übereinstimmung ($\kappa = 0.41-0.6$) und für knapp 15 % eine substantielle Übereinstimmung ($\kappa = 0.61-0.8$).

Reetzke et al. (2021) untersuchten die Übereinstimmung zwischen Eltern und Sprachtherapeut:innen (*speech-language pathologist*) bei der Einschätzung herausfordernder Verhaltensweisen und sozial-kommunikativer Fähigkeiten von 29 Vorschulkindern mit der Diagnose Autismus-Spektrum-Störung⁴⁶. Sowohl die Eltern als auch die Sprachtherapeut:innen der 29 Kinder füllten das *Pervasive Developmental Disorder Behavior Inventory (PDDBI)* – ein Instrument zur Erfassung herausfordernder Verhaltensweisen und sozial-kommunikativer Fähigkeiten im Kontext von Autismus – aus. Die Analysen der Einschätzungen zu den sozial-kommunikativen Fähigkeiten ergaben mittlere bis gute Übereinstimmungswerte zwischen Eltern und Sprachtherapeut:innen. Die Autor:innen betonen jedoch, dass diese Ergebnisse möglicherweise auf die insgesamt sehr niedrigen Kommunikationsfähigkeiten der Kinder zurückzuführen sind. Sie vermuten, dass es bei höheren sprachlichen Fähigkeiten zu mehr Unstimmigkeiten in den Einschätzungen von Eltern und Sprachtherapeut:innen kommen könnte, so wie es Studien mit älteren und sprachlich

⁴⁶ In der Studie werden keine Angaben hinsichtlich der kognitiven Fähigkeiten der Kinder gemacht.

kommunizierenden Kindern im Autismus-Spektrum zeigen (z. B. die Studie von Donnelly et al., 2018⁴⁷, allerdings bestand die Stichprobe in dieser Studie explizit aus Kindern ohne kognitive Beeinträchtigung). Dennoch lassen die Daten dieser Studie vermuten, dass sehr geringe kommunikative Fähigkeiten mit höheren Beurteilerübereinstimmungen einhergehen als höhere sprachliche Fähigkeiten.

Dietz et al. (2012) untersuchten in ihrer qualitativen Interviewstudie, wie sich Unterschiede in der Erfahrung mit UK von 25 Sprachtherapeut:innen (*speech-language pathologists*) auf den Diagnostikprozess im Kontext von UK auswirken. Unter den Teilnehmenden waren acht allgemeine Sprachtherapeut:innen (*general practice speech-language pathologists*), acht auf UK spezialisierte Fachkräfte (*AAC clinical specialists*) sowie neun auf UK spezialisierte Forschende (*AAC research/policy specialists*). Die Analysen der Interviews brachten Unterschiede zwischen den auf UK spezialisierten Fachkräften und den allgemeinen Sprachtherapeut:innen hervor, wobei beide Gruppe der auf UK spezialisierten Fachkräfte ein ähnliches diagnostisches Vorgehen berichteten: Während sich die allgemeine Sprachtherapeut:innen im Diagnostikprozess vor allem auf die Erfassung der sprachlichen und symbolischen Fähigkeiten sowie der zugrunde liegenden Beeinträchtigungen mittels standardisierter Tests fokussierten, um ein entsprechendes Hilfsmittel empfehlen zu können, konzentrierten sich die auf UK spezialisierten Fachkräfte stärker auf die Bewertung der Kommunikation im Rahmen der täglichen Aktivitäten der Person. Sie verfolgten dabei einen eher ganzheitlichen Ansatz und äußerten alle die Notwendigkeit, der Person mit komplexen Kommunikationsbedürfnis zu helfen, UK als ein Hilfsmittel für bedeutungsvolle Kommunikation zu verstehen.

Soto (1997) untersuchte in ihrer Studie die Einstellungen von sonderpädagogischen Lehrkräften (*special education teachers*) zu UK. Theoretisch orientiert sich die Studie an den Ergebnissen der Selbstwirksamkeitsforschung von Lehrkräften (*self-efficacy*). Gemeinsam mit sechs sonderpädagogischen Lehrkräften, die über UK-Expertise und UK-Erfahrung verfügten, wurde im Rahmen einer Fokusgruppe ein Fragebogen hinsichtlich der Einstellungen von Lehrkräften zu UK im Unterricht entwickelt. Dieser erfasste u. a. die Wahrnehmung der Lehrkräfte hinsichtlich der Fähigkeit der Schüler:innen zu lernen, effektiver zu kommunizieren, wie auch die Wahrnehmungen der Lehrkräfte hinsichtlich eigener Fähigkeiten und Verantwortlichkeiten. Insgesamt 187 Fragebögen konnten analysiert werden. Die meisten Teilnehmenden der Umfrage waren weiblich (91 %), hatten Erfahrung mit UK (95 %) und mindestens eine:n Schüler:in mit komplexem Kommunikationsbedürfnis

⁴⁷ Die Autor:innen untersuchten anhand der *Social-Responsiveness Scale-2* die Einschätzungen von Eltern und Lehrkräften von 120 „high-functioning“ Kindern im Autismus-Spektrum. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass die Einschätzungen der Eltern signifikant höher sind, als die der Lehrkräfte und die Korrelationen zwischen beiden Urteilen niedrig bis moderat ausfallen.

zu betreuen (89 %). Ebenso unterrichteten die meisten der Teilnehmenden Schüler:innen mit schwerer (70 %) und mehrfacher (57 %) Behinderung (*severe/profound and multiple disabilities*). Die Analyse der Daten zeigte, dass die Wahrnehmung der Lehrkräfte hinsichtlich der Lernfähigkeit der Schüler:innen, effektiver zu kommunizieren, den größten Einfluss auf deren Bereitschaft hatte, UK im Unterricht zu nutzen. Allerdings zeigten die Analysen auch, dass die Wahrnehmung der Lehrkräfte hinsichtlich der Lernfähigkeiten der Schüler:innen, effektiver zu kommunizieren, direkt von der Wahrnehmung ihrer eigenen Fähigkeiten sowie Verantwortlichkeiten (z. B. Selbstwirksamkeit) abhing: „teachers who believe that they can influence their students’ performance have better perceptions of their students’ abilities to learn and, therefore, have higher expectations toward their students’ achievement” (Soto, 1997, S. 196). Die Studie konnte zeigen, dass die Wahrnehmung der Fähigkeiten der Schüler:innen davon abhing, wie die Lehrkräfte ihre eigenen Fähigkeiten bewerteten.

Keen et al. (2002) untersuchten in ihrer Studie, inwiefern die Einschätzungen von Lehrkräften hinsichtlich vorsprachlicher Verhaltensweisen ihrer Schüler:innen mit den Analysen offener und strukturierter Beobachtungen der Wissenschaftler:innen übereinstimmen. In der Stichprobe waren acht Kinder (3-7 Jahre) im Autismus-Spektrum (*severe autism*) mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen. In strukturierten Interviews mittels des *Inventory of Potential Communicative Acts – IPCA* wurden die Lehrkräfte der acht Schüler:innen danach gefragt, welche Kommunikationsformen die Schüler:innen nutzen und welche Kommunikationsfunktionen sie damit zum Ausdruck brachten. Diese Einschätzungen der Lehrkräfte wurden anschließend anhand von videografierten Beobachtungen überprüft. Sowohl die freien als auch strukturierten Beobachtungen erfolgten im Schulkontext. Ziel der strukturierten Beobachtungen war es, die von den Lehrkräften identifizierten kommunikativen Verhaltensweisen hervorzurufen. Die Analyse der Daten ergab, dass die Lehrkräfte viele der idiosynkratischen Verhaltensweisen der Kinder als kommunikativ interpretierten. 77 % der potenziell kommunikativen Handlungen, die im Klassenzimmer während der freien und strukturierten Beobachtungen beobachtet wurden, stimmten mit den von den Lehrkräften im Interview spezifizierten kommunikativen Handlungen überein. Die Beobachtungen konnten zudem nachweisen, dass einige der von den Lehrkräften angegebenen Kommunikationsformen mit den von ihnen identifizierten Kommunikationsfunktionen übereinstimmten. Die von den Schüler:innen am häufigsten gezeigten Kommunikationsfunktionen waren solche der Verhaltenssteuerung (Etwas Möchten, Ablehnen/Protestieren). Eine Einschränkung der Studie ergibt sich u. a. daraus, dass in den strukturierten Beobachtungen ausschließlich bereits von den Lehrkräften wahrgenommene Verhaltensweisen provoziert wurden – nicht jedoch mögliche weitere Kommunikationsformen und Kommunikationsfunktionen, die bislang nicht von den Lehrkräften als solche wahrgenommen wurden.

Hyche et al. (1992) untersuchten in Anlehnung an die Studie von Adamson, Bakeman, Smith und Walters (1987)⁴⁸ die Fähigkeit von Müttern, kommunikative Hinweise von Kindern wahrzunehmen. Dabei wurden 80 Mütter (28 bis 53 Jahre) von Kindern unterschiedlichen Alters (ein Monat bis 17 Jahre) gebeten, Videosequenzen zu analysieren. 40 der Mütter hatten ein Kind mit Trisomie 21, 40 ein Kind ohne Behinderung. Die Videos zeigten jeweils 12 Kinder (mit einem Entwicklungsalter von 7, 10 und 16 Monaten), sechs davon mit Trisomie 21, sechs ohne Behinderung, in der Spielsituation mit ihren Müttern. Die Hälfte der jeweils 40 Mütter bekam die Anweisung, immer eine Taste zu drücken, wenn sie den Eindruck hatten, dass das Kind versucht, mit der Mutter zu kommunizieren (*communicative instruction*). Die andere Hälfte der jeweils 40 Mütter wurde gebeten, die Taste zu drücken, wenn sie sahen, dass sich das Kind auf eine bestimmte Weise verhielt, die sie als bedeutsam einschätzten und die für sie Sinn ergab (*meaningful instruction*). Die Analysen ergaben u. a., dass Mütter (egal welcher Gruppe), die die zweite Anweisung (*meaningful instruction*) bekamen, häufiger die Taste drückten als Mütter, die die erste Anweisung erhielten (*communicative instruction*). Zudem fanden sie heraus, dass bei Videos, die ältere Kinder zeigten, häufiger Tasten gedrückt wurden als bei Videos mit jüngeren Kindern. Auch konnte gezeigt werden, dass Mütter von Kindern mit Trisomie 21 mehr Verhaltensweisen wahrnehmen als Mütter von Kindern ohne Behinderung. So gehen die Autor:innen davon aus, dass „maternal experience with DS infants [Down syndrome] does appear to lead to greater willingness to attribute meaning to infant behavior“. Die Studie konnte also zeigen, dass Mütter von Kindern mit Trisomie 21 die Verhaltensweisen von Kindern (mit und ohne Behinderung) sensibler wahrnehmen als Mütter von Kindern ohne Behinderung.

Ziel der Studie von Petry und Maes (2006) war es zu erforschen, wie Menschen mit komplexer Behinderung Freude (*pleasure*) und Unmut (*displeasure*) ausdrücken. An der Studie nahmen sechs Menschen (8-29 Jahre) mit einer schweren geistigen Behinderung (*profound intellectual disability*), schweren motorischen und/oder sensorischen Einschränkungen (*severe motor an/or sensory limitations*) sowie damit einhergehenden medizinischen Problemen (*associated medical problems*) und komplexen Kommunikationsbedürfnissen (*pre- or proto-symbolic communicative level*) teil. Die Autor:innen baten die Bezugspersonen der Teilnehmenden um Videos, die die Menschen in unterschiedlichen, aber für sie üblichen Situationen zeigen und in denen sie offensichtlich Freude bzw.

⁴⁸ Adamson, Bakeman, Smith und Walters (1987) untersuchten in ihrer Studie Unterschiede hinsichtlich der Wahrnehmung kommunikativer Verhaltensweisen zwischen Eltern und Nicht-Eltern. Sie fanden u. a. heraus, dass Eltern häufiger die Taste drückten, wenn sie die Anweisung bekamen, bedeutungsvolle Verhaltensweisen zu identifizieren. Allerdings zeigten sie höhere Übereinstimmungen, wenn sie die Videos hinsichtlich kommunikativer Handlungen analysierten. Je älter die Kinder in den Videos waren, desto häufiger wurde die Taste gedrückt. Zudem konnten die Autor:innen zeigen, dass Eltern im Vergleich zu Nicht-Eltern bei der Anweisung, bedeutungsvolle Verhaltensweisen zu identifizieren, öfter die Taste drückten, also mehr bedeutungsvolle Verhaltensweisen identifizierten als Nicht-Eltern. Dieser Unterschied zeigte sich jedoch nicht bei der Anweisung kommunikative Handlungen zu erkennen.

Unmut empfinden. Zudem wurde ein Fragebogen entwickelt, bei dem Eltern und Betreuer:innen unabhängig voneinander aus einer Liste von 14 Verhaltensweisen, diejenigen auswählen sollten, die die Person meistens nutzt, um auszudrücken, dass sie Freude oder Unmut empfindet. Die Videos wurden von den Autor:innen aufbereitet und dann einem externen Wissenschaftler vorgelegt. Dieser sollte alle Verhaltensweisen, die Freude oder Unmut ausdrückten, kodieren. Anschließend wurden auf Basis der Fragebögen und der Videos, die fünf Verhaltensweisen identifiziert, die aus Sicht der Beurteilenden (Eltern, Betreuer:innen, Wissenschaftler) am häufigsten genutzt werden, um Freude oder Unmut auszudrücken. Mittels Spearman wurden anschließend Rangkorrelationen zwischen den einzelnen Paaren berechnet (Eltern/Betreuer:in; Eltern/Wissenschaftler, Betreuer:in/Wissenschaftler). Bei fünf der sechs Teilnehmenden konnten signifikante Korrelationen für den Ausdruck von Freude für mindestens zwei Beurteilerpaare berechnet werden, für den Ausdruck von Unmut konnten signifikante Korrelationen für mindestens zwei Beurteilerpaare bei vier der Teilnehmenden nachgewiesen werden. Bei einem Teilnehmende stimmten die Beurteilenden kaum überein, weder hinsichtlich des Ausdrucks von Freude noch von Unmut. Bei einem weiteren Teilnehmenden gab es vor allem hinsichtlich des Ausdrucks von Unmut Unterschiede in den Einschätzungen. Die meisten Übereinstimmungen konnten zwischen Eltern und Betreuer:innen ermittelt werden, die geringsten Übereinstimmungen zwischen Eltern und Wissenschaftler. Petry und Maes (2006) konnte in ihrer Studie zeigen, dass es zwar durchaus zu einigen Übereinstimmungen zwischen den Beurteilenden kam, dass diese jedoch auch unterschiedliche Ausdrucksformen für Freude und Unmut äußerten. Da nicht abschließend beurteilt werden kann, welche Sichtweise richtig ist, erscheint es aus Sicht der Autorinnen sinnvoll, diese als sich gegenseitig ergänzende Sichtweisen zu verstehen. Unterschiede in den Einschätzungen ergeben sich ihrer Einschätzung nach unter Umständen dadurch, dass die Bezugspersonen die betreffende Person sehr gut kennen – wohingegen der externe Wissenschaftler einen eher unvoreingenommenen Blick auf die Verhaltensweisen der Person einnimmt.

Die Studien von Todman und Rzepecka (2003), Hoag et al. (1994) und Bedrosian et al. (1992) untersuchten wie sich verschiedenen Faktoren (u. a. die Länge der unterstützten Nachricht, die Wiederholung durch die bzw. den Partner:in, die Hintergrunderfahrung des Beobachters sowie die Pausenlänge) auf die Bewertung kommunikativer Kompetenzen auswirkt. Todman und Rzepecka (2003) konnten in ihrer Studie einen kausalen Zusammenhang zwischen der durchschnittlichen Länge der Pause vor der Äußerung in einer Konversation und der Wahrnehmung der kommunikativen Kompetenzen nachweisen: während ausschließlich die Länge der Pausen zwischen Äußerungen variiert wurde (Inhalt und Länge der Äußerungen blieben gleich), beurteilten Rater in Unterhaltungen mit kürzeren Pausen die kommunikative Kompetenzen höher. Sowohl die Studie von Hoag et al. (1994)

als auch die Studie von Bedrosian et al. (1992) untersuchten den Einfluss der Länge der unterstützten Nachricht, die Erfahrung bzw. Vertrautheit des Beobachtenden mit UK sowie die Wiederholung der Nachricht durch die Kommunikationspartner:innen auf die Wahrnehmung kommunikativer Kompetenz. Bei dem Experiment simulierte ein:e Erwachsene:r eine unterstützt kommunizierende Person. Die Interaktion mit der lautsprachlich kommunizierenden Person, die hinsichtlich der Länge der unterstützten Nachricht sowie der Wiederholung durch die bzw. den Partner:in manipuliert wurde, wurde von zwei verschiedenen Beobachtergruppen bewertet: Personen ohne UK-Erfahrung und Sprachtherapeut:innen mit UK-Erfahrung. In beiden Studien fanden die Autor:innen heraus, dass sowohl die Länge der unterstützten Nachricht als auch die Erfahrung der Beobachtenden einen Einfluss auf die Wahrnehmung kommunikativer Kompetenz hatte, nicht jedoch die Wiederholung durch die Kommunikationspartner:innen.

Zentrale Erkenntnisse

Die Studienlage belegt, dass verschiedene Personen zu unterschiedlichen Einschätzungen hinsichtlich der Anzahl wahrgenommener Verhaltensweisen als auch hinsichtlich deren Intentionalität oder Funktion kommen. Es konnte gezeigt werden, dass verschiedene Personen unterschiedlich sensibel für die Wahrnehmung kommunikativer Verhaltensweisen sind, wobei keine Personengruppe als besonders sensibel identifiziert werden konnte. Beobachtungen, die im selben Setting stattfanden, gingen mit höheren Übereinstimmungen einher als Beobachtungen in unterschiedlichen Settings. Während einerseits ein Zusammenhang der Beurteilerübereinstimmung mit dem Grad der Behinderung nachgewiesen werden konnte, wobei eine schwere Behinderung mit weniger Übereinstimmungen einherging, führen andere Autor:innen die guten Übereinstimmungswerte zwischen Eltern und Sprachtherapeut:innen auf die sehr geringen sprachlichen Fähigkeiten der Schüler:innen zurück. Trotz oftmals unterschiedlicher Wahrnehmungen können auch Übereinstimmungen zwischen Bezugspersonen gefunden werden. Dabei zeigten Eltern und Betreuer:innen – Personen, die das Kind sehr gut kennen mehr Übereinstimmungen als Eltern und Wissenschaftler – als externe Person. Auch zwischen angehenden und bereits in der Praxis tätigen sonderpädagogischen Lehrkräften wurden höhere Reliabilitätswerte gefunden als zwischen sonderpädagogischen Lehrkräften und Sprachtherapeut:innen. Die Autor:innen führten dies auf die unterschiedlichen Rollen sowie Unterschiede mit Blick auf die berufliche Ausbildung der Personen zurück. Es konnten auch Unterschiede im Diagnostikprozess zwischen Sprachtherapeut:innen und auf UK spezialisierten Sprachtherapeut:innen festgestellt werden, die den Einfluss von UK-Expertise auf den Diagnostikprozess belegen. Auch andere Studien weisen einen Einfluss der Erfahrung und Vertrautheit mit UK auf Unterschiede in der Wahrnehmung kommunikativer Kompetenzen nach. Ebenfalls deutlich wurde, dass Eltern vielfältige Verhaltensweisen ihrer Kinder als kommunikative

wahrnehmen und dass Mütter von Kindern mit Trisomie 21 sensibler Verhaltensweisen wahrnehmen als Mütter von Kindern ohne Behinderung. Es zeigte sich außerdem, dass Mütter die kommunikativen Handlungen ihrer Kinder konsistent einschätzen können und auch Lehrkräfte viele der oftmals idiosynkratischen Verhaltensweisen der Kinder kommunikativ interpretierten. Ihre Angaben hinsichtlich kommunikativer Verhaltensweisen stimmten dabei zu 77 % mit den von den Forschenden beobachteten Verhaltensweisen überein. Gleichzeitig scheint die Wahrnehmung der Lehrkräfte hinsichtlich ihrer eigenen Fähigkeiten im Kontext von UK die Wahrnehmung der Fähigkeiten der Schüler:innen zu beeinflussen.

5.3 Forschungsdesiderat und Spezifizierung der Forschungsfragen

Die vorliegenden Studien im Kontext komplexer Kommunikationsbedürfnisse belegen (1) die Umweltabhängigkeit kommunikativer Interaktionen und kommunikativer Kompetenzen: Es konnte gezeigt werden, dass Kinder in unterschiedlichen Kontexten unterschiedliche kommunikative Fähigkeiten zeigen. Zudem konnte der Nachweis erbracht werden, dass ein Training der Kommunikationspartner:innen zu einer Veränderung deren Verhaltensweisen in der Interaktion führt und dies einen positiven Effekt auf die kommunikativen Fähigkeiten der Kinder mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen hat. Sowohl die kommunikativen Kompetenzen der Kinder als auch die Interaktion mit dem Kommunikationspartner:innen steht damit in Abhängigkeit von Verhaltensweisen der Kommunikationspartner:innen und des Kontextes. Zum anderen belegen die Studien (2), dass verschiedene Personen kommunikative Verhaltensweisen unterschiedlich (sensibel) wahrnehmen und interpretieren. Auf Basis dieser Studienlage können verschiedene Einflussfaktoren vermutet und teilweise auch belegt werden (u. a. Setting/Kontext, Grad der Behinderung, UK-Expertise, Kommunikationsformen sowie Rolle der Kommunikationspartner:innen). Studien, die mit Blick auf die Forschungsfragen explizit den Aspekt der Mehrsprachigkeit bei komplexen Kommunikationsbedürfnissen und kognitiver Beeinträchtigung untersuchen wurden nicht gefunden.

Die dargestellten Studien zeigen Unterschiede hinsichtlich ihres methodischen Vorgehens: Während manche Studien verschiedenen Einschätzungen hinsichtlich (signifikanter) Unterschiede überprüfen (quantitativ oder qualitativ), ermitteln andere Studien die Höhe der Übereinstimmung zwischen zwei Ratern (oftmals mittels Reliabilitätsanalysen). Bei der ersten Vorgehensweise kann somit überprüft werden, wie zwei verschiedene Personengruppen bestimmte Kompetenzen grundsätzlich einschätzen und welche Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede zwischen den Gruppenurteilen bestehen. Das zweite Vorgehen ermittelt auf Basis individueller Rater-Paare, wie gut die verschiedenen Personengruppen hinsichtlich der jeweiligen Rangfolge übereinstimmen (ausführlich in Kap. 6.5). Beide Auswertungsstrategien liefern wichtige, wenn auch unterschiedliche Erkenntnisse. Insgesamt

identifizierte die Recherche vornehmlich Studien mit kleinen Stichproben (oftmals $N < 40$) sowie fast ausschließlich aus dem angloamerikanischen Raum. Die Studien beschränken sich zudem hauptsächlich auf die Einschätzung der Eltern, Lehrkräfte und Sprachtherapeut:innen, Studien, die die Einschätzungen weiterer oder möglichst vieler Kommunikationspartner:innen der Schüler:innen erfassen, liegen nicht vor. Zudem wurden in den Studien entweder die Einschätzungen von Eltern und Sprachtherapeut:innen oder die Einschätzungen von Lehrkräften und Sprachtherapeut:innen miteinander verglichen. Quantitative Fragebogenstudien, die mehrperspektivisch – aus Sicht der Eltern und Lehrkräfte – die Einschätzung der sprachlichen und pragmatischen Kompetenzen an einer großen Stichprobe von kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen mit dem sonderpädagogischen Schwerpunkt Geistige Entwicklung untersuchen – sowohl hinsichtlich signifikanter Unterschiede als auch hinsichtlich der Übereinstimmung –, liegen zum aktuellen Zeitpunkt nicht vor. Auch konnten keine Studien identifiziert werden, die die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften in Abhängigkeit ausgewählter Schüler:innenmerkmale, die mit asynchronen und variablen kommunikativen Kompetenzprofilen assoziiert sind (kognitive Beeinträchtigung, Mehrsprachigkeit, Trisomie 21, Autismus-Spektrum-Störung) und daher mit Herausforderungen in der Diagnostik einhergehen, untersucht haben. Im Rahmen dieser Arbeit sollen daher folgende Forschungsfragen beantwortet werden:

Forschungsfrage 1 (F1):

Gibt es Unterschiede zwischen Eltern und Lehrkräften bei der Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen von kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung auf der Ebene der Maße der zentralen Tendenz?

Ziel dieser Arbeit ist es, herauszufinden, wie Eltern und Lehrkräfte die kommunikativen Kompetenzen kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen mit dem sonderpädagogischen Schwerpunkt Geistige Entwicklung einschätzen und welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Eltern und Lehrkräften sowie weiteren Kommunikationspartner:innen bestehen. Entwicklungspsychologische Untersuchungen konnten zeigen, dass Mütter die Kompetenzen ihre Kinder (ohne Beeinträchtigungen) überschätzen (Kap. 4.6), es interessiert daher, ob auch im Kontext komplexer Kommunikationsbedürfnisse und kognitiver Beeinträchtigung Eltern höhere kommunikative Kompetenzen wahrnehmen als Lehrkräfte und schulische Fachkräfte.

Im Sinne einer mehrperspektivischen Diagnostik stehen die verschiedenen Einschätzungen gleichberechtigt und gleichwertig nebeneinander. Ziel ist es, die Bandbreite an möglichen

Einschätzungen abzubilden, empirisch zu belegen und ersten Hinweisen nachzugehen, wie diese Gemeinsamkeiten und Unterschiede möglicherweise erklärt werden können. So konnte die Analyse des Forschungsstandes einzelne Merkmale identifizieren, die zur Umweltabhängigkeit kommunikativer Kompetenzen und kommunikativer Interaktionen beitragen: Einfluss des Settings bzw. Kontextes (u. a. Bruce & Vargas, 2007; Doak, 2021; Greathead et al., 2016; Light et al., 1985b; Olsson, 2005; Ronski et al., 1989), Einfluss des Verhaltens der Kommunikationspartner:innen (u. a. Bingham et al., 2007; Bunning et al., 2013; Kent-Walsh et al., 2015; McMillan, 2008; O'Neill et al., 2018; Shire & Jones, 2015), die Rolle der Kommunikationspartner:innen (Cameron et al., 2012), Schüler:innenmerkmale wie kognitive Fähigkeiten, Ausprägung autistischer Verhaltensweisen sowie Sprachverständnis und expressive Fähigkeiten (Olsson, 2005; Sievers et al., 2018), aber auch Zusammenhänge mit den Kommunikationsformen wurden identifiziert (u. a. Hsieh et al., 2021; Light et al., 1985c; Stephenson & Dowrick, 2005). Auch konnten Merkmale identifiziert werden, für die ein Einfluss auf die Höhe der Übereinstimmung zwischen Beurteilenden nachgewiesen werden konnten: Grad der Behinderung des Kindes (Yoder, 1987), Setting (Brinker & Goldbart, 1981; Verheij et al., 2015), Rolle der Kommunikationspartner:innen (DeLuca et al., 2022), Erfahrung und Expertise im Kontext von UK sowie Vertrautheit der Bezugspersonen mit den Kindern (Bedrosian et al., 1992; Dietz et al., 2012; Hyche et al., 1992; Petry & Maes, 2006; Todman & Rzepecka, 2003; Wilcox et al., 1990).

Um also verstehen zu können, wie es zu unterschiedlichen Einschätzungen kommt und welchen Einfluss diese o. g. Merkmale auf das Einschätzungsverhalten und damit die Höhe der Übereinstimmung zwischen Eltern und Lehrkräften haben, sollen weiterhin folgende Forschungsfragen beantwortet werden:

Forschungsfrage 2 (F2):

Welchen Einfluss haben ausgewählte Schüler:innenmerkmale auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei der Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen kaum und nicht lautsprachlich kommunizierender Schüler:innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung? Führen diese Schüler:innenmerkmale zu signifikanten Unterschieden hinsichtlich der Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften?

F2.1: Wie beeinflusst eine ausschließlich deutsche bzw. nicht (ausschließlich) deutsche Familiensprache die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften?

F2.2: Wie beeinflusst die Diagnose Trisomie 21 im Vergleich zur Diagnose Autismus-Spektrum-Störung die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften?

F2.3: Wie beeinflusst der Grad der Intelligenzminderung nach ICD-10 die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften?

Der Forschungsstand identifiziert außerdem Merkmale der Kommunikationspartner:innen (UK-Expertise, Vertrautheit mit der Schülerin/dem Schüler, Kontext, Rolle), die in einem Zusammenhang mit dem Interaktionsverhalten, den kommunikativen Kompetenzen sowie der Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen stehen. Auch für die Bedeutung und den Einfluss der Kommunikationsformen finden sich erste Hinweise. Diesen Einflussfaktoren soll daher im Kontext der dritten Forschungsfrage explorativ nachgegangen werden.

Forschungsfrage 3 (F3):

Wie beeinflussen Merkmale der Kommunikationspartner:innen sowie die aktuell genutzten Kommunikationsformen die Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen kaum und nicht lautsprachlich kommunizierender Schüler:innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung?

Die Analyse der Forschungsfrage F1, F2 sowie F3 hat das Ziel, den Forschungsgegenstand detailliert zu beschreiben und empirische Erkenntnisse zu generieren, auf deren Grundlage Hypothesen sowie Theorien entwickelt werden können, und damit einen wichtigen Beitrag zur Forschung im Kontext der Diagnostik bei komplexen Kommunikationsbedürfnissen zu leisten. Auf die Formulierung von konkreten Hypothesen wurde zugunsten eines explorativen Vorgehens verzichtet, da die Forschungsfragen bisher nicht auf die geplante Weise erforscht wurden und daher möglichst reichhaltige Erkenntnisse gewonnen werden sollen.

6. Forschungsdesign

Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Erfassung und Analyse der von Eltern und Lehrkräften wahrgenommenen kommunikativen Kompetenzen kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierender Schüler:innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung. Hierzu musste ein Forschungsdesign entwickelt werden, das einen mehrperspektivischen Zugang zu diesen wahrgenommenen kommunikativen Kompetenzen ermöglicht. Dies wird im Folgenden vorgestellt (Kap. 6.1), ebenso wie das hierfür benötigte Forschungsinstrument (Kap. 6.2). Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurden zwei Stichproben generiert, beide werden ausführlich in Kap. 6.3 hinsichtlich der Ziehung sowie der Zusammensetzung beschrieben. Kap. 6.4 zeigt die vorgenommene Operationalisierung der theoretischen Konstrukte, eine ausführliche Beschreibung der Auswertungsstrategie und Datenanalyse (Kap. 6.5) schließt das Kapitel ab.

6.1 Beschreibung des Studiendesigns

Wie in Kap. 4 und 5 gezeigt wurde, ist davon auszugehen, dass unterschiedliche Bezugspersonen die kommunikativen Kompetenzen von ein und demselben Kind mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen unterschiedlich wahrnehmen. Ziel des Forschungsdesigns war es, diese verschiedenen Perspektiven zugänglich zu machen und abzubilden. Im Kontext des Forschungsprojektes SFGE II (Baumann et al., 2021)⁴⁹, das den ersten Zugang zum Forschungsinteresse bildet, wurden zwei inhaltlich identische Fragebögen (Eltern- und Lehrkräftefragebogen, Kap. 6.1) entwickelt, die über einen automatisch generierten vierstelligen Zahlencode so miteinander kodiert waren, dass im Nachhinein immer ein Elternfragebogen einem Lehrkräftefragebogen zugeordnet werden konnte. Diese Fragebögen wurden in zwei verschiedenen Stichproben eingesetzt (Kap. 6.3): Stichprobe A entstammt dem Forschungsprojekt SFGE II und umfasst die Einschätzungen der Eltern

⁴⁹ Bei dem Forschungsprojekt „Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung II – SFGE II“ handelt es sich um ein Verbundvorhaben der Universitäten Würzburg (Prof. Dr. Christoph Ratz), Landau (Prof. Dr. Michael Wagner) und Regensburg (Prof. Dr. Wolfgang Dworschak) (Laufzeit 2018-2021). Ziel der Studie SFGE II ist es, repräsentative und empirische Daten über schulisch relevante Ausgangsbedingungen, Kompetenzen und Unterstützungsbedarfe der Schüler:innen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern zu erhalten. Bei der Studie SFGE II handelt es sich um eine Follow-up-Studie – bereits 2009 wurden im Kontext der Studie SFGE I (Dworschak et al., 2012) erstmals repräsentative und empirische Daten über die Schülerschaft im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern erhoben. Diese Daten haben sich als besonders wertvoll herausgestellt und waren sowohl bildungspolitisch als auch fachwissenschaftlich von weitreichender Bedeutung (Ratz & Dworschak, 2021). Mit der Studie SFGE II sollten nun erneut aktuelle Daten über schulisch relevante Ausgangsbedingungen, Kompetenzen und Unterstützungsbedarfe erhoben werden. Diese Daten ermöglichen nicht nur die empirische und repräsentative Beschreibung eines Ist-Zustandes, sondern durch das quasi-längsschnittliche Design beider Studien können konkrete Veränderungen der Schülerschaft über die letzten zehn Jahre hinweg dokumentiert und beschrieben werden. Begleitet wird die Studie SFGE II durch das vorliegende sowie zwei weitere Dissertationsprojekte (Kroschewski, 2023; Selmayr, 2023), die sich mit einzelnen Aspekten vertieft auseinandersetzen.

(meist der Mutter) und der Lehrkräfte zu insgesamt 357 kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen. Da Merkmale der Kommunikationspartner:innen aufgrund des Studiendesigns des Forschungsprojektes SFGE II nicht im Rahmen der Stichprobe A untersucht werden konnten, wurden in einer ergänzende Erhebung im Regierungsbezirk Mittelfranken (Stichprobe B, $N = 20$) die Perspektiven weiterer Kommunikationspartner:innen der Schüler:innen erfasst (z. B. Schulbegleitung, Therapeut:innen, Zweitkräfte, Fachlehrkräfte, Praktikant:innen, Nachmittagskräfte). Die so entstandenen Fallbeispiele ermöglichen einen eher qualitativen Zugang zum Forschungsgegenstand und eröffnen neben weiteren Perspektiven auch eine differenziertere Auseinandersetzung mit den gewonnenen Daten, da auch Informationen über die jeweiligen Kommunikationspartner:innen erhoben wurden. Das Forschungsdesign des vorliegenden Dissertationsprojektes lässt sich damit als mehrperspektivisch angelegte quantitative Studie beschreiben, die durch den Einbezug von exemplarischen Fallbeispielen qualitative Anteile enthält. Die Studie SFGE II (Baumann et al., 2021) stellt dabei den quantitativen Zugang zu den Forschungsfragen dar, qualitative Anteile erhält das Dissertationsprojekt durch die zusätzliche Erhebung, die ergänzend zur Studie SFGE II durchgeführt wurde (Kap. 6.3).

6.2 Forschungsinstrument

Die Erfassung der kommunikativen Kompetenzen erfolgte mittels zweier inhaltlich identischer Fragebögen (Eltern und Lehrkräfte). Diese waren Teil des SGFE II-Fragebogens, der neben den kommunikativen Kompetenzen weitere schulisch relevante Ausgangsbedingungen (z. B. soziobiografische und bildungsbiografische Aspekte), Kompetenzen (u. a. mathematische und schriftsprachliche Kompetenzen) und Unterstützungsbedarfe (z. B. Pflegebedarf) umfasst (Ratz & Dworschak, 2021). Damit ist eine umfangreiche Analyse der kommunikativen Kompetenzen, aber auch relevanter Kontextfaktoren möglich. Die Entwicklung des SFGE II-Fragebogens erfolgte notwendigerweise im Rahmen des Forschungsprojektes, da es aktuell kein Erhebungsinstrument für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung gibt, das alle untersuchten Bereiche fremdevaluativ über Eltern und Lehrkräfte erfasst. Die Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung stellt einen enorm heterogenen Personenkreis dar (Dworschak et al., 2012). Aufgrund vielfältiger Behinderungsbilder und daraus resultierend sehr unterschiedlichen Ausgangsbedingungen und Kompetenzen gibt es keine normierten Testverfahren, die zur Beantwortung der Fragestellung eingesetzt werden können (Kap. 4.4). Lehrkräfte jedoch verfügen nicht nur über entsprechendes diagnostisches Wissen, um eine fachliche Einschätzung treffen zu können, sie stehen auch in enger Beziehung zu den Schüler:innen und deren Eltern und sind daher mit den wesentlichen Informationen vertraut. Dieses Vorgehen hat sich in SFGE I wie auch in anderen die Schülerschaft beschreibenden Studien bewährt, und so sollten auch in der Neuauflage der Studie die Lehrkräfte befragt

werden (Andzik et al., 2021; Boenisch, 2009; Erickson & Geist, 2016; Scholz et al., 2018). Eine weitere sehr wertvolle Ressource bei der Erfassung von Schüler:innendaten stellen neben den Lehrkräften auch die Eltern und Erziehungsberechtigten dar. Diese sind Expert:innen für ihre Kinder und können daher wichtige Informationen bereitstellen. Vor diesem Hintergrund wurde neben dem Lehrer:innenfragebogen auch ein Elternfragebogen entwickelt. Die Items zu den pragmatischen Kompetenzen orientieren sich theoretisch vor allem an Light (1988) und an der Kommunikationsmatrix von Rowland (2011), einem aktuellen Diagnoseverfahren im Bereich Unterstützter Kommunikation (Kap. 4.2). Die sprachlichen Kompetenzen (expressive Sprache und Sprachverständnis) wurden in Anlehnung an die Vorgängerstudie SFGE I erhoben, um einen quasi-längsschnittlichen Vergleich der Schülerschaft zu ermöglichen. Ausführlich wird dies in Kap. 6.4 beschrieben.

Die Datenerhebung im Rahmen des Forschungsprojektes SFGE II (Stichprobe A) erfolgte zwischen April und Juli 2019. Letzte Fragebögen erreichten uns im Oktober 2019. An den 20 ausgewählten Schulen fand eine Vollerhebung statt, d. h., alle Klassen und Jahrgangsstufen wurden in die Erhebung miteinbezogen. Sowohl Lehrkräfte als auch Eltern und Erziehungsberechtigte wurden gebeten, einen Fragebogen auszufüllen. Die Datenerhebung für die Stichprobe B erfolgte zwischen Januar und März 2020. Die Lehrkräfte der entsprechenden Schulen wurden gebeten, für alle kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen Fragebögen auszufüllen und die Erhebungsmaterialien an Eltern und Erziehungsberechtigte sowie weitere Kommunikationspartner:innen zu verteilen. Für die Erhebung in der Stichprobe B wurde der SFGE II-Fragebogen hinsichtlich des konkreten Forschungsinteresses adaptiert. So wurden Bereiche, die für die Fragestellung weniger bzw. nicht relevant sind (z. B. Bildungsbiografie, mathematische Fähigkeiten, adaptive Fähigkeiten) herausgenommen. Durch die Hinzunahme ergänzender Fragen konnten Informationen über die Bezugspersonen erfasst werden (u. a. Berufsausbildung, Kommunikationsgeschichte mit dem Kind/Jugendlichen, Rolle, UK-Expertise). Auch diese Fragebögen enthielten einen automatisch erstellten vierstelligen Zahlencode, um die Bögen im Anschluss zusammenführen zu können. Beide Erhebungen erfolgten im Paper-Pencil-Format, um ein möglichst niederschwelliges Ausfüllen der Fragebögen zu ermöglichen. Sowohl die Schulleitung als auch die Lehrkräfte und Eltern wurden ausführlich im Rahmen eines Anschreibens über das Ziel der Studie informiert sowie über den Umgang und Speicherung der Daten aufgeklärt. Um sicherzustellen, dass sich auch Erziehungsberechtigte mit nicht deutscher Erstsprache ausführlich über die Studie sowie den Datenschutz informieren können, wurden Elternanschriften und Elternfragebögen ins Englische, Türkische und Russische übersetzt. Die Teilnahme an der Studie erfolgte freiwillig und ausschließlich unter Vorlage der Einverständniserklärung der Erziehungsberechtigten. Schüler:innen ab 14 Jahren erhielten ebenfalls ein Anschreiben in einfacher Sprache und wurden um ihre Einverständnis

gebeten (Abbildung 17, S. 278). Weder Name noch Geburtsdatum der Schüler:innen wurde erfasst, zu keinem Zeitpunkt waren/sind daher Rückschlüsse auf einzelne Schulen bzw. Schüler:innen möglich. Auf die strikte Befolgung der Richtlinien der DSGVO wurde sorgfältig geachtet. Die Speicherung der Daten erfolgte ausschließlich auf einem passwortgeschützten Laufwerk. Ende 2020 wurden alle Fragebögen vernichtet, die verarbeiteten Daten aus den Fragebögen werden nach 20 Jahren gelöscht. Sowohl der Datenschutzbeauftragte der Universität Würzburg als auch das bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus (für die Studie SFGE II, Stichprobe A, Kultusministerielles Schreiben vom 03.04.2019, Zeichen: IV.7-BO8106/29/12) und der Leitende Regierungsschuldirektor der Regierung von Mittelfranken (für die ergänzende Erhebung, Stichprobe B) genehmigten die Erhebung.

6.3 Stichproben

Wie bereits beschrieben, wurden zwei Stichproben gezogen, um die Forschungsfragen zu beantworten. Stichprobe A ($N = 357$), welche im Kontext des Forschungsprojektes SFGE II zum Einsatz kam, ermöglicht durch die Größe ihres Stichprobenumfangs und die daraus resultierende große Datengrundlage einen quantitativen Zugang zum Forschungsgegenstand. Sie nimmt dabei ausschließlich die Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte in den Blick. Stichprobe B ($N = 20$) ist zahlenmäßig deutlich kleiner, allerdings konnten hier neben Eltern und Lehrkräften weitere Bezugspersonen befragt werden. Damit ist diese Stichprobe in Bezug auf die Anzahl der Perspektiven deutlich reichhaltiger. Zusätzlich konnten die Bezugspersonen ausführlicher über Berufserfahrung, Kenntnis des Kindes bzw. Jugendlichen sowie UK-Expertise befragt werden. Es stehen damit mehr Daten zur Beantwortung der Forschungsfragen zur Verfügung. Beide Stichproben nehmen unterschiedliche Zugänge zu den Forschungsfragen und sind als Ergänzung zu verstehen.

Für beide Stichproben wurden zwei grundlegende Einschlusskriterien formuliert:

- Es werden nur Schüler:innen in die Stichprobe aufgenommen, die aus mind. einer Perspektive als „kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierend“ eingeschätzt wurden, das bedeutet, wenn die expressive Sprache im Fragebogen als „nicht lautsprachlich“ bzw. „Lautsprache mit Artikulationsstörungen (für Fremde unverständlich)“ beurteilt wurde.
- Zudem werden nur Fragebögen von Schüler:innen berücksichtigt, die die Bedingung der Mehrperspektivität erfüllten, von denen also mind. zwei Perspektiven (z. B. Eltern und Lehrkraft) vorliegen.

Schüler:innen mit fehlenden Werten hinsichtlich der Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen wurden aus der Stichprobe ausgeschlossen. Im Folgenden wird sowohl die Ziehung als auch die Zusammensetzung der beiden Stichproben beschrieben.

Stichprobe A (N = 357)

Die Konzipierung und Ziehung der Stichprobe A erfolgte bereits im Rahmen der Vorgängerstudie SFGE I (Dworschak et al., 2012). Ziel war es, eine Stichprobe zu generieren, die hinsichtlich fachlicher Kriterien repräsentativ für die Förderschulen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern sind und damit repräsentative Aussagen für diesen Förderschwerpunkt erlauben (Ratz & Dworschak, 2012). In Zusammenarbeit mit dem statistischen Beratungslabor der LMU München (Prof. Dr. Küchenhoff) wurde daher eine geschichtete Clusterstichprobe entwickelt (Kauermann & Küchenhoff, 2011). Dieses Stichprobendesign ist keine „einfache Zufallsstichprobe“ (Ratz & Dworschak, 2021, S. 15), sondern ermöglicht eine zufällige Auswahl anhand sogenannter Schichtvariablen, „die aus fachlicher Sicht die Grundgesamtheit strukturieren“ (Ratz & Dworschak, 2012, S. 16). Dazu gehören die Schulkonzeption, Regierungsbezirk sowie die Siedlungsstruktur. An den 20 so ausgewählten Schulen fand im Schuljahr 2018/19 eine Vollerhebung statt. Durch die anschließende Gewichtung der Daten können für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung Bayern repräsentative Aussagen getroffen werden (Ratz & Dworschak, 2021, S. 16). Zur Beantwortung der Forschungsfragen im Rahmen dieser Arbeit wird jedoch ausschließlich der ungewichtete Datensatz genutzt. Die repräsentative Darstellung der kommunikativen Kompetenzen für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in Bayern findet sich in Veröffentlichungen im Rahmen des Forschungsprojektes SFGE II (Baumann, 2021). Insgesamt konnte in der vorliegenden Studie ein Rücklauf von 1.111 ausgefüllten Elternfragebögen und 1.132 ausgefüllten Lehrer:innenfragebögen erreicht werden. Davon konnten 1.000 Eltern- und Lehrer:innenfragebögen durch einen vierstelligen Zahlencode einander zugeordnet werden. Von diesen 1.000 Schüler:innen erfüllten 435 die Bedingung „nicht lautsprachlich“ bzw. „Lautsprache mit Artikulationsstörungen (für Fremde unverständlich)“ aus mind. einer Perspektive. Schüler:innen mit fehlenden Werten hinsichtlich der Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen wurden aus der Stichprobe ausgeschlossen. In der Stichprobe verblieben somit 357 Schüler:innen. Die so generierte Stichprobe setzt sich aus 141 Mädchen (40.4 %) und 208 Jungen (59.6 %) zusammen ($n = 349$), die zum Zeitpunkt der Erhebung zwischen sechs und 21 Jahre alt waren ($M = 12.7$, $SD = 3.87$, $n = 351$). Das Alter der Schüler:innen wurde in ganzen Jahren erfragt und lag zum Zeitpunkt der Erhebung für die Mädchen durchschnittlich bei $M = 12.7$ ($SD = 4.0$, $n = 139$), Jungen waren durchschnittlich 12.8 Jahre alt ($SD = 3.83$, $n = 205$). Der Großteil der Schüler:innen der vorliegenden Stichprobe besucht zum Schuljahr 2018/19 ein Förderzentrum mit Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (81.8 %), nur 12.6 % der Schüler:innen werden an einer anderen Förderschule beschult, 1.1 % an einer Grundschule

($n = 341$). Die Schüler:innen der Stichprobe A verteilen sich über alle 14 Schulbesuchsjahre, mit einem Median beim Schulbesuchsjahr 6 ($SD = 3.73$, $n = 348$, Abbildung 7). Es fällt auf, dass vermehrt Schüler:innen aus dem ersten Schulbesuchsjahr in der Stichprobe sind (12.9 %), Schüler:innen aus den Schulbesuchsjahren 13 und 14 dagegen kaum (zusammen 3.0 %). Dies entspricht der Verteilung in der Gesamtstichprobe in SFGE II (Ratz & Dworschak, 2021, S. 23) und lässt sich über die Möglichkeit der Schulzeitverlängerung in Ausnahmefällen erklären.

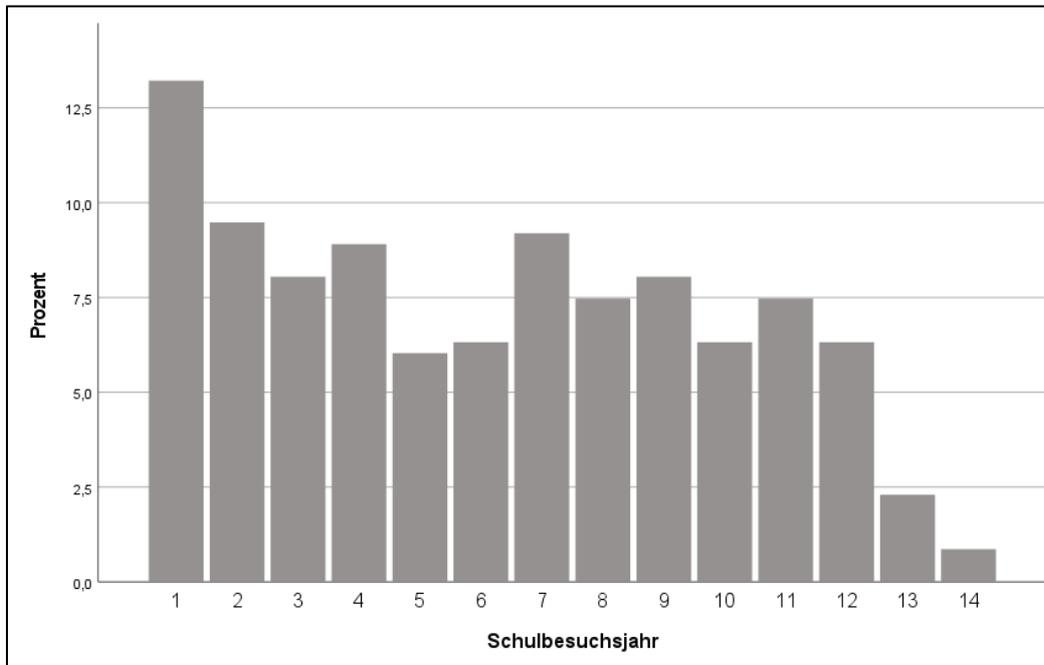


Abbildung 7: Verteilung der Stichprobe A nach Schulbesuchsjahren ($n = 348$)

Hinsichtlich der Schulstufe ($n = 341$) lässt sich festhalten, dass annähernd gleich viele Schüler:innen die Grundschulstufe und Mittelschulstufe besuchen (37.0 % und 36.4 %), etwas weniger Schüler:innen die kürzere Berufsschulstufe (22.1 %). Die Beschreibung der Schüler:innen der Stichprobe A hinsichtlich ihrer Familiensprache (Kap. 8.2), der Diagnosen (Kap. 8.3) sowie hinsichtlich der Grade der Intelligenzminderung nach ICD-10 (Kap. 8.4) findet sich ausführlich in den jeweiligen Kapiteln.

Stichprobe B ($N = 20$)

Die Stichprobe entstammt zwei Schulen im Regierungsbezirk Mittelfranken (Bayern), die nicht innerhalb der SFGE II-Stichprobe erfasst wurden. Insgesamt konnten Fragebögen von 20 Schüler:innen berücksichtigt werden, die beide Einschlusskriterien erfüllten.

- **Beschreibung der Schüler:innen**

Die 20 Schüler:innen setzen sich aus sieben Mädchen und 13 Jungen zusammen. Sie waren zum Zeitpunkt der Erhebung zwischen sechs und 17 Jahre alt ($M = 10.5$, $SD = 3.56$). Alle 20 Schüler:innen

wurden zum Schuljahr 2019/20 an einem Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung beschult. Angaben zum aktuellen Schulbesuchsjahr der Schüler:innen wurden in der Stichprobe B nicht erfasst. Zu 16 Schüler:innen der Stichprobe B liegen Angaben zum Grad der Intelligenzminderung vor (Tabelle 3):

Tabelle 3: Verteilung der Schüler:innen der Stichprobe B über die Grade der Intelligenzminderung nach ICD-10 (n = 13)

Grad der Intelligenzminderung	n
keine	0
leichte	3
mittlere	6
schwere	2
schwerste	2

Bei drei weiteren Schüler:innen machten die Lehrkräfte keine Angaben zum Grad der Intelligenzminderung nach ICD-10, vermerkten auf dem Fragebogen jedoch „nicht einschätzbar“.

Folgende Diagnosen wurden in der Stichprobe B von den Lehrkräften genannt:

Tabelle 4: Diagnosen in der Stichprobe B (n = 19, Mehrfachnennungen)

Diagnose	n
Diagnose nicht bekannt	2
Epilepsie	3
Autismus-Spektrum-Störung	6
unklare Genese	1
Trisomie 21	5
perinataler Sauerstoffmangel	2
Frühgeburtlichkeit	2
Schädel-Hirn-Trauma	1
weitere (u.a. Schlaganfall, Pura-Syndrom, Dandy-Walker)	3

Sowohl Eltern als auch Lehrkräfte geben an, dass alle Schüler:innen der Stichprobe B mit Deutsch als Familiensprache (n = 20) aufwachsen. Vier von diesen Schüler:innen haben neben Deutsch noch eine weitere Familiensprache (zwei von ihnen Russisch, die anderen Serbisch bzw. Polnisch).

- **Beschreibung der Kommunikationspartner:innen**

Von diesen 20 Schüler:innen liegen je ein Eltern- und Lehrer:innenfragebogen vor, sowie zusammengenommen 59 Fragebögen weiterer Kommunikationspartner:innen. Im Schnitt wurden pro Schüler:in neben dem Eltern- und Lehrer:innenfragebogen drei weitere Fragebögen ausgefüllt, es waren jedoch mindestens einer und maximal sieben weitere. In 18 Fällen wurden die Elternfragebögen von den Müttern der Schüler:innen ausgefüllt, in einem Fall füllte ein Vater den Fragebogen aus, ein weiterer Fragebogen wurde von den Pflege- bzw. Adoptiveltern ausgefüllt. Sowohl unter den Lehrkräften als auch unter den weiteren schulischen Kommunikationspartner:innen sind Frauen deutlich überrepräsentiert (Tabelle 5). Die meisten Lehrkräfte und weiteren schulischen Kommunikationspartner:innen sind zwischen 31 und 60 Jahre alt (Tabelle 5).

Tabelle 5: Angaben zum Geschlecht und Alter der Lehrkräfte sowie weiterer schulischer Kommunikationspartner:innen

Geschlecht	weiblich		männlich	
	<i>in Anzahl</i>			
Lehrkräfte (n = 19)	16		3	
weitere Kommunikationspartner:innen (n = 58)	54		4	
Alter	bis 30	31-40	41-60	über 60
	Jahre	Jahre	Jahre	Jahre
<i>in Anzahl</i>				
Lehrkräfte (n = 20)	1	5	9	5
weitere Kommunikationspartner:innen (n = 59)	7	21	20	11

Alle Bezugspersonen wurden nach ihren theoretischen Kenntnissen im Bereich UK gefragt, nach ihrer praktischen Erfahrung mit UK und danach, ob sie aktuell Methoden und Formen der UK nutzen, um mit dem Kind/Jugendlichen zu kommunizieren. Es wurde auch danach gefragt, ob bereits UK-Fortbildungen besucht wurden und wenn ja, wie viele. Tabelle 6 gibt einen Überblick über die UK-Expertise der Bezugspersonen:

Tabelle 6: UK-Expertise der Eltern, Lehrkräfte und weiterer schulischer Kommunikationspartner:innen⁵⁰

Theoretische UK-Kenntnisse	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft kaum zu	trifft nicht zu
	<i>in Prozent</i>			
Eltern (<i>n</i> = 20)	20.0	45.0	25.0	10.0
Lehrkräfte (<i>n</i> = 20)	85.0	10.0	5.0	0.0
weitere Kommunikationspartner:innen (<i>n</i> = 59)	39.0	40.7	20.3	0.0
Praktische UK-Erfahrung				
Eltern (<i>n</i> = 19)	15.0	35.0	25.0	20.0
Lehrkräfte (<i>n</i> = 20)	70.0	20.0	10.0	0.0
weitere Kommunikationspartner:innen (<i>n</i> = 59)	49.2	25.4	22.0	3.4
UK wird aktuell genutzt, um mit Schüler:in zu kommunizieren				
Eltern (<i>n</i> = 19)	10.0	40.0	25.0	20.0
Lehrkräfte (<i>n</i> = 20)	65.0	30.0	0.0	5.0
weitere Kommunikationspartner:innen (<i>n</i> = 58)	34.5	20.7	27.6	17.2
Besuch von UK-Fortbildungen	ja	ein oder zwei	drei oder vier	mehr als fünf
	<i>in Anzahl</i>			
Eltern (<i>n</i> = 20)	5	3	1	1
Lehrkräfte (<i>n</i> = 20)	18	3	3	12
weitere Kommunikationspartner:innen (<i>n</i> = 59)	42	19	20	1

Alle weiteren schulischen Kommunikationspartner:innen wurden darum gebeten, Angaben zu ihrer Berufsausbildung zu machen (Tabelle 7, *n* = 59, Mehrfachantworten).

⁵⁰ Bei Summenbildungen ggf. auftretende Abweichungen von 100 % sind durch Rundungseffekte begründet.

Tabelle 7: Berufsausbildungen der schulischen Kommunikationspartner:innen (n = 59, Mehrfachantworten)

Berufsausbildungen	n
Heilpädagog:innen	10
Kinderpfleger:innen	8
Logopäd:innen	7
Erzieher:innen	6
Heilerziehungspfleger:innen	5
Sozialpädagog:innen	4
Physiotherapeut:innen	4
Ergotherapeut:innen	2
Fachlehrkraft	1
weitere	11
noch keine	3

Zudem sollten sie angeben, in welcher Beziehung sie aktuell zu dem Kind bzw. Jugendlichen stehen (Tabelle 8, n = 59, Mehrfachantworten) und in welchen Situationen sie hauptsächlich Kontakt mit ihm haben (Tabelle 9, n = 59).

Tabelle 8: Rolle der Kommunikationspartner:innen (n = 59, Mehrfachantworten)

Kontakt zu dem Schüler/der Schülerin in der Rolle als	n
Zweitkraft in der Klasse	14
Förderlehrkraft, HPU, HFL	8
Nachmittagsbetreuung	8
Logopäd:in	7
Schulbegleitung	6
Physiotherapeut:in	4
Pädagogische Fachkraft	4
Pflegekraft	3
Fachlehrkraft	2
Ergotherapeut:in	2
Praktikant:in	2
Fachdienst	2
Therapeutin Autismus Ambulanz	1
weitere	1

Wie Tabelle 9 zeigt, befinden sich in der Stichprobe B ausschließlich Bezugspersonen aus dem schulischen Umfeld und der Tagesstätte. Es wurden keine Kommunikationspartner:innen aus dem Bereich Freizeit oder dem weiteren familiären Umfeld (mit Ausnahme der Eltern) befragt.

Tabelle 9: Kontaktsituationen mit dem Kind bzw. Jugendlichen (n = 59)

Kontaktsituationen	n
Unterricht	37
Pause	19
Therapie	15
Nachmittagsbetreuung	14
Kurs in der Schule	1

Die Lehrkräfte und weiteren schulischen Kommunikationspartner:innen der Schüler:innen wurden zudem danach gefragt, wie lange sie das Kind bzw. den Jugendlichen bereits kennen und wie viel Zeit sie mit ihm durchschnittlich pro Woche verbringen (Tabelle 10).

Tabelle 10: Kommunikationsgeschichte mit Schüler:in

Kenntnis des Kindes bzw. Jugendlichen	weniger als 1 Jahr	1-5 Jahre	mehr als 6 Jahre
	in Anzahl		
Lehrkräfte (n = 20)	10	10	0
weitere schulische Kommunikationspartner:innen (n = 59)	17	36	6
durchschnittliche Zeit mit Schüler:in pro Woche	weniger als 5 h	5-15 h	mehr als 15 h
	in Anzahl		
Lehrkräfte (n = 17)	0	9	8
weitere schulische Kommunikationspartner:innen (n = 55)	17	14	24

6.4 Operationalisierung

Ziel der nachfolgenden Operationalisierung ist es, transparent darzustellen, „anhand welcher beobachtbaren Variablen (Indikatoren) die Ausprägung des theoretischen Konzepts bei den Untersuchungsobjekten festgestellt werden soll“ (Döring & Bortz, 2016, S. 228). Während im Theorieteil die Klärung zentraler theoretischer Begriffe und Konzepte im Fokus steht, geht es bei der

Operationalisierung darum, nachvollziehbar zu machen, wie diese Konstrukte im Fragebogen erfasst wurden und welche Messinstrumente dazu genutzt wurden. Dabei gilt es zu beachten, dass „die beobachteten Merkmale keine voraussetzungslosen Tatsachen, sondern immer Ergebnis eines *theoretischen Konstruktionsprozesses* [Hervorhebung v. Verf.] sind“ (Döring & Bortz, 2016, S. 232), demnach sind die gewonnenen Daten im Hinblick auf ihr zugrunde liegendes theoretisches Konzept zu interpretieren. Zuerst wird die Operationalisierung der kommunikativen Kompetenzen beschrieben (Kap. 6.4.1), die den Gegenstand der vorliegenden Studie bilden. Anschließend folgt die Operationalisierung der Schüler:innenmerkmale Familiensprache, Diagnose und Grad der Intelligenzminderung (Kap. 6.4.2). Diese dienen als Gruppierungsvariablen und ermöglichen die Untersuchung des Einflusses dieser Schüler:innenmerkmale auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräfte (= Abhängige Variable) bei der Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen. Abschließend werden noch Merkmale der Kommunikationspartner:innen, die im Rahmen der Stichprobe B erfasst wurden, hinsichtlich ihrer Operationalisierung beschrieben (Kap. 6.4.3).

6.4.1 Kommunikative Kompetenzen

Wie im Kap. 4.3 beschrieben wurde, gibt es im Kontext UK keine standardisierten Messinstrumente, die für Schüler:innen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und kognitiver Beeinträchtigung ohne Weiteres übernommen werden können. Daher wurden die kommunikativen Kompetenzen der Schüler:innen in dieser Studie durch eine schriftliche Befragung verschiedener Bezugspersonen erfasst, die sich bei der Einschätzung an ihren eigenen Interaktion- und Beobachtungserfahrungen orientieren. Die erfassten kommunikativen Kompetenzen sind als Einzelindikatoren zu betrachten, auf die Konzipierung einer eigenen Skala wurde, der Empfehlung der Fachliteratur folgend, aufgrund der hohen methodischen und messtheoretischen Anforderungen verzichtet (Döring & Bortz, 2016). Neben den pragmatischen Kompetenzen wurden auch sprachliche Kompetenzen erfasst, die ebenfalls wesentlich für das Gelingen von Kommunikation und damit Bestandteil kommunikativer Kompetenz sind (Efing, 2012; Nonn, 2017).

- **Sprachliche Kompetenzen**

Bei der expressiven Sprache handelt es sich um die „Fähigkeit, einen Sprachentwurf in adäquate akustische Signale umzuwandeln“ (Suchodoletz, 2013, S. 3) und sprachtypische Normlaute zu bilden (Wilken, 2014, S. 54). Die expressive Sprache der Schüler:innen wurde durch Eltern (Abbildung 18, S. 278) und Lehrkräfte (Abbildung 8) in Anlehnung an die Studie SFGE I mittels einer Ordinalskala⁵¹ anhand vier Antwortmöglichkeiten eingeschätzt. Ziel dieser vierstufigen Skala war es, diejenigen

⁵¹ Bei einer Ordinalskala repräsentieren alle Messwerte eine eindeutige Reihenfolge, es können also Größer-Kleiner-Relationen angenommen werden.

Schüler:innen zu identifizieren, die kaum lautsprachliche Fähigkeiten aufweisen (*Lautsprache mit Artikulationsstörungen, für Fremde unverständlich*) oder über keine lautsprachlichen Fähigkeiten verfügen, und bei denen daher in Anlehnung an Weid-Goldschmidt (2015) und Beukelman und Mirenda (2013, S. 4) von einem komplexen Kommunikationsbedürfnis auszugehen ist.

<p>Wie äußert sie/er sich lautsprachlich?</p> <p><input type="checkbox"/> Lautsprache ohne Artikulationsstörungen</p> <p><input type="checkbox"/> Lautsprache mit Artikulationsstörungen (für Fremde verständlich)</p> <p><input type="checkbox"/> Lautsprache mit Artikulationsstörungen (für Fremde unverständlich)</p> <p><input type="checkbox"/> nicht lautsprachlich</p>

Abbildung 8: Fragebogenschnitt expressive Sprache im Lehrkräftefragebogen

Ebenfalls in Anlehnung an SFGE I und Cameto et al. (2010, S. 36) wurden die Eltern bzw. Lehrkräfte gebeten, die rezeptive Sprache der Schüler:innen anhand einer dreistufigen Antwortskala einzuschätzen: *nicht einschätzbar; 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.“)*. Das Sprachverständnis⁵² stellt als „elementare Voraussetzung, um an einem Gespräch sinnvoll teilnehmen zu können“ (Nonn, 2017, S. 7), einen zentralen Aspekt kommunikativer Kompetenz dar. Es umfasst 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).

- **Pragmatische Kompetenzen**

Die pragmatischen Kompetenzen (und damit die Kommunikationsfunktionen) können als Schlüssel für kommunikative Kompetenz betrachtet werden (Bernasconi, 2023, S. 30). Sie sind wesentlich für eine gelingende, selbstbestimmte und bedeutungsvolle Kommunikation (Kap. 3.4). Die nachfolgende Tabelle zeigt die Kommunikationsfunktionen nach Light (1988) sowie Rowland (2011), die die theoretische Grundlage für die Erfassung der pragmatischen Kompetenzen im Kontext der vorliegenden Studie bilden. Die Items, die im vorliegenden Fragebogen verwendet wurden, stellen eine Synthese der Modelle von Light (1988) und Rowland (2011) dar (Tabelle 10):

⁵² Auch als Sprachverstehen bekannt, die Begriffe werden in der Fachliteratur häufig synonym verwendet (Hachul & Schönauer-Schneider, 2019, S. 2).

Tabelle 11: Synthese der Kommunikationsfunktionen in SFGE II aus Light (1988) und Rowland (2011)

Kommunikationsfunktionen nach Light (1988)	Kommunikationsfunktionen nach Rowland (2011)	Items zu den Kommunikationsfunktionen im Lehrkräftefragebogen in SFGE II
expression of needs/wants (to regulate the behavior of another)	refuse (express discomfort, protest, refuse or reject)	Ablehnung , Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken
		Wohlbefinden ausdrücken
	obtain (express comfort, continue an action, obtain more, request more action, request new action, request more object, make choices, request new object, request absent objects)	ausdrücken, dass sie/er etwas möchte , bzw. mehr von etwas möchte. Sie/er kann Dinge oder Handlungen (ein-)fordern.
information transfer (to share information)	information (answer yes/no, ask questions, name things, comment)	ausdrücken, dass sie/er Informationen weitergeben oder erhalten möchte, z. B., indem sie/er auf Ja/Nein-Fragen antwortet, Fragen stellt, etwas benennt oder kommentiert.
social closeness (to establish, maintain and/or develop personal relationships)	social (express interest in people, attract attention, request attention, show affection, greet people, offer/share, direct attention, use polite forms)	ausdrücken, dass sie/er sozialen Kontakt sucht, z. B., indem sie/er Interesse an anderen Personen zeigt, Aufmerksamkeit auf sich zieht oder Zuneigung zeigt
social etiquette (to conform to social conventions of politeness)		soziale Umgangsformen ausdrücken, z. B. Personen begrüßen oder verabschieden, etwas anbieten oder teilen, Höflichkeitsformen verwenden.

Mittels einer vierstufigen Ratingskala sollten Lehrkräfte (Abbildung 9) bzw. Eltern (Abbildung 19, S. 279) einschätzen, inwiefern die Schüler:innen mit ihren Kommunikationsformen diese pragmatischen Kompetenzen zum Ausdruck bringen können. Mit der zugrunde liegenden vierstufigen Rating-Skala handelt es sich in jedem Fall um ordinales Skalenniveau, je nach Literatur kann jedoch

auch von intervallskalierten Daten ausgegangen werden.⁵³ Es wurde dabei bewusst eine gerade Stufenanzahl gewählt, um einer übermäßigen Tendenz zur Mitte und dadurch zu einer Verfälschung der Urteile entgegenzuwirken (Döring & Bortz, 2016, S. 249).

Sie/er kann mit diesen – oben ausgewählten – Kommunikationsformen ...	triff voll zu	trifft eher zu	trifft kaum zu	trifft nicht zu
... Ablehnung , Protest, Unwohlsein (z.B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Wohlbefinden ausdrücken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ausdrücken, dass sie/er etwas möchte , bzw. mehr von etwas möchte. Sie/er kann Dinge oder Handlungen (ein)fordern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ausdrücken, dass sie/er Informationen weitergeben oder erhalten möchte, z.B. indem sie/er auf Ja/Nein-Fragen antwortet, Fragen stellt, etwas benennt oder kommentiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ausdrücken, dass sie/er sozialen Kontakt sucht, z.B. indem sie/er Interesse an anderen Personen zeigt, Aufmerksamkeit auf sich zieht oder Zuneigung zeigt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... soziale Umgangsformen ausdrücken, z.B. Personen begrüßen oder verabschieden, etwas anbieten oder teilen, Höflichkeitsformen verwenden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abbildung 9: Fragebogenschnitt zu den pragmatischen Kompetenzen im Lehrkräftefragebogen

- **Kommunikationsformen**

Als Ausdrucksmittel für die pragmatischen Kompetenzen kommt den Kommunikationsformen eine besondere Rolle zu. Eltern (Abbildung 20, S. 279) und Lehrkräfte (Abbildung 10) wurden daher danach gefragt, welche Kommunikationsformen die Schüler:innen aktuell nutzen. Im Sinne einer multimodalen Kommunikation konnten mehrere der dreizehn Kommunikationsformen angegeben werden. Ihre Auswahl orientiert sich an Pivit (2020) sowie an aktuellen Diagnoseinstrumenten im Kontext UK (Boenisch & Sachse, 2007; Scholz et al., 2019). Es handelt sich dabei um ein nominalskaliertes Mehrfachantworten-Set.

⁵³ Es bestehen unterschiedliche Ansichten hinsichtlich des Skalenniveaus von Ratingskalen in der Fachliteratur. Während es Vertreter:innen gibt, die grundsätzlich von metrischen Skalenniveau ausgehen (Renner, Heydasch & Ströhlein, 2012, S. 52), plädieren andere Autor:innen dafür, erst bei fünf oder mehr Abstufungen ein Intervallskalenniveau zugrunde zu legen (Döring & Bortz, 2016, S. 241). Im vorliegenden Fall handelt es sich daher um einen Grenzfall, je nach Literatur würde man von einem Ordinal- bzw. Intervallskalenniveau ausgehen.

Welche Kommunikationsformen nutzt sie/er momentan hauptsächlich (max. 3)?	
<input type="checkbox"/> körperliche Reaktionen (z.B. veränderte Atmung, Erröten, Schwitzen)	<input type="checkbox"/> Fotos, Bilder, Piktogramme
<input type="checkbox"/> Mimik, Gestik (z.B. Zeigegeste), Blickbewegungen	<input type="checkbox"/> einfache elektronische Kommunikationshilfen mit statischem Display (z.B. BIGMack, Quick Talker, Anybook Reader, GoTalk)
<input type="checkbox"/> Hinführen, Wegschieben	<input type="checkbox"/> komplexe elektronische Kommunikationshilfen mit dynamischem Display (z.B. Tablet/iPad, PC)
<input type="checkbox"/> Gebärden	<input type="checkbox"/> Schriftsprache
<input type="checkbox"/> Laute	<input type="checkbox"/> Gestützte Kommunikation (FC)
<input type="checkbox"/> Lautsprache	<input type="checkbox"/> unangemessene Verhaltensweisen
<input type="checkbox"/> Kommunikationstafeln/-bücher	

Abbildung 10: Fragebogenschnitt zu den Kommunikationsformen im Lehrkräftefragebogen

6.4.2 Schüler:innenmerkmale

Wie unter Kap. 3.5 beschrieben, können theoretisch und empirisch Schüler:innenmerkmale identifiziert werden, die in direktem Zusammenhang mit sprachlich-kommunikativen Fähigkeiten stehen. Diese Schüler:innenmerkmale dienen als Gruppierungsvariablen und ermöglichen die Untersuchung des Einflusses dieser Schüler:innenmerkmale auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung. Sie wurden im Eltern- und/oder Lehrkräftefragebogen erfasst.

- **Familiensprache**

Die Familiensprache der Schüler:innen wurde mittels einer halboffenen Frage erfasst, indem die Eltern (Abbildung 21, S. 279) und Lehrkräfte (Abbildung 11) angeben sollten, ob eine ausschließlich deutsche, nicht ausschließlich deutsche oder ausschließlich nicht deutsche Familiensprache vorliegt. Die entsprechende nicht deutsche Familiensprache konnte in einem freien Feld spezifiziert werden.

Familiensprache: <input type="checkbox"/> deutsch <input type="checkbox"/> andere: _____
--

Abbildung 11: Fragebogenschnitt zur Familiensprache im Lehrkräftefragebogen

- **Diagnosen**

Die Diagnosen wurde über die Lehrkräfte mittels eines halboffenen Fragenformates erfasst, wobei Diagnosen mit hohen Prävalenzraten bereits zur Auswahl standen. Ziel war es, diejenigen Schüler:innen zu identifizieren und zu gruppieren, die eine mit sprachlich-kommunikativen Fähigkeiten assoziierte Diagnose aufweisen (Autismus-Spektrum-Störung sowie Trisomie 21), um den Einfluss dieser Diagnose auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung zu untersuchen.

Welche medizinischen Diagnosen liegen vor?	
<input type="checkbox"/> medizinische Diagnosen sind nicht bekannt	
<input type="checkbox"/> Epilepsie	
<input type="checkbox"/> Autismusspektrumstörung	
<input type="checkbox"/> unklare Genese (auch „Entwicklungsverzögerung“)	
pränatal	<input type="checkbox"/> Down Syndrom <input type="checkbox"/> Prader-Willi-Syndrom <input type="checkbox"/> Fragiles-X-Syndrom <input type="checkbox"/> Stoffwechselstörung (z.B. Phenylketonurie) <input type="checkbox"/> Angelman-Syndrom <input type="checkbox"/> mütterliche Infektion in der Schwangerschaft <input type="checkbox"/> Williams-Beuren-Syndrom (z.B. Röteln, Toxoplasmose) <input type="checkbox"/> Cornelia-de-Lange-Syndrom <input type="checkbox"/> toxische Einwirkungen (Alkohol, Drogen, Medikamente)
perinatal	<input type="checkbox"/> Sauerstoffmangel <input type="checkbox"/> Frühgeburtlichkeit <input type="checkbox"/> Hirnblutung
postnatal	<input type="checkbox"/> Schädel-Hirn-Trauma <input type="checkbox"/> entzündliche Erkrankungen des ZNS <input type="checkbox"/> Apnoen
Weitere bisher nicht genannte Diagnose(n) im Kontext geistige Behinderung: _____	

Abbildung 12: Fragebogenausschnitt zur Diagnose im Lehrkräftefragebogen

- **Grad der Intelligenzminderung**

Der Grad der Intelligenzminderung steht ebenfalls sowohl empirisch als auch theoretisch in engem Zusammenhang mit der Entwicklung sprachlich-kommunikativer Fähigkeiten und stellt daher ein relevantes Schüler:innenmerkmal dar (Kap. 3.5). Der Begriff der Intelligenzminderung geht dabei auf das sowohl international als auch interdisziplinär anerkannte Klassifikationssystem der ICD-10 zurück, das in Deutschland aktuell⁵⁴, trotz inhaltlicher Kritik (Kap. 2.2), immer noch zur Diagnose einer geistigen Behinderung genutzt wird (Dworschak & Kölbl, 2022, S. 175). Der Schweregrad einer sogenannten Intelligenzminderung wird mittels standardisierter Intelligenztestverfahren festgestellt: Ein Intelligenzquotient (IQ) von 50 bis 69 gilt dabei als leichte Intelligenzminderung, ein IQ zwischen 35 und 49 als mittelgradige Intelligenzminderung, als schwere Intelligenzminderung gilt ein IQ zwischen 20 und 34 und ein IQ unter 20 wird als schwerste Intelligenzminderung aufgefasst (Dilling et al., 2015). Der Grad der Intelligenzminderung der Schüler:innen wurde durch die Lehrkräfte über diese vier ICD-10 konformen Abstufungen anhand eines geschlossenen Fragebogen-Items erfasst (Abbildung 22, S. 280). Ergänzt wurde wie auch in SFGE I die Kategorie „keine Intelligenzminderung (IQ > 70)“ (Wagner, 2021). Die Daten wurden somit auf ordinalem Skalenniveau erhoben.

⁵⁴ Die ICD-11 ist zwar seit dem 1. Januar 2022 in Deutschland in Kraft getreten, „aufgrund der hohen Integration der ICD-10 im deutschen Gesundheitswesen und der damit verbundenen Komplexität“ (BfArM, 2023) wird die Einführung der ICD-11 in Deutschland noch mehrere Jahre in Anspruch nehmen. Im Kontext dieser Arbeit werden daher weiterhin die Begrifflichkeiten der ICD-10 verwendet, die zum Zeitpunkt der Erhebung gültig waren.

6.4.3 Merkmale der Kommunikationspartner:innen⁵⁵

- **Geschlecht und Alter**

Das Geschlecht der Bezugspersonen wurde mittels eines geschlossenen Antwortformates über die drei Kategorien *weiblich*, *männlich*, *divers* abgefragt. Ihr Alter konnten die entsprechenden Personen ebenfalls über ein geschlossenes Item mit fünf Antwortmöglichkeiten angeben (Abbildung 23, S. 281).

- **Kommunikationsgeschichte**

Mittels eines geschlossenen Items mit elf Antwortmöglichkeiten gaben die Lehrkräfte und weiteren schulischen Kommunikationspartner:innen an, wie lange (in Jahren) sie das Kind bzw. den Jugendlichen bereits kennen. Die durchschnittliche Zeit, die sie pro Woche mit der Schülerin/dem Schüler verbringen, wurde in einem offenen Antwortformat in Stunden angegeben (Abbildung 23, S. 281).

- **Beziehung und Kontaktsituation mit der Schülerin/dem Schüler**

In zwei halboffenen Items gaben die weiteren schulischen Kommunikationspartner:innen Auskunft darüber, in welcher Beziehung sie zu dem Kind bzw. Jugendlichen stehen und in welchen Situationen sie hauptsächlich Kontakt mit ihr/ihm haben (Abbildung 23, S. 281).

- **Berufsausbildung**

Ebenfalls in einem halboffenen Item wurden die weiteren schulischen Kommunikationspartner:innen nach ihrer Berufsausbildung gefragt (Abbildung 23, S. 281).

- **UK-Expertise**

Im Rahmen von vier geschlossenen Items wurden die Eltern, Lehrkräfte und weitere schulische Kommunikationspartner:innen darum gebeten, auf einer Ratingskala mit vier Ausprägungen (*trifft voll zu*, *trifft eher zu*, *trifft kaum zu*, *trifft nicht zu*) eine Einschätzung hinsichtlich ihrer theoretischen Kenntnisse im Bereich UK und ihren praktischen Erfahrungen mit UK zu geben. Auch wurden sie danach gefragt, ob sie aktuell Methoden und Formen der UK nutzen, um mit dem entsprechenden Kind bzw. Jugendlichen zu kommunizieren und ob und wenn ja, wie viele Fortbildungen sie bereits zum Thema UK besucht haben (Abbildung 24, S. 282).

⁵⁵ Da die Daten aus der Stichprobe B aufgrund der geringen Stichprobengröße ausschließlich deskriptiv ausgewertet werden, finden sich in den nachfolgenden Ausführungen keine Angaben zum Skalenniveau der Items.

6.5 Auswertungsstrategie⁵⁶

Nachfolgend werden die durchgeführten statistischen Analyseverfahren vorgestellt und erläutert, wie diese eingesetzt wurden, um die Forschungsfragen zu beantworten. Die statistische Datenanalyse erfolgte mit der Statistiksoftware SPSS für Windows, Version 28.0. Für alle Analyseverfahren wurde das Signifikanzniveau bei .05 und das Konfidenzintervall bei 90 % festgelegt. Grundlage für die nachfolgenden Analysen bilden die mittels acht Items erfassten kommunikativen Kompetenzen (Kap. 6.4). Die daraus resultierenden Daten sind ordinalskaliert (Items zu den sprachlichen Kompetenzen). Die Items zu den pragmatischen Kompetenzen können je nach Literatur als ordinal- bzw. intervallskaliert angesehen werden. Zusätzlich wurden über alle Forschungsfragen hinweg die aus Sicht der Eltern und Lehrkräfte von den Schüler:innen aktuell genutzten Kommunikationsformen deskriptiv ausgewertet. Schüler:innen mit unzureichenden oder fehlenden lautsprachlichen Möglichkeiten greifen auf eine Vielzahl von anderen Ausdrucksmitteln zurück, um ihre Bedürfnisse zu kommunizieren. Die genutzten Kommunikationsformen stehen damit in engem Zusammenhang mit den sprachlichen und pragmatischen Kompetenzen, da sie das Medium für das Ausdrücken dieser Kompetenzen darstellen. Bei dem beschriebenen Item handelt es sich um ein nominalskaliertes Mehrfachantworten-Set mit 12 Antwortmöglichkeiten.

6.5.1 Methodisches Vorgehen zur Beantwortung der Forschungsfrage 1 (F1)

Die Forschungsfrage 1 geht der Frage nach, ob auf der Ebene der Maße der zentralen Tendenz Unterschiede zwischen Eltern und Lehrkräften bei der Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen bestehen. Die Daten aus der Stichprobe A ($N = 357$) wurden hierzu zunächst deskriptiv⁵⁷ und anschließend inferenzstatistisch ausgewertet (Kap. 7). Für die Analyse der Daten wurde für die Items Expressive Sprache und Sprachverständnis der Vorzeichentest als statistisches Prüfverfahren ausgewählt. Dabei handelt es sich um ein nicht parametrisches Verfahren zur Überprüfung, ob sich die zentralen Tendenzen zweier abhängiger Stichproben unterscheiden (Bortz & Lienert, 2008, S. 187). Der Vorzeichentest erfordert ordinalskalierte Daten und eine Abhängigkeit der Messungen, weitere Voraussetzungen sind nicht zu erfüllen (Bühner & Ziegler, 2017; Eid, Gollwitzer & Schmitt, 2013, S. 281). Die Effektstärke (r) wurde pro Item aus der standardisierten Teststatistik (z) und der Fallzahl (N) berechnet (Fritz, Morris & Richler, 2012; Keller, 2015; Lenhard & Lenhard, 2016).

⁵⁶ Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um eine nicht experimentelle Studie, d. h., es können Zusammenhänge zwischen Variablen aufgezeigt werden, ohne, dass empirisch eindeutig geklärt werden kann, wie diese ursächlich zustande kommen (Döring & Bortz, 2016, S. 201). Bei den gefundenen Zusammenhängen handelt es sich damit ausdrücklich nicht um kausale Zusammenhänge.

⁵⁷ Auf einen expliziten Bericht des entsprechenden Modalwertes (der Wert, der am häufigsten in der Verteilung vorkommt) wurde verzichtet, da dieser direkt aus den angegebenen Prozentzahlen abzulesen ist (höchster Prozentwert = Modus).

Für die Analyse der Variablen Ablehnung, Wohlbefinden, Etwas Möchten, Informationen, Sozialer Kontakt und Soziale Umgangsformen wurde der Wilcoxon-Test als statistisches Prüfverfahren durchgeführt. Wie auch beim Vorzeichentest handelt es sich um ein nicht parametrisches Verfahren zur Überprüfung, ob sich die zentralen Tendenzen zweier abhängiger Stichproben unterscheiden (Bortz & Lienert, 2008, S. 191). Die Angaben hinsichtlich der Voraussetzungen zur Durchführung eines Wilcoxon-Tests unterscheiden sich in der Fachliteratur: Während einige Autor:innen nur ordinalskalierte Daten und eine Abhängigkeit der Messungen beschreiben (McCrum-Gardner, 2008, S. 40; Schäfer, 2011b, S. 144; Schwarz, 2023; Weber & Keller, 2023, S. 154), verweisen andere Autor:innen auf intervallskalierte Daten und eine in etwa symmetrische Verteilung der Differenzvariable (Bortz & Lienert, 2008, S. 191; Bühner & Ziegler, 2017, S. 315; Eid et al., 2013, S. 281). Die Variablen zu den pragmatischen Fähigkeiten können je nach Literatur als intervallskaliert angesehen werden (Fußnote 53, S. 118), die Überprüfung der Verteilung der Differenzwerte ergab für die Gesamtgruppe ($N = 357$) eine symmetrische Verteilung (Abbildung 25, S. 283 bis Abbildung 30, S. 285), für die einzelnen Untergruppen konnten in den meisten Fällen symmetrische Verteilungen nachgewiesen werden, bei groben Verletzungen der Symmetrie der Differenzen wurde zusätzlich der Vorzeichentest gerechnet, um das Ergebnis zu validieren. Als nicht parametrisches Äquivalent zum t -Test bei abhängigen Stichproben ist der Wilcoxon-Test als nicht parametrisches, also verteilungsfreies Verfahren robust gegenüber Verletzungen der Normalverteilungsannahme sowie Ausreißer (Schäfer, 2011a, S. 141). Aus der standardisierten Teststatistik (z) und der Fallzahl (N) wurde pro Item die Stärke des Effektes (r) berechnet (Fritz et al., 2012).

6.5.2 Methodisches Vorgehen zur Beantwortung der Forschungsfrage 2 (F2)

Die Forschungsfrage 2 untersucht den Einfluss von Schüler:innenmerkmalen auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei der Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen. Da sich das statistische Vorgehen für alle drei untersuchten Schüler:innenmerkmal (Familiensprache, Diagnose und Grad der Intelligenzminderung) wiederholt, wird die Auswertungsstrategie nachfolgend im Ganzen dargestellt.

Ziel der Analysen ist es, herauszufinden, wie ähnlich Eltern und Lehrkräfte urteilen, also ob sie zu ähnlichen Rangfolgen kommen (= Höhe der Reliabilität) und ob sich dieser Reliabilitätswert in Abhängigkeit von bestimmten Schüler:innenmerkmalen (Familiensprache, Diagnose, Grad der Intelligenzminderung) signifikant verändert. Zur Beantwortung dieser Frage wird daher eine Interraterreliabilitätsanalyse (auch Beurteilerreliabilitätsanalyse) gerechnet (Wirtz & Caspar, 2002). Diese besteht aus den nachfolgend beschriebenen Schritten:

1. Begriffliche Klärung von Interraterreliabilität und Übereinstimmung, Einordnung der Analyse

Im Kontext von Interraterreliabilitätsstudien und Beurteilerübereinstimmungsstudien werden die Begrifflichkeiten „Interraterreliabilität“ (auch „Beurteilerreliabilität“) und „Beurteilerübereinstimmung“ verwendet. Der Gebrauch dieser Begrifflichkeiten ist in der Literatur sowie in Studien nicht einheitlich (Wirtz & Caspar, 2002, S. 20). Daher soll im Folgenden die für die Arbeit relevanten Begriffe theoretisch geklärt werden, sowie die durchgeführte Interraterreliabilitätsanalyse eingeordnet werden. Allgemein lässt sich festhalten, dass Reliabilität „*die Zuverlässigkeit oder Genauigkeit einer Messung* [Hervorhebung v. Verf.]“ (Wirtz & Caspar, 2002, S. 15) kennzeichnet. Von einer hohen Reliabilität und damit Güte der Beurteilung durch Beurteilende oder Rater ist dann zu sprechen, „wenn die Unterschiede zwischen den Urteilen verschiedener Rater *für dieselbe Person* vernachlässigbar klein sind“ (Wirtz & Caspar, 2002, S. 15). Hierzu werden Koeffizienten berechnet und interpretiert. Grundsätzlich hängt die Auswahl eines geeigneten Koeffizienten von dem Skalenniveau der zugrunde liegenden Daten ab. Bei nominalskalierten Daten gibt es nur die Möglichkeit der Übereinstimmung bzw. Nichtübereinstimmung: „*Maße der Übereinstimmung zwischen Ratern* machen eine Aussage darüber, inwiefern verschiedene Rater verschiedene Objekten jeweils *exakt gleich* beurteilen“ (Wirtz & Caspar, 2002, S. 34). Bei der Berechnung von Übereinstimmungsmaßen wird demnach ausschließlich die Gleichheit bzw. Ungleichheit von Urteilen berücksichtigt, die zugrunde liegenden Daten – unabhängig vom Skalenniveau – werden als nominalskaliert betrachtet. Sowohl bei ordinal- als auch intervallskalierten Daten ist eine exakte Übereinstimmung oft weder notwendig noch sinnvoll, insbesondere wenn das zugrunde liegende Merkmal als kontinuierlich betrachtet werden kann (Wirtz & Caspar, 2002, S. 34). In diesem Fall ist vielmehr „das Ausmaß der Unterschiedlichkeit zwischen Einzelmesswerten von Bedeutung“ (Wirtz & Caspar, 2002, S. 34). Für ordinalskalierte Daten werden demnach nicht Übereinstimmungsmaße, sondern Reliabilitätsmaße in Form von Korrelationskoeffizienten berechnet, die relativ ähnliche Urteile durch die Rater verlangen (Wirtz & Caspar, 2002, S. 127). „Um hohe Werte zu erreichen, müssen also ähnliche raterspezifische Rangordnungen vorliegen, ohne dass die absoluten Werte übereinstimmen müssen“ (Wirtz & Caspar, 2002, S. 128). Dabei kommen jedoch zwei unterschiedliche Auswertungs- und Interpretationsziele infrage: die unjustierte und die justierte Interpretation der Ergebnisse (Wirtz & Caspar, 2002, S. 128). Die Verfahren unterscheiden sich insofern, dass bei der unjustierten Interpretation sowohl die Randverteilungen der Rater ähnlich sein müssen (Homogenität der Randverteilungen) als auch hohe Reliabilitätskoeffizienten vorliegen müssen. D. h., vorhandene Lageunterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung (generelle Unterschiede bei der Beurteilung der Kompetenzen zwischen Eltern und Lehrkräften) fließen in die Messung mit ein. Das unjustierte Vorgehen ermöglicht damit neben Aussagen über die Ähnlichkeit der Rangfolge auch

Aussagen über Unterschiede auf der Ebene der zentralen Tendenzen und trägt damit zu einem besseren Verständnis bei, *wie* Eltern und Lehrkräfte die verschiedenen Kompetenzen wahrnehmen. Bei der justierten Interpretation steht lediglich die relative Ordnung der Raterurteile im Vordergrund – unabhängig davon, ob ähnlich absolute Werte vergeben wurden. D. h., generelle Unterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung werden herausgerechnet und es wird ausschließlich untersucht, ob Eltern und Lehrkräfte relativ zum eigenen Mittelwert der Einschätzung übereinstimmend einschätzen. Bei einem solchen Vorgehen können jedoch keine Ursachen für nicht übereinstimmende Urteile gefunden werden. Die vorliegende Arbeit verfolgt daher das zweistufige unjustierte Vorgehen und überprüft zunächst die Homogenität der Randverteilungen (Analyse der Unterschiede der zentralen Tendenzen) mittels Vorzeichentest (sprachliche Kompetenzen) bzw. Wilcoxon-Test (pragmatische Kompetenzen), um den Effekt der unterschiedlichen Grundwahrscheinlichkeiten, also unterschiedlicher zentraler Tendenzen zu ermitteln (es wird also überprüft, ob einer der Rater (Eltern/Lehrkräfte) grundsätzlich höhere oder niedrigere Werte angibt). In einem zweiten Schritt wird dann die justierte Reliabilität mittels eines Reliabilitätsmaßes überprüft, um den Effekt der mangelnden Konsistenz abschätzen zu können (Analyse der Beurteilerreliabilität). Das Reliabilitätsmaß untersucht also, wie ähnlich Eltern und Lehrkräfte urteilen (kommen Eltern und Lehrkräfte zu einer ähnlichen Rangfolge?), unabhängig davon, ob sie identische absolute Werte vergeben. Um abschließend beurteilen zu können, wie gut Eltern und Lehrkräfte übereinstimmen, ist daher die Betrachtung beider Analysen notwendig. Folgende vier Szenarien sind dabei denkbar (Wirtz & Caspar, 2002, S. 37):

- (1) Es bestehen keine Unterschiede auf der Ebene der zentralen Tendenz, zusätzlich konnte ein hoher Reliabilitätswert ermittelt: Es ist von einer guten Übereinstimmung sowohl hinsichtlich der absoluten Werte als auch hinsichtlich der Rangfolge auszugehen.
- (2) Es bestehen signifikante Unterschiede auf der Ebene der zentralen Tendenz, zudem wurde eine niedrige oder keine signifikant nachweisbare Reliabilität ermittelt: Eltern und Lehrkräfte unterscheiden sich sowohl bei den absoluten Werten als auch bei der Rangfolge.
- (3) Es bestehen signifikante Unterschiede auf der Ebene der zentralen Tendenz, allerdings konnte ein mittlerer oder hoher Reliabilitätswert ermittelt werden: Eltern und Lehrkräfte unterscheiden sich zwar bei den absoluten Werten, sie kommen jedoch zu ähnlichen Rangfolgen.
- (4) Es bestehen keine signifikanten Unterschiede auf der Ebene der zentralen Tendenz, jedoch wurde nur eine niedrige oder keine signifikant nachweisbare Reliabilität ermittelt: Eltern und Lehrkräfte kommen zu ähnlich absoluten Urteilen, unterscheiden sich jedoch in der Rangfolge.

2. Auswahl eines geeigneten Interraterreliabilitätskoeffizienten nach inhaltlichen und statistischen Kriterien

Für die Analyse von ordinalskalierten Daten bei zwei Ratern kommen grundsätzlich verschiedene Korrelationskoeffizienten in Frage, z. B. Spearmans Rangkorrelation ρ , Kendalls Konkordanzkoeffizient W sowie Kendalls Tau-B (τ_b) (Wirtz & Caspar, 2002). Als Entscheidungskriterium ist neben der Anzahl der Rater, der Struktur der Daten, also das Skalenniveau, auch die Frage zu beantworten, ob die absolute Übereinstimmung der Daten wichtig ist (Berechnung eines Übereinstimmungsmaßes) oder vielmehr die Ähnlichkeit der Urteile entscheidend ist (Berechnung von Reliabilitätsmaßen). Vor dem Hintergrund, dass kommunikative Kompetenzen als kontinuierlich zu betrachten sind und sich die Diagnostik kommunikativer Kompetenzen von kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen als herausfordernd gestaltet, scheint es inhaltlich angemessener sowie zielführender zu sein, die Ähnlichkeit der Urteile und nicht die exakte Übereinstimmungen zu untersuchen (Aktaş, 2012a, S. 31). Für die vorliegende Arbeit kommen demnach sowohl Spearmans ρ als auch Kendalls τ infrage. Da Kendalls τ besser mit Rangbindungen umgehen kann, die aufgrund der wenigen Abstufungen der Items (nur vier Abstufungen) zu erwarten sind, ist in diesem Fall Kendalls τ Spearmans ρ vorzuziehen (Field, 2009, S. 181; Upton & Cook, 2014; Wirtz & Caspar, 2002, S. 137). Kendalls τ hat zudem gegenüber Spearmans ρ keine Nachteile.

3. Berechnung des Interraterreliabilitätskoeffizienten

Die Variablen zur Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen sind ordinalskaliert, daher wird der Interraterreliabilitätskoeffizient Kendalls Tau-B (τ_b) als Maß der Reliabilität pro Gruppe und pro Item mit der Statistiksoftware SPSS berechnet. Der dazugehörige Signifikanzwert p gibt Auskunft darüber, ob eine signifikant nachweisbare Übereinstimmung ($p < .05$) zwischen der Eltern- und der Lehrkräfteeinschätzung besteht.

4. Interpretation des Koeffizienten

Obwohl Kendalls Tau-B anderen Reliabilitätsmaßen für ordinalskalierte Daten überlegen ist, gibt es aktuell keine bzw. nur wenige Angaben hinsichtlich der Interpretation des Koeffizienten. Jedoch gibt es die Möglichkeit, Kendalls Tau-B in andere Maße, bspw. Korrelationsmaße wie r , zu denen Interpretationsangaben vorliegen, umzurechnen (Walker, 2003). Mithilfe der folgenden Formel kann über die SPSS Syntax der Koeffizient Kendalls Tau-B in r umgerechnet werden (Walker, 2003, S. 526):

$$r = \sin (.5 \pi \tau)$$

Der Koeffizient r kann dann wie folgt interpretiert werden (Lenhard & Lenhard, 2016):

< .0: negativer Effekt, ≤ .10: kein Effekt, ≥ .10: kleiner Effekt, ≥ .24: mittlerer Effekt, ≥ .37: großer Effekt

Cohen (1988) selbst gibt allerdings folgende Intervalle für r an:

≥ .1: kleiner Effekt, ≥ .3: mittlerer Effekt, ≥ .5: großer Effekt

In der nachfolgenden Auswertung werden die Intervalle von Cohen (1988) zur Interpretation der r -Werte herangezogen. Diese passen aufgrund der Intervallgrenzen und der damit einhergehenden Intervallgrößen besser zur vorliegenden Fragestellung. Im Fokus der Analysen steht die Berechnung von Interraterreliabilitätswerten. Um von einer hohen Reliabilität sprechen zu können, sollten besonders hohe Werte erreicht werden – dies gilt nicht gleichermaßen auch für die Interpretation von Effekten, bei der schon deutlich geringere Werte bedeutsame Effekte bestätigen. Cohens Intervallgrenzen ($r \geq .5$, großer Effekt vs. $r \geq .37$, großer Effekt) erfüllen diese Voraussetzungen etwas besser und eignen sich damit eher für die Interpretation der vorliegenden Daten.

5. Berechnung der Konfidenzintervalle

Um abschließend beurteilen zu können, ob sich die ermittelten Interraterreliabilitätswerte signifikant voneinander unterscheiden und damit das Schüler:innenmerkmal einen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften hat, werden die 90 %-Konfidenzintervalle berechnet (Cumming, 2012, S. 53; Field, 2009, S. 43). Überlappen sich die beiden Konfidenzintervalle so besteht kein signifikanter Unterschied zwischen den Werten – berühren sich die Konfidenzintervalle nicht, unterscheiden sich die Interrater-Reliabilitätswerte der untersuchten Gruppen signifikant (Field, 2009, S. 48).

6. Berechnung der Effektstärke Cohen's q

Mit dem Effektstärkemaß Cohen's q wird der Unterschied zwischen den zwei berechneten Interraterreliabilitätswerten interpretiert, um Aussagen über die praktische Bedeutsamkeit des Unterschiedes machen zu können. Zur Berechnung von Cohen's q werden die in r umgerechnete Interraterreliabilitätswerte herangezogen, Fisher-Z-transformiert und voneinander abgezogen (Lenhard & Lenhard, 2016). Cohen (1988) empfiehlt für die Interpretation von q folgende Einteilung:

< .1: kein Effekt, .1 - .3: kleiner Effekt, .3 - .5: mittlerer Effekt, > .5: großer Effekt

6.5.3 Methodisches Vorgehen zur Beantwortung der Forschungsfrage 3 (F3)

Forschungsfrage 3 untersucht den Einfluss von Merkmalen der Kommunikationspartner:innen sowie die aktuell genutzten Kommunikationsformen auf die Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen kaum und nicht lautsprachlich kommunizierender Schüler:innen. Da diese Merkmale aufgrund des Studiendesigns des Forschungsprojektes SFGE II nicht im Rahmen der Stichprobe A untersucht werden konnten, wurde eine zusätzliche Stichprobe (Stichprobe B, Kap. 6.3) generiert in der weitere Kommunikationspartner:innen der Schüler:innen hinsichtlich ihrer Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen befragt werden konnten.⁵⁸ In dieser Stichprobe stehen neben Eltern und Lehrkräften auch die Perspektiven von Fach- und Förderlehrkräften, Schulbegleiter:innen, pädagogischen Fachkräften aus Schule und Tagesstätte, Praktikant:innen, Pflegekräften und Therapeut:innen für die Analyse der Forschungsfrage zur Verfügung. Insgesamt konnten im Rahmen der Stichprobe B 20 Fallbeispiele berücksichtigt werden.⁵⁹ Die Auswahl der zu analysierenden Fälle erfolgte in Orientierung an den von Patton (1990) beschriebenen 16 Strategien eines *purposeful sampling* zur gezielten Auswahl besonders informationsreicher Fälle. Die fünf ausgewählten Fälle sind den drei nachfolgenden Strategien zuzuordnen:

- (1) extreme oder abweichende Fälle, die ungewöhnlich oder besonders sind (Fallbeispiel E)
- (2) intensive Fälle, die besonders dichte (aber nicht extreme) Informationen enthalten (Fallbeispiel G und B)
- (3) heterogene Fälle, die trotz Unterschieden ähnliche Muster hervorbringen (Fallbeispiel J und K)

Diese gezielt ausgewählten Fälle wurden anschließend systematisch vor dem Hintergrund der Forschungsfrage F3 deskriptiv analysiert. Aufgrund der ausschließlich deskriptiven Analyse der quantitativ erfassten Daten sind keine statistisch signifikanten Unterschiede und damit generalisierbaren Aussagen hinsichtlich eines Einflusses dieser Merkmale auf das Einschätzungsverhalten möglich. Dennoch erlauben diese exemplarischen Fallbeispiele erste Muster zwischen Merkmalen der Kommunikationspartner:innen und ihrem Einschätzungsverhalten freizulegen. Insbesondere im Zusammenhang mit den statistischen Analysen der Forschungsfragen F1 und F2 stellen diese Fallbeispiele eine wertvolle Ergänzung dar: Die zusätzlichen Perspektiven und

⁵⁸ Die Kommunikationsformen wurden zwar in beiden Stichproben mittels eines nominalskalierten Mehrfachantworten-Set erfasst, allerdings wurden in vielen Fällen deutlich mehr Kommunikationsformen angekreuzt als angegeben. Das Item Kommunikationsformen wurde daher ausschließlich deskriptiv ausgewertet, da keine eindeutigen Gruppen gebildet werden konnten.

⁵⁹ Aufgrund der durch Covid-19 hervorgerufenen pandemiebedingten Schulschließungen im Frühjahr 2020 umfasst die Stichprobe B nur 20 Schüler:innen. Da zu kleine Stichproben aufgrund mangelnder statistischer Teststärke zu uneindeutigen Ergebnissen führen können (Berger, 2012; Döring & Bortz, 2016), war in der vorliegenden Studie eine quantitative Auswertung der Daten der Stichprobe B nicht möglich. Die Daten wurden daher ausschließlich deskriptiv analysiert.

Informationen bieten eine inhaltliche Grundlage, die für die Interpretation und Diskussion der Ergebnisse der F1 und F2 von besonderer Relevanz ist.

7. Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen aus Sicht der Eltern und Lehrkräfte (F1)

Wie im theoretischen und empirischen Forschungsstand gezeigt wurde, ist davon auszugehen, dass sich die Einschätzungen von Eltern und Lehrkräften bei der Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierender Schüler:innen unterscheiden. Daher wird nachfolgend untersucht, ob sich diese Annahme in der untersuchten Stichprobe bestätigen lässt und falls ja, ob sich diese Unterschiede auch als statistisch signifikant herausstellen. Dazu werden die Daten aus der Stichprobe A herangezogen. Diese Stichprobe erlaubt aufgrund ihrer Größe ($N = 357$) zuverlässige statistische Analysen und ermöglicht damit eine differenzierte Erkundung und Beschreibung des Forschungsgegenstandes.

Inhaltlich gliedert sich dieses Kapitel nach den erhobenen Kompetenzen, wobei jeweils zu Beginn die sprachlichen Kompetenzen (Items: Expressive Sprache und Sprachverständnis) analysiert werden gefolgt von den pragmatischen Kompetenzen (Items: Ablehnung, Wohlbefinden, Etwas Möchten, Informationen, Sozialer Kontakt, Soziale Umgangsformen). Die aus Sicht der Eltern und Lehrkräfte von den Schüler:innen genutzten Kommunikationsformen stehen aufgrund der Forschungsfrage zwar nicht im Mittelpunkt der nachfolgenden Analysen, jedoch sollen die Ergebnisse im Sinne der Vollständigkeit dazu berichtet werden. Sie finden sich aus Gründen der Übersichtlichkeit im Anhang (Tabelle 98, S. 282).

7.1 Sprachliche Kompetenzen

Die deskriptive Analyse der Stichprobe A hinsichtlich der Einschätzung der **expressiven Fähigkeiten** der 357 Schüler:innen zeigt, dass 1.4 % der Schüler:innen aus Sicht der Eltern und 3.6 % der Schüler:innen aus Sicht der Lehrkräfte lautsprachlich ohne Artikulationsstörungen kommunizieren (Tabelle 12). Weitere 8.7 % der Eltern und 11.8 % der Lehrkräfte schätzen, dass die Lautsprache der Schüler:innen für Fremde verständlich ist. Knapp die Hälfte der Eltern (48.7 %) geben an, dass die Schülerin bzw. der Schüler zwar über Lautsprache verfügt, diese jedoch aufgrund von Artikulationsstörungen für Fremde unverständlich ist. Aus Sicht der Lehrkräfte sind dies 42.3 %. (Fast) Genauso viele Schüler:innen kommunizieren aus Sicht der Lehrkräfte (42.3 %) und der Eltern (41.2 %) nicht lautsprachlich. Sowohl bei den Eltern als auch bei den Lehrkräften entfällt der Median⁶⁰ auf *für Fremde unverständlich*. Damit

⁶⁰ Der Median ist der Wert, der in der Mitte einer nach Größe geordneten Datenreihe liegt, er teilt die Datenreihe also in zwei gleich große Hälften. Unterschiede hinsichtlich des Medians deuten damit auf Unterschiede bei der Einschätzung hin.

kommen Eltern und Lehrkräfte grundsätzlich zu ähnlichen Einschätzungen, wobei Lehrkräfte von etwas höheren expressiven Fähigkeiten ausgehen als Eltern.

Tabelle 12: Einschätzung der expressiven Sprache und des Sprachverständnisses durch Eltern und Lehrkräfte in Prozent⁶¹ (N = 357)

	Eltern	Lehrkräfte
	<i>in %</i>	<i>in %</i>
Expressive Sprache		
Lautsprache ohne Artikulationsstörungen	1.4	3.6
für Fremde verständlich	8.7	11.8
für Fremde unverständlich	48.7	42.3
nicht lautsprachlich	41.2	42.3
Sprachverständnis		
versteh komplexe Sätze und Anweisungen	51.5	35.3
versteh Wörter, einfache Sätze und Anweisungen	34.2	47.6
nicht einschätzbar	14.3	17.1

Während Eltern und Lehrkräfte bei der Einschätzung der expressiven Sprache (Tabelle 12) noch zu weitestgehend ähnlichen Einschätzungen kommen, zeichnen sich bei der Einschätzung des **Sprachverständnisses** deutliche Unterschiede ab: Rund die Hälfte der Eltern (51.5 %) schätzen, dass ihr Kind komplexe Sätze und Anweisungen versteht, im Gegensatz dazu vermuten Lehrkräfte diese Kompetenz bei nur rund einem Drittel (35.3 %) der Schüler:innen (Tabelle 12). Wörter, einfache Sätze und Anweisungen verstehen laut Einschätzung der Eltern 34.2 % der Kinder und Jugendlichen. Laut Lehrkräften trifft dies auf knapp die Hälfte (47.6 %) der Schüler:innen zu. In der Kategorie „nicht einschätzbar“ nähern sich Eltern und Lehrkräfte wieder an: 14.3 % der Eltern und 17.1 % der Lehrkräfte nehmen das Sprachverständnis des Kindes bzw. Jugendlichen als nicht einschätzbar wahr. Der Median der Eltern liegt bei *versteh komplexe Sätze und Anweisungen*, der Median der Lehrkräfte hingegen bei *versteh Wörter, einfache Sätze und Anweisungen*.

Wie aus der Tabelle 12 ersichtlich wird, bestehen auf deskriptiver Ebene zwischen Eltern und Lehrkräfte bei der Einschätzung der **Expressiven Sprache** nur geringe Unterschiede. Mittels des Vorzeichen-tests wird nun überprüft, ob es sich dabei um statistisch signifikante Unterschiede handelt. Beim direkten Vergleich der beiden Perspektiven zeigt sich, dass in 68 Fällen Lehrkräfte höhere Kompetenzen hinsichtlich der expressiven Sprache der Schüler:innen vermuten als Eltern (Tabelle 13).

⁶¹ Bei Summenbildungen ggf. auftretende Abweichungen von 100 % sind durch Rundungseffekte begründet.

In 52 Fällen schätzen Eltern die expressiven Fähigkeiten der Schüler:innen höher ein als Lehrkräfte und in 237 Fällen stimmen Eltern und Lehrkraft in ihrer Einschätzung überein. Die Berechnung mit dem Vorzeichenstest zeigt kein statistisch signifikantes Ergebnis (Tabelle 13). Eltern und Lehrkräfte unterscheiden sich nicht statistisch signifikant in ihrer Einschätzung ($p = .171$). Es besteht nach Cohen (1988) kein Effekt ($r = .07$).

Tabelle 13: Ergebnisse des Vorzeichenstests für die sprachlichen Kompetenzen ($N = 357$)

Sprachliche Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Expressive Sprache	52 ^a	1.37 (.171)	.07
	68 ^b		
	237 ^c		
Sprachverständnis	112 ^a	5.36 (<.001)	.28
	44 ^b		
	201 ^c		

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen)

Anschließend wird überprüft, ob die auf deskriptiver Ebene gefunden Unterschiede zwischen der Einschätzung der Lehrkräfte und der Einschätzung der Eltern hinsichtlich des **Sprachverständnisses** der Schüler:innen statistisch signifikant sind. Beim direkten Vergleich der beiden Perspektiven zeigt sich, dass Eltern und Lehrkräfte in 201 Fällen zu identischen Einschätzungen kommen, in 44 Fällen vermuten Lehrkräfte höhere Kompetenzen als Eltern und in 112 Fällen vermuten Eltern höhere Kompetenzen als Lehrkräfte (Tabelle 13). Die Berechnung mit dem Vorzeichenstest zeigt ein statistisch signifikantes Ergebnis, wobei Eltern höhere Kompetenzen vermuten als Lehrkräfte (Tabelle 13). Es konnte nach Cohen (1988) ein kleiner, knapp mittlerer Effekt nachgewiesen werden ($r = .28$).

7.2 Pragmatische Kompetenzen

Bei der deskriptiven Analyse der Daten aus der Stichprobe A hinsichtlich der Einschätzung der pragmatischen Kompetenzen fällt auf, dass vor allem bei den Kompetenzen Ablehnung, Etwas Möchten und Sozialer Kontakt z. T. deutliche Unterschiede zwischen Eltern und Lehrkräften bestehen (Tabelle 14). Dahingegen zeigen Eltern und Lehrkräfte kaum oder geringe Unterschiede bei den Items Wohlbefinden, Informationen und Soziale Umgangsformen.

Ergebnisse (F1)

Tabelle 14: Einschätzung der pragmatischen Kompetenzen Ablehnung, Wohlbefinden, Etwas Möchten, Informationen, Sozialer Kontakt und Soziale Umgangsformen durch Eltern und Lehrkräfte in Prozent (N = 357)

Pragmatische Kompetenz		Eltern <i>in %</i>	Lehrkräfte <i>in %</i>
Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken können	trifft voll zu	54.9	70.0
	trifft eher zu	30.8	22.7
	trifft kaum zu	9.8	5.9
	trifft nicht zu	4.5	1.4
Wohlbefinden ausdrücken können	trifft voll zu	51.5	59.1
	trifft eher zu	32.2	30.0
	trifft kaum zu	11.8	8.4
	trifft nicht zu	4.5	2.5
Ausdrücken können, dass sie bzw. er etwas möchte, Dinge oder Handlungen einfordern können	trifft voll zu	58.5	47.6
	trifft eher zu	29.4	33.1
	trifft kaum zu	8.1	11.5
	trifft nicht zu	3.9	7.8
Ausdrücken können, dass sie bzw. er Informationen weitergeben oder erhalten möchte	trifft voll zu	26.1	27.2
	trifft eher zu	24.9	23.8
	trifft kaum zu	17.9	17.9
	trifft nicht zu	31.1	31.1
Ausdrücken können, dass sie bzw. er sozialen Kontakt sucht	trifft voll zu	35.3	40.9
	trifft eher zu	36.1	33.9
	trifft kaum zu	17.6	17.6
	trifft nicht zu	10.9	7.6
Soziale Umgangsformen ausdrücken	trifft voll zu	31.7	33.6
	trifft eher zu	26.6	25.5
	trifft kaum zu	19.0	19.0
	trifft nicht zu	22.7	21.8

Tabelle 14 zeigt, dass 70 % der Lehrkräfte die Aussage „Die Schülerin bzw. der Schüler kann mit seinen aktuellen Kommunikationsformen **Ablehnung**, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken“ mit *trifft voll zu* beantworten. Bei den Eltern sind dies dagegen nur etwas über die Hälfte (54.9 %). Lehrkräfte scheinen den Schüler:innen hier eine deutlich höhere Kompetenz zuzuschreiben als Eltern. Mit *trifft eher zu* antworten rund 30 % der Eltern und rund knapp 23 % der Lehrkräfte auf die eben genannte Aussage. Weitere 10 % der Eltern und 6 % der Lehrkräfte geben an, dass die Schülerin bzw. der Schüler diese Kompetenz *kaum* ausdrücken kann und 4.5 % der Eltern

sowie 1.4 % der Lehrkräfte geben an, dass die Schülerin bzw. der Schüler diese Kommunikationsfunktion *nicht* ausdrücken kann. Der Median liegt in beiden Gruppen bei *trifft voll zu*.

Zu etwas ähnlicheren Einschätzungen kommen Lehrkräfte und Eltern bei der Kompetenz **Wohlbefinden** ausdrücken können: Knapp 60 % der Lehrkräfte und rund die Hälfte der Eltern geben an, dass ihr Kind Wohlbefinden ausdrücken kann (*trifft voll zu*). Etwa 30 % der Eltern und Lehrkräfte beantworten die Frage, ob die Schüler:innen mit ihren aktuellen Kommunikationsformen Wohlbefinden ausdrücken können mit *trifft eher zu*. Rund 10 % der Eltern und Lehrkräfte geben an, dass dies *kaum zutrifft* und 4.5 % der Eltern und 2.5 % der Lehrkräfte vermuten, dass die Schülerin bzw. der Schüler diese Kommunikationsfunktion *nicht* ausdrücken kann. Auch hier entfällt der Median in beiden Gruppen auf *trifft voll zu*.

Bei der Einschätzung der Kompetenz **Etwas Möchten** zeichnen sich wieder mehr Unterschiede ab: Knapp 60 % der Eltern und knapp 50 % der Lehrkräfte geben an, dass die Schülerin bzw. der Schüler ausdrücken kann, dass sie bzw. er etwas möchte, Dinge oder Handlungen einfordern kann (*trifft voll zu*). Rund 30 % der Eltern und Lehrkräfte vermuten, dass die Schülerin bzw. der Schüler dies *eher* kann. Mit *trifft kaum zu* beantworten 8.1 % der Eltern und 11.5 % der Lehrkräfte die Aussage und mit *trifft nicht zu* schätzen knapp 4 % der Eltern und doppelt so viele Lehrkräfte (7.8 %) die Fähigkeiten der Schüler:innen ein. Während der Median der Eltern bei *trifft voll zu* liegt, entfällt er bei den Lehrkräften auf *trifft eher zu*.

Ähnliche Urteile über alle Antwortkategorien hinweg zeigen Eltern und Lehrkräfte bei der Beantwortung der Aussage „Die Schülerin bzw. der Schüler kann mit seinen aktuellen Kommunikationsformen ausdrücken, dass sie/er **Informationen** weitergeben oder erhalten möchte, z. B. indem sie/er auf Ja/Nein-Fragen antwortet, Fragen stellt, etwas benennt oder kommentiert: 26.1 % der Eltern und fast genauso viele Lehrkräfte geben an, dass die Schülerin bzw. der Schüler ausdrücken kann, dass sie bzw. er Informationen weitergeben oder erhalten möchte (*trifft voll zu*). Wiederum fast ein Viertel der Eltern und der Lehrkräfte geben an, dass die Schülerin bzw. der Schüler dies *eher* kann. 17.9 % der Eltern und Lehrkräfte schätzen, dass die Schüler:innen diese Kompetenz *kaum* ausdrücken können und ein Drittel der Eltern und Lehrkräfte vermuten, dass die Schüler:innen *nicht* ausdrücken können, dass sie Informationen erhalten oder weitergeben möchten. Der Median liegt in beiden Gruppen bei *trifft eher zu*.

Bei der Einschätzung der Kompetenz „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“ geben 35.3 % der Eltern an, dass die Schüler:innen diese Kompetenz ausdrücken

können (*trifft voll zu*). Bei fast genauso so vielen Schüler:innen (36.1 %) vermuten Eltern, dass dies *eher* zutrifft. Die Einschätzungen der Lehrkräfte unterscheiden sich nur gering: 40.9 % der Lehrkräfte geben an, dass diese Aussage *voll* zutrifft, 33.9 % vermuten, dass die Schüler:innen dies *eher* ausdrücken können. Damit schätzen Lehrkräfte die Kompetenzen der Schüler:innen beim Item Sozialer Kontakt etwas höher ein als Eltern. Bei der Antwortkategorie *trifft kaum zu* kommen Eltern und Lehrkräfte zu gleichen Einschätzungen: Beide geben an, dass 17.6 % der Schüler:innen *kaum* ausdrücken können, dass sie sozialen Kontakt suchen. Etwa 10 % der Eltern und knapp 8 % der Lehrkräfte vermuten, dass die Schülerin bzw. der Schüler die Kompetenz *nicht* ausdrücken kann. Erneut liegt der Median in beiden Gruppen bei *trifft eher zu*.

Abschließend gibt Tabelle 14 einen Einblick in die Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte hinsichtlich der Kompetenz der Schüler:innen **Soziale Umgangsformen** ausdrücken zu können, z. B. Personen begrüßen oder verabschieden, etwas anbieten oder teilen, Höflichkeitsformen verwenden. Eltern und Lehrkräfte scheinen diese Kompetenz sehr ähnlich wahrzunehmen: Etwa ein Drittel der Eltern und Lehrkräfte geben an, dass die Schüler:innen über diese Kompetenz verfügen (*trifft voll zu*), rund ein Viertel der Eltern und Lehrkräfte vermuten, dass dies *eher* zu trifft. Knapp 20 % schätzen, dass die Schüler:innen soziale Umgangsformen *kaum* ausdrücken können, und etwas über 20 % geben an, dass dies *nicht* zutrifft. Der Median liegt in beiden Gruppen bei *trifft eher zu*.

Mit dem Wilcoxon-Test wird anschließend überprüft, ob statistisch signifikante Unterschiede zwischen Eltern und Lehrkräften bei der Einschätzung der Kompetenzen Ablehnung, Wohlbefinden, Etwas möchten, Informationen, Sozialer Kontakt und Soziale Umgangsformen bestehen (Tabelle 15). Die Überprüfung der Voraussetzungen ergab eine symmetrische Verteilung der Differenzwerte um den Populationsmedian (Abbildung 25, S. 283 – Abbildung 30, S. 285). Beim direkten Vergleich der beiden Perspektiven zeigt sich, dass es bei den Items Ablehnung, Wohlbefinden sowie Sozialer Kontakt mehr positive Ränge als negative Ränge gibt, also dass es mehr Fälle gibt, in denen Lehrkräfte höhere Kompetenzen vermuten als Eltern, als Fälle, in denen Eltern höhere Kompetenzen vermuten als Lehrkräfte (Tabelle 15). Beim Item Etwas Möchten ist dies umgekehrt: hier gibt es mehr negative Ränge als positive, d. h. Eltern vermuten hier höhere Kompetenzen als Lehrkräfte. Bei den Items Informationen und soziale Umgangsformen bestehen etwa gleich viele positive wie negative Ränge. Die meisten Bindungen finden sich beim Item Etwas Möchten, die wenigsten Bindungen beim Item Sozialer Kontakt (Tabelle 15). Bei Betrachtung der Teststatistik fällt auf, dass für die Variablen Ablehnung, Wohlbefinden und Etwas Möchten signifikante Unterschiede gefunden wurden (Tabelle 15). Für die Items Informationen, Sozialer Kontakt sowie Soziale Umgangsformen konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung nachgewiesen werden ($p > .05$), wobei das Item Sozialer Kontakt nur knapp nicht signifikant ist ($p = .054$, Tabelle 15). Aus der

Ergebnisse (F1)

standardisierten Teststatistik (z) und der Fallzahl (N) wurde für alle Items die Stärke des Effektes (r) berechnet (Tabelle 15). Für die Items Ablehnung, Wohlbefinden, Etwas Möchten, Sozialer Kontakt konnten nach Cohen (1988) kleine Effekte gefunden werden ($r > .1$). Kein Effekt konnte bei den Items Informationen und Soziale Umgangsformen nachgewiesen werden.

Tabelle 15: Ergebnisse des Wilcoxon-Tests für die pragmatischen Kompetenzen ($N = 357$)

Pragmatische Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Ablehnung	64 ^a	4.37 ^e ($< .001$)	.23
	120 ^b		
	173 ^c		
Wohlbefinden	82 ^a	2.49 ^e (.013)	.13
	116 ^b		
	159 ^c		
Etwas Möchten	121 ^a	4.05 ^d ($< .001$)	.21
	61 ^b		
	175 ^c		
Informationen	96 ^a	.20 ^e (.845)	.01
	94 ^b		
	167 ^c		
Sozialer Kontakt	96 ^a	1.92 ^e (.054)	.10
	129 ^b		
	132 ^c		
Soziale Umgangsformen	101 ^a	.67 ^e (.503)	.04
	101 ^b		
	155 ^c		

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung $<$ Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung $>$ Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen), ^d basiert auf positiven Rängen, ^e basiert auf negativen Rängen

7.3 Zwischenfazit

Im vorliegenden Kapitel wurde der Frage nachgegangen, wie Eltern und Lehrkräfte die erfassten kommunikativen Kompetenzen der Schüler:innen einschätzen, welche Unterschiede zwischen den Einschätzungen bestehen und ob diese Unterschiede signifikant sind.

Bei der Einschätzung der **Expressiven Sprache** kommen Eltern und Lehrkräfte insgesamt zu ähnlichen Einschätzungen, wobei Lehrkräfte von etwas höheren expressiven Fähigkeiten ausgehen als Eltern (Tabelle 12). Es konnte jedoch kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Urteilen nachgewiesen werden (Tabelle 13). Deutlichere Unterschiede lassen sich bei der Einschätzung des **Sprachverständnisses** feststellen: Hier besteht zwischen der Einschätzung der Eltern und der Einschätzung der Lehrkräfte ein signifikanter Unterschied, wobei Eltern höhere Kompetenzen wahrnehmen als Lehrkräfte (Tabelle 13). Es handelt sich mit $r = .28$ um einen kleinen, jedoch knapp mittleren Effekt.

Bei der Analyse der pragmatischen Kompetenzen fällt auf, dass vor allem bei den Items **Ablehnung**, **Wohlbefinden** und **Etwas Möchten** zum Teil deutliche Unterschiede zwischen Eltern und Lehrkräften bestehen (Tabelle 14). Für alle drei Items konnten signifikante Unterschiede bestätigt werden (Tabelle 15). Während Eltern beim Item Etwas Möchten signifikant höhere Kompetenzen wahrnehmen als Lehrkräfte, gehen Lehrkräfte bei den Items Ablehnung und Wohlbefinden von signifikant höheren Kompetenzen aus. Bei den Items Ablehnung, Wohlbefinden und Etwas Möchten handelt es sich um kleine Effekte ($r = .23$, $r = .13$ und $r = .21$).

Zu ähnlichen Einschätzungen kommen Eltern und Lehrkräfte bei den Items **Informationen**, **Sozialer Kontakt** und **Soziale Umgangsformen**. Hier konnten zwischen Eltern- und Lehrer:innenurteil kein signifikanter Unterschied nachgewiesen werden, wobei das Item Sozialer Kontakt nur knapp nicht signifikant ist (Tabelle 15).

8. Analyse der Beurteilerreliabilität ... (F2)

Nachfolgend wird die unter Kap. 6.5 beschriebene unjustierte Reliabilitätsanalyse durchgeführt, um herauszufinden, ob ausgewählte Schüler:innenmerkmale einen Einfluss auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil haben. Dabei werden die Schüler:innen hinsichtlich bestimmter Merkmale, die mit sprachlich-kommunikativen Kompetenzen assoziiert sind (Familiensprache, Diagnose, Grad der Intelligenzminderung), in Subgruppen unterteilt. Für diese jeweilige Subgruppe wird in einem ersten Schritt pro Item überprüft, ob es Unterschiede zwischen Eltern und Lehrkräften hinsichtlich der absoluten Urteile gibt (Homogenität der Randverteilungen). Anschließend wird die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräfte pro Item berechnet, um eine Aussage über die Ähnlichkeit der Urteile im Sinne einer ähnlichen Rangfolge treffen zu können. Die pro Gruppe und pro Item ermittelten Reliabilitätswerte werden dann mittels Konfidenzintervalle hinsichtlich signifikanter Unterschiede geprüft. Unterscheiden sich die ermittelten Reliabilitätswerte zwischen den Gruppen signifikant voneinander, ist davon auszugehen, dass ein Zusammenhang zwischen dem untersuchten Schüler:innenmerkmal und der Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften besteht. Dabei wird jedes Merkmal für sich untersucht. Die dargestellten Berechnungen basieren aufgrund der Stichprobengröße und der damit einhergehenden höheren Zuverlässigkeit der statistischen Analysen ebenfalls auf der Stichprobe A.

8.1 ... für die Gesamtgruppe (Stichprobe A)

Zur besseren Einordnung der Ergebnisse der nachfolgenden Analysen wird in einem ersten Schritt die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften für die gesamte Stichprobe ($N = 357$) berechnet. Diese ermittelten Werte dienen dann als Referenzrahmen und ermöglichen die Einordnung der Reliabilitätswerte einzelner Schüler:innengruppen. Die deskriptive Analyse der Variablen für die gesamte Stichprobe wurde bereits in Kap. 7 (F1) vorgenommen. Dort wurden die Daten ebenfalls bereits auf Unterschiede auf der Ebene der zentralen Tendenz überprüft (Homogenität der Randverteilungen). Diese Analysen stellen den ersten Schritt der unjustierten Interraterreliabilitätsanalyse dar. Sie werden daher im Kontext der Analyse der Beurteilerreliabilität für die Gesamtgruppe nicht erneut durchgeführt. Die Ergebnisse der F1 sind damit für die Interpretation der Ergebnisse der F2 für die Gesamtgruppe relevant.

Sprachliche Kompetenzen

Beim Item **Expressive Sprache** konnte für die Gesamtgruppe ($N = 357$) ein Reliabilitätswert von $r = .81$ ermittelt werden (Tabelle 16). Hierbei handelt es sich nach Cohen (1988) um eine hohe Reliabilität ($r \geq .5$). Das bedeutet: Eltern und Lehrkräfte kommen bei der Einschätzung der expressiven Fähigkeiten

der Schüler:innen zu sehr ähnlichen Rangfolgen. Beim Item **Sprachverständnis** konnte mit $r = .66$ für die Gesamtgruppe ($N = 357$) ein etwas niedrigerer, aber immer noch hoher Reliabilitätswert berechnet werden (Tabelle 16).

Tabelle 16: Kendall's Tau-B (τ_b) sowie r für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den sprachlichen Kompetenzen für die Gesamtgruppe ($N = 357$)

Item	Kendall's Tau-B (τ_b)	r
Expressive Sprache	.596 (.000)	.81
Sprachverständnis	.457 (.000)	.66

Anmerkung: exakte Signifikanzwerte in Klammern

Pragmatische Kompetenzen

Für das Item **Ablehnung** konnte für die Gesamtgruppe ($N = 357$) keine signifikant nachweisbare Reliabilität gefunden werden ($p > .05$). Dies entspricht also einer sehr geringen Reliabilität zwischen Eltern- und Lehrer:innenurteil (Tabelle 17). Beim Item **Wohlbefinden** handelt es sich mit $r = .18$ um eine niedrige Reliabilität, Eltern und Lehrkräfte kommen demnach kaum zu ähnlichen Rangfolgen. Bei den Items **Etwas Möchten** und **Sozialer Kontakt** handelt es sich nach Cohen (1988) um eine mittlere Reliabilität ($r \geq .3$, Tabelle 17). Eine hohe Reliabilität zeigen Eltern und Lehrkräfte bei den Items **Informationen** ($r = .75$) und **Soziale Umgangsformen** ($r = .67$, Tabelle 17).

Tabelle 17: Kendall's Tau-B (τ_b) sowie r für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den pragmatischen Kompetenzen für die Gesamtgruppe ($N = 357$)

Item	Kendall's Tau-B (τ_b)	r
Ablehnung	.064 (.190)	.10
Wohlbefinden	.114 (.014)	.18
Etwas Möchten	.296 (<.001)	.45
Informationen	.543 (.000)	.75
Sozialer Kontakt	.260 (<.001)	.40
Soziale Umgangsformen	.471 (.000)	.67

Anmerkung: exakte Signifikanzwerte in Klammern

8.2 ... in Abhängigkeit der Familiensprache (F2.1)

Zur Beantwortung der Forschungsfrage welchen Einfluss das Schüler:innenmerkmal der Familiensprache auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften hat, wurden alle kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen ($N = 357$) hinsichtlich der An- bzw. Abwesenheit einer nicht deutschen Familiensprache in zwei Gruppen unterteilt. Schüler:innen mit fehlenden Werten hinsichtlich der Familiensprache sowie Schüler:innen mit widersprüchlichen Angaben von Eltern und Lehrkräften hinsichtlich der Familiensprache wurden dabei aus der Analyse ausgeschlossen ($n = 43$).

Gruppe 1 umfasst Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache (also Abwesenheit einer nicht deutschen Familiensprache, $n = 231$). Gruppe 2 umfasst Schüler:innen mit Anwesenheit einer nicht deutschen Familiensprache. Diese Gruppe beinhaltet damit sowohl Schüler:innen mit nicht ausschließlich deutscher Familiensprache, also Schüler:innen, die neben deutsch mit noch mindestens einer weiteren nicht deutschen Familiensprache aufwachsen sowie Schüler:innen mit ausschließlich nicht deutscher Familiensprache, also Schüler:innen, die deutsch nur als Umgebungssprache kennen ($n = 83$). Eine weitere Differenzierung dieser Gruppe nach An- bzw. Abwesenheit des Deutschen war auf Basis der vorliegenden Daten und der damit verbundenen Gruppengrößen nicht sinnvoll möglich (Anwesenheit einer nicht deutschen Sprache bei gleichzeitiger Abwesenheit der deutschen Sprache: $n = 33$, Anwesenheit einer nicht deutschen Sprache bei gleichzeitiger Anwesenheit der deutschen Sprache: $n = 25$, nicht übereinstimmende Aussagen von Eltern und Lehrkräften: $n = 25$).

8.2.1 Deskriptive Analyse⁶²

Sprachliche Kompetenzen

Die deskriptive Auswertung der Daten zeigt, dass Eltern und Lehrkräfte bei der Einschätzung der **Expressiven Sprache** innerhalb der Gruppen zu ähnlichen Einschätzungen kommen (Tabelle 18). Zwischen den Gruppen lassen sich kleine Unterschiede feststellen: So vermuten etwas mehr Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache, dass diese lautsprachlich ohne Artikulationsstörungen sprechen (3.6 % und 4.8 %), als Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Erstsprache (0.9 % und 2.6 %). Gleichzeitig kommunizieren aus Sicht der Eltern und Lehrkräfte mehr Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher

⁶² Die Daten zu den aus Sicht der Eltern und Lehrkräften aktuell genutzten Kommunikationsformen nach Familiensprache finden sich im Anhang (Tabelle 99, 286).

Familiensprache nicht lautsprachlich (48.2 % und 44.6 %) als Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache (39.0 % und 40.3 %).

Tabelle 18: Einschätzung der expressiven Sprache und des Sprachverständnisses durch Eltern und Lehrkräfte nach Familiensprachen

	ausschließlich deutsche Familiensprache (n = 231)		nicht (ausschließlich) deutsche Familiensprache (n = 83)	
	Eltern in %	Lehrkräfte in %	Eltern in %	Lehrkräfte in %
Expressive Sprache				
Lautsprache ohne Artikulationsstörungen für Fremde verständlich	0.9	2.6	3.6	4.8
für Fremde unverständlich	7.8	13.4	7.2	7.2
nicht lautsprachlich	52.4	43.7	41.0	43.4
	39.0	40.3	48.2	44.6
Sprachverständnis				
verstehet komplexe Sätze und Anweisungen	57.1	42.4	43.4	21.7
verstehet Wörter, einfache Sätze und Anweisungen	28.6	41.6	44.6	61.4
nicht einschätzbar	14.3	16.0	12.0	16.9

Bei der deskriptiven Auswertung der Daten zur Einschätzung des **Sprachverständnis** fällt auf, dass innerhalb der einzelnen Gruppen gleiche Rangfolgen bei den Eltern- und Lehrer:innenurteilen bestehen, nicht aber zwischen den Gruppen (Tabelle 18). In beiden Gruppen schätzen Eltern das Sprachverständnis höher ein als Lehrkräfte (57.1 % vs. 42.4 % und 43.4 % vs. 21.7 %). Besonders auffallend ist, dass Lehrkräfte das Sprachverständnis von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache deutlich höher einschätzen als das von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache (42.4 % vs. 21.7 % verstehen komplexe Sätze und Anweisungen). Aber auch Eltern von Kindern mit ausschließlich deutscher Familiensprache vermuten höher rezeptive Kompetenzen bei ihren Kindern als Eltern von Kindern mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache bei ihren Kindern (57.1 % vs. 43.4 %).

Pragmatische Kompetenzen

In der Gruppe der Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache nehmen Lehrkräfte bei den Items **Ablehnung** und **Wohlbefinden** höhere Kompetenzen wahr als Eltern (Tabelle 19). Umgekehrt ist dies beim Item **Etwas Möchten**: hier gehen Eltern von höheren Kompetenzen aus als

Lehrkräfte. Bei den Items **Informationen**, **Sozialer Kontakt** sowie **Soziale Umgangsformen** zeichnen sich ähnliche Einschätzungen von Eltern und Lehrkräften ab.

Bei Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache sind deutliche Unterschiede zwischen Eltern und Lehrkräften bei den Items **Ablehnung** und **Wohlbefinden** zu sehen (Tabelle 19). Vor allem beim Item Ablehnung vermuten Lehrkräfte deutlich höhere Kompetenzen als Eltern. Zu einem auf deskriptiver Ebenen ähnlichen Bild kommen Eltern und Lehrkräfte bei den Items **Etwas Möchten**, **Informationen**, **Sozialer Kontakt** und **Soziale Umgangsformen**.

Über alle pragmatischen Kompetenzen hinweg fällt auf, dass Lehrkräfte und Eltern bei Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache zum Teil deutlich höhere pragmatisch-kommunikative Kompetenzen vermuten als bei Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache (Tabelle 19). In beiden Gruppen kommen Eltern und Lehrkräfte vor allem bei den Items Informationen und Soziale Umgangsformen zu ähnlichen Einschätzungen. Deutliche Diskrepanzen zeigen sich in beiden Gruppen bei der Einschätzung des Items Ablehnung.

Ergebnisse (F2)

Tabelle 19: Einschätzung der pragmatischen Kompetenzen nach Familiensprache

		ausschließlich deutsche Familiensprache (n = 231)		nicht (ausschließlich) deutsche Familiensprache (n = 83)	
		Eltern in %	Lehrkräfte in %	Eltern in %	Lehrkräfte in %
Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z.B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken können	trifft voll zu	57.6	73.6	43.4	67.5
	trifft eher zu	31.2	19.0	34.9	26.5
	trifft kaum zu	8.7	5.6	10.8	4.8
	trifft nicht zu	2.6	1.7	10.8	1.2
Wohlbefinden ausdrücken können	trifft voll zu	53.2	65.8	43.4	45.8
	trifft eher zu	33.3	25.5	31.3	41.0
	trifft kaum zu	10.4	5.6	16.9	12.0
	trifft nicht zu	3.0	3.0	8.4	1.2
Ausdrücken können, dass sie bzw. er etwas möchte, Dinge oder Handlungen einfordern können	trifft voll zu	63.6	52.4	48.2	37.3
	trifft eher zu	27.3	30.3	34.9	45.8
	trifft kaum zu	6.5	10.0	10.8	10.8
	trifft nicht zu	2.6	7.4	6.0	6.0
Ausdrücken können, dass sie bzw. er Informationen weitergeben oder erhalten möchte	trifft voll zu	29.4	32.0	16.9	19.3
	trifft eher zu	24.7	22.5	24.1	26.5
	trifft kaum zu	19.5	16.9	16.9	16.9
	trifft nicht zu	26.4	28.6	42.2	37.3
Ausdrücken können, dass sie bzw. er sozialen Kontakt sucht	trifft voll zu	38.1	44.6	27.7	37.3
	trifft eher zu	37.2	31.6	36.1	34.9
	trifft kaum zu	16.9	17.3	16.9	21.7
	trifft nicht zu	7.8	6.5	19.3	6.0
Soziale Umgangsformen ausdrücken können	trifft voll zu	33.3	38.1	24.1	24.1
	trifft eher zu	29.0	26.0	26.5	27.7
	trifft kaum zu	16.9	16.5	24.1	22.9
	trifft nicht zu	20.8	19.5	25.3	25.3

8.2.2 Analyse der Unterschiede der zentralen Tendenzen

Sprachliche Kompetenzen

Die Berechnung mit dem Vorzeichentest für das Item **Expressive Sprache** zeigt, dass sich Eltern und Lehrkräfte in beiden Gruppen nicht signifikant unterscheiden (Tabelle 20, ergänzend Tabelle 100,

S. 287 und Tabelle 101, S. 287). Für beide Gruppen konnte nach Cohen (1988) kein bzw. ein kleiner Effekt nachgewiesen werden ($r \leq .1$).

Tabelle 20: Analyse der Lageunterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil bei den sprachlichen Kompetenzen mittels Vorzeichentest nach Familiensprache

	ausschließlich deutsche Familiensprache (n = 231)			nicht (ausschließlich) deutsche Familiensprache (n = 83)		
	Z	p	r	Z	p	r
Expressive Sprache	1.58	.115	.10	.55	.584	.06
Sprachverständnis	3.78	<.001	.25	3.55	<.001	.39

Beim Item **Sprachverständnis** konnte ein signifikanter Unterschied zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung für beide Gruppen ermittelt werden (Tabelle 20), wobei in beiden Gruppen Eltern höhere Kompetenz vermuten als Lehrkräfte (Tabelle 100, S. 287 und Tabelle 101, S. 287). Für die Gruppe der Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache konnte nach Cohen (1988) ein kleiner Effekt nachgewiesen werden ($r < .3$), für die Gruppe der Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache sogar ein mittlerer Effekt ($r \geq .3$, Tabelle 20).

Pragmatische Kompetenzen⁶³

Die Überprüfung der Lageunterschiede mittels Wilcoxon-Test bei den pragmatischen Kompetenzen für Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache ergab, dass sich Eltern und Lehrkräfte bei den Items **Ablehnung**, **Wohlbefinden** sowie **Etwas Möchten** statistisch signifikant unterscheiden ($p < .05$, Tabelle 21), wobei Lehrkräfte bei den Items Ablehnung und Wohlbefinden höhere Kompetenzen vermuten als Eltern, Eltern dagegen beim Item Etwas Möchten von höheren Kompetenzen ausgehen als Lehrkräfte (Tabelle 102, S. 288). Für diese drei Items konnten nach Cohen (1988) kleine Effekte nachgewiesen werden ($r < .3$). Keine statistisch signifikanten Unterschiede finden sich zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil bei den Items **Informationen**, **Sozialer Kontakt** und **Soziale Umgangsformen**. Hier konnten nach Cohen (1988) keine Effekte festgestellt werden.

⁶³ Die Überprüfung der Voraussetzungen ergab eine symmetrische Verteilung der Differenzwerte um den Populationsmedian, ausgenommen das Item Etwas Möchten sowie Kontakt in der Gruppe der nicht (ausschließlich) deutschsprachigen Schüler:innen. Hier wurde zusätzlich der Vorzeichentest berechnet, der bei dem Item Etwas Möchten ebenfalls nicht signifikant ausfällt ($Z = 1.6$, $p = .120$) und beim Item Kontakt wie der Wilcoxon-Test signifikant ist ($Z = 2.6$, $p = .008$).

Tabelle 21: Analyse der Lageunterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil bei den pragmatischen Kompetenzen mittels Wilcoxon-Test nach Familiensprache

	ausschließlich deutsche Familiensprache (n = 231)			nicht (ausschließlich) deutsche Familiensprache (n = 83)		
	Z	p	r	Z	p	r
Ablehnung	3.19	.001	.21	3.44	<.001	.38
Wohlbefinden	2.58	.010	.17	1.54	.123	.17
Etwas Möchten	3.89	<.001	.26	.75	.456	.08
Informationen	.13	.898	.01	1.05	.294	.12
Sozialer Kontakt	1.17	.243	.08	2.30	.021	.25
Soziale Umgangsformen	1.21	.226	.08	.165	.869	.02

Bei Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache kommen Eltern und Lehrkräfte bei den Items Ablehnung und Sozialer Kontakt zu signifikanten Unterschieden in ihren Urteilen (Tabelle 21), wobei Eltern höhere Kompetenzen vermuten (Tabelle 103, S. 289). Bei allen anderen Items finden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung. Für das Item Ablehnung konnte nach Cohen (1988) ein mittlerer Effekt nachgewiesen werden ($r > .3$). Für die Items Wohlbefinden, Informationen und Sozialer Kontakt konnten kleine Effekte nach Cohen (1988) nachgewiesen werden. Keine Effekte finden sich bei den Items Etwas Möchten und Soziale Umgangsformen (Cohen, 1988, Tabelle 21).

8.2.3 Analyse der Beurteilerreliabilität

Sprachliche Kompetenzen

Für das Item **Expressive Sprache** liegt der Reliabilitätswert zwischen Eltern und Lehrkräften von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache bei $r = .87$, dies entspricht nach Cohen (1988) einer hohen Reliabilität ($r > .5$, Tabelle 22). Auch Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache zeigen mit $r = .69$ einen hohen Reliabilitätswert.

Dieser liegt jedoch etwas unter dem Interraterreliabilitätswert der Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache.

Beim Item **Sprachverständnis** liegt der Interraterreliabilitätswert für die Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache bei $r = .71$, dies entspricht einer hohen Reliabilität ($r \geq .5$, Tabelle 22). Bei Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache liegt der ermittelte Reliabilitätswert bei $r = .35$ und ist damit deutlich niedriger (Tabelle 22). Es handelt sich hierbei nach Cohen (1988) um eine mittlere Reliabilität zwischen der Einschätzung der Eltern und der Einschätzung der Lehrkräfte ($r > .3$).

Tabelle 22: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b -Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den sprachlichen Kompetenzen nach Familiensprache

	ausschließlich deutsche Familiensprache ($n = 231$)			nicht (ausschließlich) deutsche Familiensprache ($n = 83$)		
	τ_b	r	90%-KI	τ_b	r	90%-KI
Expressive Sprache	.668 (.000)	.87	.596-.736	.484 (<.001)	.69	.325-.629
Sprachverständnis	.501 (.000)	.71	.419-.581	.231 (.042)	.35	.035-.409

Anmerkung: exakte Signifikanzwerte in Klammern, Konfidenzintervallgrenzen basierend auf 1000-Bootstrap-Stichproben.

Die Analyse der Konfidenzintervalle zeigt, dass sich die Konfidenzintervalle der beiden Gruppen beim Item **Expressive Sprache** leicht überlappen (Tabelle 22). Demnach kann für das Item Expressive Sprache kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen dem Reliabilitätswert der Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache und dem Reliabilitätswert zwischen Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache nachgewiesen werden.

Beim Item **Sprachverständnis** überlappen sich die Konfidenzintervalle nicht, d. h., die Familiensprache führt hier zu signifikant unterschiedlichen Reliabilitätswerten, wobei Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache einen höheren Reliabilitätswert aufweisen, also zu signifikant ähnlicheren Rangfolgen kommen, als Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache (Tabelle 22).

Abschließend wurde mittels Cohen's q die Effektstärke berechnet, um damit die Bedeutsamkeit des Unterschiedes zwischen den Reliabilitätswerten der beiden Gruppen interpretieren zu können.

Beim Item **Expressive Sprache** handelt es sich mit $q = .49$ ($r_{\text{deutsch}} = .87$ und $r_{\text{nichtdeutsch}} = .69$) um einen mittleren, knapp großen Effekt, d. h. hier besteht ein bedeutsamer, wenn auch kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Reliabilitätswerten. Für das Item **Sprachverständnis** ($r_{\text{deutsch}} = .71$ und $r_{\text{nichtdeutsch}} = .35$) konnte mit $q = .52$ ebenfalls ein großer und damit bedeutsamer Effekt nachgewiesen werden.

Pragmatische Kompetenzen

Für das Item **Ablehnung** besteht sowohl bei Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache als auch bei Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache zwischen der Einschätzung der Eltern und der Einschätzung der Lehrkräfte kein statistisch signifikanter Zusammenhang ($p > .05$, Tabelle 23).

Beim Item **Wohlbefinden** kann für die Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache ein niedriger Reliabilitätswert gefunden werden ($r < .3$), für die Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache besteht kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen den Einschätzungen ($p > .05$).

Beim Item **Etwas Möchten** liegt der Reliabilitätswert zwischen Eltern und Lehrkräften bei Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache bei $r = .53$, dies entspricht nach Cohen (1988) einer hohen Reliabilität ($r \geq .5$) (Tabelle 23). Bei Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache besteht zwischen der Einschätzung der Eltern und der Einschätzung der Lehrkräfte kein statistisch signifikanter Zusammenhang ($p > .05$).

In beiden Gruppen konnte beim Item **Informationen** ein hoher Reliabilitätswert zwischen der Einschätzung der Eltern und der Einschätzung der Lehrkräfte berechnet werden ($r \geq .5$) (Tabelle 23). In der Gruppe der Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache liegt dieser bei $r = .78$ und ist damit etwas höher als in der Gruppe der Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache ($r = .70$).

Bei Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache konnte zwischen Eltern und Lehrkräften beim Item **Sozialer Kontakt** ein mittlerer Reliabilitätswert nachgewiesen werden ($r = .37$). Bei Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache ist der Reliabilitätswert mit $r = .52$ höher und verweist damit auf eine ähnlichere Rangfolge zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil.

Im Gegensatz zu den vorausgegangenen Items zeigen erstmals Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache einen höheren Reliabilitätswert als Eltern und Lehrkräften von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache (Tabelle 23).

Bei der Einschätzung der **Soziale Umgangsformen** besteht zwischen Eltern und Lehrkräften von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache nach Cohen (1988) eine sehr hohe Reliabilität ($r = .76$). Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache zeigen mit $r = .56$ einen etwas niedrigeren, jedoch immer noch hohen Reliabilitätswert (Tabelle 23).

Tabelle 23: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b -Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den pragmatischen Kompetenzen nach Familiensprache

Item	ausschließlich deutsche Familiensprache ($n = 231$)			nicht (ausschließlich) deutsche Familiensprache ($n = 83$)		
	τ_b	r	90 %-KI	τ_b	r	90 %-KI
Ablehnung	.115 (.065)	.18	.016-.221	-.046 (.620)	-.07	-.205-.101
Wohlbefinden	.134 (.022)	.21	.035-.228	.058 (.566)	.09	-.114-.226
Etwas Möchten	.356 (<.001)	.53	.264-.449	.136 (.181)	.21	-.039-.291
Informationen	.569 (.000)	.78	.505-.631	.490 (<.001)	.70	.374-.602
Sozialer Kontakt	.244 (<.001)	.37	.148-.330	.347 (<.001)	.52	.205-.487
Soziale Umgangsformen	.546 (.000)	.76	.480-.606	.375 (<.001)	.56	.241-.498

Anmerkung: exakte Signifikanzwerte in Klammern, Konfidenzintervallgrenzen basierend auf 1000-Bootstrap-Stichproben.

Die Betrachtung der 90 %-Konfidenzintervalle für die pragmatischen Kompetenzen kann keinen statistisch signifikanten Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten feststellen, d. h., die Familiensprache hat keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei der Einschätzung der pragmatischen Kompetenzen. Es fällt jedoch auf, dass

sich die Konfidenzintervalle der beiden Gruppen beim Item Soziale Umgangsformen nur knapp überlappen, d. h., hier führt die Familiensprache zu einem fast signifikanten Unterschied⁶⁴.

Auch bei den pragmatischen Kompetenzen wurde abschließend das Effektstärkemaß Cohen's q zur Interpretation des Unterschieds zwischen den Reliabilitätswerten der beiden Gruppen berechnet. Tabelle 24 gibt einen Überblick über die berechneten Reliabilitätswerte und die daraus ermittelten Effektstärkemaße: Bei den Items Ablehnung, Wohlbefinden, Informationen sowie Sozialer Kontakt handelt es sich nach Cohen (1988) um kleine Effekte ($q < .3$). Die Familiensprache führt demnach zu einem kleinen Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten von Eltern und Lehrkräften. Für die Items Etwas Möchten und Soziale Umgangsformen konnten mittlerer Effekte ($q < .5$) ermittelt werden.

Tabelle 24: Reliabilitätswerte r und Effektstärkemaß q für die pragmatischen Kompetenzen nach Familiensprache

	ausschließlich deutsche Familiensprache ($n = 231$) r	nicht (ausschließlich) deutsche Familiensprache ($n = 83$) r	Effektstärkemaß q
Ablehnung	.18	-.07	.25
Wohlbefinden	.21	.09	.12
Etwas Möchten	.53	.21	.38
Informationen	.78	.70	.18
Sozialer Kontakt	.37	.52	.19
Soziale Umgangsformen	.76	.56	.36
Gemittelttes r (SD)	.51 (.27)	.37 (.29)	.17

Der gemittelte Reliabilitätswert für Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache liegt bei $r = .51$, es handelt sich dabei nach Cohen (1988) um eine hohe Reliabilität (Tabelle 24). Der gemittelte Reliabilitätswert für Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache ist mit $r = .37$ etwas niedriger und verweist auf eine mittlere Reliabilität. Für den Unterschied zwischen den gemittelten Reliabilitätswerten der beiden Gruppen kann mit $q = .17$ ein kleiner Effekt beschrieben werden.

⁶⁴ Es ist davon auszugehen, dass dieser Unterschied bei einer größeren Stichprobe signifikant werden würde (siehe dazu Effektstärke q , Tabelle 24).

8.2.4 Zwischenfazit: Einfluss der Familiensprache

Expressive Sprache

Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache unterscheiden sich nicht signifikant hinsichtlich der absoluten Urteile ($p = .115$) und weisen gleichzeitig mit $r_{\text{deutsch}} = .87$ einen hohen Reliabilitätswert auf. Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache unterscheiden sich ebenfalls nicht signifikant hinsichtlich der absoluten Urteile ($p = .584$) und weisen mit $r_{\text{nichtdeutsch}} = .69$ ebenfalls einen hohen Reliabilitätswert auf. Es kann daher in beiden Gruppen von einer insgesamt hohen Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften ausgegangen werden, welche sowohl die Ähnlichkeit der absoluten Urteile als auch die Ähnlichkeit der Rangfolgen betrifft. Die Konfidenzintervalle der beiden Gruppen überlappen sich leicht, d. h., die Familiensprache hat keinen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität. Mit $q = .49$ besteht jedoch ein mittlerer, knapp großer Unterschied zwischen den beiden Reliabilitätswerten.

Sprachverständnis

In beiden Gruppen unterscheiden sich Eltern und Lehrkräfte signifikant hinsichtlich der absoluten Urteile ($p < .05$). Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache weisen mit $r_{\text{deutsch}} = .71$ jedoch einen hohen Reliabilitätswert auf, d. h., sie kommen trotz signifikant unterschiedlicher absoluter Werte zu sehr ähnlichen Rangfolgen. Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache weisen mit $r_{\text{nichtdeutsch}} = .35$ dagegen nur einen mittleren und damit etwas niedrigeren Reliabilitätswert auf, sie kommen damit in der Tendenz zu weniger ähnlichen Rangfolgen als Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache bei gleichzeitig signifikanten Unterschieden hinsichtlich der absoluten Urteile. Die Konfidenzintervalle der beiden Gruppen überlappen sich nicht, d. h., die Familiensprache hat einen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei der Einschätzung des Sprachverständnisses. Der mit Cohen's q berechnete Effekt verweist auf diesen großen Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten ($q = .52$).

Ablehnung

In beiden Gruppen bestehen signifikante Unterschiede auf der Ebene der zentralen Tendenz ($p > .05$) mit kleinen ($r_{\text{deutsch}} = .21$) und mittleren ($r_{\text{nichtdeutsch}} = .38$) Effekten. Zudem kann in beiden Gruppen keine signifikant nachweisbare Reliabilität gefunden werden ($p > .05$), d. h. in beiden Gruppen unterscheiden sich Eltern und Lehrkräfte sowohl bei den absoluten Werten als auch bei der Rangfolge. Die Konfidenzintervalle überlappen sich, d. h., die Familiensprache hat keinen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität beim Item Ablehnung.

Wohlbefinden

Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache unterscheiden sich signifikant hinsichtlich der absoluten Urteile ($p = .010$) und weisen zudem einen niedrigen Reliabilitätswert auf ($r = .21$), d. h., insgesamt ist von einer geringen Reliabilität auszugehen. Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache unterscheiden sich dagegen nicht signifikant hinsichtlich der absoluten Urteile ($p = .123$), allerdings kann in dieser Gruppe keine signifikant nachweisbare Reliabilität gefunden werden ($p = .566$). Das bedeutet, trotz ähnlicher absoluter Werte bestehen Unterschiede hinsichtlich der Rangfolge. Auch beim Item Wohlbefinden überlappen sich Konfidenzintervalle, d. h., die Familiensprache hat keinen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität.

Etwas Möchten

Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache unterscheiden sich erneut signifikant hinsichtlich der absoluten Urteile ($p < .001$), sie weisen jedoch einen hohen Reliabilitätswert auf ($r = .53$), d. h., trotz unterschiedlicher absoluter Urteile kommen sie zu ähnlichen Rangfolgen. Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache unterscheiden sich dagegen nicht signifikant hinsichtlich der absoluten Urteile ($p = .456$), allerdings kann in dieser Gruppe keine signifikant nachweisbare Reliabilität gefunden werden ($p = .181$). Das bedeutet, trotz ähnlicher absoluter Werte bestehen Unterschiede hinsichtlich der Rangfolge. Auch beim Item Etwas Möchten überlappen sich Konfidenzintervalle, d. h., die Familiensprache hat keinen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität.

Informationen

In beiden Gruppen bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen Eltern und Lehrkräften hinsichtlich der absoluten Urteile ($p > .05$), gleichzeitig kommen Eltern und Lehrkräfte in beiden Gruppen zu hohen Reliabilitätswerten ($r > .5$), d. h., für beide Gruppen kann eine hohe Reliabilität hinsichtlich der absoluten Werten und der Rangfolgen angenommen werden. Die Konfidenzintervalle überlappen sich, d. h., die Familiensprache hat keinen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität beim Item Informationen.

Sozialer Kontakt

Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache unterscheiden sich nicht signifikant in ihren Einschätzungen ($p > .05$) und kommen zu einem mittleren Reliabilitätswert ($r = .37$), d. h., insgesamt ist von einer mittleren Reliabilität auszugehen. Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache unterscheiden sich

dagegen signifikant hinsichtlich der absoluten Urteile ($p = .021$) und weisen mit $r = .52$ einen hohen Reliabilitätswert auf, d. h., Eltern und Lehrkräfte unterscheiden sich zwar hinsichtlich der absoluten Werte, kommen aber zu sehr ähnlichen Rangfolgen. Die Konfidenzintervalle überlappen sich auch beim Item Sozialer Kontakt, d. h., die Familiensprache hat keinen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität.

Soziale Umgangsformen

In beiden Gruppen unterscheiden sich Eltern und Lehrkräfte nicht signifikant hinsichtlich der absoluten Urteile ($p > .05$), d. h. sie kommen zu ähnlichen absoluten Einschätzungen. Gleichzeitig weisen beide Gruppen hohe Reliabilitätswerte auf ($r_{\text{deutsch}} = .76$ und $r_{\text{nichtdeutsch}} = .56$), d. h., Eltern und Lehrkräfte kommen zu ähnlichen Rangfolgen. Damit kann insgesamt in beiden Gruppen von einer hohen Reliabilität sowohl hinsichtlich der absoluten Werte als auch in Bezug auf die Rangfolgen ausgegangen werden. Die Konfidenzintervalle überlappen sich leicht, damit kann auch beim Item Soziale Umgangsformen kein signifikanter Einfluss der Familiensprache auf die Höhe der Reliabilität nachgewiesen werden.

8.3 ... in Abhängigkeit der Diagnose (F2.2)

Zur Beantwortung der Forschungsfrage F2.2, welchen Einfluss die Diagnosen Trisomie 21 und Autismus-Spektrum-Störung auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften hat, wurden Schüler:innen mit der Diagnose Trisomie 21 ($n = 64$) und Schüler:innen im Autismus-Spektrum ($n = 75$) in zwei Gruppen aufgeteilt. Schüler:innen mit fehlenden Werte hinsichtlich der Diagnose ($n = 12$) wurden in der Analyse nicht berücksichtigt. Ebenso ausgeschlossen wurden zwei Schüler:innen mit der Doppeldiagnose Trisomie 21 und Autismus-Spektrum-Störung. In der Referenzgruppe verblieben damit 204 Schüler:innen, die weder die Diagnose Trisomie 21 noch die Diagnose Autismus-Spektrum-Störung haben, sondern zahlreiche andere Diagnosen aufweisen.⁶⁵ Im Fokus der nachfolgenden Analysen stehen ausschließlich die Schüler:innen mit den Diagnosen Trisomie 21 oder Autismus-Spektrum-Störung. Die Ergebnisse der nachfolgenden Analysen sind vor dem Hintergrund zu betrachten, dass es sich trotz dieser gemeinsamen Diagnose um einen sehr heterogenen Phänotyp handelt. Die Analysen zu der nicht weiter spezifizierbaren Referenzgruppe ($n = 204$) finden sich aus Gründen der Übersichtlichkeit im Anhang (Tabelle 110, S. 295 - Tabelle 118, S. 301).

8.3.1 Deskriptive Analyse⁶⁶

Sprachliche Kompetenzen

Bei der deskriptiven Auswertung der Daten zur **Expressiven Sprache** fällt auf, dass Schüler:innen mit der Diagnose Trisomie 21 aus Sicht der Eltern und Lehrkräfte vor allem *lautsprachlich für Fremde unverständlich* kommunizieren (Eltern: 71.9 %, Lehrkräfte: 68.8 %, Tabelle 25). Bei Schüler:innen im Autismus-Spektrum verteilen sich die Schüler:innen dagegen auf die Kategorien *für Fremde*

⁶⁵ Eine Übersicht über die Diagnosen dieser 204 Schüler:innen findet sich im Anhang (Tabelle 104, S. 290). Weitere Vergleichsgruppen z. B. hinsichtlich Schüler:innen mit unbekannter Diagnose oder unklarer Genese (Entwicklungsverzögerung), Schüler:innen mit Diagnosen, die einen bekannten unmittelbaren Einfluss auf sprachlich-kommunikative Fähigkeiten haben (z. B. Rett-Syndrom, NCL, Angelman-Syndrom), Schüler:innen mit Diagnosen, die nicht unmittelbar zu Einschränkungen der sprachlich-kommunikativen Fähigkeiten führen (z.B. CDG-Syndrom, Charge-Syndrom) wurden versucht zu bilden, um weitere diagnosespezifische Auswirkungen auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften untersuchen zu können. Bei dieser intensiven Auseinandersetzung mit den medizinischen Diagnosen dieser 204 Schüler:innen hat sich gezeigt, dass medizinische Diagnosen oft sehr komplexe Ursachen haben und damit höchst heterogene Auswirkungen nach sich ziehen. Diese phänotypische Bandbreite zeigt sich bereits bei gut erforschten Diagnosen wie Trisomie 21 (Sarimski, 2014). Zudem gehen bestimmte Diagnosen mit verschiedenen Komorbiditäten einher (Neuhäuser, 2016), die sich in unterschiedlicher Weise gegenseitig bedingen und deren individuelle Ausprägung, aber auch vor allem das Manifestationsalter (z. B. bei progredienten Erkrankungen) ebenfalls zu einem sehr heterogenen Phänotyp beitragen. Gleichzeitig handelte es sich bei dem Diagnose-Item, das von Lehrkräften nach bestem Wissen beantwortet wurde, um ein Mehrfachantworten-Set. Das heißt, Lehrkräfte konnten pro Schüler:in beliebig viele Diagnosen angeben und zusätzlich individuelle Angaben machen. Aufgrund all dieser Aspekte ist es nicht möglich, theoretisch fundierte und eindeutige Subgruppen zu bilden. Im Fokus der nachfolgenden Analysen stehen daher ausschließlich die Schüler:innen mit den Diagnosen Trisomie 21 oder Autismus-Spektrum-Störung.

⁶⁶ Die Daten zu den aus Sicht der Eltern und Lehrkräften aktuell genutzten Kommunikationsformen nach Diagnosen finden sich im Anhang (Tabelle 105, S. 291).

unverständlich und *nicht lautsprachlich* (Tabelle 25). Insgesamt lassen sich innerhalb der Gruppen ähnliche Einschätzungen zwischen Eltern und Lehrkräften erkennen.

Tabelle 25: Einschätzung der expressiven Sprache und des Sprachverständnisses durch Eltern und Lehrkräfte nach Diagnose

	Trisomie 21 (n = 64)		Autismus-Spektrum (n = 75)	
	Eltern in %	Lehrkräfte in %	Eltern in %	Lehrkräfte in %
Expressive Sprache				
Lautsprache ohne Artikulationsstörungen	0.0	3.1	2.7	4.0
für Fremde verständlich	15.6	9.4	5.3	13.3
für Fremde unverständlich	71.9	68.8	52.0	42.7
nicht lautsprachlich	12.5	18.8	40.0	40.0
Sprachverständnis				
verstehet komplexe Sätze und Anweisungen	68.8	35.9	48.0	28.0
verstehet Wörter, einfache Sätze und Anweisungen	29.7	59.4	41.3	58.7
nicht einschätzbar	1.6	4.7	10.7	13.3

Bei der Analyse der Daten zur Einschätzung des **Sprachverständnisses** fallen z. T. deutliche Unterschiede in den Einschätzungen auf: In beiden Gruppen unterscheiden sich Eltern und Lehrkräfte hinsichtlich der Rangfolge und über beide Gruppen hinweg schätzen Eltern das Sprachverständnis deutlich positiver ein als Lehrkräfte (Tabelle 25). Am deutlichsten wird dies bei Schüler:innen mit der Diagnose Trisomie 21: Fast 70 % der Eltern geben an, dass ihr Kind komplexe Sätze und Anweisungen versteht, bei den Lehrkräften sind dies nur rund 36 %. Aber auch bei Schüler:innen im Autismus-Spektrum kommen Eltern und Lehrkräfte diesbezüglich zu sehr unterschiedlichen Angaben („verstehet komplexe Sätze und Anweisungen“: Eltern knapp 50 % vs. Lehrkräfte knapp 30 %).

Pragmatische Kompetenzen

In der Gruppe der Schüler:innen mit Trisomie 21 fällt auf, dass sowohl Lehrkräfte als auch Eltern bei den Items **Ablehnung**, **Wohlbefinden** sowie **Etwas Möchten** vor allem die Kategorien *trifft voll zu* und *trifft eher zu* belegen (Tabelle 26). Ablehnung und Wohlbefinden schätzen Lehrkräfte etwas positiver ein als Eltern, beim Item Etwas Möchten sind es dagegen die Eltern (0.0 % bei *trifft kaum zu* und *trifft nicht zu*). Beim Item **Informationen** verteilen sich die Angaben der Eltern und Lehrkräfte zu größeren Teilen auf alle Kategorien. Zu einem auf deskriptiver Ebene recht ähnlichen Bild kommen Eltern und

Lehrkräfte beim Item **Sozialer Kontakt** sowie **Soziale Umgangsformen**, wobei Lehrkräfte das Item Sozialer Kontakt positiver einschätzen und Eltern hingegen das Ausdrücken sozialer Umgangsformen positiver wahrnehmen.

Tabelle 26: Einschätzung der pragmatischen Kompetenzen nach Diagnose

		Trisomie 21 (n = 64)		Autismus-Spektrum (n = 75)	
		Eltern in %	Lehrkräfte in %	Eltern in %	Lehrkräfte in %
Ablehnung	trifft voll zu	64.1	79.7	45.3	76.0
	trifft eher zu	31.3	17.2	29.3	14.7
	trifft kaum zu	3.1	3.1	17.3	9.3
	trifft nicht zu	1.6	0.0	8.0	0.0
Wohlbefinden	trifft voll zu	65.6	70.3	37.3	53.3
	trifft eher zu	29.7	26.6	25.3	34.7
	trifft kaum zu	1.6	3.1	29.3	10.7
	trifft nicht zu	3.1	0.0	8.0	1.3
Etwas Möchten	trifft voll zu	78.1	59.4	49.3	44.0
	trifft eher zu	21.9	34.4	34.7	42.7
	trifft kaum zu	0.0	4.7	12.0	12.0
	trifft nicht zu	0.0	1.6	4.0	1.3
Informationen	trifft voll zu	31.3	35.9	16.0	14.7
	trifft eher zu	42.2	32.8	30.7	26.7
	trifft kaum zu	21.9	18.8	14.7	21.3
	trifft nicht zu	4.7	12.5	38.7	37.3
Sozialer Kontakt	trifft voll zu	53.1	54.7	21.3	26.7
	trifft eher zu	28.1	34.4	30.7	41.3
	trifft kaum zu	14.1	9.4	28.0	26.7
	trifft nicht zu	4.7	1.6	20.0	5.3
Soziale Umgangsformen	trifft voll zu	60.9	53.1	14.7	20.0
	trifft eher zu	32.8	29.7	33.3	29.3
	trifft kaum zu	4.7	14.1	26.7	30.7
	trifft nicht zu	1.6	3.1	25.3	20.0

Wie Tabelle 26 zeigt nehmen Lehrkräfte die Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen im Autismus-Spektrum bei den Items **Ablehnung** und **Wohlbefinden** deutlich positiver wahr als Eltern (Ablehnung *trifft voll zu*: Eltern 45.3 % vs. Lehrkräfte 76.0 %, *trifft nicht zu*: Eltern 8.0 % vs. Lehrkräfte 0.0 %). Beim Item **Etwas Möchten** und vor allem beim Item **Informationen** kommen Eltern und Lehrkräfte auf deskriptiver Ebene zu z. T. sehr ähnlichen Einschätzungen. Deutlichere Unterschiede fallen bei der Einschätzung des Items **Sozialer Kontakt** auf, hier vor allem in der Kategorie *trifft nicht zu* (20.0 % Eltern

vs. 5.3 % Lehrkräfte): Lehrkräfte schätzen die Fähigkeiten offensichtlich höher ein als Eltern. Ein ebenfalls recht heterogenes Bild zeigt sich auch beim Item **Soziale Umgangsformen**, wobei auffällt, dass alle Antwortkategorien zu fast gleich großen Anteilen belegt werden.

8.3.2 Analyse der Unterschiede der zentralen Tendenzen

Sprachliche Kompetenzen

Die Berechnungen mit dem Vorzeichentest für das Item **Expressive Sprache** zeigen, dass sich in beiden Gruppen Eltern und Lehrkräfte nicht signifikant unterscheiden ($p_{\text{Trisomie21}} = .286$ und $p_{\text{Autismusspektrum}} = .124$, Tabelle 27). Es konnten jeweils nur kleine Effekte nachgewiesen werden (Cohen, 1988, $r < .3$).

Tabelle 27: Analyse der Lageunterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil bei den sprachlichen Kompetenzen mittels Vorzeichentest nach Diagnose

	Trisomie 21 (n = 64)			Autismus-Spektrum (n = 75)		
	Z	p	r	Z	p	r
Expressive Sprache	1.07	.286	.13	1.54	.124	.18
Sprachverständnis	3.48	<.001	.44	2.56	.010	.30

Beim Item **Sprachverständnis** dagegen kommen sowohl Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit Trisomie 21 als auch Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen im Autismus-Spektrum zu signifikant unterschiedlichen Einschätzungen (Tabelle 27), wobei in beiden Gruppen Eltern höhere Kompetenzen vermuten als Lehrkräfte (Tabelle 106, S. 292 und Tabelle 107, S. 292). Für beide Gruppen konnte nach Cohen (1988) ein mittlerer Effekt ermittelt werden ($r > .3$, Tabelle 27).

Pragmatische Kompetenzen⁶⁷

Die Überprüfung der Lageunterschiede mittels Wilcoxon-Test für die pragmatischen Kompetenzen bei Schüler:innen mit Trisomie 21 ergab, dass sich Eltern und Lehrkräfte nur beim Item **Etwas Möchten**

⁶⁷ Die Überprüfung der Voraussetzungen ergab eine symmetrische Verteilung der Differenzwerte um den Populationsmedian, ausgenommen das Item Kontakt in der Gruppe der Schüler:innen im Autismus-Spektrum. Hier wurde zusätzlich der Vorzeichentest berechnet, der wie der Wilcoxon-Test signifikant ausfällt ($Z = 2.9$, $p = .004$). In der Gruppe der Schüler:innen mit Trisomie 21 zeigen sich bei den Items Wohlbefinden und Etwas Möchte leichte Verletzungen der Symmetrie, die Ergebnisse des Vorzeichentests stehen aber ebenfalls in Einklang mit denen des Wilcoxon-Tests (Wohlbefinden $Z = .18$, $p = .855$; Etwas Möchten $Z = 2.4$, $p = .018$).

signifikant unterscheiden mit einem nach Cohen (1988) mittleren Effekt (Tabelle 28), wobei Eltern höhere Kompetenzen vermuten als Lehrkräfte (Tabelle 106, S. 292). Bei Schüler:innen im Autismus-Spektrum hingegen kommen Eltern und Lehrkräfte bei den Items **Ablehnung**, **Wohlbefinden** und **Sozialer Kontakt** zu signifikant unterschiedlichen Einschätzungen mit ebenfalls mittleren Effekten (Tabelle 28), wobei hier bei allen drei Items Lehrkräfte höhere Kompetenzen vermuten als Eltern (Tabelle 107, S. 292).

Tabelle 28: Analyse der Lageunterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil bei den pragmatischen Kompetenzen mittels Wilcoxon-Test nach Diagnose

	Trisomie 21 (n = 64)			Autismus-Spektrum (n = 75)		
	Z	p	r	Z	p	r
Ablehnung	1.81	.070	.23	3.63	<.001	.42
Wohlbefinden	.83	.409	.10	3.25	.001	.38
Etwas Möchten	2.67	.008	.33	.14	.893	.02
Informationen	.59	.552	.07	.45	.651	.05
Sozialer Kontakt	.81	.402	.10	2.35	.019	.27
Soziale Umgangsformen	1.54	.125	.19	.95	.342	.11

8.3.3 Analyse der Beurteilerreliabilität

Sprachliche Kompetenzen

Wie Tabelle 29 zeigt, kommen Eltern und Lehrkräfte bei der Einschätzung der **Expressiven Sprache** sowohl bei Schüler:innen mit Trisomie 21 als auch bei Schüler:innen im Autismus-Spektrum zu hohen Reliabilitätswerten (Trisomie 21: $r = .58$, Autismus-Spektrum: $r = .76$). Die Konfidenzintervalle dieser beiden Gruppen überlappen sich, d. h., es besteht kein signifikanter Unterschied zwischen den berechneten Reliabilitätswerten. Mittels Cohens q konnte jedoch ein mittlerer Effekt für den Unterschied zwischen den beiden Reliabilitätswerten nachgewiesen werden (Tabelle 30), d. h., es besteht ein mittlerer Unterschied zwischen den beiden Reliabilitätswerten, wenn auch kein signifikanter. Die Diagnose Trisomie 21 bzw. Autismus-Spektrums-Störung führt bei der Einschätzung

der expressiven Sprache demnach zu unterschiedlichen Reliabilitätswerten, wobei Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen im Autismus-Spektrum zu ähnlicheren Rangfolgen kommen als Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit Trisomie 21.

Tabelle 29: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b -Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den sprachlichen Kompetenzen nach Diagnose

	Trisomie 21 ($n = 64$)			Autismus-Spektrum ($n = 75$)		
	τ_b	r	90 %-KI	τ_b	r	90 %-KI
Expressive Sprache	.397 (.003)	.58	.205-.571	.554 (<.001)	.76	.391-.691
Sprachverständnis	.096 (.446)	.15	-.106-.297	.231 (.037)	.35	.034-.408

Anmerkung: exakte Signifikanzwerte in Klammern.

Beim Item **Sprachverständnis** kommen Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit Trisomie 21 zu keiner signifikant nachweisbaren Reliabilität ($p > .05$). Der berechnete r -Wert ($r = .15$) verweist auf diese sehr geringe Reliabilität (Tabelle 29). Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen im Autismus-Spektrum hingegen zeigen mit $r = .35$ ähnlichere Rangfolgen, es handelt sich hierbei nach Cohen (1988) um eine mittlere Reliabilität. Die Konfidenzintervalle der beiden Gruppen überlappen sich jedoch, d. h., es besteht kein signifikanter Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten. Mittels Cohens q konnte ein kleiner Effekt ($q = .21$) nachgewiesen werden (Tabelle 30).

Tabelle 30: Reliabilitätswerte r und Effektstärkemaß q für die sprachlichen Kompetenzen nach Diagnose

	Trisomie 21 ($n = 64$) r	Autismus-Spektrum ($n = 75$) r	Effektstärkemaß q
Expressive Sprache	.58	.76	.33
Sprachverständnis	.15	.35	.21

Pragmatische Kompetenzen

Für die Items **Ablehnung** und **Wohlbefinden** besteht sowohl bei Schüler:innen mit Trisomie 21 als auch bei Schüler:innen im Autismus-Spektrum zwischen der Einschätzung der Eltern und der Einschätzung der Lehrkräfte kein statistisch signifikanter Zusammenhang ($p > .05$, Tabelle 31).

Beim Item **Etwas Möchten** liegt der Reliabilitätswert zwischen Eltern und Lehrkräften bei Schüler:innen im Autismus-Spektrum bei $r = .40$, dies entspricht nach Cohen (1988) einer mittleren

Reliabilität ($r \geq .3$, Tabelle 31). Bei Schüler:innen mit Trisomie 21 besteht zwischen der Einschätzung der Eltern und der Einschätzung der Lehrkräfte kein statistisch signifikanter Zusammenhang ($p > .05$).

Beim Item **Informationen** besteht zwischen Eltern und Lehrkräften von Schüler:innen im Autismus-Spektrum ein hoher Reliabilitätswert ($r = .74$, Tabelle 31). Bei Schüler:innen mit Trisomie 21 konnte mit $r = .37$ zwischen Eltern und Lehrkräften ein mittlerer Reliabilitätswert berechnet werden.

Beim Item **Sozialer Kontakt** konnte für Schüler:innen im Autismus-Spektrum mit $r = .36$ ein mittlerer Reliabilitätswert nachgewiesen werden. Bei Schüler:innen mit Trisomie 21 besteht zwischen der Einschätzung der Eltern und der Einschätzung der Lehrkräfte keine signifikant nachweisbare Reliabilität ($p > .05$, Tabelle 31).

Und auch bei der Einschätzung der **Soziale Umgangsformen** besteht zwischen Eltern und Lehrkräften von Schüler:innen mit Trisomie 21 keine signifikant nachweisbare Reliabilität ($p > .05$, Tabelle 31). Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen im Autismus-Spektrum kommen dagegen mit $r = .60$ zu einer hohen Reliabilität.

Tabelle 31: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b -Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den pragmatischen Kompetenzen nach Diagnose

	Trisomie 21 ($n = 64$)			Autismus-Spektrum ($n = 75$)		
	τ_b	r	90 %-KI	τ_b	r	90 %-KI
Ablehnung	.036 (.770)	.06	-.195-.245	.024 (.803)	.04	-.146-.190
Wohlbefinden	.058 (.641)	.09	-.150-.272	.150 (.113)	.23	-.005-.313
Etwas Möchten	.053 (.683)	.08	-.175-.280	.264 (.006)	.40	.108-.419
Informationen	.241 (.014)	.37	.080-.406	.535 (<.001)	.74	.417-.649
Sozialer Kontakt	-.025 (.837)	-.04	-.236-.167	.235 (.018)	.36	.064-.392
Soziale Umgangsformen	.049 (.695)	.08	-.158-.254	.406 (<.001)	.60	.264-.532

Anmerkung: exakte Signifikanzwerte in Klammern. Konfidenzintervallgrenzen basierend auf 1000-Bootstrap-Stichproben.

Bei Betrachtung der 90 %-Konfidenzintervalle fällt auf, dass sich die Konfidenzintervalle der beiden Gruppen bei den Items **Informationen** sowie **Soziale Umgangsformen** nicht überlappen, d. h., hier besteht ein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten (Tabelle 31). Bei den Items **Ablehnung**, **Wohlbefinden**, **Etwas Möchten** sowie **Sozialer Kontakt** überlappen sich die

Konfidenzintervalle der jeweiligen Gruppe. Hier kann kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten nachgewiesen werden.

Tabelle 32 gibt einen Überblick über die berechneten Reliabilitätswerte und die daraus ermittelten Effektstärkemaße Cohens q , um die Größe des Unterschieds zwischen diesen Reliabilitätswerten interpretieren zu können:

Beim Item **Ablehnung** besteht kein Effekt ($q < .1$), beim Item **Wohlbefinden** konnte ein kleiner Effekt zwischen den Reliabilitätswerten nachgewiesen werden ($q < .3$). Bei den Items **Etwas Möchten** und **Sozialer Kontakt** findet sich ein mittlerer Effekt ($q < .5$) zwischen den Reliabilitätswerten, hier führt die Diagnose also zu unterschiedlichen nicht signifikanten Reliabilitätswerten. Bei den Items **Informationen** und **Soziale Umgangsformen** lassen sich sogar große Effekte ($q > .5$) feststellen: Das bedeutet, die Diagnose hat einen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei der Einschätzung der Kompetenzen Informationen und Soziale Umgangsformen. Die Diagnose Trisomie 21 führt dabei zu signifikant geringeren Reliabilitätswerten als die Diagnose Autismus-Spektrum-Störung. Bei den ermittelten Unterschieden zwischen den jeweiligen Reliabilitätswerten handelt es sich nach Cohen (1988) um große Effekte.

Tabelle 32: Reliabilitätswerte r und Effektstärkemaß q für die pragmatischen Kompetenzen nach Diagnose

	Trisomie 21 ($n = 64$) r	Autismus-Spektrum ($n = 75$) r	Effektstärkemaß q
Ablehnung	.06	.04	.02
Wohlbefinden	.09	.23	.14
Etwas Möchten	.08	.40	.34
Informationen	.37	.74	.56
Sozialer Kontakt	-.04	.36	.42
Soziale Umgangsformen	.08	.60	.61
Gemittelttes r (SD)	.19 (.21)	.41 (.27)	.24

Der gemittelte Reliabilitätswert für Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit Trisomie 21 liegt bei $r = .19$, dabei handelt es sich nach Cohen (1988) um eine geringe Reliabilität (Tabelle 32). Der gemittelte Reliabilitätswert für Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen im Autismus-Spektrum ist mit $r = .41$ deutlich höher und verweist auf eine mittlere Reliabilität. Für den Unterschied zwischen den gemittelten Reliabilitätswerten der beiden Gruppen kann mit $q = .24$ ein kleiner Effekt beschrieben werden.

8.3.4 Zwischenfazit: Einfluss der Diagnose

Expressive Sprache

In beiden Gruppen unterscheiden sich Eltern und Lehrkräfte nicht signifikant auf der Ebene der zentralen Tendenzen ($p > .05$), d. h., Eltern und Lehrkräfte kommen zu ähnlichen Einschätzungen hinsichtlich der absoluten Werte. Zudem weisen Eltern und Lehrkräfte in beiden Gruppen hohe Reliabilitätswerte auf ($r_{\text{Trisomie21}} = .58$ und $r_{\text{Autismusspektrum}} = .76$) und kommen damit zu ähnlichen Rangfolgen in der Einschätzung, wobei Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen im Autismus-Spektrum zu ähnlicheren Rangfolgen kommen. Insgesamt kann daher für beide Gruppe von einer guten Reliabilität ausgegangen werden. Die Konfidenzintervalle überlappen sich, demnach hat die Diagnose keinen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität.

Sprachverständnis

In beiden Gruppen kommen Eltern und Lehrkräfte zu signifikant unterschiedlichen Einschätzungen ($p < .05$), wobei in beiden Gruppen Eltern höhere Kompetenzen vermuten. Bei Schüler:innen mit Trisomie 21 besteht zwischen der Einschätzung der Eltern und der Einschätzung der Lehrkräfte keine signifikant nachweisbare Reliabilität ($p > .05$). Für die Einschätzungen von Eltern und Lehrkräften bei Schüler:innen im Autismus-Spektrum konnte ein mittlerer Reliabilitätswert ermittelt werden ($r = .35$), d. h., Eltern und Lehrkräfte kommen trotz signifikanten Unterschieden hinsichtlich der absoluten Werte zu ähnlichen Rangfolgen. Da sich auch beim Item Sprachverständnis die Konfidenzintervalle der beiden Gruppen überlappen, kann kein signifikanter Einfluss der Diagnose auf die Höhe der Reliabilität nachgewiesen werden.

Ablehnung

Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit Trisomie 21 unterscheiden sich nicht signifikant auf der Ebene der zentralen Tendenzen, d. h., sie kommen zu ähnlichen absoluten Urteilen ($p > .05$). Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen im Autismus-Spektrum unterscheiden sich dagegen signifikant bei den absoluten Werten ($p < .05$). In beiden Gruppen konnte keine signifikant nachweisbare Reliabilität zwischen Eltern- und Lehrkräfteeurteil gefunden werden ($p > .05$), d. h., Eltern und Lehrkräfte kommen in beiden Gruppen zu unterschiedlichen Rangfolgen. Die Konfidenzintervalle überlappen sich auch beim Item Ablehnung, d. h., die Diagnose hat keinen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität.

Wohlbefinden

Für Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit Trisomie 21 konnte kein signifikanter Unterschied zwischen den Urteilen gefunden werden ($p > .05$), d. h., sie kommen zu ähnlichen absoluten Werten. Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen im Autismus-Spektrum hingegen weisen signifikante

Unterschiede auf der Ebene der zentralen Tendenz auf ($p = .001$), wobei Lehrkräfte höhere Kompetenzen vermuten. In beiden Gruppen besteht jedoch kein statistisch nachweisbarer Zusammenhang zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil ($p > .05$), d. h., Eltern und Lehrkräfte unterscheiden sich hinsichtlich der Rangfolge bei der Einschätzung des Items Wohlbefinden. Die Konfidenzintervalle überlappen sich beim Item Wohlbefinden, d. h., die Diagnose hat auch hier keinen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität.

Etwas Möchten

Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit Trisomie 21 unterscheiden sich signifikant bei der Einschätzung des Items Etwas Möchten ($p = .008$), zudem konnte kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil nachgewiesen werden, d. h., es kann weder im Hinblick auf die absoluten Werte noch im Hinblick auf die Rangfolge von einer Reliabilität ausgegangen werden. Bei Schüler:innen im Autismus-Spektrum unterscheiden sich Eltern und Lehrkräfte auf der Ebene der zentralen Tendenz nicht signifikant ($p > .05$), zudem kann mit $r = .40$ ein mittlerer Reliabilitätswert berichtet und damit insgesamt von einer guten Reliabilität zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil bei der Einschätzung des Items Etwas Möchten ausgegangen werden. Auch hier überlappen sich die Konfidenzintervalle, d. h., die Diagnose hat bei der Einschätzung des Items Etwas Möchten keinen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität.

Informationen

Beim Item Informationen kann bei Schüler:innen mit Trisomie 21 von einer mittleren und bei Schüler:innen im Autismus-Spektrum von einer hohen Reliabilität sowohl die absoluten Werte als auch die Rangfolgen betreffend ausgegangen werden: In beiden Gruppen finden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil bei gleichzeitig mittleren ($r_{\text{Trisomie21}} = .37$) und hohen ($r_{\text{Autismusspektrum}} = .74$) Reliabilitätswerten. Die Konfidenzintervalle der beiden Gruppen überlappen sich nicht, d. h., die Diagnose Autismus-Spektrum-Störung führt zu einem signifikant höheren Reliabilitätswert, der Unterschied zwischen den beiden Reliabilitätswerten kann mit $q = .56$ als bedeutsam eingeschätzt werden.

Sozialer Kontakt

Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit Trisomie 21 unterscheiden sich nicht signifikant hinsichtlich der absoluten Werte ($p = .402$), allerdings besteht kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der Eltern- und der Lehrkräfteeinschätzung ($p = .837$). Das bedeutet, Eltern und Lehrkräfte kommen zwar zu ähnlichen absoluten Urteilen, unterscheiden sich jedoch hinsichtlich der Rangfolge. Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen im Autismus-Spektrum unterscheiden sich

signifikant bei den absoluten Werten ($p = .019$), sie kommen jedoch mit $r = .36$ zu einem mittleren Reliabilitätswert und damit zu ähnlichen Rangfolgen. Die Konfidenzintervalle der beiden Gruppen überlappen sich beim Item Sozialer Kontakt, daher kann hier kein signifikanter Einfluss der Diagnose auf die Höhe der Reliabilität nachgewiesen werden.

Soziale Umgangsformen

Für beide Gruppen kann kein signifikanter Unterschied auf der Ebene der zentralen Tendenz nachgewiesen werden ($p > .05$), d. h., Eltern und Lehrkräfte unterscheiden sich nicht signifikant bei den absoluten Werten. Für Eltern- und Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit Trisomie 21 kann jedoch keine signifikant nachweisbare Reliabilität gefunden werden ($p = .695$), d. h., trotz ähnlich absoluter Werte kommen Eltern und Lehrkräfte zu unterschiedlichen Rangfolgen. Bei Schüler:innen im Autismus-Spektrum konnte mit $r = .60$ ein hoher Reliabilitätswert ermittelt werden. Somit kann von einer hohen Gesamtreliabilität hinsichtlich der absoluten Werte und der Rangfolge bei Schüler:innen im Autismus-Spektrum ausgegangen werden. Die Konfidenzintervalle der beiden Gruppen überlappen sich nicht, für das Item Soziale Umgangsformen besteht damit ein signifikanter Einfluss der Diagnose auf die Höhe der Reliabilität, wobei die Diagnose Autismus-Spektrum-Störung zu einem signifikant höheren Reliabilitätswert führt. Der berechnete Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten fällt mit $q = .61$ groß aus und ist daher als bedeutsam einzuschätzen.

8.4 ... in Abhängigkeit des Grades der Intelligenzminderung (F2.3)

Für 287 Schüler:innen wurden Angaben hinsichtlich einer Intelligenzminderung nach ICD-10 gemacht. Demnach liegt bei 2.0 % der Schüler:innen keine Intelligenzminderung vor, bei 27.7 % wird eine leichte Intelligenzminderung beschrieben, bei 23.5 % geben Lehrkräfte eine mittlere Intelligenzminderung an und bei zusammengenommen 27.1 % gehen Lehrkräfte von einer schweren oder schwersten Intelligenzminderung aus. Damit verteilen sich die Schüler:innen, ausgenommen der 2.0 % ohne Intelligenzminderung, relativ gleichmäßig über die einzelnen Grade.

Tabelle 33: Verteilung der Stichprobe über die Grade der Intelligenzminderung nach ICD-10 (n = 287)

Grad der Intelligenzminderung	in %
keine	2.0
leichte	27.7
mittlere	23.5
schwere	16.2
schwerste	10.9

Zur Beantwortung der Forschungsfrage F2.3 – Welchen Einfluss hat der Grad der Intelligenzminderung auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften? –, wurden alle kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen ($N = 357$) entsprechend ihres Grades der Intelligenzminderung nach ICD-10 in drei Gruppen unterteilt. Schüler:innen mit fehlenden Werten hinsichtlich des Grades der Intelligenzminderung ($n = 70$) und Schüler:innen, bei denen laut Angaben der Lehrkräfte keine Intelligenzminderung vorliegt ($IQ > 70$, $n = 7$) wurden dabei aus der Analyse ausgeschlossen. Gruppe 1 wurden 99 Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung ($IQ\ 50-69$) zugeordnet. In Gruppe 2 befinden sich 84 Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung ($IQ\ 35-49$) und Gruppe 3 ($n = 97$) umfasst sowohl Schüler:innen mit schwerer ($IQ\ 20-34$, $n = 58$) als auch Schüler:innen mit schwerster Intelligenzminderung ($IQ < 20$, $n = 39$)⁶⁸.

⁶⁸ Die Zusammenfassung der beiden Grade schwere und schwerste Intelligenzminderung begründet sich durch die Herausforderung der Intelligenzdiagnostik, in diesem Bereich verlässliche Aussagen zu treffen (J. Kuhl, Wittich & Schulze, 2022, S. 430). Die kritische Auseinandersetzung mit den Graden der Intelligenzminderung nach ICD-10 sowie die Problematik der Intelligenzdiagnostik im Allgemeinen wurde ausführlich in Kap. 2.2 diskutiert.

8.4.1 Deskriptive Analyse⁶⁹**Sprachliche Kompetenzen**

Bei der Betrachtung der deskriptiven Daten zur Einschätzung der **Expressiven Sprache** fällt auf, dass Lehrkräfte die expressiven Fähigkeiten von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung deutlich positiver einschätzen als die dazugehörigen Eltern (9.1 % vs. 1.0 % und 24.2 % vs. 14.1 %, Tabelle 34). Bei Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung kommen Eltern und Lehrkräfte auf deskriptiver Ebene zu ähnlichen Einschätzungen. Hier fällt auf, dass der Anteil an nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen bereits deutlich zunimmt im Vergleich zu den Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung (von 10.1 % bzw. 8.1 % zu 21.4 % bzw. 25.0 %). In der Gruppe der Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung kommunizieren nur noch wenige Schüler:innen lautsprachlich, der größte Anteil kommuniziert sowohl aus Sicht der Lehrkräfte (81.4 %) als auch aus Sicht der Eltern (79.4 %) nicht lautsprachlich. Auch hier fallen große Ähnlichkeiten zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung auf.

Tabelle 34: Einschätzung der expressiven Sprache und des Sprachverständnisses durch Eltern und Lehrkräfte nach dem Grad der Intelligenzminderung (IM)

	leichte IM (n = 99)		mittlere IM (n = 84)		schwere/ schwerste IM (n = 97)	
	Eltern in %	Lehrkräfte in %	Eltern in %	Lehrkräfte in %	Eltern in %	Lehrkräfte in %
Expressive Sprache						
Lautsprache ohne Artikulationsstörungen	1.0	9.1	2.4	1.2	1.0	2.1
für Fremde verständlich	14.1	24.2	10.7	14.3	4.1	1.0
für Fremde unverständlich	74.7	58.6	65.5	59.5	15.5	15.5
nicht lautsprachlich	10.1	8.1	21.4	25.0	79.4	81.4
Sprachverständnis						
verstehet komplexe Sätze und Anweisungen	73.7	63.6	58.3	33.3	24.7	10.3
verstehet Wörter, einfache Sätze und Anweisungen	23.2	35.4	39.3	60.7	41.2	49.5
nicht einschätzbar	3.0	1.0	2.4	6.0	34.0	40.2

Die Daten zur Analyse des **Sprachverständnisses** verweisen ebenfalls auf deutliche Kompetenzunterschiede zwischen den drei Gruppen (Tabelle 34). Während Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung das Sprachverständnis vor allem mit der Kategorie

⁶⁹ Die Daten zu den aus Sicht der Eltern und Lehrkräften aktuell genutzten Kommunikationsformen nach Grad der Intelligenzminderung finden sich im Anhang (Tabelle 119, 302).

„versteh komplexe Sätze und Anweisungen“ beschreiben (Eltern 73.7 %, Lehrkräfte 63.6 %), trifft diese Beschreibung aus Sicht der Eltern auf nur noch 58.3 % und aus Sicht der Lehrkräfte auf 33.3 % der Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung zu. In der Gruppe der Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung sind es sogar nur noch 24.7 % aus Sicht der Eltern und 10.3 % aus Sicht der Lehrkräfte. Aber nicht nur Gruppenunterschiede werden deutlich, sondern auch Unterschiede zwischen Eltern und Lehrkräfte innerhalb der Gruppen: So nehmen Eltern deutlich höhere rezeptive Kompetenzen wahr als Eltern, und zwar in allen drei Gruppen (Tabelle 34).

Pragmatische Kompetenzen

In der Gruppe der Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung nehmen Lehrkräfte bei den Items Ablehnung, Wohlbefinden, Informationen sowie Sozialer Kontakt und Soziale Umgangsformen tendenziell höhere Kompetenzen wahr als Eltern (Tabelle 35). Im Gegensatz dazu vermuten Eltern beim Item Etwas Möchten höhere Kompetenzen als Lehrkräfte. Insgesamt scheinen Eltern und Lehrkräfte auf deskriptiver Ebene vor allem bei der Einschätzung der Items Etwas Möchten und Informationen zu ähnlichen Einschätzungen zu kommen.

Bei Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung nehmen Lehrkräfte bei den Items Ablehnung, Wohlbefinden und Sozialer Kontakt tendenziell höhere Kompetenzen wahr als Eltern (Tabelle 35). Im Gegensatz dazu vermuten Eltern höhere Kompetenzen als Lehrkräfte beim Item Etwas Möchten. Hier zeigen sich auf deskriptiver Ebene die deutlichsten Unterschiede in der Gruppe der Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung. Zu sehr ähnlichen Einschätzungen kommen Eltern und Lehrkräfte bei den Items Informationen und Soziale Umgangsformen.

Die Gruppe der Schüler:innen mit schwer und schwerster Intelligenzminderung fällt durch deutlich geringere Kompetenzen auf (Tabelle 35). Ausschließlich beim Item Ablehnung vermuten Lehrkräfte höhere Kompetenzen als Eltern (63.9 % vs. 41.2 %). Zu ähnlichen Einschätzungen auf deskriptiver Ebene kommen Eltern und Lehrkräfte bei den Items Wohlbefinden, Informationen sowie Sozialer Kontakt und Soziale Umgangsformen. Beim Item Etwas Möchten nehmen Eltern höhere Kompetenzen wahr als Lehrkräfte (*trifft nicht zu*: Eltern 8.2 % vs. Lehrkräfte 19.6 %).

Ergebnisse (F2)

Tabelle 35: Einschätzung der pragmatischen Kompetenzen durch Eltern und Lehrkräfte nach dem Grad der Intelligenzminderung

		leichte IM (n = 99)		mittlere IM (n = 84)		schwere/ schwerste IM (n = 97)	
		Eltern	Lehrkräfte	Eltern	Lehrkräfte	Eltern	Lehrkräfte
		in %	in %	in %	in %	in %	in %
Ablehnung	trifft voll zu	62.6	77.8	63.1	72.6	41.2	63.9
	trifft eher zu	25.3	15.2	27.4	21.4	39.2	28.9
	trifft kaum zu	7.1	7.1	6.0	6.0	14.4	3.1
	trifft nicht zu	5.1	0.0	3.6	0.0	5.2	4.1
Wohlbefinden	trifft voll zu	52.5	75.8	58.3	61.9	42.3	44.3
	trifft eher zu	31.3	18.2	28.6	28.6	42.3	41.2
	trifft kaum zu	11.1	6.1	11.9	9.5	13.4	7.2
	trifft nicht zu	5.1	0.0	1.2	0.0	2.1	7.2
Etwas Möchten	trifft voll zu	75.8	66.7	71.4	57.1	34.0	25.8
	trifft eher zu	19.2	25.3	23.8	32.1	40.2	35.1
	trifft kaum zu	3.0	7.1	3.6	8.3	17.5	19.6
	trifft nicht zu	2.0	1.0	1.2	2.4	8.2	19.6
Informationen	trifft voll zu	42.2	55.6	32.1	31.0	8.2	4.1
	trifft eher zu	35.4	29.3	32.1	28.6	11.3	11.3
	trifft kaum zu	14.1	10.1	19.0	26.2	16.5	17.5
	trifft nicht zu	8.1	5.1	16.7	14.3	63.9	67.0
Sozialer Kontakt	trifft voll zu	49.5	63.6	40.5	51.2	14.4	18.6
	trifft eher zu	31.3	28.3	35.7	29.8	41.2	37.1
	trifft kaum zu	17.2	6.1	16.7	14.3	23.7	24.7
	trifft nicht zu	2.0	2.0	7.1	4.8	20.6	19.6
Soziale Umgangsformen	trifft voll zu	47.5	66.7	42.9	38.1	9.3	7.2
	trifft eher zu	37.4	22.2	28.6	34.5	17.5	18.6
	trifft kaum zu	12.1	9.1	16.7	19.0	23.7	22.7
	trifft nicht zu	3.0	2.0	11.9	8.3	49.5	51.5

8.4.2 Analyse der Unterschiede der zentralen Tendenzen

Sprachliche Kompetenzen

Die Berechnungen mit dem Vorzeichentest für das Item **Expressive Sprache** zeigen, dass nur bei Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung Eltern und Lehrkräfte zu signifikant unterschiedlichen

Einschätzungen kommen (Tabelle 36) mit einem nach Cohen (1988) kleinen Effekt ($r \geq .1$), wobei Lehrkräfte höhere Kompetenzen vermuten als Eltern (Tabelle 120, S.303). Beim Item **Sprachverständnis** hingegen kommen Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit mittlerer und schwerer sowie schwerster Intelligenzminderung zu signifikanten Unterschieden in der Einschätzung (Tabelle 36) mit mittleren Effekten ($r \geq .3$), wobei bei beiden Items Eltern höhere Kompetenzen vermuten als Lehrkräfte (Tabelle 121, S. 303 und Tabelle 122, S.304).

Tabelle 36: Analyse der Lageunterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil bei den sprachlichen Kompetenzen mittels Vorzeichentest nach Grad der Intelligenzminderung

	leichte IM (n = 99)			mittlere IM (n = 84)			schwere/schwerste IM (n = 97)		
	Z	p	r	Z	p	r	Z	p	r
Expressive Sprache	2.31	.021	.23	.00	1.00	.00	.52	.606	.05
Sprachverständnis	1.25	.212	.13	3.17	.002	.35	2.93	.003	.30

Pragmatische Kompetenzen⁷⁰

Die Überprüfung der Lageunterschiede mittels Wilcoxon-Test bei den pragmatischen Kompetenzen für Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung ergab, dass sich Eltern und Lehrkräfte bei allen Items, mit Ausnahme des Items Etwas Möchten, signifikant unterscheiden ($p < .05$, Tabelle 37), mit nach Cohen (1988) kleinen ($r < .3$, Items Ablehnung, Informationen, Sozialer Kontakt, Soziale Umgangsformen) und mittleren ($r > .3$, Item Wohlbefinden) Effekten. Bei all diesen fünf signifikanten Items vermuten Eltern höhere Kompetenzen als Lehrkräfte (Tabelle 123, S.304).

⁷⁰ Die Überprüfung der Voraussetzungen ergab eine symmetrische Verteilung der Differenzwerte um den Populationsmedian, ausgenommen das Item Ablehnung sowie Soziale Umgangsformen in der Gruppe der Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung. Hier wurde zusätzlich der Vorzeichentest gerechnet, der wie der Wilcoxon-Test nicht signifikant ausfällt (Ablehnung $Z = .83$, $p = .405$; Soziale Umgangsformen $Z = .54$, $p = .590$).

Tabelle 37: Analyse der Lageunterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil bei den pragmatischen Kompetenzen mittels Wilcoxon-Test nach Grad der Intelligenzminderung

	leichte IM (n = 99)			mittlere IM (n = 84)			schwere/ schwerste IM (n = 97)		
	Z	p	r	Z	p	r	Z	p	r
Ablehnung	2.19	.029	.22	1.59	.112	.17	2.98	.003	.30
Wohlbefinden	3.81	<.001	.38	.70	.487	.08	.15	.880	.02
Etwas Möchten	1.29	.197	.13	2.00	.046	.22	2.91	.004	.30
Informationen	2.20	.027	.22	.29	.769	.03	1.30	.195	.13
Sozialer Kontakt	2.45	.014	.25	1.31	.189	.14	.33	.739	.03
Soziale Umgangsformen	2.36	.018	.24	.15	.878	.02	.58	.561	.06

Bei Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung kommen Eltern und Lehrkräfte hingegen nur beim Item Etwas Möchten zu signifikanten Unterschieden in ihrer Einschätzung (Tabelle 37), wobei Eltern höhere Kompetenzen vermuten als Lehrkräfte (Tabelle 124, S. 305). Es konnte nach Cohen (1988) ein kleiner Effekt nachgewiesen werden ($r < .3$).

Bei Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung unterscheiden sich Eltern und Lehrkräfte bei den Items Ablehnung und Etwas Möchten (Tabelle 37) für beide Items konnten nach Cohen (1988) mittlere Effekte festgestellt werden ($r \geq .3$). Beim Item Ablehnung vermuten Lehrkräfte höhere Kompetenzen als Eltern, beim Item Etwas Möchten nehmen dagegen Eltern höhere Kompetenzen als Lehrkräfte wahr (Tabelle 125, S. 306).

8.4.3 Analyse der Beurteilerreliabilität

Sprachliche Kompetenzen

Beim Item **Expressive Sprache** gibt es bei Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung keine signifikant nachweisbare Reliabilität zwischen der Einschätzung der Eltern und der Einschätzung der Lehrkräfte ($p > .05$). Der berechnete r -Wert (.00) zeigt, dass keine ähnlichen Rangfolgen vorliegen (Tabelle 38). Für Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung konnte für das Item Expressive Sprache ein hoher Reliabilitätswert ermittelt werden ($r > .5$), bei Kindern und Jugendlichen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung besteht mit $r = .90$ sogar ein sehr hoher

Reliabilitätswert zwischen Eltern und Lehrkräften. Die Analyse der Konfidenzintervalle der Gruppen zeigt, dass sich alle drei Reliabilitätswerte signifikant voneinander unterscheiden (keine Überlappung der Konfidenzintervalle), der Grad der Intelligenzminderung hat demnach bei der Einschätzung der expressiven Sprache einen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften: je schwerer der Grad der Intelligenzminderung der Schüler:innen war, desto höher ist die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei der Einschätzung der expressiven Sprache ausgefallen (Tabelle 38). Zwischen allen drei Reliabilitätswerten konnten hochbedeutsame Unterschiede festgestellt werden, wobei der größte Effekt mit $q = 1.47$ auf den Unterschied zwischen dem Reliabilitätswert von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung und dem Reliabilitätswert von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung entfällt (Tabelle 39).

Tabelle 38: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b -Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den sprachlichen Kompetenzen nach dem Grad der Intelligenzminderung

	leichte IM ($n = 99$)			mittlere IM ($n = 84$)			schwere/schwerste IM ($n = 97$)		
	τ_b	r	90 %-KI	τ_b	r	90 %-KI	τ_b	r	90 %-KI
Expressive Sprache	-.002 (.986)	.00	-.151-.161	.354 ($<.001$)	.53	.183-.524	.709 ($<.001$)	.90	.581-.829
Sprachverständnis	.063 (.524)	.10	-.090-.232	.032 (.776)	.05	-.150-.220	.519 ($<.001$)	.73	.399-.635

Anmerkung: exakte Signifikanzwerte in Klammern.

Tabelle 39: Reliabilitätswerte r und Effektstärkemaß q für die sprachlichen Kompetenzen nach Grad der Intelligenzminderung

	leichte IM ($n = 99$)	mittlere IM ($n = 84$)	schwere/ schwerste IM ($n = 97$)	Effektstärkemaß
	r	r	r	q
Expressive Sprache	.00	.53	-	.59
	.00	-	.90	1.47
	-	.53	.90	.88
Sprachverständnis	.10	.05	-	.05
	.10	-	.73	.83
	-	.05	.73	.88

Auch bei der Einschätzung des **Sprachverständnisses** kommen Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung zu keiner signifikant nachweisbaren Reliabilität ($p > .05$, Tabelle 38). Dies gilt auch für die Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung ($p > .05$). Einzig bei Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung konnte nach Cohen (1988) ein hoher Reliabilitätswert mit $r = .73$ nachgewiesen werden. Die Analyse der Konfidenzintervalle der Gruppen zeigt, dass sich die Reliabilitätswerte der Gruppen leichte

Intelligenzminderung und mittlere Intelligenzminderung nicht signifikant unterscheiden (Überlappen der Konfidenzintervalle, Tabelle 38). Allerdings überlappt sich das Konfidenzintervall der Gruppe schwere und schwerste Intelligenzminderung mit keinem der beiden anderen Gruppen, d. h., Eltern- und Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit schwerer oder schwerster Intelligenzminderung kommen zu einem signifikant höheren Reliabilitätswert als Eltern- und Lehrkräftepaare der beiden anderen Gruppen.

Abschließend wurde auch hier mittels Cohen's q die Effektstärke berechnet, um damit die Bedeutsamkeit des Unterschiedes zwischen den Reliabilitätswerten der drei Gruppen interpretieren zu können. Zwischen dem Reliabilitätswert von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung und dem Reliabilitätswert von Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung besteht kein bedeutsamer Unterschied ($q < .1$, Tabelle 39). Ein großer Effekt ($q = .83$) konnte für den Unterschied zwischen dem Reliabilitätswert von Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung und dem Reliabilitätswert von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung gefunden werden. Mit $q = .88$ besteht zwischen den Reliabilitätswerten der Schüler:innen mit leichter und schwerer/schwerster Intelligenzminderung Cohen (1988) ebenfalls ein großer und damit bedeutsamer Unterschied (Tabelle 39).

Pragmatische Kompetenzen

Für alle drei Gruppen konnte beim Item **Ablehnung** keine signifikant nachweisbare Reliabilität zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung gefunden werden ($p > .05$, Tabelle 40). Die Konfidenzintervalle aller drei Gruppen überlappen sich, es bestehen demnach keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Reliabilitätswerten. Bei der Berechnung der Effektstärke mittels Cohen's q konnten keine, kleine und mittlerer Effekte nachgewiesen werden (Tabelle 41): Zwischen dem Reliabilitätswert der Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung und dem Reliabilitätswert der Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung besteht nach Cohen (1988) ein mittlerer Effekt ($q > .3$). Kein Effekt konnte zwischen den Reliabilitätswerten der Gruppen leichte Intelligenzminderung und schwere/schwerste Intelligenzminderung gefunden werden ($q < .1$), ein kleiner Effekt besteht hinsichtlich des Unterschiedes zwischen den Reliabilitätswerten der Gruppen mittlerer Intelligenzminderung und schwere/schwerste Intelligenzminderung ($q < .3$).

Beim Item **Wohlbefinden** kommen Eltern und Lehrkräfte ausschließlich bei Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung mit $r = .33$ zu einem mittleren Reliabilitätswert (Tabelle 40). In den beiden anderen Gruppen besteht keine signifikant nachweisbare Reliabilität zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung ($p > .05$). Die Konfidenzintervalle aller drei Gruppen überlappen sich, d. h., es

bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Reliabilitätswerten (Tabelle 40). Zudem konnten nur kleine bzw. keine Effekte zwischen den Reliabilitätswerten nachgewiesen werden (Tabelle 41). Der Grad der Intelligenzminderung hat demnach keinen Einfluss auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei der Einschätzung der Kompetenz Wohlbefinden ausdrücken können.

Beim Item **Etwas Möchten** fallen deutliche Unterschiede zwischen den Gruppen auf (Tabelle 40): In den Gruppen leichte und mittlere Intelligenzminderung besteht keine signifikant nachweisbare Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften ($p > .05$). Eltern und Lehrkräften von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung kommen mit $r = .56$ jedoch zu einer hohen Reliabilität bei der Einschätzung des Items Etwas Möchten. Ein signifikanter Unterschied hinsichtlich der Reliabilitätswerte besteht zwischen den Gruppen mittlere Intelligenzminderung und schwere/schwerste Intelligenzminderung, hier überlappen sich die Konfidenzintervalle nicht (Tabelle 40). Für diesen Unterschied konnte mit Cohen's q ein großer Effekt nachgewiesen werden ($q > .05$, Tabelle 41). Ein mittlerer Effekt besteht für den Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten der Gruppen leichte und schwere/schwerste Intelligenzminderung mit $q = .35$, ein leichter Effekt für den Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten der Gruppen leichte und mittlere Intelligenzminderung.

Für das Item **Informationen** konnten für alle drei Gruppen mit $r > .3$ mittlere Reliabilitätswerte (leichte IM und mittlere IM) bzw. mit $r > .5$ hohe Reliabilitätswerte (schwere und schwerste IM) zwischen Eltern und Lehrkräften gefunden werden (Tabelle 40). Der Reliabilitätswert der Gruppe schwere/schwerste Intelligenzminderung unterscheidet sich signifikant von den Reliabilitätswerten der beiden anderen Gruppen (Konfidenzintervalle überlappen sich nicht, Tabelle 40). Kein signifikanter Unterschied besteht zwischen den Gruppen leichte und mittlere Intelligenzminderung. Hier konnte daher auch kein Effekt für den Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten nachgewiesen werden ($q = .1$, Tabelle 41). Für die Unterschiede zwischen den Reliabilitätswerten der Gruppen leichte und schwere/schwerste ($q = .61$) bzw. mittlere und schwere/schwerste ($q = .51$) konnten große Effekte gefunden werden. Demnach führt die schwere und schwerste Intelligenzminderung zu einem signifikant höheren Reliabilitätswert beim Item Informationen als eine leichte oder mittlere Intelligenzminderung, der gefundene Unterschied ist groß und damit bedeutsam.

Bei Item **Sozialer Kontakt** besteht in den Gruppen leichte und mittlere Intelligenzminderung keine signifikant nachweisbare Reliabilität zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung ($p > .05$, Tabelle 40). Für Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung konnte mit $r = .53$ ein hoher Reliabilitätswert für das Item gefunden werden. Die Konfidenzintervalle der Gruppen mittlere und schwere/schwerste Intelligenzminderung überlappen sich nicht, hier

besteht ein signifikanter Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten (Tabelle 40), für den ein knapp große Effekt nachgewiesen werden konnte ($q = .49$, Tabelle 41). Zwischen den anderen Gruppen konnten keine signifikanten Unterschiede gefunden werden, wobei ein mittlerer Effekt ($q = .41$) für den Unterschied zwischen dem Reliabilitätswert der Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung und dem Reliabilitätswert der Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung gefunden werden konnte (Tabelle 41). Hier überlappen sich die Konfidenzintervalle nur leicht (Tabelle 40).

Beim Item **Soziale Umgangsformen** besteht bei Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung keine signifikant nachweisbare Reliabilität zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung ($p > .05$, Tabelle 40). Für die anderen beiden Gruppen konnten mit $r = .37$ mittlere Reliabilitätswerte (mittlere IM) und mit $r = .63$ hohe Reliabilitätswerte (schwere und schwerste IM) gefunden werden (Tabelle 40). Die Analyse der Konfidenzintervalle zeigt, dass ein signifikanter Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten der Gruppen leichte Intelligenzminderung und schwere/schwerste Intelligenzminderung besteht (Tabelle 40). Für diesen Unterschied konnte mit $q = .51$ ein großer Effekt nachgewiesen werden (Tabelle 41). Für die Unterschiede zwischen den Reliabilitätswerten der anderen Gruppen konnten mit $q = .15$ kleine Effekte (leichte IM – mittlere IM) und mit $q = .35$ mittlere Effekte (mittlere IM – schwere/schwerste IM) ermittelt werden (Tabelle 41).

Tabelle 40: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b -Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den pragmatischen Kompetenzen nach dem Grad der Intelligenzminderung

	leichte IM ($n = 99$)			mittlere IM ($n = 84$)			schwere/schwerste IM ($n = 97$)		
	τ_b	r	90 %-KI	τ_b	r	90 %-KI	τ_b	r	90 %-KI
Ablehnung	-.050 (.586)	-.08	-.197-.107	.165 (.136)	.26	-.040-.337	.000 (.997)	.00	-.154-.156
Wohlbefinden	.212 (.023)	.33	.061-.353	.063 (.535)	.10	-.111-.233	.098 (.241)	.15	-.043-.231
Etwas Möchten	.178 (.074)	.28	.013-.351	.053 (.609)	.08	-.121-.221	.382 ($<.001$)	.56	.237-.514
Informationen	.256 (.003)	.39	.111-.399	.311 ($<.001$)	.47	.171-.440	.563 ($<.001$)	.77	.440-.674
Sozialer Kontakt	.114 (.249)	.18	-.043-.270	.061 (.490)	.10	-.080-.199	.357 ($<.001$)	.53	.242-.466
Soziale Umgangs- formen	.150 (.107)	.23	.005-.305	.242 (.005)	.37	.085-.371	.435 ($<.001$)	.63	.310-.566

Anmerkung: exakte Signifikanzwerte in Klammern. Konfidenzintervallgrenzen basierend auf 1000-Bootstrap-Stichproben.

Ergebnisse (F2)

Tabelle 41: Reliabilitätswerte r und Effektstärkemaß q für die pragmatischen Kompetenzen nach Grad der Intelligenzminderung

	leichte IM ($n = 99$)	mittlere IM ($n = 84$)	schwere/ schwerste IM ($n = 97$)	Effektstärkemaß
	r	r	r	q
Ablehnung	-.08	.26	-	.35
	-.08	-	.00	.08
	-	.26	.00	.27
Wohlbefinden	.33	.10	-	.24
	.33	-	.15	.19
	-	.10	.15	.05
Etwas Möchten	.28	.08	-	.21
	.28	-	.56	.35
	-	.08	.56	.55
Informationen	.39	.47	-	.10
	.39	-	.77	.61
	-	.47	.77	.51
Sozialer Kontakt	.18	.10	-	.08
	.18	-	.53	.41
	-	.10	.53	.49
Soziale Umgangsformen	.23	.37	-	.15
	.23	-	.63	.51
	-	.37	.63	.35
Gemittelttes r (SD)	.18 (.16)	.27 (.18)	-	.10
	.18 (.16)	-	.50 (.30)	.37
	-	.27 (.18)	.50 (.30)	.27

Der gemittelte Reliabilitätswert für Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung liegt bei $r = .18$, dabei handelt es sich nach Cohen (1988) um eine geringe Reliabilität. Der gemittelte Reliabilitätswert für Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung ist etwas höher und liegt bei $r = .27$. Er entspricht damit ebenfalls einer geringen Reliabilität ($r < .3$). Auf den durchschnittlich höchsten Reliabilitätswert kommen Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung. Hier handelt es sich mit $r = .50$ um einen hohen Reliabilitätswert. Damit besteht zwischen den mittleren Reliabilitätswerten der Gruppen leichte Intelligenzminderung und mittlere Intelligenzminderung mit $q = .10$ kein Effekt, zwischen den gemittelten Reliabilitätswerten der Gruppen mittlere Intelligenzminderung und schwere/schwerste Intelligenzminderung mit $q = .27$ ein kleiner Effekt und für den Unterschied zwischen den gemittelten Reliabilitätswerten der Gruppen leichte Intelligenzminderung und schwere/schwerste Intelligenzminderung mit $q = .37$ ein mittlerer Effekt.

8.4.4 Zwischenfazit: Einfluss des Grades der Intelligenzminderung

Expressive Sprache

Bei Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung bestehen auf der Ebene der zentralen Tendenz signifikante Unterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil ($p = .021$), zudem kann keine signifikant nachweisbare Reliabilität hinsichtlich der Rangfolge gefunden werden ($p = .986$). Eltern und Lehrkräfte unterscheiden sich demnach sowohl hinsichtlich der absoluten Werte als auch hinsichtlich der Rangfolgen.

Für die beiden Gruppen der Schüler:innen mit mittlerer und schwerer/schwerster Intelligenzminderung kann kein signifikanter Unterschied hinsichtlich der absoluten Werte nachgewiesen werden ($p > .05$). Gleichzeitig weisen Lehrkräfte und Eltern mit $r_{\text{mittlere IM}} = .53$ und $r_{\text{schwere schwerste IM}} = .90$ hohe Reliabilitätswerte auf. Damit kann für diese beiden Gruppen von einer (sehr) hohen Reliabilität hinsichtlich der absoluten Werte sowie der Rangfolgen ausgegangen werden. Die Reliabilitätswerte aller drei Gruppen unterscheiden sich signifikant (keine Überlappung der Konfidenzintervalle), damit kann ein signifikanter Einfluss des Grades der Intelligenzminderung auf die Höhe der Reliabilität festgestellt werden: Je schwerer der Grad der Intelligenzminderung, desto höher entfiel der ermittelte Reliabilitätswert. Mit $q > .5$ bestehen zwischen den Reliabilitätswerten (sehr) große und damit bedeutsame Effekte.

Sprachverständnis

Beim Item Sprachverständnis unterscheiden sich Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung nicht signifikant ($p = .212$), sie kommen demnach zu ähnlich absoluten Werten. Allerdings besteht zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil keine statistisch nachweisbare Reliabilität, es bestehen also unterschiedliche Rangfolgen. Eltern- und Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung unterscheiden sich dagegen signifikant ($p < .05$) auf der Ebene der zentralen Tendenz und kommen zudem zu unterschiedlichen Rangfolgen (keine statistisch nachweisbare Reliabilität). Eltern- und Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung unterscheiden sich ebenfalls signifikant ($p < .05$) auf der Ebene der zentralen Tendenz. Allerdings weisen Eltern und Lehrkräfte mit $r = .70$ einen hohen Reliabilitätswert hinsichtlich der Rangfolgen auf. Es bestehen signifikante Unterschiede zwischen dem Reliabilitätswert der Gruppe mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung und den anderen beiden Gruppen, d. h., Eltern- und Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit schwerer oder schwerster Intelligenzminderung kommen zu einem signifikant höheren Reliabilitätswert als Eltern- und Lehrkräftepaare der beiden anderen Gruppen. Der Unterschied ist mit $q > .5$ als groß und damit bedeutsam zu bewerten.

Ablehnung

Sowohl Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung als auch Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung unterscheiden sich signifikant auf der Ebene der zentralen Tendenz ($p < .05$). Gleichzeitig besteht keine statistisch nachweisbare Reliabilität zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil. D. h., Eltern und Lehrkräfte dieser beiden Gruppen unterscheiden sich sowohl hinsichtlich der absoluten Werte als auch hinsichtlich der Rangfolge. Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung unterscheiden sich nicht signifikant auf der Ebene der zentralen Tendenz ($p > .05$), dennoch besteht keine statistisch nachweisbare Reliabilität zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil ($p > .05$), d. h., trotz ähnlicher absoluter Werte bestehen unterschiedliche Rangfolgen. Die Konfidenzintervalle aller drei Gruppen überlappen sich, d. h., der Grad der Intelligenzminderung hat keinen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität beim Item Ablehnung.

Wohlbefinden

Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung unterscheiden sich erneut signifikant auf der Ebene der zentralen Tendenz ($p > .05$). Allerdings kann mit $r = .33$ ein mittlerer Reliabilitätswert ermittelt werden, d. h., trotz unterschiedlicher absoluter Werte kommen Eltern und Lehrkräfte zu ähnlichen Rangfolgen. Weder für Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung noch für Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung konnte ein signifikanter Unterschied zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil auf der Ebene der zentralen Tendenz festgestellt werden ($p > .05$), d. h., Eltern und Lehrkräfte unterscheiden sich nicht signifikant hinsichtlich der absoluten Werte. Dennoch konnte bei beiden Gruppen keine statistisch nachweisbare Reliabilität ermittelt werden, Eltern und Lehrkräfte unterscheiden sich trotz ähnlicher absoluter Werte in den Rangfolgen. Auch hier überlappen sich die Konfidenzintervalle aller drei Gruppen, d. h., der Grad der Intelligenzminderung hat keinen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität beim Item Wohlbefinden.

Etwas Möchten

Für Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung gefunden werden ($p > .05$). Trotz ähnlicher absoluter Werte besteht keine statistisch signifikant nachweisbare Reliabilität zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil in Bezug auf die Rangfolge ($p > .05$). Für Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung wurden signifikante Unterschiede zwischen Eltern und Lehrkräfte auf der Ebene der zentralen Tendenz gefunden ($p < .05$), zudem besteht ebenfalls keine signifikant nachweisbare Reliabilität. Das bedeutet, Eltern und Lehrkräfte unterscheiden sich sowohl hinsichtlich der absoluten

Werte als auch hinsichtlich der Rangfolgen. Auch Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung unterscheiden sich signifikant hinsichtlich der absoluten Werten. Trotzdem konnte mit $r = .56$ ein hoher Reliabilitätswert nachgewiesen werden, d. h., trotz unterschiedlicher absoluter Werte kommen Eltern und Lehrkräfte in dieser Gruppe zu ähnlichen Rangfolgen. Die Konfidenzintervalle der Gruppen mittlere Intelligenzminderung und schwere sowie schwerste Intelligenzminderung überlappen sich nicht, hier besteht demnach ein signifikanter Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten. Mit $q = .55$ handelt es sich dabei um einen bedeutsamen Unterschied.

Informationen

Für die Gruppe der Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung konnten erneut signifikante Unterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil ermittelt werden ($p < .05$). Jedoch besteht mit $r = .39$ ein mittlerer Reliabilitätswert, d. h., trotz unterschiedlicher absoluter Werte kommen Eltern und Lehrkräfte in dieser Gruppe zu ähnlichen Rangfolgen. Für die beiden Gruppen mittlere Intelligenzminderung und schwere sowie schwerste Intelligenzminderung bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen Eltern und Lehrkräften auf der Ebene der zentralen Tendenz, zudem konnten mittlere ($r_{\text{mittlere IM}} = .47$) und hohe ($r_{\text{schwere und schwerste IM}} = .77$) Reliabilitätswerte nachgewiesen werden. Das bedeutet, in beiden Gruppen kann von einer guten bis sehr guten Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften hinsichtlich der absoluten Urteile und der Rangfolgen ausgegangen werden. Der Reliabilitätswert der Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung unterscheidet sich zudem signifikant von den Reliabilitätswerten der beiden anderen Gruppen. Mit $q > .5$ handelt es sich dabei um große und damit bedeutsame Unterschiede.

Sozialer Kontakt

Beim Item Sozialer Kontakt unterscheiden sich Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung signifikant in der Einschätzung ($p < .05$), gleichzeitig besteht keine statistisch nachweisbare Reliabilität hinsichtlich der Rangfolgen zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil ($p > .05$). Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung unterscheiden sich zwar nicht auf der Ebene der zentralen Tendenz ($p > .05$), allerdings besteht auch hier keine statistisch nachweisbare Reliabilität zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil ($p > .05$). Nur Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung kommen zu ähnlich absoluten Urteilen (keine signifikanten Unterschiede auf der Ebene der zentralen Tendenz) und gleichzeitig mit $r = .53$ zu ähnlichen Rangfolgen (hoher Reliabilitätswert). Die Analyse der Konfidenzintervalle zeigt, dass sich die Reliabilitätswerte der Gruppen mittlere Intelligenzminderung sowie schwere und

schwerste Intelligenzminderung signifikant unterscheiden. Es handelt sich dabei mit $q = .49$ um einen knapp großen Effekt.

Soziale Umgangsformen

Auch beim Item Soziale Umgangsformen unterscheiden sich Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung signifikant in der Einschätzung ($p < .05$), gleichzeitig besteht keine statistisch nachweisbare Reliabilität hinsichtlich der Rangfolgen zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil ($p > .05$). Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung sowie Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung unterscheiden sich dagegen nicht auf der Ebene der zentralen Tendenz ($p > .05$) und weisen mit $r_{\text{mittlere IM}} = .37$ einen mittleren und mit $r_{\text{schwere schwerste IM}} = .63$ sogar einen hohen Reliabilitätswert auf. Für beide Gruppen kann daher eine gute bzw. sehr gute Reliabilität hinsichtlich der absoluten Werte wie Rangfolgen angenommen werden. Die Analyse der Konfidenzintervalle zeigt, dass sich der Reliabilitätswert der Gruppe leichte Intelligenzminderung vom Reliabilitätswert der Gruppe schwere und schwerste Intelligenzminderung signifikant unterscheidet. Mit $q = .51$ handelt es sich dabei um einen großen und damit bedeutsamen Unterschied.

8.5 Zusammenfassung der statistischen Analysen und Beantwortung der Forschungsfragen

Insgesamt scheinen Eltern und Lehrkräfte die **expressiven Fähigkeiten** der Kinder und Jugendlichen sehr ähnlich wahrzunehmen und einzuschätzen (Tabelle 12, S. 131). Unabhängig von der Familiensprache und unabhängig von der Diagnose kommen Eltern und Lehrkräfte zu ähnlichen Einschätzungen und zu hohen Reliabilitätswerten. Die Einschätzung der expressiven Sprache von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung scheint dagegen zu deutlichen Unstimmigkeiten zwischen Eltern und Lehrkräften zu führen, es bestehen signifikante Unterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung und keine signifikant nachweisbare Reliabilität (Tabelle 36, S. 168 und Tabelle 38, S. 170). Dabei scheint in dieser Gruppe vor allem die Einschätzung der Qualität der Lautsprache (ohne Artikulationsstörungen, für Fremde verständlich, für Fremde unverständlich) für Bezugspersonen uneindeutig zu sein. Zudem hat sich gezeigt, dass der Grad der Intelligenzminderung einen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften hat: Je schwerer der Grad der Intelligenzminderung der Schüler:innen war, desto höher ist die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei der Einschätzung der expressiven Sprache ausgefallen (Tabelle 38, S. 170). Es lässt sich demnach schlussfolgern, dass je schwerer der Grad der Intelligenzminderung ist, desto eindeutiger scheinen die expressiven Fähigkeiten (rund 80 % der Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung kommunizieren aus Sicht der Eltern und Lehrkräfte nicht lautsprachlich) für Bezugspersonen zu sein.

Über alle Analysen hinweg (Ausnahme Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung) unterscheiden sich Eltern und Lehrkräfte signifikant in der Einschätzung des **Sprachverständnisses**, wobei in allen Analysen Eltern höhere Kompetenzen vermuten als Lehrkräfte. Zudem hat sich gezeigt, dass sowohl eine deutsche Familiensprache als auch eine schwere und schwerste Intelligenzminderung zu einem signifikant höherem Reliabilitätswert zwischen Eltern und Lehrkräften führt (Tabelle 22, S. 146 und Tabelle 38, S. 170). Das bedeutet, dass bei diesen Kindern und Jugendlichen Eltern und Lehrkräfte zu signifikant ähnlicheren Rangfolgen kommen als in den Vergleichsgruppen. Mit einer Effektstärke von $q > .5$ handelt es sich in beiden Analysen um einen bedeutsamen Unterschied.

Beim Item **Ablehnung** wurde deutlich, dass über fast alle Analysen hinweg signifikante Unterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung bestehen, wobei Lehrkräfte diese Kompetenz höher einschätzen als Eltern. Einzig bei Schüler:innen mit Trisomie 21 und Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung unterscheiden sich Eltern und Lehrkräfte nicht signifikant (Tabelle 28, S. 157 und Tabelle 37, S. 168). Es konnte in keiner Analyse eine signifikant nachweisbare Reliabilität ermittelt werden. Das bedeutet, unabhängig von Schüler:innenmerkmalen kommen Eltern und Lehrkräfte zu

unterschiedlichen Rangfolgen. Die Einschätzung des Items Ablehnung scheint damit mit deutlichen Unstimmigkeiten zwischen Eltern und Lehrkräften einherzugehen.

Bei den Analysen des Items **Wohlbefinden** für die Gesamtgruppe fällt auf, dass sich Eltern und Lehrkräfte signifikant unterscheiden, wobei Lehrkräfte diese Kompetenz höher einschätzen als Eltern (Tabelle 15, S. 136). Zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung besteht ein niedriger Reliabilitätswert (Tabelle 17, S. 139). Weder für die Familiensprache noch für die Diagnose oder den Grad der Intelligenzminderung konnte jedoch ein signifikanter Einfluss auf die Höhe der Reliabilität nachgewiesen werden.

Auch bei der Einschätzung der Kompetenz **Etwas Möchten** kommen Eltern und Lehrkräfte in der Gesamtgruppe zu signifikant unterschiedlichen Einschätzungen, wobei hier Eltern höhere Kompetenzen vermuten als Lehrkräfte (Tabelle 15, S. 136). Dennoch kommen Eltern und Lehrkräfte zu ähnlichen Rangfolgen (Tabelle 17, S. 139). Weder die Familiensprache noch die Diagnose führt zu signifikant unterschiedlichen Reliabilitätswerten. Einzig für das Merkmal einer schweren und schwersten Intelligenzminderung konnte gegenüber einer mittleren Intelligenzminderung ein signifikanter Unterschied bestätigt werden, wobei Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung zu signifikant ähnlicheren Rangfolgen kommen als Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung (Tabelle 40, S. 173). Mit $q = .55$ handelt es sich dabei um einen bedeutsamen Unterschied.

Im Gegensatz zu den vorausgegangenen Analysen zeigen Eltern und Lehrkräfte beim Item **Informationen** für die Gesamtgruppe sehr ähnliche Einschätzungen, und zwar sowohl hinsichtlich der absoluten Urteile als auch hinsichtlich der Rangfolge (Tabelle 15, S. 136 und Tabelle 17, S. 139). Während die Familiensprache keinen Einfluss auf die Höhe der Reliabilität hat, führt die Diagnose Autismus-Spektrum-Störung im Vergleich zur Diagnose Trisomie 21 zu einem signifikant höheren Reliabilitätswert (Tabelle 31, S. 159). Das heißt, Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen im Autismus-Spektrum kommen zu signifikant ähnlicheren Rangfolgen als Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit Trisomie 21. Der Unterschied zwischen den beiden Reliabilitätswerten kann mit $q = .56$ als bedeutsam eingeschätzt werden. Für die Gruppe der Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung konnte ein signifikanter Unterschied zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil ermittelt werden. Zudem konnte nachgewiesen werden, dass eine schwere oder schwerste Intelligenzminderung zu einem signifikant höheren Reliabilitätswert führt (Tabelle 40, S. 173). Auch hier handelt es sich um einen großen und damit bedeutsamen Unterschied.

Beim Item **Sozialer Kontakt** zeigen die Analyse für die Gesamtgruppe, dass sich Eltern und Lehrkräfte (knapp) nicht signifikant unterscheiden mit einem kleinen Effekt (Tabelle 15, S. 136). Der mittlere

Reliabilitätswert verweist auf ähnliche Rangfolgen (Tabelle 17, S. 139). Weder die Familiensprache noch die Diagnose hat einen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräfte. Allerdings hat sich gezeigt, dass Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung zu signifikant ähnlicheren Rangfolgen kommen als Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit mittlere Intelligenzminderung (Tabelle 40, S. 173). Es handelt sich dabei mit $q = .49$ um einen knapp großen Effekt.

Auch die Kompetenz **Soziale Umgangsformen** ausdrücken können nehmen Eltern und Lehrkräfte ähnlich wahr: Es bestehen keine signifikanten Unterschiede und ein hoher Reliabilitätswert (Tabelle 15, S. 136 und Tabelle 17, S. 139). Während die Familiensprache keinen Einfluss auf die Höhe der Reliabilität hat, führt die Diagnose Autismus-Spektrum-Störung zu einem signifikant höheren Reliabilitätswert zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung als die Diagnose Trisomie 21 (Tabelle 31, S. 159). Der berechnete Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten fällt mit $q = .61$ groß aus und ist daher als bedeutsam einzuschätzen. Ein ebenfalls signifikanter Einfluss konnte für eine schwere und schwerste Intelligenzminderung bestätigt werden: In dieser Gruppe kommen Eltern und Lehrkräfte zu signifikant ähnlicheren Rangfolgen als Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung (Tabelle 40, S. 173). Auch hier handelt es sich mit $q = .51$ um einen bedeutsamen Unterschied.

Mit den vorliegenden Daten kann belegt werden, dass

1. Eltern und Lehrkräfte bei der Einschätzung der Items Sprachverständnis, Ablehnung, Wohlbefinden und Etwas Möchten zu signifikant unterschiedlichen Urteilen kommen (Forschungsfrage 1): Während bei den Items Sprachverständnis und Etwas Möchten Eltern von höheren Kompetenzen ausgehen, nehmen Lehrkräfte bei den Items Ablehnung und Wohlbefinden höhere Kompetenzen wahr.
2. die Familiensprache bei der Einschätzung des Sprachverständnisses einen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern- und Lehrkräfteeurteil hat (Forschungsfrage 2.1): Eltern- und Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache kommen zu signifikant ähnlicheren Rangfolgen als Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache. Bei allen anderen Items konnte kein signifikanter Einfluss der Familiensprache nachgewiesen werden.
3. die Diagnose Autismus-Spektrum-Störung bei den Items Informationen sowie Soziale Umgangsformen zu signifikant höheren Reliabilitätswerten führt als die Diagnose Trisomie 21 (Forschungsfrage 2.2). Bei beiden Items fallen auf deskriptiver Ebene Unterschiede zwischen

den Gruppen auf, wobei Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit Trisomie 21 von eher höheren Kompetenzen ausgehen als Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen aus dem Autismus-Spektrum (Tabelle 26). Für die anderen Items konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Reliabilitätswerten der beiden Gruppen nachgewiesen werden, allerdings fallen auch hier Unterschiede zwischen den Gruppen mit Blick auf das Einschätzungsverhalten der Eltern und Lehrkräften auf (Kap. 8.3.4).

4. eine schwere und schwerste Intelligenzminderung bei den Items Expressive Sprache, Sprachverständnis, Etwas Möchten, Informationen, Sozialer Kontakt sowie Soziale Umgangsformen zu signifikant höheren Reliabilitätswerten führt (Forschungsfrage 2.3), das bedeutet, dass Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung zu signifikant ähnlicheren Rangfolgen kommen als Eltern und Lehrkräfte der beiden anderen Gruppen.

9. Analyse ausgewählter Fallbeispiele (F3)

Zur Beantwortung der Forschungsfrage 3, inwiefern Merkmale der Kommunikationspartner:innen sowie die aktuell genutzten Kommunikationsformen einen Einfluss auf die Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen haben, wurden im Sinne eines *Purposeful Sampling* nach Patton (1990) die fünf nachfolgenden Fälle ausgewählt: Fallbeispiel E fällt durch viele Übereinstimmungen, ausgenommen beim Item Ablehnung, aus und stellt damit einen ungewöhnlichen und besonderen Fall dar (*extreme or deviant case sampling*). Fallbeispiel G und B enthalten besonders dichte (aber nicht extreme) Informationen (*intensity sampling*). Als besonders kontrastreich können die Fallbeispiele J und K beschrieben werden: Während J durch viele Übereinstimmungen auffällt, unterscheiden sich die Kommunikationspartner:innen in K deutlich voneinander. Dennoch können in beiden Fällen ähnliche Muster erkannt werden (*maximum variation sampling*). Nachfolgend werden die fünf Fallbeispiele analysiert und nach Hinweisen zur Beantwortung der Forschungsfrage gesucht.

9.1 Fallbeispiel E

Beim nachfolgenden Fallbeispiel handelt es sich um ein 14 Jahre altes Mädchen mit den Diagnosen Autismus-Spektrum-Störung sowie Frühgeburtlichkeit. Die Familiensprache der Schülerin ist Deutsch. Die Schülerin hat nach Angaben der Lehrkraft einen Pflegebedarf von über drei Stunden zwischen 8 und 13 Uhr und nach ICD-10 eine mittlere Intelligenzminderung. Ihre kommunikativen Fähigkeiten wurden neben ihrer Mutter und der Lehrkraft noch von einer Heilpädagogin (pädagogische Fachkraft in der Klasse, nachfolgend päd. Fachkraft A), einem Sozialpädagogen (ebenfalls pädagogische Fachkraft in der Klasse, nachfolgend päd. Fachkraft B) und einer Pflegekraft (Kinderpflegerin und Arzthelferin als Berufsausbildung) eingeschätzt (Tabelle 42-Tabelle 50):

Tabelle 42: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung der expressiven Sprache

Lautsprache ohne Artikulationsstörungen	Mutter, Lehrkraft, päd. Fachkraft A, päd. Fachkraft B, Pflegekraft
für Fremde verständlich	
für Fremde unverständlich	
nicht lautsprachlich	

Tabelle 43: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Sprachverständnisses

verstehet komplexe Sätze und Anweisungen	Mutter, Lehrkraft, päd. Fachkraft A, päd. Fachkraft B, Pflegekraft
verstehet Wörter, einfache Sätze und Anweisungen	
nicht einschätzbar	

Tabelle 44: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken“

trifft voll zu	Lehrkraft, päd. Fachkraft A, päd. Fachkraft B, Pflegekraft
trifft eher zu	
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	Mutter

Tabelle 45: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Wohlbefinden ausdrücken“

trifft voll zu	Mutter, Lehrkraft, päd. Fachkraft A, päd. Fachkraft B, Pflegekraft
trifft eher zu	
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Tabelle 46: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie etwas möchte, mehr von etwas möchte“

trifft voll zu	Mutter, Lehrkraft, päd. Fachkraft A, päd. Fachkraft B, Pflegekraft
trifft eher zu	
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Tabelle 47: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er Informationen erhalten oder weitergeben möchte“

trifft voll zu	päd. Fachkraft A
trifft eher zu	Mutter, Lehrkraft, Pflegekraft
trifft kaum zu	päd. Fachkraft B
trifft nicht zu	

Ergebnisse (F3)

Tabelle 48: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er sozialen Kontakt sucht“

trifft voll zu	Mutter, Lehrkraft, päd. Fachkraft A, päd. Fachkraft B Pflegerkraft
trifft eher zu	
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Tabelle 49: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Soziale Umgangsformen ausdrücken“

trifft voll zu	päd. Fachkraft A, Pflegerkraft Mutter, Lehrkraft, päd. Fachkraft B
trifft eher zu	
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Tabelle 50: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung der aktuell genutzten Kommunikationsformen

Mutter	Lehrkraft	pädagogische Fachkraft A	pädagogische Fachkraft B	Pflegerkraft
Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen		Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen	Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen	
Hinführen, Wegschieben	Hinführen, Wegschieben	Hinführen, Wegschieben		Hinführen, Wegschieben
	Laute		Laute	
				einfache elektronische Kommunikations- hilfen mit statischem Display
Gestützte Kommunikation (FC)	Gestützte Kommunikation (FC)	Gestützte Kommunikation (FC)	Gestützte Kommunikation (FC)	Gestützte Kommunikation (FC)
				unangemessene Verhaltensweisen

Tabelle 51 zeigt die Angaben der Kommunikationspartner:innen hinsichtlich ihrer Kommunikationsgeschichte mit der Schülerin, ihrer UK-Expertise, sowie ihrer Berufsausbildung:

Tabelle 51: Informationen zu den Kommunikationspartner:innen – Fallbeispiel E

	Mutter	Lehrkraft	pädagogische Fachkraft A	pädagogische Fachkraft A	Pflegekraft
Kommunikationsgeschichte					
Wie lange kennen sich Kind & Bezugsperson?		weniger als 1 Jahr	mind. 4 Jahre	mind. 3 Jahre	mind. 5 Jahre
gemeinsame Zeit		keine Angabe	Ø30h/Woche	Ø30h/Woche	Ø20h/Woche
Kontaktsituationen		Unterricht	Unterricht; Nachmittags- betreuung	Unterricht; Pause; Nachmittags- betreuung	Unterricht; Pause; Nachmittags- betreuung
UK-Expertise					
theoretische Kenntnisse	trifft voll zu	trifft kaum zu	trifft voll zu	trifft voll zu	trifft voll zu
praktische Erfahrungen	trifft voll zu	trifft kaum zu	trifft voll zu	trifft voll zu	trifft voll zu
nutzt aktuell UK, um mit Schüler:in zu kommunizieren	keine Angabe	trifft eher zu	trifft voll zu	trifft voll zu	trifft voll zu
Anzahl der UK-Fortbildungen	mehr als fünf	keine	drei	zwei	vier
Berufsausbildung					
			Heilpädagogin	Sozialpädagoge	Kinderpflegerin, Arzthelferin

Die drei schulischen Fachkräfte (päd. Fachkraft A und B, Pflegekraft) begleiten die Schülerin im Unterricht und am Nachmittag, päd. Fachkraft B und Pflegekraft auch in der Pause. Während die schulischen Fachkräfte die Schülerin seit mind. drei Jahren (päd. Fachkraft B), vier Jahren (päd. Fachkraft A) und fünf Jahren (Pflegekraft) kennen und durchschnittlich 20 Stunden (Pflegekraft) bzw. 30 Stunden (päd. Fachkraft A und B) pro Woche mit ihr verbringen, kennt die Lehrkraft das Mädchen seit weniger als einem Jahr. Angaben zur gemeinsamen Zeit fehlen. Sowohl die Eltern als auch die schulischen Fachkräfte verfügen nach eigenen Angaben über UK-Expertise: Sie haben theoretische Kenntnisse (*trifft voll zu*), praktische Erfahrungen (*trifft voll zu*), nutzen aktuell Methoden der UK, um mit der Schülerin zu kommunizieren, und haben bereits einige Fortbildungen besucht. Die Lehrkraft hingegen hat nach eigenen Angaben kaum UK-Kenntnisse und kaum UK-Erfahrungen und noch keine

UK-Fortbildung besucht. Sie beantwortet die Frage, ob sie aktuell Methoden der UK nutze, um mit der Schülerin zu kommunizieren, mit *trifft eher zu*. Auf die Frage, ob die Kommunikationspartner:innen verstehen, was ihnen die Schülerin mitteilen möchte, antworten sie mit *trifft voll zu* (päd. Fachkraft A) und *trifft eher zu* (Mutter, Lehrkraft, päd. Fachkraft B, Pflegekraft)

Tabelle 52: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ich verstehe, was mir die Schülerin/der Schüler mitteilen möchte“

trifft voll zu	päd. Fachkraft A
trifft eher zu	Mutter, Lehrkraft, päd. Fachkraft B, Pflegekraft
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Die deskriptive Analyse der Einschätzungen der verschiedenen Kommunikationspartner:innen im Fallbeispiel E zeigt, dass die fünf Bezugspersonen bei den Items Expressive Sprache, Sprachverständnis, Wohlbefinden und Etwas Möchten exakt übereinstimmen (Tabelle 42, Tabelle 43, Tabelle 45, Tabelle 46). Kleine Unstimmigkeiten finden sich bei den Items Sozialer Kontakt und Soziale Umgangsformen (Tabelle 48 und Tabelle 49): Beim Item Sozialer Kontakt geben Mutter, Lehrkraft sowie die beiden pädagogischen Fachkräfte *trifft eher zu*, die Pflegekraft *trifft kaum zu*. Beim Item Soziale Umgangsformen stimmen päd. Fachkraft A und Pflegekraft mit ihrer Einschätzung *trifft kaum zu* überein, Mutter, Lehrkraft und päd. Fachkraft B geben hingegen *trifft nicht zu* an. Beim Item Informationen verteilen sich die Einschätzungen der Kommunikationspartner:innen auf die drei Kategorien *trifft voll zu* (päd. Fachkraft A), *trifft eher zu* (Mutter, Lehrkraft, Pflegekraft) und *trifft kaum zu* (päd. Fachkraft B, Tabelle 47). Auffallend ist die Einschätzung der Kommunikationspartner:innen beim Item Ablehnung (Tabelle 44): Während die schulischen Bezugspersonen *trifft voll zu* angeben, schätzt die Mutter die Kompetenzen ihrer Tochter mit *trifft nicht zu* ein. Bei allen anderen Items stimmen Mutter und Lehrkraft exakt überein, das Item Ablehnung ist das einzige Item, bei dem die Einschätzung der Mutter und die Einschätzung der Lehrkraft konträr zueinanderstehen. Mit Blick auf die Kommunikationsformen fällt auf, dass alle Kommunikationspartner:innen angeben, dass die Schülerin mittels Gestützter Kommunikation (FC) kommuniziert (Tabelle 50). Zusätzlich geben einige der Kommunikationspartner:innen Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen sowie Hinführen, Wegschieben an. Darüber hinaus unterscheiden sich die weiteren Kommunikationsformen.

9.2 Fallbeispiel G

Beim Fallbeispiel G handelt es sich um einen acht Jahre alten Jungen mit deutscher und russischer Familiensprache und der Diagnose Trisomie 21. Der Junge weist einen Pflegebedarf von bis zu 30 Minuten zwischen 8 und 13 Uhr auf, Angaben zur Intelligenzminderung nach ICD-10 fehlen. Seine kommunikativen Kompetenzen wurden von vier Kommunikationspartner:innen eingeschätzt: Vater, Lehrkraft, Zweitkraft (Kinderpflegerin) sowie der Förderlehrerin (Heilpädagogin) (Tabelle 53-Tabelle 61).

Tabelle 53: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung der expressiven Sprache

Lautsprache ohne Artikulationsstörungen	
für Fremde verständlich	
für Fremde unverständlich	Vater, Lehrkraft
nicht lautsprachlich	Zweitkraft, Förderlehrerin

Tabelle 54: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Sprachverständnisses

verstehet komplexe Sätze und Anweisungen	
verstehet Wörter, einfache Sätze und Anweisungen	Vater, Lehrkraft
nicht einschätzbar	Zweitkraft, Förderlehrerin

Tabelle 55: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken“

trifft voll zu	Lehrkraft
trifft eher zu	Vater, Zweitkraft, Förderlehrerin
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Tabelle 56: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Wohlbefinden ausdrücken“

trifft voll zu	Lehrkraft, Förderlehrerin
trifft eher zu	Vater
trifft kaum zu	Zweitkraft
trifft nicht zu	

Tabelle 57: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie etwas möchte, mehr von etwas möchte“

trifft voll zu	Vater, Lehrkraft
trifft eher zu	
trifft kaum zu	Zweitkraft, Förderlehrerin
trifft nicht zu	

Tabelle 58: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er Informationen erhalten oder weitergeben möchte“

trifft voll zu	Lehrkraft
trifft eher zu	Vater
trifft kaum zu	Zweitkraft, Förderlehrerin
trifft nicht zu	

Tabelle 59: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er sozialen Kontakt sucht“

trifft voll zu	Lehrkraft
trifft eher zu	Vater, Zweitkraft, Förderlehrerin
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Tabelle 60: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Soziale Umgangsformen ausdrücken“

trifft voll zu	Lehrkraft
trifft eher zu	Zweitkraft
trifft kaum zu	Vater, Förderlehrerin
trifft nicht zu	

Ergebnisse (F3)

Tabelle 61: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung der aktuell genutzten Kommunikationsformen

Vater	Lehrkraft	Zweitkraft	Förderlehrerin
			Körperliche Reaktionen (z. B. veränderte Atmung, Erröten, Schwitzen)
Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen		Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen	Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen Hinführen, Wegschieben
Gebärden	Gebärden		
Laute			Laute
	Fotos, Bilder Piktogramme	Fotos, Bilder Piktogramme	Fotos, Bilder Piktogramme
		einfache elektronische Kommunikationshilfen mit statischem Display	
	komplexe elektronische Kommunikationshilfen mit dynamischem Display		

Tabelle 62 zeigt die Angaben der Kommunikationspartner:innen hinsichtlich ihrer Kommunikationsgeschichte mit dem Schüler, ihrer UK-Expertise, sowie ihrer Berufsausbildung:

Tabelle 62: Informationen zu den Kommunikationspartner:innen – Fallbeispiel G

	Vater	Lehrkraft	Zweitkraft	Förderlehrerin
Kommunikationsgeschichte				
Wie lange kennen sich Kind & Bezugsperson?		mind. 2 Jahre	mind. 3 Jahre	mind. 2 Jahre
gemeinsame Zeit		Ø7h/Woche	Ø20h/Woche	Ø17h/Woche
Kontaktsituationen		Unterricht	Unterricht	Unterricht
UK-Expertise				
theoretische Kenntnisse	trifft eher zu	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft voll zu
praktische Erfahrungen	trifft eher zu	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft voll zu
nutzt aktuell UK, um mit Schüler:in zu kommunizieren	trifft eher zu	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft voll zu
Anzahl der UK-Fortbildungen	zwei	mehr als fünf	vier	drei
Berufsausbildung				
			Kinderpflegerin	Heilpädagogin

Die schulischen Kommunikationspartner:innen kennen den Schüler seit mind. zwei bzw. drei Jahren. Zweitkraft und Förderlehrerin verbringen durchschnittlich 20 bzw. 17 Stunde pro Woche im Unterricht mit dem Kind, während sich die gemeinsame Zeit mit der Lehrkraft auf etwa sieben Stunden pro Woche beläuft (Tabelle 62). Alle Kommunikationspartner:innen geben an über UK-Expertise zu verfügen: Vater und Zweitkraft geben an, *eher* theoretische Kenntnisse und praktische Erfahrungen zu haben, Lehrkraft und Förderlehrerin beantworten die Frage nach theoretischen Kenntnissen und praktischen Erfahrungen mit UK mit *trifft voll zu*. Alle Bezugspersonen haben mind. zwei Fortbildungen besucht. Auf die Frage, ob die Kommunikationspartner:innen verstehen, was ihnen der Schüler mitteilen möchte, antworten sie mit *trifft voll zu* (Vater, Lehrkraft), *trifft eher zu* (Förderlehrerin) und mit *trifft kaum zu* (Zweitkraft) (Tabelle 63).

Tabelle 63: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ich verstehe, was mir die Schülerin/der Schüler mitteilen möchte“

trifft voll zu	Vater, Lehrkraft
trifft eher zu	Förderlehrerin
trifft kaum zu	Zweitkraft
trifft nicht zu	

Die deskriptive Analyse der sprachlichen Kompetenzen im Fallbeispiel G zeigt, dass Vater und Lehrkraft sowohl bei der Einschätzung der expressiven Sprache als auch bei der Einschätzung des Sprachverständnisses in ihren Angaben exakt übereinstimmen (Tabelle 53 und Tabelle 54): Beide geben an, dass das Kind für Fremde unverständlich spricht und Wörter, einfache Sätze und Anweisungen versteht. Auch Zweitkraft und Förderlehrerin des Kindes kommen zu übereinstimmenden Angaben hinsichtlich der sprachlichen Kompetenzen: Allerdings kommuniziert das Kind aus ihrer Perspektive nicht lautsprachlich und sein Sprachverständnis ist ihrer Sicht nach nicht einschätzbar. Dieses Muster lässt sich auch bei der Einschätzung des Items Etwas Möchten beobachten: Während Vater und Lehrkraft das Item mit *trifft voll zu* beantworten, geben Zweitkraft und Förderlehrerin *trifft kaum zu* an (Tabelle 57). Bei den Items Ablehnung, Wohlbefinden, Informationen, Sozialer Kontakt und Soziale Umgangsformen setzt sich dieses Muster nicht weiterfort, allerdings fällt hier auf, dass die Lehrkraft durchweg *trifft voll zu* angibt (Tabelle 55, Tabelle 56, Tabelle 58, Tabelle 59 und Tabelle 60). Die Einschätzungen der anderen Kommunikationspartner:innen hingegen verteilen sich auf die Kategorien *trifft eher zu* und *trifft kaum zu*. Bei Betrachtung der Kommunikationsformen fällt auf, dass Vater und Lehrkraft Gebärden als aktuell genutzte Kommunikationsform des Schülers angeben, nicht jedoch die Zweitkraft und die Förderlehrerin (Tabelle 61). Insgesamt gibt es keine Kommunikationsform, die von allen Kommunikationspartner:innen angegeben wird. Abschließend geben Vater und Lehrkraft übereinstimmend an, dass sie verstehen, was ihnen das Kind mitteilen möchte (*trifft voll zu*, Tabelle 63), Förderlehrerin und Zweitkraft beantworten dies mit *trifft eher zu* und *trifft kaum zu*.

9.3 Fallbeispiel B

Fallbeispiel B handelt von einem elf Jahre alten Jungen mit Trisomie 21 und ausschließlich deutscher Familiensprache. Vier Kommunikationspartner:innen schätzen seine kommunikativen Fähigkeiten ein: Mutter, Lehrkraft, Heilpädagogische Unterrichtshilfe (Heilerzieherin) sowie eine zweite Lehrkraft (Heilpädagogin) (Tabelle 64-Tabelle 72).

Tabelle 64: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung der expressiven Sprache

Lautsprache ohne Artikulationsstörungen	
für Fremde verständlich	
für Fremde unverständlich	Mutter, Lehrkraft, zweite Lehrkraft
nicht lautsprachlich	HPU

Tabelle 65: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Sprachverständnisses

verstehet komplexe Sätze und Anweisungen	HPU
verstehet Wörter, einfache Sätze und Anweisungen	Mutter, Lehrkraft, zweite Lehrkraft
nicht einschätzbar	

Tabelle 66: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken“

trifft voll zu	Mutter, zweite Lehrkraft
trifft eher zu	Lehrkraft, HPU
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Tabelle 67: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Wohlbefinden ausdrücken“

trifft voll zu	Mutter, HPU, zweite Lehrkraft
trifft eher zu	Lehrkraft
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Ergebnisse (F3)

Tabelle 68: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie etwas möchte, mehr von etwas möchte“

trifft voll zu	HPU
trifft eher zu	Mutter, Lehrkraft, zweite Lehrkraft
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Tabelle 69: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er Informationen erhalten oder weitergeben möchte“

trifft voll zu	
trifft eher zu	Lehrkraft
trifft kaum zu	Mutter, HPU, zweite Lehrkraft
trifft nicht zu	

Tabelle 70: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er sozialen Kontakt sucht“

trifft voll zu	HPU
trifft eher zu	Mutter, Lehrkraft, zweite Lehrkraft
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Tabelle 71: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Soziale Umgangsformen ausdrücken“

trifft voll zu	Lehrkraft
trifft eher zu	Mutter, HPU, zweite Lehrkraft
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Ergebnisse (F3)

Tabelle 72: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung der aktuell genutzten Kommunikationsformen

Mutter	Lehrkraft	HPU	zweite Lehrkraft
		Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen	
		Hinführen, Wegschieben	
Gebärden	Gebärden		Gebärden
Lautsprache	Lautsprache		Lautsprache
		Laute	
	einfache elektronische Kommunikationshilfen mit statischem Display		einfache elektronische Kommunikationshilfen mit statischem Display

Tabelle 73 zeigt die Angaben der Kommunikationspartner:innen hinsichtlich ihrer Kommunikationsgeschichte mit dem Schüler, ihrer UK-Expertise, sowie ihrer Berufsausbildung:

Tabelle 73: Informationen zu den Kommunikationspartner:innen – Fallbeispiel B

	Mutter	Lehrkraft	HPU (Zweitkraft)	2. Lehrkraft
Kommunikationsgeschichte				
Wie lange kennen sich Kind & Bezugsperson?		mind. 1 Jahr	weniger als 1 Jahr	weniger als 1 Jahr
gemeinsame Zeit		keine Angabe	Ø2h/Woche	Ø8h/Woche
Kontaktsituationen		Unterricht	Unterricht Pause	Unterricht
UK-Expertise				
theoretische Kenntnisse	trifft eher zu	trifft voll zu	trifft kaum zu	trifft eher zu
praktische Erfahrungen	trifft eher zu	trifft voll zu	trifft kaum zu	trifft eher zu
nutzt aktuell UK, um mit Schüler:in zu kommunizieren	trifft eher zu	trifft eher zu	trifft nicht zu	trifft eher zu
Anzahl der UK-Fortbildungen	keine	mehr als fünf	keine	keine
Berufsausbildung				
			Heilerzieherin	Heilpädagogin

Die schulischen Kommunikationspartner:innen kennen den Schüler erst seit Kurzem (weniger als ein Jahr und mind. ein Jahr) und verbringen nur wenige Stunden pro Woche im Unterricht mit ihm (durchschnittlich zwei bis acht Stunden pro Woche, Angaben zur gemeinsamen Zeit mit der Lehrkraft fehlen) (Tabelle 73). Die Lehrkraft verfügt nach eigenen Angaben über UK-Expertise und beantwortet die Fragen nach theoretischen UK-Kenntnissen und praktischen UK-Erfahrungen mit *trifft voll zu*. Mutter sowie zweite Lehrkraft beantworten diese mit *trifft eher zu* und die Heilpädagogische Unterrichtshilfe (HPU) verfügt eigenen Angaben nach über *kaum* UK-Expertise. Ausschließlich die Lehrkraft hat UK-Fortbildungen besucht (*mehr als fünf*). Die Bezugspersonen beantworten die Frage, ob sie aktuell UK nutzen, um mit dem Schüler zu kommunizieren, mit *trifft eher zu* (Mutter, Lehrkraft, zweite Lehrkraft) und *trifft nicht zu* (Heilpädagogische Unterrichtshilfe). Auf die Frage, ob die

Kommunikationspartner:innen verstehen, was ihnen der Schüler mitteilen möchte, antworten die Kommunikationspartner:innen übereinstimmend mit *trifft eher zu* (Tabelle 74).

Tabelle 74: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ich verstehe, was mir die Schülerin/der Schüler mitteilen möchte“

trifft voll zu	Mutter, Lehrkraft, HPU, zweite Lehrkraft
trifft eher zu	
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Im Fallbeispiel B fällt erneut ein Muster in den Einschätzungen der vier Kommunikationspartner:innen bei den sprachlichen Kompetenzen auf: Mutter, Lehrkraft und zweite Lehrkraft geben übereinstimmend an, dass sich das Kind lautsprachlich für Fremde unverständlich äußert, aus Sicht der Heilpädagogischen Unterrichtshilfe kommuniziert das Kind nicht lautsprachlich (Tabelle 64). Während die Heilpädagogische Unterrichtshilfe angibt, dass der Schüler komplexe Sätze und Anweisungen versteht, stimmen Mutter, Lehrkraft und zweite Lehrkraft in der Einschätzung überein, dass er Wörter, einfache Sätze und Anweisungen versteht (Tabelle 65). Bei den pragmatischen Kompetenzen stimmen Mutter und zweite Lehrkraft weiterhin in ihren Einschätzungen exakt überein. Die Einschätzungen der Lehrkraft sowie der Heilpädagogischen Unterrichtshilfe variieren etwas, sie unterscheiden sich bei einzelnen Items jedoch nur leicht von den Einschätzungen der Mutter und der zweiten Lehrkraft (Tabelle 66-Tabelle 71). Mit Blick auf die Angaben der Kommunikationspartner:innen bei den aktuell genutzten Kommunikationsformen fällt auf, dass aus Sicht der Mutter, der Lehrkraft und der zweiten Lehrkraft der Schüler Gebärden und Lautsprache zur Kommunikation nutzt (Tabelle 72). Die Angaben der Heilpädagogischen Unterrichtshilfe zu den aktuell genutzten Kommunikationsformen unterscheiden sich diesbezüglich: aus ihrer Perspektive nutzt der Schüler die Kommunikationsformen Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen; Hinführen, Wegschieben sowie Laute. Alle Kommunikationspartner:innen geben an, zu verstehen, was ihnen das Kind mitteilen möchte (*trifft voll zu*, Tabelle 74).

9.4 Fallbeispiel J

Beim Fallbeispiel J handelt es sich um einen sieben Jahre alten Jungen mit ausschließlich deutscher Familiensprache und unklarer Genese (auch „Entwicklungsverzögerung“) sowie Sprachentwicklungsstörung. Der Junge hat nach Angaben der Lehrkraft keinen Pflegebedarf und nach ICD-10 eine leichte Intelligenzminderung. Seine kommunikativen Fähigkeiten wurden von acht verschiedenen Kommunikationspartner:innen eingeschätzt: Mutter, Lehrkraft, zwei Zweitkräften (Medizinische Fachangestellte und Heilerziehungspflegehelferin), einer Nachmittagsbetreuung (Erzieherin), einer Praktikantin (in Ausbildung zur Erzieherin), einer Sozialpädagogin (Fachdienst) und der Logopädin (Tabelle 75-Tabelle 83).

Tabelle 75: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung der expressiven Sprache

Lautsprache ohne Artikulationsstörungen für Fremde verständlich	
für Fremde unverständlich	Mutter, Lehrkraft, Zweitkraft A, Zweitkraft B, Nachmittagsbetreuung, Praktikantin, Fachdienst, Logopädin
nicht lautsprachlich	

Tabelle 76: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Sprachverständnisses

verstehet komplexe Sätze und Anweisungen	Mutter, Lehrkraft, Zweitkraft A, Zweitkraft B, Nachmittagsbetreuung, Praktikantin, Fachdienst
verstehet Wörter, einfache Sätze und Anweisungen	Logopädin
nicht einschätzbar	

Tabelle 77: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken“

trifft voll zu	Mutter, Lehrkraft, Zweitkraft A, Zweitkraft B, Nachmittagsbetreuung, Praktikantin, Fachdienst, Logopädin
trifft eher zu	
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Tabelle 78: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Wohlbefinden ausdrücken“

trifft voll zu	Mutter, Lehrkraft, Zweitkraft B, Nachmittagsbetreuung, Praktikantin, Fachdienst, Logopädin
trifft eher zu	Zweitkraft A
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Tabelle 79: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie etwas möchte, mehr von etwas möchte“

trifft voll zu	Lehrkraft, Zweitkraft A, Zweitkraft B, Nachmittagsbetreuung, Praktikantin
trifft eher zu	Mutter, Fachdienst, Logopädin
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Tabelle 80: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er Informationen erhalten oder weitergeben möchte“

trifft voll zu	Lehrkraft, Zweitkraft A, Zweitkraft B, Nachmittagsbetreuung, Praktikantin, Fachdienst, Logopädin
trifft eher zu	Mutter
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Tabelle 81: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er sozialen Kontakt sucht“

trifft voll zu	Mutter, Lehrkraft, Zweitkraft B, Nachmittagsbetreuung, Praktikantin, Fachdienst, Logopädin
trifft eher zu	Zweitkraft A
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Tabelle 82: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Soziale Umgangsformen ausdrücken“

trifft voll zu	Mutter, Lehrkraft, Zweitkraft B, Nachmittagsbetreuung, Praktikantin, Fachdienst, Logopädin
trifft eher zu	Zweitkraft A
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Ergebnisse (F3)

Tabelle 83: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung der aktuell genutzten Kommunikationsformen

Mutter	Lehrkraft	Zweitkraft A	Zweitkraft B	Nachmittags- betreuung	Praktikantin	Fachdienst	Logopädin
Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen				Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen	Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen	Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen	
		Hinführen, Wegschieben					
	Gebärden						Gebärden
Lautsprache	Lautsprache	Lautsprache	Lautsprache		Lautsprache	Lautsprache	Lautsprache
				Fotos, Bilder, Pikogramme			
einfache elektronische Kommunikations- hilfen mit statischem Display							einfache elektronische Kommunikations- hilfen mit statischem Display
komplexe elektronische Kommunikations- hilfen mit dynamischem Display							

Ergebnisse (F3)

Tabelle 84 zeigt die Angaben der Kommunikationspartner:innen hinsichtlich ihrer Kommunikationsgeschichte mit dem Schüler, ihrer UK-Expertise, sowie ihrer Berufsausbildung

Tabelle 84: Informationen zu den Kommunikationspartner:innen – Fallbeispiel J

	Mutter	Lehrkraft	Zweitkraft A	Zweitkraft B	Nachmittags- betreuung	Praktikantin	Fachdienst	Logopädin
Kommunikationsgeschichte								
Wie lange kennen sich Kind & Bezugsperson?		mind. 4 Jahre	mind. 1 Jahr	mind. 1 Jahr	mind. 1 Jahr	weniger als 1 Jahr	mind. 3 Jahre	mind. 3 Jahre
gemeinsame Zeit		Ø20h/Woche	Ø8h/Woche	Ø9h/Woche	Ø 14h/Woche	Ø 17h/Woche	keine Angabe	Ø 1h/Woche
Kontaktsituationen		Unterricht	Unterricht; Pause	Unterricht; Pause	Nachmittags- betreuung	Unterricht; Pause; Nachmittags- betreuung	Nachmittags- betreuung	Therapie
UK-Expertise								
theoretische Kenntnisse	trifft kaum zu	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft kaum zu	trifft voll zu	trifft kaum zu	trifft eher zu	trifft voll zu
praktische Erfahrungen	trifft kaum zu	trifft voll zu	trifft nicht zu	trifft kaum zu	trifft voll zu	trifft voll zu	trifft voll zu	trifft voll zu
nutzt aktuell UK, um mit Schüler:in zu kommunizieren	trifft eher zu	trifft voll zu	trifft nicht zu	trifft kaum zu	trifft voll zu	trifft kaum zu	trifft kaum zu	trifft voll zu
Anzahl der UK-Fortbildungen	keine	mehr als fünf	keine	keine	zwei	eine	zwei	vier
Berufsausbildung								
			Medizinische Fachangestellte	Heilerziehungs- pflegehelferin	Erzieherin	in Ausbildung zur Erzieherin	Sozialpädagogin	Logopädin

Von den schulischen Bezugspersonen verbringt die Lehrkraft die meiste Zeit mit dem Schüler (durchschnittlich 20 Stunde pro Woche) und kennt den Schüler am längsten (mind. vier Jahre) (Tabelle 84). Die anderen schulischen Fachkräfte verbringen durchschnittlich zwischen acht und 17 Stunden mit ihm und kennen ihn seit etwa einem Jahr. Beide Zweitkräfte begleiten ihn im Unterricht und in der Pause, die Praktikantin zusätzlich am Nachmittag, die Erzieherin ausschließlich in der Nachmittagsbetreuung der Tagesstätte. Die Sozialpädagogin aus dem Fachdienst und die Logopädin kennen den Schüler bereits seit drei Jahren, verbringen mit ihm jedoch nur etwa durchschnittlich eine Stunde pro Woche im Rahmen der Therapie bzw. am Nachmittag. Lehrkraft, Nachmittagsbetreuung und Logopädin haben nach eigenen Angaben UK-Expertise (*trifft voll zu*) und bereits einige Fortbildungen besucht. Eltern und beide Zweitkräfte haben *kaum* und *keine* UK-Expertise und keine Fortbildungen besucht, Praktikantin und Sozialpädagogin haben vor allem praktische Erfahrungen (*trifft voll zu*). Auf die Frage, ob die Kommunikationspartner:innen verstehen, was ihnen der Schüler mitteilen möchte, antworten alle acht Kommunikationspartner:innen übereinstimmend mit *trifft eher zu* (Tabelle 89).

Tabelle 85: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ich verstehe, was mir die Schüler/der Schüler mitteilen möchte“

trifft voll zu	Mutter, Lehrkraft, Zweitkraft A, Zweitkraft B, Nachmittagsbetreuung, Praktikantin, Fachdienst, Logopädin
trifft eher zu	
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Bei der deskriptiven Analyse des Fallbeispiels J fallen die sehr ähnlichen Einschätzungen aller acht Kommunikationspartner:innen über alle sprachlichen und pragmatischen Kompetenzen hinweg auf (Tabelle 75-Tabelle 82). Die Kommunikationspartner:innen nehmen eher hohe pragmatische Kompetenzen war (*trifft voll zu* und *trifft eher zu*, Tabelle 77-Tabelle 82). Ihrer Einschätzung nach äußert sich der Schüler lautsprachlich für Fremde unverständlich (Tabelle 75). Bis auf die Logopädin, die angibt, dass der Schüler Wörter, einfache Sätze und Anweisungen versteht, gehen die anderen Kommunikationspartner:innen davon aus, dass er komplexe Sätze und Anweisungen versteht (Tabelle 76). Mit Blick auf die Kommunikationsformen fällt auf, dass aus Sicht der Kommunikationspartner:innen der Schüler durchaus unterschiedliche Kommunikationsformen nutzt: Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen aber auch Hinführen, Wegschieben, Gebärden, Lautsprache, Fotos, Bilder, Piktogramme sowie einfache elektronische Kommunikationsformen (Tabelle 83). Allerdings geben alle acht Kommunikationspartner:innen übereinstimmend an, dass der

Schüler komplexe elektronische Kommunikationshilfen mit dynamischen Display zur Kommunikation nutzt.

9.5 Fallbeispiel K

Fallbeispiel K zeigt ein 17 Jahre altes Mädchen mit deutscher Familiensprache. Die Schülerin hat u. a. die Diagnose Dandy-Walker-Syndrom und einen umfassenden Pflegebedarf von über drei Stunden zwischen 8 und 13 Uhr. Aus Sicht der Lehrkraft ist eine Einschätzung der Intelligenzminderung mit standardisierten Tests nicht möglich. Ihre kommunikativen Kompetenzen wurden von sechs verschiedenen Kommunikationspartner:innen eingeschätzt: Mutter, Lehrkraft, Schulbegleitung (Arzthelferin), Zweitkraft (Kinderpflegerin), Fachlehrerin und Logopädin (Tabelle 86-Tabelle 94).

Tabelle 86: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung der expressiven Sprache

Lautsprache ohne Artikulationsstörungen	
für Fremde verständlich	
für Fremde unverständlich	
nicht lautsprachlich	Mutter, Lehrkraft, Schulbegleitung, Zweitkraft, Fachlehrerin, Logopädin

Tabelle 87: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Sprachverständnisses

verstehet komplexe Sätze und Anweisungen	
verstehet Wörter, einfache Sätze und Anweisungen	Mutter, Lehrkraft, Schulbegleitung, Fachlehrerin
nicht einschätzbar	Zweitkraft, Logopädin

Tabelle 88: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken“

trifft voll zu	Lehrkraft, Schulbegleitung, Zweitkraft
trifft eher zu	Mutter, Fachlehrerin, Logopädin
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	

Tabelle 89: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Wohlbefinden ausdrücken“

trifft voll zu	
trifft eher zu	Mutter, Fachlehrerin, Logopädin
trifft kaum zu	Lehrkraft, Schulbegleitung
trifft nicht zu	Zweitkraft

Tabelle 90: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie etwas möchte, mehr von etwas möchte“

trifft voll zu	
trifft eher zu	Fachlehrerin
trifft kaum zu	Mutter, Lehrkraft, Schulbegleitung
trifft nicht zu	Zweitkraft, Logopädin

Tabelle 91: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er Informationen erhalten oder weitergeben möchte“

trifft voll zu	
trifft eher zu	Schulbegleitung, Fachlehrerin
trifft kaum zu	Zweitkraft
trifft nicht zu	Mutter, Lehrkraft, Logopädin

Tabelle 92: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er sozialen Kontakt sucht“

trifft voll zu	
trifft eher zu	Mutter, Lehrkraft, Zweitkraft, Fachlehrerin
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	Schulbegleitung, Logopädin

Tabelle 93: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Soziale Umgangsformen ausdrücken“

trifft voll zu	
trifft eher zu	Fachlehrerin
trifft kaum zu	
trifft nicht zu	Mutter, Lehrkraft, Schulbegleitung, Zweitkraft, Logopädin

Ergebnisse (F3)

Tabelle 94: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung der aktuell genutzten Kommunikationsformen

Mutter	Lehrkraft	Schulbegleitung	Zweitkraft	Fachlehrerin	Logopädin
körperliche Reaktionen (z. B. veränderte Atmung, Erröten, Schwitzen)	körperliche Reaktionen (z. B. veränderte Atmung, Erröten, Schwitzen)				körperliche Reaktionen (z. B. veränderte Atmung, Erröten, Schwitzen)
Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen	Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen			Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen	Mimik, Gestik (z. B. Zeigegeste), Blickbewegungen
	Hinführen, Wegschieben	Hinführen, Wegschieben		Hinführen, Wegschieben	
		Fotos, Bilder, Pikogramme	Fotos, Bilder, Pikogramme		
			einfache elektronische Kommunikationshilfen mit statischem Display	einfache elektronische Kommunikationshilfen mit statischem	
unangemessene Verhaltensweisen			unangemessene Verhaltensweisen		

Ergebnisse (F3)

Tabelle 95 zeigt die Angaben der Kommunikationspartner:innen hinsichtlich ihrer Kommunikationsgeschichte mit der Schülerin, ihrer UK-Expertise, sowie ihrer Berufsausbildung:

Tabelle 95: Informationen zu den Kommunikationspartner:innen – Fallbeispiel K

	Eltern	Lehrkraft	Schulbegleitung	Zweitkraft	Fachlehrerin	Logopädin
Kommunikationsgeschichte						
Wie lange kennen sich Kind & Bezugsperson?		weniger als 1 Jahr	mind. 2 Jahre	mind. 3 Jahre	weniger als 1 Jahr	mind. 1 Jahr
gemeinsame Zeit		Ø10h/Woche	Ø20h/Woche	Ø5h/Woche	keine Angabe	Ø 1h/Woche
Kontaktsituation		Unterricht	Unterricht Pause	Unterricht	Unterricht Pause	Therapie
UK-Expertise						
theoretische Kenntnisse	trifft voll zu	trifft voll zu	trifft kaum zu	trifft eher zu	trifft voll zu	trifft eher zu
praktische Erfahrungen	trifft nicht zu	trifft eher zu	trifft eher zu	trifft voll zu	trifft voll zu	trifft kaum zu
nutzt aktuell UK, um mit Schüler:in zu kommunizieren	trifft kaum zu	trifft eher zu	trifft kaum zu	trifft eher zu	trifft voll zu	trifft nicht zu
Anzahl der UK- Fortbildungen	keine	mehr als fünf	keine	eine	drei	keine
Berufsausbildung						
			Arzthelferin	Kinderpflegerin	Fachlehrerin	Logopädin

Lehrkraft, Fachlehrerin und Logopädin kennen die Schülerin erst seit etwa einem Jahr (Tabelle 95). Die Lehrkraft verbringt durchschnittlich zehn Stunden pro Woche mit der Schülerin, die Logopädin im Rahmen der Therapie eine Stunde. Bei der Fachlehrerin fehlen Angaben diesbezüglich, allerdings begleitet sie die Schülerin im Unterricht und in der Pause. Die Schulbegleitung und Zweitkraft kennen das Mädchen bereits seit zwei bzw. drei Jahren und verbringen durchschnittlich 20 (Schulbegleitung) bzw. fünf (Zweitkraft) Stunden pro Woche im Unterricht mit ihr. Die Schulbegleitung verbringt auch die Pause mit der Schülerin. Nach eigenen Angaben haben vor allem Lehrkraft und Fachlehrerin UK-Expertise und einige UK-Fortbildungen besucht. Die Zweitkraft sowie die anderen Bezugspersonen weisen vereinzelt theoretische Kenntnisse oder praktische Erfahrungen auf, bis auf die Zweitkraft wurden jedoch noch keine UK-Fortbildungen besucht. Auf die Frage, ob die Kommunikationspartner:innen verstehen, was ihnen die Schülerin mitteilen möchte, antworten sie mit *trifft eher zu* (Mutter) und *trifft kaum zu* (Lehrkraft, Schulbegleitung, Zweitkraft, Logopädin) (Tabelle 96).

Tabelle 96: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ich verstehe, was mir die Schüler/der Schüler mitteilen möchte“

trifft voll zu	
trifft eher zu	Mutter
trifft kaum zu	Lehrkraft, Schulbegleitung, Zweitkraft, Logopädin
trifft nicht zu	

Anmerkung: Angabe der Fachlehrerin fehlt

Im vorliegenden Fallbeispiel J zeigt die deskriptive Analyse, dass alle sechs Kommunikationspartner:innen angeben, dass die Schülerin nicht lautsprachlich kommuniziert (Tabelle 86). Bei der Einschätzung des Sprachverständnis fallen hingegen Unstimmigkeiten zwischen den Kommunikationspartner:innen auf: während Mutter, Lehrkraft, Schulbegleitung und Fachlehrerin angeben, dass die Schülerin Wörter, einfache Sätze und Anweisungen versteht, ist ihr Sprachverständnis aus der Sicht der Zweitkraft und der Logopädin nicht einschätzbar (Tabelle 87).

Auch bei den pragmatischen Kompetenzen fallen die z. T. deutlich unterschiedlichen Einschätzungen der sechs Kommunikationspartner:innen auf (Tabelle 88-Tabelle 93), wobei die Kommunikationspartner:innen bei keinem einzigem Item exakt übereinstimmen. Am ähnlichsten nehmen die Bezugspersonen die Kompetenz Ablehnung ausdrücken wahr (*trifft voll zu*: Lehrkraft, Schulbegleitung, Zweitkraft; *trifft eher zu*: Mutter, Fachlehrerin, Logopädin; Tabelle 88), bei den Items Wohlbefinden, Etwas Möchten und Informationen verteilen sich die Einschätzungen der Kommunikationspartner:innen auf die Kategorien *trifft eher zu*, *trifft kaum zu* und *trifft nicht zu* (Tabelle 89). Beim Item Sozialer Kontakt geben Mutter, Lehrkraft, Zweitkraft und Fachlehrerin *trifft*

eher zu an, während Schulbegleitung und Logopädin *trifft nicht zu* angeben (Tabelle 92). Auch beim Item Soziale Umgangsformen zeigt sich eine Diskrepanz: während die Fachlehrerin *trifft eher zu* angibt, kann die Schülerin aus Sicht der Mutter, Lehrkraft, Schulbegleitung, Zweitkraft und Logopädin die Soziale Umgangsformen nicht ausdrücken (*trifft nicht zu*, Tabelle 93). Die Analyse der Kommunikationsformen legt offen, dass die Schülerin aus Sicht der Kommunikationspartner:innen verschiedenen Kommunikationsformen nutzt (Tabelle 94), wobei es keine Kommunikationsform gibt, die von allen Kommunikationspartner:innen angegeben wird.

9.6 Interpretation der Fallbeispiele und Beantwortung der Forschungsfrage

Das exemplarisch analysierte **Fallbeispiel E** spiegelt die bereits in den statistischen Analysen nachgewiesene Diskrepanz zwischen der Einschätzung der Eltern und der Einschätzung der Lehrkräfte beim Item Ablehnung wider (Kap. 7.2). Während Mutter und Lehrkraft bei allen anderen Items in ihrer Einschätzung exakt übereinstimmen, widersprechen sich ihre Einschätzungen beim Item Ablehnung (Mutter: *trifft nicht zu*; Lehrkraft: *trifft voll zu*). In der Studie von Tettenborn et al. (2011) vermuten die Autor:innen als mögliche Ursache für unterschiedliche Einschätzungen die Abhängigkeit bestimmter Verhaltensweisen von Situationen und Kontexten und stellen fest, dass bestimmte Verhaltensweisen schwerer zu beobachten sind als andere. Einen weiteren Grund für unterschiedliche Einschätzungen sehen die Autor:innen in der unterschiedlichen Interpretation der Items und darin, dass einzelne Items möglicherweise sprachlich nicht präzise genug formuliert waren. Im vorliegenden Fall lässt sich eine inhaltliche Unschärfe des Items „Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken können“ erkennen, die möglicherweise dazu geführt hat, dass Kommunikationspartner:innen das Item unterschiedlich interpretieren: Während für Bezugspersonen aus dem Kontext Schule, mit Blick auf ihre Rolle und Aufgaben, bei der Einschätzung des Items vermutlich vor allem der Aspekt der Ablehnung, Verweigerung und des Protestes hervorsteht, ist davon auszugehen, dass Eltern möglicherweise stärker das Ausdrücken von Unwohlsein und Schmerzen wahrnehmen. Während das Ausdrücken von Protest oder Verweigerung für Bezugspersonen eindeutiger zu verstehen und als Ursache für ein bestimmtes Verhalten offensichtlicher ist, ist das Erkennen von Schmerzen insbesondere bei komplexen Kommunikationsbedürfnissen häufig mit Herausforderungen verbunden (Belot, 2014, S. 244; Fröhlich, 2021, S. 8). Vor diesem Hintergrund sind die statistisch signifikant höheren Einschätzungen der Lehrkräfte beim Item Ablehnung möglicherweise als Einschätzung der Kompetenz *Ablehnung, Verweigerung, Protest ausdrücken* zu deuten, während die Einschätzungen der Eltern stärker die Kompetenzen der Schüler:innen hinsichtlich des *Ausdrückens von Unwohlsein oder Schmerzen* abbildet. Das Fallbeispiel kann damit als mögliche Erklärung für die durchweg statistisch signifikanten

Unterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung bei den Analysen zur F1 und F2 herangezogen werden.

Im **Fallbeispiel G** konnte bei den Items Expressive Sprache, Sprachverständnis und Etwas Möchten ein Muster hinsichtlich der Einschätzungen durch die vier Kommunikationspartner:innen beobachtet werden: Während Vater und Lehrkraft exakt übereinstimmen und eher hohe Kompetenzen wahrnehmen, stimmen auch Zweitkraft und Förderlehrerin in ihren Einschätzungen exakt überein, nehmen jedoch geringere Kompetenzen wahr. Vater und Lehrkraft geben an, dass das Kind (mit der Diagnose Trisomie 21) u. a. mit Gebärden kommuniziert. Die Studie von Rudolph (2018) konnte einen positiven Einfluss des Einsatzes von lautsprachunterstützenden Gebärden durch die Kommunikationspartner:innen auf die Sprachverständnisleistung der Kinder nachweisen. Auch weitere Studien belegen den positiven Effekt von Gebärden, insbesondere bei Kindern mit Trisomie 21 (Wilken, 2014, S. 79). Im vorliegenden Fall schätzen Vater und Lehrkraft trotz unterschiedlicher Kontexte und Rollen einzelne kommunikative Kompetenzen übereinstimmend höher ein als Zweitkraft und Förderlehrerin. Dies legt die Vermutung nahe, dass im vorliegenden Fall die Kommunikationsform und explizit die Nutzung von Gebärden die kommunikativen Kompetenzen des Kindes positiv beeinflusst. Die Kommunikation des Kindes mittels Gebärden erfordert jedoch, dass auch die Kommunikationspartner:innen diese Gebärden kennen und nutzen können. Wie bereits ausführlich im theoretischen Forschungsstand dargelegt, besteht eine Abhängigkeit der kommunikativen Kompetenzen des Kindes vom Verhalten der Kommunikationspartner:innen. Dies lässt sich auch im vorliegenden Fall beobachten. Das Fallbeispiel liefert aber auch Hinweise darauf, dass die Nutzung einer gemeinsamen Kommunikationsform zu ähnlicheren Interaktionserfahrungen führt und damit zu ähnlicheren Einschätzungen. Dies zeigt sich sowohl in den übereinstimmenden Einschätzungen des Vaters mit der Lehrkraft wie auch in den übereinstimmenden Einschätzungen der Zweitkraft mit der Förderlehrerin. Die Theorie des Symbolischen Interaktionismus liefert hierfür wichtige theoretische Anknüpfungspunkte: Wie im Kap. 3.3 beschrieben, vollziehen sich Bedeutungszuschreibungen in der Theorie des Symbolischen Interaktionismus in der sozialen Interaktion. Damit sind diese Bedeutungszuschreibungen immer von den Kommunikationspartner:innen abhängig, die sie gestalten. Je ähnlicher also die Kommunikationspartner:innen die Interaktion gestalten, z. B. durch die Nutzung einer gemeinsamen Kommunikationsform, desto ähnlicher kann sich auch der gemeinsame Zeichen- und Bedeutungsvorrat, auf den die einzelnen Kommunikationspartner:innen in der Kommunikation mit dem Kind zurückgreifen, entwickeln. Dies wiederum führt möglicherweise dazu, dass die Kommunikationspartner:innen ähnlichere Interaktionserfahrungen mit dem Kind machen, die sich dann auf eine ähnlichere Wahrnehmung der kommunikativen Kompetenzen auswirken.

Die deskriptive Analyse des **Fallbeispiels B** lässt auf einen Zusammenhang von UK-Expertise und Kommunikationsformen des Schülers schließen: Während Mutter, Lehrkraft und zweite Lehrkraft angeben, dass der Schüler mittels Gebärden kommuniziert, nutzt das Kind aus Sicht der Heilpädagogischen Unterrichtshilfe keine Gebärden. Bei Betrachtung der UK-Expertise der Kommunikationspartner:innen fällt auf, dass ausschließlich die Heilpädagogische Unterrichtshilfe angibt, kaum über UK-Expertise zu verfügen und im Gegensatz zu den anderen Kommunikationspartner:innen aktuell keine Methoden und Formen der UK nutzt, um mit dem Schüler zu kommunizieren (Tabelle 73, S. 196). Zudem fällt auf, dass Mutter, Lehrkraft und zweite Lehrkraft angeben, dass der Schüler lautsprachlich für Fremde unverständlich kommuniziert – aus Sicht der Heilpädagogischen Unterrichtshilfe kommuniziert das Kind nicht lautsprachlich. Die vorliegenden Daten lassen daher auf einen Zusammenhang zwischen lautsprachlichen Fähigkeiten und Kommunikationsform schließen. Dieser Zusammenhang konnte in Studien bestätigt werden: Gebärden fördern nicht nur die lautsprachliche Entwicklung, sondern erleichtern zudem das Verstehen von Wörtern und das Erlernen lautsprachlicher Äußerungen (Wilken, 2018a, S. 76). Die Nutzung von Gebärden unterstützt demnach die lautsprachlichen Fähigkeiten des Schülers und führt gleichzeitig dazu, dass die Lautsprache für die Kommunikationspartner:innen verständlicher wird. Die Nutzung von Gebärden erfordert wiederum UK-spezifisches Fachwissen. Vor diesem Hintergrund ist ein Zusammenhang zwischen UK-Expertise der Kommunikationspartner:innen und Kommunikationsformen des Schülers sowie seinen lautsprachlichen Fähigkeiten anzunehmen. Die Analyse dieses Falles verdeutlicht damit, wie wichtig UK-Expertise in der Kommunikation mit Schüler:innen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen ist: Die UK-Expertise der Kommunikationspartner:innen beeinflusst die Kommunikationsformen des Kindes und damit das Kommunikationsverhalten des Kindes und der Kommunikationspartner:innen, was sich wiederum auf die kommunikativen Fähigkeiten des Kindes und die Einschätzung dieser Fähigkeiten auswirkt.

Während das **Fallbeispiel J** in der deskriptiven Analyse durch viele Übereinstimmungen zwischen den acht Kommunikationspartner:innen auffällt, überwiegen im **Fallbeispiel K** unterschiedliche Einschätzungen der sechs Kommunikationspartner:innen. Zudem fällt auf, dass trotz unterschiedlicher Angaben hinsichtlich der aktuell genutzten Kommunikationsformen der Schüler:innen im Fallbeispiel J eine gemeinsame Kommunikationsform mit allen Kommunikationspartner:innen existiert (komplexe elektronische Kommunikationshilfe), während es diese gemeinsame Kommunikationsform im Fallbeispiel K nicht gibt (Tabelle 83 und Tabelle 94). Beide Fallbeispiele geben daher Anlass zur Vermutung, dass Unterschiede in den Kommunikationsformen mit Unterschieden bei der Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen einhergehen, wohingegen ein einheitliches Kommunikationssystem zwischen allen Bezugspersonen zu ähnlicheren Einschätzungen führt (siehe

Theorie des Symbolischen Interaktionismus). Im Fallbeispiel K fällt zudem auf, dass die schulischen Kommunikationspartner:innen zum Zeitpunkt der Erhebung eine eher kurze Kommunikationsgeschichte mit der Schülerin verbindet, die möglicherweise dazu führt, dass die Kommunikationspartner:innen noch nicht mit den Verhaltensweisen der Schülerin vertraut sind und auch noch kein gemeinsames Kommunikationssystem entwickelt werden konnte.

Sowohl im **Fallbeispiel J** als auch im **Fallbeispiel G** sticht hervor, dass die jeweiligen Lehrkräfte (im Gegensatz zu den Einschätzungen der anderen Kommunikationspartner:innen) alle Items zu den pragmatischen Kompetenzen mit *trifft voll zu* beantworten. Es handelt sich dabei um unterschiedliche Lehrkräfte von unterschiedlichen Schulen, die aber beide angeben, sowohl theoretische Kenntnisse, praktische Erfahrungen als auch mehr als fünf Fortbildungen zu UK besucht zu haben, und aktuell Methoden der UK zur Kommunikation mit der Schülerin/dem Schüler nutzen. Möglicherweise ist darin ein Indiz für die in der Studie von Soto (1997) gefundene Selbstwirksamkeitserwartung der Lehrkräfte hinsichtlich eigener UK-Expertise und den kommunikativen Fähigkeiten der Schüler:innen zu sehen.

Im **Fallbeispiel J** lässt sich zudem beobachten, dass ausschließlich aus Sicht der Lehrkraft und der Logopädin der Schüler mittels Gebärden kommuniziert (Tabelle 83). Beide Kommunikationspartner:innen geben an, theoretische und praktische Erfahrungen im Bereich UK zu haben (*trifft voll zu*), sowie bereits einige UK-Fortbildungen besucht zu haben (Tabelle 84). Die Verwendung bestimmter Kommunikationsformen erfordert UK-spezifisches Wissen. Verfügenden Kommunikationspartner:innen über dieses Wissen können Sie nicht nur im Sinne des Modeling das Kind zur Nutzung dieser Kommunikationsform anleiten, sondern auch mittels dieser Kommunikationsform mit dem Kind kommunizieren und die Kommunikationsversuche des Kindes in dieser Kommunikationsform verstehen. Dies beeinflusst maßgeblich die kommunikative Interaktion und damit sowohl das Gelingen von Kommunikation als auch die Wahrnehmung der kommunikativen Kompetenzen.

Die deskriptive Analyse und Interpretation dieser fünf Fallbeispiele steht im Einklang mit dem theoretischen und empirischen Forschungsstand. Es können darin Muster entdeckt werden, die darauf hindeuten, dass Unterschiede in den Einschätzungen auf die unterschiedliche Interpretation des Items zurückzuführen sind. Diese unterschiedlichen Interpretationen des Items sind dabei einerseits durch die inhaltliche Unschärfe des Items zu erklären, wie auch durch die unterschiedlichen Kontexte und Rollen der Bezugspersonen (Fallbeispiel E). Zum anderen legen die Analysen der Fallbeispiele nahe, dass Unterschiede zwischen den Kommunikationspartner:innen auf die angegebenen Kommunikationsformen zurückzuführen sind: Nutzen die Kommunikationspartner:innen ein einheitliches Kommunikationssystem bzw. eine gemeinsame Kommunikationsform, so zeigten sich

deutlich mehr Übereinstimmungen zwischen ihren Einschätzungen als bei unterschiedlichen Kommunikationsformen (Fallbeispiele J, K, G). Auch ist auf Basis der vorliegenden Daten von einem Zusammenhang der Kommunikationsform und der UK-Expertise der Kommunikationspartner:innen (Fallbeispiele J, G, B), sowie von einem Zusammenhang der Kommunikationsform und den kommunikativen Fähigkeiten der Schüler:innen (Fallbeispiele G und B) auszugehen, was in den Fallbeispielen wiederum zu ähnlichen bzw. unterschiedlichen Einschätzungen zwischen den Kommunikationspartner:innen geführt hat. Diese Aspekte sind damit als Hinweise zur Erklärung dieser Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Einschätzungen zu deuten.

10. Zusammenfassung und Diskussion

Die Grundlage für diese mehrperspektivische Studie bildet das theoretisch herausgearbeitete Kommunikationsverständnis, welches Kommunikation als einen wechselseitigen Konstruktionsprozess versteht, der sich in der Interaktion zwischen mindestens zwei Kommunikationspartner:innen vollzieht (Kap. 3.1). Wie die Theorien zum Spracherwerb sowie die Forschungen zur Sprach- und Kommunikationsentwicklung zeigen, entwickeln sich Kommunikation und Sprache in dieser wechselseitigen Interaktion mit Kommunikationspartner:innen (Kap. 3.5). Der Prozess wird dabei maßgeblich von den Kommunikationspartner:innen und deren Verhaltensweisen beeinflusst (z. B. durch ihre Sensitivität und Responsivität, aber auch durch ihr auf das Kind abgestimmte Unterstützungsverhalten). Besonders deutlich wird diese Abhängigkeit von den Kommunikationspartner:innen in der frühen Kommunikationsentwicklung, denn „je abhängiger eine Person in ihrer Kommunikation ist, desto wichtiger sind Kontext und Bezugspersonen, die Kommunikationssituationen gestalten“ (Bernasconi, 2023, S. 41). Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen, die sich in der frühen Kommunikationsentwicklung befinden, sind auf Kommunikationspartner:innen angewiesen, die ihre individuellen kommunikativen Verhaltensweisen sensibel wahrnehmen, interpretieren und verlässlich sowie angemessen darauf reagieren, damit kommunikative Selbstwirksamkeit und Intentionalität erlernt werden kann. Das Unterstützungsverhalten der Kommunikationspartner:innen bedingt damit maßgeblich die Entwicklung kommunikativer Kompetenzen und gestaltet die kommunikative Interaktion. Autor:innen sprechen daher auch von einer Abhängigkeit kommunikativer Kompetenzen von den Kommunikationspartner:innen (Light, 1989, S. 138; Lingk et al., 2020, S. 151; Scholz & Stegkemper, 2022, S. 73; Weid-Goldschmidt, 2015, S. 23; Wilcox et al., 1990, S. 679; Willke, 2020, S. 218). Da Kommunikation immer in einen Kontext eingebettet ist und es keine kontextfreien Interaktionen gibt, können kommunikative Interaktionen nicht losgelöst vom Kontext betrachtet werden. Vielmehr trägt der soziale Kontext zur Verständigung und damit zum Kommunikationsprozess bei (Blanz et al., 2014, S. 33). Es lässt sich daher ein Interdependenzverhältnis zwischen der Person mit einem komplexen Kommunikationsbedürfnis, den Kommunikationspartner:innen sowie der Umwelt beschreiben: „personal characteristics, partner characteristics, and environmental factors all interact to determine an individual’s communicative competence“ (Light, 1989, S. 138). Da ein Mensch zudem immer mit verschiedenen Menschen in unterschiedlichen Kontexten kommuniziert, befindet er sich auch immer in mehreren Interdependenzverhältnissen (Kap. 3.6, Abbildung 4, S. 50).

Diese Umweltabhängigkeit kommunikativer Kompetenzen wirkt sich auch auf die Diagnostik kommunikativer Kompetenzen aus, welche die Grundlage jeglicher Kommunikationsunterstützung

bildet. Grundsätzlich besteht Konsens darüber, dass das Ziel einer jeden UK-Interventionsplanung „gelingende Alltagskommunikation sowie die Erweiterung der individuellen kommunikativen Kompetenz“ (Bernasconi, 2023, S. 19) darstellt. Den pragmatischen Fähigkeiten und spezifisch den Kommunikationsfunktionen kommt damit eine besondere Bedeutung zu, da sie bereits in der frühen Kommunikationsentwicklung wirksame Kommunikation ermöglichen und zudem die Basis für die Sprachentwicklung bilden (Bernasconi, 2023, S. 30; Nonn, 2011, S. 35; S. K. Sachse & Schmidt, 2017, S. 307). Der Erfolg der Interventionsmaßnahmen hängt dabei maßgeblich von „einer passenden, möglichst akkuraten Einschätzung der Ausgangslage und den entsprechenden Schlussfolgerungen für die weitere Förderung ab“ (Garbe & Herrmann, 2020, S. 157). Zur Informationsgewinnung kommen verschiedene Methoden und Strategien zum Einsatz (Anamnese, Befragung, Beobachtung, Testverfahren, Dokumentenanalyse). Allerdings lassen sich mit Blick auf den Personenkreis Herausforderungen bei der Informationsgewinnung identifizieren (Kap. 4.4). So zeigte die Auseinandersetzung mit der Sprach- und Kommunikationsentwicklung von Schüler:innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung, dass insbesondere eine kognitive Beeinträchtigung, aber auch die Diagnosen Trisomie 21 und Autismus-Spektrum-Störung sowie eine vorhandene Mehrsprachigkeit mit spezifischen, z. T. konträren und vor allem häufig asynchronen Kompetenzprofilen der Schüler:innen einhergehen (Kap. 3.5.2). Da standardisierte Diagnostikverfahren diesen individuellen Kompetenzprofilen i. d. R. nicht gerecht werden, haben sich im Kontext der UK-Diagnostik vor allem Verfahren der Beobachtung und Befragung etabliert. Trotz berechtigter Gründe und vieler Vorteile dieser Art der Informationsgewinnung gehen die Verfahren mit einer hohen Subjektivität und Kontextabhängigkeit einher, denn Beobachtende sehen ausschließlich das, was sie sehen, und nicht das, was sie nicht sehen (Werning, 2007, S. 41). Aufgrund begrenzter Kapazitäten unserer Sinnessysteme und unserer Informationsverarbeitung und dem Umstand, dass nicht alle Informationen der direkten Beobachtung zugänglich sind, entsteht kein Abbild der Wirklichkeit, sondern vielmehr ein interpretiertes, subjektiv konstruiertes, von der wahrnehmenden Person aktiv gestaltetes selektives Bild (Abbildung 5, S. 64). In verschiedenen sozialpsychologischen Experimenten konnten Einflussfaktoren auf diese sozialen Wahrnehmungsprozesse und damit die Subjektivität und Kontextabhängigkeit von Wahrnehmungen nachgewiesen werden (z. B. die Reihenfolge der dargebotenen Reize, aber auch externe sensorische Informationen sowie interne Aspekte). Aus diesen Wahrnehmungsverzerrungen wiederum können verschiedene Beurteilungsfehler resultieren, insbesondere in der Pädagogischen Psychologie wurde dies intensiv beforscht (u. a. Halo-Effekt, Logischer Fehler). Vor dem Hintergrund der Umweltabhängigkeit kommunikativer Kompetenzen, der sehr individuellen Fähigkeitsprofile sowie der Herausforderungen bei der Diagnostik kommunikativer Kompetenzen bei Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen gewinnt die Idee einer mehrperspektivischen Vorgehensweise in der

UK-Diagnostik daher immer mehr an Bedeutung. Wenn verschiedene Perspektiven gleichberechtigt nebeneinanderstehen, kann ein differenziertes und umfassendes Bild einer Person entstehen, denn „unterschiedliche Perspektiven erzeugen Differenzen und damit Information“ (Werning, 2007, S. 41). Der Einbezug verschiedener Perspektiven scheint damit die Grenzen einzelner Perspektiven zugunsten ihrer Potenziale zu überwinden und damit wertvolle Erkenntnisse zur Kommunikation von Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und kognitiver Beeinträchtigung beitragen zu können (Kap. 4.5, Abbildung 6, S. 66). In anderen entwicklungspsychologischen Kontexten hat sich vor allem der Einbezug der Eltern sowie von weiteren Fachkräften etabliert und bewährt, wobei insbesondere die diagnostische Kompetenz von Eltern durchaus kontrovers diskutiert wird (Deimann & Kastner-Koller, 2015, S. 206, Kap. 4.6).

Die systematische Aufarbeitung des Forschungsstandes konnte diese Umweltabhängigkeit kommunikativer Interaktionen und kommunikativer Kompetenzen bestätigen und einen Einfluss der Kommunikationspartner:innen, ihrer Verhaltensweisen sowie des Kontextes nachweisen. Zudem konnten Studien gefunden werden, die belegen, dass verschiedene Personen kommunikative Verhaltensweisen unterschiedlich (sensibel) wahrnehmen und interpretieren. In den Studien wurde der Einfluss des Settings bzw. des Kontextes, des Grades der Behinderung, der Erfahrung und der Vertrautheit von Kommunikationspartner:innen mit UK sowie der Einfluss der Rolle der Kommunikationspartner:innen untersucht. Bei den vorliegenden Studien handelt es sich jedoch fast ausschließlich um Studien aus dem englischsprachigen Raum, dazu vorwiegend Einzelfallstudien mit kleinen Stichproben. Dabei wurden zwar die Einschätzungen verschiedener Kommunikationspartner:innen untersucht, Studien, die explizit die Einschätzungen von Eltern und Lehrkräften hinsichtlich der kommunikativen Kompetenzen vergleichen, liegen jedoch nicht vor. Dies führte zu folgenden Forschungsfragen und zur Entwicklung des nachfolgenden Studiendesigns:

F1: Gibt es Unterschiede zwischen Eltern und Lehrkräften bei der Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen von kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung auf der Ebene der Maße der zentralen Tendenz?

F2: Welchen Einfluss haben die Schüler:innenmerkmale Familiensprache, Trisomie 21, Autismus-Spektrum-Störung sowie Grad der Intelligenzminderung auf die Höhe der Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei der Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen kaum und nicht lautsprachlich kommunizierender Schüler:innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung?

F3: Wie beeinflussen Merkmale der Kommunikationspartner:innen sowie die aktuell genutzten Kommunikationsformen die Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen kaum und nicht lautsprachlich kommunizierender Schüler:innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung?

Zur Beantwortung dieser Forschungsfragen wurde eine quantitative empirische Fragebogenstudie durchgeführt, die aufgrund ihres mehrperspektivischen Designs die Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen aus verschiedenen Perspektiven erfasst und analysiert. Den ersten Zugang zum Erkenntnisinteresse bildet die Stichprobe A, die dem Forschungsprojekt SFGE II entstammt. In dieser Stichprobe konnten die Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu insgesamt 357 kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung quantitativ analysiert werden. Zur Datenanalyse wurden Vorzeichen-tests, Wilcoxon-Tests sowie eine unjustierte Reliabilitätsanalyse durchgeführt. Mittels dieser statistischen Prüfverfahren konnten die Forschungsfragen 1 und 2 beantwortet werden. Da die Stichprobe A jedoch ausschließlich Eltern und Lehrkräfte in den Blick nimmt und zudem keine weiteren Informationen zu den Kommunikationspartner:innen erfasst, wurde eine zweite Stichprobe, Stichprobe B ($N = 20$), generiert. Diese ergänzende Erhebung erfolgte an zwei weiteren Schulen mit dem sonderpädagogischen Schwerpunkt Geistige Entwicklung aus Mittelfranken, die nicht im Rahmen der Studie SFGE II erfasst wurden. Neben Eltern und Lehrkräften konnten hier weitere Bezugspersonen der Schüler:innen zu ihrer Einschätzung befragt (u. a. pädagogische Fachkräfte der Schule und Tagesstätte sowie Therapeut:innen) und zudem auch Informationen zu den Kommunikationspartner:innen selbst erfasst werden (UK-Expertise, Vertrautheit mit den Schüler:innen, Kontext und Rolle). Aus dieser Stichprobe wurden nach Patton (1990) fünf Fallbeispiele ausgewählt, die anschließend deskriptiv analysiert wurden, um Erkenntnisse auf die Forschungsfrage 3 freilegen zu können. Das Potenzial der vorliegenden Studie liegt damit insbesondere in diese beiden sich ergänzenden Stichproben, die differenzierte Einblicke in das Einschätzungsverhalten der Kommunikationspartner:innen ermöglichen.

Die Ergebnisse⁷¹ dieser umfassenden Analysen belegen, dass je nach einzuschätzender Kompetenz signifikante Unterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung bestehen (F1):

So unterscheiden sich Eltern und Lehrkräfte signifikant bei der Einschätzung des Sprachverständnisses sowie bei der Einschätzung, ob die Schülerin bzw. der Schüler ausdrücken kann, dass sie bzw. er etwas

⁷¹ Eine komplette Darstellung der Ergebnisse findet sich ausführlich in den jeweiligen Kapiteln sowie in der Zusammenfassung der statistischen Analysen (Kap. 8.5). Nachfolgend werden insbesondere diejenigen Ergebnisse herausgegriffen und diskutiert, die vor dem theoretischen und empirischen Hintergrund sowohl für den Diagnostikprozess als auch mit Blick auf die Kommunikationsunterstützung besonders relevant erscheinen.

möchte, wobei Eltern sowohl die Sprachverständniskompetenz ihrer Kinder als auch die Kompetenz ausdrücken zu können, dass sie bzw. er etwas möchte, höher einschätzen als Lehrkräfte. Auch bei der Einschätzung, ob Schüler:innen Ablehnung, Protest, Unwohlsein oder Verweigerung ausdrücken können, wie auch auf die Frage, ob sie Wohlbefinden ausdrücken können, kommen Eltern und Lehrkräfte zu signifikanten Unterschieden, wobei hier Lehrkräfte von höheren Kompetenzen ausgehen als Eltern. Mit $r < .3$ handelt es sich um kleine (Etwas Möchten, Ablehnung, Wohlbefinden) und knapp mittlere (Sprachverständnis) Effekte.

Auf der Grundlage dieser empirischen Daten ist eine mehrperspektivische Vorgehensweise bei der Diagnostik kommunikativer Kompetenzen kaum und nicht lautsprachlich kommunizierender Schülerinnen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung nicht nur zu befürworten, sondern notwendig. Erst das Zusammenführen dieser einzelnen Perspektiven und Einschätzungen von verschiedenen Bezugspersonen ermöglicht ein differenziertes Bild. Unstimmigkeiten sind dabei als berechtigt und informativ zu werten und ermöglichen es, in den Austausch über eigenes Kommunikationsverhalten, aber auch über die kommunikativen Verhaltensweisen der Schüler:innen sowie die Interpretation dieser durch die einzelnen Kommunikationspartner:innen zu kommen. Sowohl der theoretische als auch der empirische Forschungsstand stellen das Kommunikationsverhalten der Bezugspersonen als wesentlichen Faktor für die Entwicklung kommunikativer Kompetenzen heraus. Die vorliegende Arbeit versucht, durch die mehrperspektivische Einschätzung kommunikativer Kompetenzen die wichtige Rolle der Kommunikationspartner:innen bereits bei der Diagnostik in den Blick zu nehmen und kommunikative Kompetenzen damit stärker im Zusammenhang mit dem individuellen Kommunikationsverhalten der Kommunikationspartner:innen zu sehen.

Die signifikanten Unterschiede bei der Einschätzung des Sprachverständnisses, die sich auch in den weiteren Analysen bestätigt haben, belegen die große Herausforderung, die Sprachverständniskompetenz von kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen mit kognitiver Beeinträchtigung durch Befragung von Bezugspersonen zu diagnostizieren, insbesondere wenn dazu noch motorische oder sensorische Beeinträchtigungen vorliegen (Kap. 4.4.1). Die Daten zeigen, dass Eltern höhere Kompetenzen vermuten als Lehrkräfte, sie gehen also davon aus, dass ihre Kinder mehr verstehen als von den Lehrkräften wahrgenommen. Die signifikanten Unterschiede bei der Einschätzung des Sprachverständnisses betonen die Notwendigkeit – sofern möglich – auf standardisierte Diagnostikverfahren (z. B. SETK-2 von Grimm, 2016) oder informelle Testverfahren zurückzugreifen (z. B. TASP von Bruno & Hansen, 2015; Tipp mal-App oder Blick mal-Verfahren von Leber & Vollert, 2020) – insbesondere in der frühen Kommunikationsentwicklung fehlen aktuell jedoch geeignete Verfahren (Bernasconi, Garbe & Schellen, 2022, S. 595).

Auch bei der Einschätzung des Items Etwas Möchten, nehmen Eltern höhere Kompetenzen wahr als Lehrkräfte. Auf Basis des empirischen Forschungsstandes können hierfür verschiedene mögliche Gründe identifiziert werden. Da es sich bei der vorliegenden Studie jedoch nicht um eine Experimentalstudie handelt, können keine Kausalzusammenhänge beschrieben werden. Die nachfolgenden Ausführungen stellen daher ausschließlich Deutungsversuche auf Basis des theoretischen und empirischen Forschungsstandes dar, deren Gültigkeit in weiteren Studien zu überprüfen ist:

So fand die Studie von Romski et al. (1989) heraus, dass die Schüler:innen zu Hause insgesamt mehr kommunikative Handlungen zeigten als mit schulischen Kommunikationspartner:innen. Demnach könnten Unterschiede in den Einschätzungen auf Unterschiede im Kommunikationsverhalten der Schüler:innen zurückzuführen sein. Rudolph (2018) konnte nachweisen, dass der Einsatz von lautsprachunterstützenden Gebärden durch die Kommunikationspartner:innen sich positiv auf die Sprachverständnisleistung der Kinder auswirkte. Damit liegt ein weiterer Beleg für den Einfluss des Verhaltens der Kommunikationspartner:innen auf die kommunikativen Kompetenzen der Schüler:innen vor. Auf Basis der vorliegenden Daten kann für die Stichprobe A nicht geklärt werden, inwiefern die Nutzung von Gebärden durch Kommunikationspartner:innen die Einschätzung der Kompetenzen beeinflusst. Allerdings deuten auch die Fallbeispiele auf diesen hin. Die höheren Einschätzungen der Eltern bei den Items Sprachverständnis und Etwas Möchten sind möglicherweise aber auch auf die unterschiedlichen Rollen der Kommunikationspartner:innen und explizit auf die Rolle als Eltern zurückzuführen: Sowohl Doak (2021) als auch Stephenson und Dowrick (2005) konnten in ihren Studien zeigen, dass Eltern sich als Expert:innen für ihre Kinder sehen und ein individuell fein abgestimmtes Kommunikationssystem mit ihren Kindern entwickelt haben. Eltern beschrieben vielfältige Verhaltensweisen als kommunikativ, auch unkonventionelle und herausfordernde Verhaltensweisen und insbesondere auch körpereigene Kommunikationsformen wie Mimik, Gestik, Laute und Bewegungen des Körpers: „There are different sounds for different things: ‘A bit of a giggle’ as a greeting’, ‘... that horrible scream and I’d know I haven’t done what she’s wanted’” (Stephenson & Dowrick, 2005, S. 80). Eltern schauen auf viele und intensive Kommunikationserfahrungen mit ihrem Kind zurück und sind damit in der Wahrnehmung und Interpretation kommunikativer Verhaltensweisen geübt. Als Eltern sehen sie sich vermutlich aber auch stärker in der Verantwortung bzw. haben die Erwartung an ihre Rolle als Eltern zu verstehen, was ihr Kind möchte, auf Lehrkräfte trifft dies nicht in dem Maße zu. Höhere Einschätzungen sind vor diesem Hintergrund möglicherweise auch auf die unterschiedlichen Rollen und die damit einhergehende Verantwortung sowie Erwartung zurückzuführen oder aber auch durch das Phänomen der sozialen Erwünschtheit zu erklären. In den Studien wurde zudem deutlich, dass die Kommunikationspartner:innen in den jeweiligen Kontexten

(Schule vs. Familie) unterschiedliche Kommunikationsformen nutzen. Unterschiedliche Einschätzungen können also auch auf unterschiedliche Kommunikationsformen zurückgeführt werden und mit der individuellen Interpretation dieser kommunikativen Verhaltensweisen. Wilcox et al. (1990) konnten herausfinden, dass manche Erwachsene sehr viele kommunikative Verhaltensweisen wahrnahmen und dabei große Übereinstimmungen mit anderen Erwachsenen gezeigt haben, andere jedoch nur wenige kommunikative Verhaltensweisen wahrgenommen und kaum Übereinstimmung mit anderen Beobachter:innen zeigten. Die Unterschiede zwischen den Erwachsenen waren dabei nicht auf die motorischen und kommunikativen Fähigkeiten der Kinder zurückzuführen. Vielmehr gehen die Autor:innen davon aus, dass die Bezugspersonen über unterschiedlich sensible Fähigkeiten verfügen, die individuellen kommunikativen Verhaltensweisen der Kinder wahrzunehmen, wobei für keine der Kommunikationspartner:innengruppen eine Überlegenheit gegenüber den anderen Gruppen gefunden werden konnte. Hyché et al. (1992) konnten allerdings nachweisen, dass Mütter von Kindern mit Trisomie 21 gegenüber Müttern von Kindern ohne Behinderung kommunikative Verhaltensweisen sensibler wahrnehmen. Studien aus anderen entwicklungspsychologischen Untersuchungen konnten jedoch feststellen, dass Eltern dazu neigen, die Kompetenzen ihrer Kinder zu überschätzen (Deimann et al., 2005; Deimann & Kastner-Koller, 2015; Schmitt et al., 2022). Auch dies könnte ein möglicher Grund für die unterschiedlichen Einschätzungen zwischen Eltern und Lehrkräften sein. Während Eltern weniger Vergleichsmöglichkeiten haben als Lehrkräfte und i. d. R. nicht standardisiert vorgehen, kennen pädagogische Fachkräfte das Kind nicht so gut und nehmen es hauptsächlich in Gruppenkontexten wahr (Schmitt et al., 2022). Auch die Theorie des Symbolischen Interaktionismus bietet Erklärungsansätze für die unterschiedlichen Einschätzungen: im Sinne der Theorie des Symbolischen Interaktionismus ist zur Verständigung zwischen Kommunikationspartner:innen ein möglichst gemeinsamer Zeichen- und Symbolvorrat notwendig. Dieser entsteht jedoch in und durch soziale Interaktion und enthält damit individuelle und subjektive Anteile. Je ähnlicher Erfahrungsbereiche sind und je ähnlicher der gemeinsame Zeichen- und Symbolvorrat entwickelt wird, desto besser gelingt Verständigung. Unterschiedliche Kontexte, aber auch unterschiedliche Interaktionserfahrungen führen zu individuellen Zeichen- und Symbolvorräten, die zu einzelnen Kommunikationspartner:innen möglicherweise größere Schnittmengen aufweisen als zu anderen.

Bei den Items Ablehnung und Wohlbefinden schätzen Lehrkräfte die Kompetenzen höher ein als die Eltern. Auch hier haben die o. g. empirischen und theoretischen Erkenntnisse durchaus Erklärungskraft. Ergänzend kann beim Item Ablehnung die inhaltliche Breite des Items genannt werden und im Vergleich dazu die sehr knappe Ausführung des Items Wohlbefinden. Unstimmigkeiten bei den beiden Items gehen möglicherweise auch auf die unterschiedliche Interpretation der Items zurück,

wobei insbesondere beim Item Ablehnung die Analysen der Fallbeispiele die Vermutung nahelegen, dass die Einschätzung von Schmerzen, die ein Teil des Items Ablehnung ist, zu den Diskrepanzen zwischen Eltern und Lehrkräfte führte. Eltern und Lehrkräfte interagieren und kommunizieren mit dem Kind in unterschiedlichen Kontexten. Während Schmerzerkennung und Schmerzmanagement vor allem in die Verantwortung der Eltern fallen, sind Ablehnung, Protest und Verweigerung stärker mit schulischen Anforderungen assoziiert. Hinzukommt, dass das Erkennen von Protest und Verweigerung i. d. R. für Bezugspersonen eindeutiger ist als das Erkennen von Schmerzen. Dennoch sind insbesondere Menschen mit schwerer Behinderung häufiger von Schmerzen betroffen, wobei vor allem bei komplexen Kommunikationsbedürfnissen ihre Schmerzen häufig nicht als solche erkannt werden und in der Folge z. T. deutliche Versorgungsdefizite bestehen (Mensah et al., 2021; Schlichting, 2014). Vor dem Hintergrund der Ergebnisse und der Konsequenzen, die mit nicht erkannten und nicht begleiteten Schmerzen einhergehen, ist es dringend notwendig, dass Bezugspersonen sich mit den individuellen Schmerzzeichen der Person vertraut machen. Standardisierte Beobachtungsbögen wie z. B. die EDAAP-Skala von Belot (2014) ermöglichen eine systematische Erfassung von Schmerzzuständen.

Mittels der unjustierten Reliabilitätsanalyse wurde sodann überprüft, inwiefern Merkmale der Schüler:innen die Höhe der Übereinstimmung zwischen Eltern und Lehrkräften beeinflussen (F2):

Die Analysen konnten für das Merkmal der Familiensprache der Schüler:innen einen signifikanten Einfluss bei der Einschätzung des Sprachverständnisses nachweisen: Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache wiesen einen signifikant höheren Reliabilitätswert auf als Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache. Der mit Cohen's q berechnete Effekt verweist auf einen großen Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten ($q = .52$). Die ausschließlich deutsche Familiensprache der Schüler:innen führte als dazu, dass die Einschätzungen der beiden Kommunikationspartner:innen signifikant ähnlicher ausfielen. Wie in der theoretischen Auseinandersetzung in Kap. 3.5.2 gezeigt wurde, geht eine vorhandene Mehrsprachigkeit mit unterschiedlichen Kompetenzen in den einzelnen Sprachen einher und führt zu durchaus asynchronen Kompetenzprofilen. Daher sollte eine Diagnostik der kommunikativen Fähigkeiten immer in den einzelnen Sprachen erfolgen. Ansonsten führt dies möglicherweise dazu, dass Eltern die kommunikativen Kompetenzen in der nicht deutschen Familiensprache, Lehrkräfte die kommunikativen Kompetenzen in der deutschen Umgebungssprache einschätzen. Auch die Sprache(n) der Kommunikationshilfe und ob diese im häuslichen Kontext Anwendung findet, ist in die Diagnostik miteinzubeziehen. Einen ersten Überblick der Inputbedingungen von mehrsprachig aufwachsenden Kindern ermöglicht z. B. das Verfahren Mehrsprachen-Kontexte 2.0 (Ritterfeld & Lüke, 2013).

Für das Merkmal der Diagnose konnten die Analysen für das Item Informationen sowie für das Item Soziale Umgangsformen signifikante Unterschiede zwischen den Reliabilitätswerten von Schüler:innen im Autismus-Spektrum und Schüler:innen mit Trisomie 21 nachweisen. Bei beiden Items kamen Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen im Autismus-Spektrum zu signifikant höheren Reliabilitätswerten, also zu signifikant ähnlicheren Einschätzungen, als Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit Trisomie 21. Der berechnete Unterschied zwischen den Reliabilitätswerten fällt mit $q = .56$ (Informationen) und $q = .61$ (Soziale Umgangsformen) groß aus und ist daher als bedeutsam einzuschätzen. Bei Betrachtung der deskriptiven Analysen fällt auf, dass sowohl Eltern als auch Lehrkräfte von Schüler:innen im Autismus-Spektrum beim Item Informationen von deutlich geringeren Kompetenzen ausgehen als Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit Trisomie 21. Diese Unterschiede hinsichtlich der wahrgenommenen Kompetenzen fallen auch beim Item Soziale Umgangsformen auf: Während Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit Trisomie 21 durchaus hohe Kompetenzen wahrnehmen, verteilen sich die Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen im Autismus-Spektrum weitestgehend gleichmäßig auf alle Kategorien.

Wie auch die Analysen zum Grad der Intelligenzminderung zeigen, scheinen Unstimmigkeiten zwischen Eltern und Lehrkräften häufiger zu beobachten zu sein, wenn es um die Einschätzung der Qualität geht – werden Kompetenzen aus Sicht der Kommunikationspartner:innen kaum oder nicht beobachtet, geht dies mit höheren Übereinstimmungen einher. Zu diesem Ergebnis kam auch die Studie von Reetzke et al. (2021). Die Forscher:innen gehen davon aus, dass die mittleren bis guten Übereinstimmungswerte zwischen den Kommunikationspartner:innen auf die insgesamt sehr niedrigen Kommunikationsfähigkeiten der Kinder zurückzuführen sind.

Neben diesen signifikanten Unterschieden zeigen die Analysen auch bei den anderen Items, dass sich die Einschätzungen von Eltern und Lehrkräften in den beiden Gruppen durchaus unterscheiden: Während sich Eltern und Lehrkräfte bei der Einschätzung des Items Etwas Möchten bei Schüler:innen mit Trisomie 21 signifikant unterscheiden und kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung besteht, d. h., Eltern und Lehrkräfte unterscheiden sich sowohl hinsichtlich der absoluten Werte als auch hinsichtlich der Rangfolge, kommen Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen im Autismus-Spektrum zu ähnlichen Einschätzungen, sowohl hinsichtlich der absoluten Werte als auch hinsichtlich der Rangfolge. Damit wird deutlich, dass die Einschätzung dieser Kompetenz für Eltern und Lehrkräfte von Kindern mit Trisomie 21 durchaus schwieriger und mit mehr Unstimmigkeiten verbunden zu sein scheint als für Eltern und Lehrkräfte von Kindern im Autismus-Spektrum. Wie bereits in der theoretischen Auseinandersetzung mit der Kommunikations- und Sprachentwicklung gezeigt, können spezifische und häufig asynchrone Kompetenzprofile für Kinder mit Trisomie 21 und Kinder im Autismus-Spektrum beschrieben werden, die dementsprechend auch

mit unterschiedlichen Kompetenzen der Kinder einhergehen. Die Kommunikationsprofile von Schüler:innen mit Trisomie 21 fallen i. d. R. durch Stärken in den pragmatisch-kommunikativen Fähigkeiten und in der Verwendung von Gesten und Gebärden auf. Damit sind die kommunikativen Fähigkeiten von Kindern mit Trisomie 21 maßgeblich vom Kommunikationsverhalten der Kommunikationspartner:innen abhängig (Studie von Rudolph, 2018). Die unterschiedlichen Einschätzungen von Eltern und Lehrkräften sind neben den insgesamt höheren kommunikativen Kompetenzen der Kinder mit Trisomie 21 in der vorliegenden Studie möglicherweise auch auf die größere Abhängigkeit ihrer kommunikativen Kompetenzen vom Kommunikationsverhalten der Kommunikationspartner:innen zurückzuführen. Fachwissen um diese spezifischen Kompetenzprofile und Besonderheiten der Kommunikations- und Sprachentwicklung kann nicht nur zu einer akkurateren Diagnostik beitragen, da Verhaltensweisen theoriegeleitet gedeutet werden, sondern dient insbesondere auch dazu, das eigene Kommunikationsverhalten entsprechend anzupassen (z. B. Verwendung von Gebärden bei Kindern mit Trisomie 21, Vermeidung von bildlicher Sprache bei Kindern im Autismus-Spektrum).

Die Analyse des Merkmals des Grades der Intelligenzminderung zeigte, dass bei den Items Expressive Sprache, Sprachverständnis, Etwas Möchten, Informationen, Sozialer Kontakt sowie Soziale Umgangsformen Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung zu signifikant ähnlicheren Einschätzungen kamen als in den Vergleichsgruppen. Mit $q > .5$ bestehen zwischen den Reliabilitätswerten große und damit bedeutsame Effekte:

So konnten beim Item Expressive Sprache signifikante Unterschiede zwischen den Reliabilitätswerten aller drei Gruppen (leichte IM, mittlere IM, schwere und schwerste IM) gefunden werden. Je schwerer der Grad der Intelligenzminderung der Schüler:innen war, desto höher entfiel der ermittelte Reliabilitätswert zwischen Eltern und Lehrkräften. D. h., Eltern und Lehrkräfte kamen zu signifikant ähnlicheren Einschätzungen, je schwerer der Grad der Intelligenzminderung der eingeschätzten Schüler:innen ausfiel. Die deskriptive Analyse der Daten zeigt, dass die lautsprachlichen Fähigkeiten mit zunehmendem Grad der Intelligenzminderung abnehmen (rund 80 % der Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung kommunizieren aus Sicht der Kommunikationspartner:innen nicht lautsprachlich). Es scheint also vor allem die Einschätzung der Qualität der Lautsprache (ohne Artikulationsstörungen, für Fremde verständlich, für Fremde unverständlich) für Bezugspersonen uneindeutig zu sein. Beim Item Sprachverständnis bestanden signifikante Unterschiede zwischen dem Reliabilitätswert der Gruppe mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung und den anderen beiden Gruppen, d. h., Eltern- und Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit schwerer oder schwerster Intelligenzminderung kamen zu einem signifikant höheren Reliabilitätswert als Eltern- und Lehrkräftepaare der beiden anderen Gruppen. Auch hier

zeigte die deskriptive Analyse der Daten, dass Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit leichter und mittlerer Intelligenzminderung von deutlich höheren Kompetenzen ausgehen als Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung. Bei den Items Etwas Möchten und Sozialer Kontakt unterschieden sich die Reliabilitätswerte der Gruppen mittlere Intelligenzminderung und schwere sowie schwerste Intelligenzminderung signifikant, wobei auch hier Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung zu signifikant ähnlicheren Einschätzungen kommen als Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung. Auch bei der Einschätzung des Items Informationen unterscheidet sich der Reliabilitätswert der Eltern-Lehrkräftepaare von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung signifikant von den Reliabilitätswerten der beiden anderen Gruppen, wobei er erneut signifikant höher ausfällt. Bei der Einschätzung des Items Soziale Umgangsformen zeigt die Analyse der Konfidenzintervalle, dass sich der Reliabilitätswert der Gruppe leichte Intelligenzminderung vom Reliabilitätswert der Gruppe schwere und schwerste Intelligenzminderung signifikant unterscheidet: Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung kommen zu signifikant ähnlicheren Einschätzungen als Eltern und Lehrkräfte von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung. Die deskriptive Analyse zeigt, dass über alle erfassten Kompetenzen hinweg Eltern und Lehrkräfte bei Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung im Vergleich zu den beiden anderen Gruppen deutlich geringere Kompetenzen wahrnehmen. Frühe Kommunikationsfähigkeiten erfordern demnach besonders sensible Wahrnehmungs- und Interpretationsfähigkeiten. Während in der vorliegenden Studie die Kommunikationspartner:innen von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung mehr Unstimmigkeiten in ihrer Einschätzung zeigen als die Kommunikationspartner:innen von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung, kommt die Studie von Yoder (1987) zu dem Ergebnis, dass kommunikative Verhaltensweisen von Kindern mit einer schweren Behinderung für Beobachter:innen schwieriger als solche zu erkennen sind als von Kindern mit leichteren Behinderungen und Beobachter:innen bei Kindern mit schwerer Behinderung daher mehr Unstimmigkeiten in ihren Einschätzungen zeigen. Eine mögliche Erklärung für die unterschiedlichen Ergebnisse der beiden Studien ist möglicherweise in der Art der Items zu finden (geschlossener Fragebogen mit vierstufiger Antwortskala), wodurch die sehr frühen kommunikativen Fähigkeiten in der vorliegenden Studie zu wenig differenziert erfasst wurden. Dennoch verweisen die vorliegenden Ergebnisse auch auf die Notwendigkeit, die Wahrnehmungs- und Interpretationsfähigkeiten von Kommunikationspartner:innen zu schulen sowie das kommunikative Repertoire von Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen zu erweitern und ausdifferenzieren. Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung, die sich in der frühen Kommunikationsentwicklung befinden, sind auf eine konsistente Beantwortung ihrer Kommunikationsversuche durch

Bezugspersonen angewiesen, um Intentionalität erlernen zu können. Ein Austausch der Bezugspersonen ermöglicht es über die verschiedenen Kommunikationspartner:innen und Kontexte hinweg, gemeinsame Routinen und Handlungsabläufe zu entwickeln, die konsistente Bedeutungszuschreibungen ermöglichen. Die mehrperspektivische Diagnostik stellt den ersten Schritt und damit eine wichtige Grundlage für diesen gemeinsamen Austausch und die gemeinsame Kommunikationsunterstützung dar.

Die abschließende Analyse von fünf Fallbeispielen (F3) ermöglichte Merkmale der Kommunikationspartner:innen hinsichtlich ihres Einflusses auf die Einschätzung kommunikativer Kompetenzen zu untersuchen und zudem erste Erklärungen für Diskrepanzen in den statistischen Analysen zu finden:

So zeigte sich, dass die unterschiedlichen Einschätzungen beim Item Ablehnung möglicherweise auf Unterschiede in der Interpretation des Items zurückzuführen sind (Tettenborn et al., 2011). Sowohl die inhaltliche Unschärfe des Items als auch die unterschiedlichen Kontexte der Bezugspersonen könnten zu diesen unterschiedlichen Interpretationen und in der Folge unterschiedlichen Einschätzungen führen. Auch wenn diese unterschiedlichen Einschätzungen abschließend nicht erklärbar sind, scheint es vor dem Hintergrund der vorliegenden Daten wichtig und sinnvoll zu sein bei der mehrperspektivischen Diagnostik Personen aus unterschiedlichen Kontexten miteinzubeziehen, um möglichst vielfältige, möglicherweise auch widersprüchliche Informationen zu erhalten.

Die Analysen legten zudem einen Zusammenhang zwischen UK-Expertise der Kommunikationspartner:innen und den aktuell genutzten Kommunikationsformen der Schüler:innen und ihren kommunikativen Kompetenzen nahe: Während bestimmte Kommunikationsformen, z. B. Gebärden, UK-spezifisches Wissen erfordern, unterstützen diese gleichzeitig maßgeblich die lautsprachliche Entwicklung und damit die kommunikativen Kompetenzen der Schüler:innen (Rudolph, 2018; Wilken, 2014, S. 79, 2018a, S. 76). Die Analysen führen daher zu der Annahme, dass kommunikative Kompetenzen in Abhängigkeit von den Kommunikationsformen stehen und die Nutzung unterschiedlicher Kommunikationsformen daher auch zu unterschiedlichen Kompetenzen führt. Dies wurde insbesondere bei Schüler:innen mit Trisomie 21 und der Nutzung von Gebärden durch einen Teil der Kommunikationspartner:innen deutlich. Auch konnten Studien zeigen, dass ein Training der Kommunikationspartner:innen und damit ein Zuwachs an UK-Expertise sich positiv auf das Verhalten der Kommunikationspartner:innen (z. B. Nutzung von Partnerstrategien) und auf die kommunikativen Kompetenzen der Schüler:innen auswirkt (Kap. 5.2.1). Gleichzeitig ist davon auszugehen, dass entsprechende Theoriekonzepte die Kommunikationspartner:innen sensibilisieren und damit auch die Wahrnehmung und Interpretation bestimmter Verhaltensweisen beeinflussen

(Werning, 2007). So belegen Forschungen zur diagnostischen Kompetenz von Lehrkräften Unterschiede zwischen Expert:innen und Noviz:innen, die sich u. a. in einer schnelleren Verarbeitung, flexibleren Organisation und Nutzung von Informationen sowie einer geringeren Anfälligkeit für Urteilsverzerrungen der Expert:innen zeigte (Schrader, 2013, S. 160). Ein mehrperspektivischer Zugang erkennt unterschiedliche Wahrnehmungen und Einschätzungen nicht nur an, sondern sieht in diesen auch ein Potenzial. So können Bezugspersonen mit weniger UK-Expertise oder einer kurzen Kommunikationsgeschichte von der diagnostischen Expertise erfahrener UK-Fachkräfte und vertrauter Bezugspersonen profitieren, gleichzeitig bringen sie selbst durch ihren unvoreingenommenen Blick und ihre eigenen Interaktionserfahrungen neue Perspektiven in den Prozess ein. Auch diese Perspektiven sind in Ergänzung mit den Einschätzungen der anderen Kommunikationspartner:innen als wertvoll zu betrachten und gemeinsam hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Kommunikationsunterstützung auszuhandeln.

Besonders deutlich wurde in den Fallbeispielen die Bedeutung der Kommunikationsformen: Auf Basis der vorliegenden Daten scheint es für die Entwicklung kommunikativer Fähigkeit sowie für die Einschätzung der aktuellen kommunikativen Fähigkeiten von besonderer Bedeutung zu sein, wie die Schüler:innen aus Sicht der einzelnen Kommunikationspartner:innen kommunizieren, also welche Kommunikationsformen sie nutzen. Während bestimmte Kommunikationsformen mit höheren Kompetenzen einhergingen, führte ein gemeinsames Kommunikationssystem in den exemplarischen Fallbeispielen auch zu mehr Übereinstimmungen zwischen den Kommunikationspartner:innen. Die Theorie des Symbolischen Interaktionismus erklärt dies über die Bedeutungszuschreibungen, die sich in der sozialen Interaktion entwickeln und damit von den Kommunikationspartner:innen abhängen, die sie gestalten. Ein gemeinsames, einheitliches multimodales Kommunikationssystem führt in diesem Sinne zu einem ähnlicheren Zeichen- und Bedeutungsvorrat auch zwischen unterschiedlichen Kommunikationspartner:innen. Ein möglichst ähnlicher Zeichen- und Bedeutungsvorrat ist damit für beide Seiten hilfreich und unterstützt die Verständigung. Gleichzeitig führt die Nutzung eines gemeinsamen Kommunikationssystems möglicherweise auch dazu, dass ähnlichere Interaktionserfahrungen gemacht werden, die sich wiederum auf ähnlichere Einschätzungen auswirken.

Der theoretische und empirische Forschungsstand belegt, dass das Kommunikationsverhalten der Kommunikationspartner:innen das Kommunikationsverhalten der Schüler:innen beeinflusst. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie unterstreichen dies, indem sie erstmals einen empirischen Nachweis dafür erbringen, dass Eltern und Lehrkräfte sowie andere Kommunikationspartner:innen die kommunikativen Kompetenzen unterschiedlich einschätzen. Dieses Wissen und das Ziel einer gemeinsamen Kommunikationsunterstützung, die verschiedene Kommunikationspartner:innen aus

unterschiedlichen Kontexten miteinbezieht, macht eine mehrperspektivische Diagnostik kommunikativer Kompetenzen bei kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen mit dem sonderpädagogischen Schwerpunkt Geistige Entwicklung notwendig. Insbesondere vor dem Hintergrund der Schwierigkeiten einer akkuraten diagnostischen Einschätzung und fehlender standardisierter Diagnostikverfahren für den beschriebenen Personenkreis, kann eine mehrperspektivische Diagnostik daher als Annäherung an die kommunikativen Kompetenzen einer Person aus verschiedenen Perspektiven verstanden werden. Mehrperspektivische Diagnostik, wie sie beispielsweise durch Einsatz des BKF-R (Scholz et al., 2019) realisiert wird, ist dann eine hilfreiche Strategie, um der Unauflösbarkeit von Variabilität und Umweltabhängigkeit kommunikativer Kompetenzen gerecht zu werden.

Wie die Daten der vorliegenden Studie zeigen, konnten alle befragten Kommunikationspartner:innen (Lehrkraft, Eltern, Therapeut:innen, Schulbegleitung, Praktikant:innen, ...) eine Einschätzung und damit relevante diagnostische Informationen beitragen. Die mehrperspektivische Betrachtung führte dabei sowohl zu ähnlichen als auch unterschiedlichen Einschätzungen. Mehrperspektivität stellt demnach einzelne Einschätzungen nicht grundsätzlich in Frage und führt nicht pauschal zu unterschiedlichen Einschätzungen; vielmehr ermöglicht sie einen differenzierten Blick, bereichert die Informationslage und deckt Aspekte auf, die eines Austausches bedürfen.

So zeigen die Ergebnisse, dass sich über alle Items und Gruppen hinweg unterschiedliche Einschätzungen finden (Kap. 8). Damit ist ein mehrperspektivisches Vorgehen über alle Kompetenzen hinweg, unabhängig der Familiensprache (F2.1), der pragmatischen Fähigkeiten (F2.2) oder der lautsprachlichen Kompetenzen (F2.3) sinnvoll und sogar notwendig. Vor dem Hintergrund der Fallbeispiele ist eine mehrperspektivische Diagnostik dann besonders dringend zu empfehlen, wenn das Kind bzw. die Bezugspersonen sehr unterschiedliche bzw. sehr viele Kommunikationsformen nutzen, da hier davon auszugehen ist, dass die Bezugspersonen sehr unterschiedliche Interaktionen mit dem Kind führen (F3). Insgesamt scheint vor dem Hintergrund der vorliegenden Ergebnisse dem Kommunikationsverhalten der Kommunikationspartner:innen gegenüber den individuellen Schüler:innenmerkmalen größere Bedeutung und Einfluss zuzukommen.

Limitationen der Studie und Impulse für zukünftige Forschungen

Trotz sorgfältiger Planung des Studiendesigns und Durchführung der Studie sind einzelne Limitationen zu nennen, die bei der Interpretation der Ergebnisse zu beachten sind. Diese beziehen sich im Wesentlichen auf methodische Rahmenbedingungen und werden nachfolgend beschrieben.

Im Fokus der vorliegenden Arbeit stehen die Kommunikationsfunktionen. Die Auswahl der Items im zugrunde gelegten Forschungsinstrument orientierte sich an den von Rowland (2011) und Light (1988) zusammengefassten Kommunikationsfunktionen. Wie theoretisch herausgearbeitet wurde, nehmen die pragmatischen Kompetenzen und insbesondere die Kommunikationsfunktionen eine wichtige Schlüsselfunktion in der Entwicklung kommunikativer Kompetenzen ein (Bernasconi, 2023, S. 30; Nonn, 2011, S. 35; S. K. Sachse & Schmidt, 2017, S. 307). Sie finden sich daher in identischer oder sehr ähnlicher Weise in fast allen gängigen UK-Diagnostikverfahren, die individuelle kommunikative Fähigkeiten erfassen wieder (Kap. 4.2). Dies ermöglicht wertvolle und wichtige Anknüpfungspunkte. Die Schwerpunktsetzung zugunsten der pragmatischen Kompetenzen führt jedoch dazu, dass andere Teilbereiche wie bspw. die linguistischen Fähigkeiten nicht erfasst werden konnten. Hinzukommt, dass, wie beschrieben, das zugrundeliegende Forschungsinstrument Teil des Forschungsprojektes SFGE II war. Um die zeitliche Belastung für Lehrkräfte bei der Beantwortung der Fragebögen auf einem angemessenen Niveau zu halten und einen möglichst hohen Rücklauf zu erreichen, konnten die kommunikativen Kompetenzen daher nur mittels einer begrenzten Anzahl an Items erfasst werden. Die Erweiterung des Forschungsinstrumentes, z. B. in Anlehnung an S. K. Sachse und Bernasconi (2018), scheint für zukünftige Studien vielversprechend zu sein, da damit noch differenziertere und reichhaltigere Daten möglich sind. Auch die Erfassung des aktuellen Kommunikationsverhaltens mit Blick auf die Stufen der kommunikativen Entwicklung wäre vor dem Hintergrund des Einflusses der Kommunikationspartner:innen auf die Kommunikationsentwicklung in zukünftigen Studien von besonderem Interesse.

Die statistische Analyse war insofern herausfordernd, als dass die erfassten Items insgesamt eher wenige Abstufungen (Anzahl der Antwortmöglichkeiten) enthielten und zudem unterschiedliche Antwortkategorien vorlagen. Insgesamt mehr Abstufungen der einzelnen Items (mind. 5) sowie einheitliche Antwortkategorien eröffnen weitere statistische Analysemöglichkeiten, u. a. den Einsatz parametrischer Testverfahren, die aufgrund höherer Teststärke zu noch deutlicheren Ergebnissen führen. Zudem könnten einzelne Items sodann zu einer Skala zusammengefasst werden, um Einzelanalysen zugunsten größerer Analysen zu reduzieren.

Inhaltlich zeigte sich vor allem, dass einzelne Items von einer spezifischeren Beschreibung profitiert hätten. Das Item Ablehnung umfasste das Ausdrücken von Ablehnung, Protest und Verweigerung, aber eben auch das Ausdrücken von Schmerzen. Insbesondere vor dem Hintergrund der Schwierigkeiten der Schmerzerkennung bei Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung (Belot, 2014, S. 244; Fröhlich, 2021, S. 8; Schlichting, 2014) hätte eine inhaltliche Spezifikation eindeutiger Ergebnisse und Deutungsmuster ermöglicht.

Die Erfassung der Diagnosen sowie der Kommunikationsformen erforderte inhaltlich ein Mehrfachantworten-Set. Gleichzeitig erschwerten die unterschiedlichen Angaben der Befragten die eindeutige Zuordnung der Schüler:innen zu theoretisch fundierten Gruppen. Im Rahmen eines Online-Fragebogens hätte die Anzahl der möglichen Antworten stärker reglementiert und damit die Gruppenbildung erleichtert werden können. Damit wäre u. a. die Analyse des Einflusses der aus Sicht der Kommunikationspartner:innen aktuell genutzten Kommunikationsformen auch für die Stichprobe A möglich gewesen.

Bereits in Kap. 2.2 wurde die Einteilung nach Graden der Intelligenzminderung nach ICD-10 kritisch diskutiert. Die Zuordnung der Schüler:innen zu einer der drei Gruppen erfolgte auf Basis der Angaben der Lehrkräfte. Diese orientieren sich i. d. R. an den Ergebnissen der Intelligenzdiagnostik, die ihnen im Rahmen der Feststellung des sonderpädagogischen Förderbedarfes vorliegen. Im Rahmen der Studie wurde jedoch nicht erfasst, wie, von wem und auf welcher theoretischen Grundlage die Intelligenzdiagnostik erfolgte. Dennoch wurde diese Einteilung den Analysen zugrunde gelegt, um zu verstehen, inwiefern das Ausmaß einer kognitiven Beeinträchtigung die Einschätzung kommunikativer Kompetenzen beeinflusst. Wie die Daten zeigen, nehmen Kommunikationspartner:innen in der Gruppe der Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung insgesamt weniger kommunikative Kompetenzen wahr. Dies ist möglicherweise durch die Formulierung der Items und die damit einhergehende unzureichende Erfassung der sehr frühen kommunikativen Kompetenzen erklärbar, verweist gleichzeitig aber auch auf die Notwendigkeit, weiterhin die Wahrnehmungs- und Interpretationsfähigkeiten von Kommunikationspartner:innen zu schulen und die kommunikativen Kompetenzen von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung zu unterstützen.

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurden zwei Stichproben generiert. Stichprobe A entstammt, wie in Kap. 6.3 beschrieben, dem Forschungsprojekt SFGE II. Die im Rahmen dieses Forschungsprojektes gezogene Stichprobe ist hinsichtlich fachlicher Kriterien repräsentativ für die Förderschulen mit dem Schwerpunkt Geistige Entwicklung in Bayern und erlaubt aufgrund einer entsprechenden Gewichtung repräsentative Aussagen für diesen Förderschwerpunkt (Ratz & Dworschak, 2012). Im Kontext dieser Arbeit wurde jedoch der ungewichtete Datensatz verwendet. Damit sind zwar hinsichtlich der Kriterien Schulkonzeption, Regierungsbezirk sowie Siedlungsstruktur keine repräsentativen Aussagen möglich, jedoch entspricht die vorliegende Stichprobe A hinsichtlich der Kriterien Geschlecht, Alter, Schulbesuchsjahr und Schulstufe der Grundgesamtheit in der Studie SFGE II. Mit Blick auf die untersuchten Schüler:innenmerkmale Familiensprache, Diagnose und Grad der Intelligenzminderung unterscheiden sich die beiden Stichproben jedoch etwas: Während sich in der SFGE II-Stichprobe ein Anteil von 18.3 % an Schüler:innen im Autismus-Spektrum befindet, sind es in der vorliegenden Stichprobe A mit 21.7 % etwas mehr. So auch für die Diagnose Trisomie 21: In der

SFGE II-Stichprobe befinden sich 12.9 % an Schüler:innen mit Trisomie 21, in der vorliegenden Stichprobe A sind es dagegen 18.6 %. Mit Blick auf die Familiensprache sprechen in der SFGE II-Stichprobe 16.0 % in der Familie kein Deutsch, in der vorliegenden Stichprobe A sind dies mit 10.2 % etwas weniger. Die deutlichsten Unterschiede zwischen den beiden Stichproben finden sich bei Betrachtung der Verteilung der Grade der Intelligenzminderung (Tabelle 97):

Tabelle 97: Vergleich der Stichproben hinsichtlich der Grade der Intelligenzminderung nach ICD-10 in %

Grad der Intelligenzminderung	SFGE II in %	Stichprobe A in %
keine	5.4	2.0
leichte	59.0	27.7
mittlere	23.0	23.5
schwere und schwerste	12.6	27.1

Während in der SFGE II-Stichprobe fast 60 % der Schüler:innen aus Sicht der Lehrkräfte eine leichte Intelligenzminderung aufweisen, sind dies in der Stichprobe A mit 27.7 % nur etwa halb so viele. Der Anteil an Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung ist in beiden Stichproben mit rund 23 % gleich. Deutlich mehr Schüler:innen der Stichprobe A weisen jedoch eine schwere und schwerste Intelligenzminderung auf (27.1 % vs. 12.6 %). Diese Unterschiede lassen sich über die beschriebenen Einschlusskriterien für die vorliegende Studie (kaum oder nicht lautsprachlich kommunizierend aus mind. einer Perspektive) erklären. Grundsätzlich liegt mit der Stichprobe A jedoch eine umfangreiche und aussagekräftige Datengrundlagen vor.

Da Stichprobe A jedoch ausschließlich die Einschätzung der Eltern und Lehrkräfte erfasst, war eine zweite Stichprobe notwendig. Das Ziel der Stichprobe B lag nicht in der Repräsentativität, sondern darin, ergänzende Fälle einzubeziehen, die zusätzliche Informationen bereitstellen. Die Ergebnisse dieser Fälle besitzen damit zunächst ausschließlich für diese spezifischen Fälle Gültigkeit. Dennoch ermöglichen es die Analysen, Muster offenzulegen und Hinweise zur Erklärung von Unterschieden und Übereinstimmungen zu finden, die insbesondere durch die Ergänzung mit der Stichprobe A möglicherweise auch über die untersuchten Fälle hinaus Gültigkeit besitzen. In weiteren Studien wäre dies zu überprüfen. Zudem ist anzumerken, dass in den vorliegenden Fallbeispielen vor allem der Einfluss der UK-Expertise, der Kommunikationsformen sowie der Kontexte und Rollen untersucht wurde. Der Einfluss der Kommunikationsgeschichte konnte in einem Fallbeispiel herausgearbeitet werden. Weder die Fallbeispiele noch die darin untersuchten Merkmale sind dabei als erschöpfend zu betrachten. Eine ergänzende Beobachtungs- oder Videostudie sowie insbesondere auch Interviews mit den Kommunikationspartner:innen könnten die durch die Fragebögen erfassten Daten anreichern, um

dadurch die Forschungsfragen noch differenzierter beantworten zu können. Eine ergänzende qualitative Studie zur mehrperspektivischen Diagnostik scheint mit Blick auf die aktuellen Ergebnisse daher vielversprechend zu sein.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass das Ziel der Studie u. a. darin bestand, die Bandbreite an Einschätzungen abzubilden. Auf Basis des theoretischen und empirischen Forschungsstandes ist es weder möglich noch beabsichtigt, unterschiedliche Einschätzungen der Kommunikationspartner:innen hinsichtlich der Kategorien richtig und falsch zu bewerten. Unstimmigkeiten können auf Basis der vorliegenden Daten nicht aufgelöst werden, sondern dürfen bestehen bleiben.

11. Ausblick

Kommunikation ist Gegenstand und Voraussetzung von Bildungsprozessen zugleich (Niediek & Hackstein, 2020, 16.018.001). Der Kommunikationsunterstützung von Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen kommt angesichts des Rechts auf Bildung daher eine besondere Bedeutung zu (Bernasconi, 2020, S. 54). Die dargelegten Herausforderungen in der Diagnostik kommunikativer Kompetenzen bei Menschen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung erfordern ein mehrperspektivisches Vorgehen und damit den Einbezug unterschiedlicher Personen und deren individuellen Sichtweisen. Bei der Erfassung kommunikativer Fähigkeiten kaum und nicht lautsprachlich kommunizierender Kinder und Jugendliche im schulischen Kontext bedeutet dies, neben Lehrkräften auch weitere Bezugspersonen aus dem schulischen Umfeld (pädagogische Fachkräfte der Schule und Tagesstätte, Pflegekräfte, Therapeut:innen) sowie Eltern in die Einschätzung kommunikativer Fähigkeiten einzubeziehen. Eltern und pädagogische Fachkräfte sind die zentralen Akteure im familiären und institutionellen Umfeld, daher ist ihrer Einschätzung der Kompetenzen besonders relevant. Aufgrund ihrer unterschiedlichen fachlichen Expertise, unterschiedlicher Rollen, Vertrautheit und Kommunikationsgeschichte sowie individueller Interaktionserfahrungen mit entsprechenden Schüler:innen in unterschiedlichen Kontexten und zu unterschiedlichen Zeitpunkten hinweg, können diese Kommunikationspartner:innen reichhaltige Informationen in den diagnostischen Prozess einbringen und damit wesentlich zum Erfolg der Kommunikationsunterstützung beitragen. Bislang fehlte es jedoch an empirischen Belegen, ob es Mehrperspektivität in der UK-Diagnostik braucht, was Mehrperspektivität im Kontext UK leisten kann, welchen Mehrwert sie hat und damit welche Bedeutung ihr zukommt. Die vorliegende explorative Studie zielte in einem ersten Schritt darauf ab, die Bandbreite verschiedener Einschätzungen abzubilden und einen empirischen Nachweis für diese zu erbringen. Sowohl bei der Einschätzung des Sprachverständnisses als auch bei den pragmatischen Kompetenzen Ablehnung, Wohlbefinden und Etwas Möchten konnten signifikante Unterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteeinschätzung nachgewiesen werden. In einem zweiten Schritt sollte dann ersten Hinweisen für Unterschiede und Übereinstimmungen nachgegangen werden. Dazu wurden sowohl Merkmale der Schüler:innen als auch Merkmale der Kommunikationspartner:innen untersucht. Die Ursachen für unterschiedliche Einschätzungen sind vor dem Hintergrund des theoretischen und empirischen Forschungsstand vielfältig. Die Analysen im Rahmen der drei Forschungsfragen konnten jedoch zeigen, dass alle befragten Bezugspersonen relevante Informationen beitragen konnten, was den Einbezug dieser Personen von der Lehrkraft über die Eltern, Therapeut:innen, Schulbegleitung bis zur Praktikantin grundsätzlich rechtfertigt. Gleichzeitig zeigten die Analysen, dass die Bezugspersonen sowohl zu

signifikant unterschiedlichen als auch zu ähnlichen Einschätzungen kommen – ein mehrperspektivisches Vorgehen bedeutet also nicht pauschal das Hervorbringen unterschiedlicher Einschätzungen, sondern den differenzierten Blick auf Einschätzungen und die Bereicherung der Informationslage durch den Einbezug mehrerer Perspektiven. Diese ähnlichen und signifikant unterschiedlichen Einschätzungen zeigten sich in allen Gruppen und über alle Items. Die Analysen zur Beurteilerreliabilität konnten bei den Schüler:innenmerkmalen der Familiensprache und der Diagnose zwischen den untersuchten Gruppen einzelne signifikante Unterschiede nachweisen. Die Analysen zur Beurteilerreliabilität beim Schüler:innenmerkmal Grad der Intelligenzminderung führte zu den deutlichsten Ergebnissen. Mehrperspektivität scheint daher über alle erfassten Kompetenzen und über alle untersuchten Schüler:innenmerkmale hinweg sinnvoll zu sein. Die Analysen der Fallbeispiele brachten erste Indizien für diese unterschiedlichen Einschätzungen hervor und belegen die individuellen Interaktionserfahrungen und die damit einhergehenden individuellen Einschätzungen. Sie lassen auf einen Einfluss unterschiedlicher Interpretationen der Items, unterschiedlicher Rollen und Kontexte, der UK-Expertise und vor allem der aktuell genutzten Kommunikationsformen schließen. Da es sich um eine explorative Arbeit handelt, in einem Feld, das bislang noch wenig erforscht ist, bleiben aber auch offene Fragen, die in Nachfolgestudien zu klären sind. So bedarf es hier noch intensiver Forschungsbemühungen, um das komplexe Zusammenspiel zwischen Kommunikationspartner:innen, Schüler:in mit komplexen Kommunikationsbedürfnis und Kontext zu entschlüsseln. Die vorliegende Studie stellt hierfür eine erste wichtige und fundierte Grundlage dar und ermöglicht zukünftigen quantitativen wie qualitativen Zugängen wertvolle Anknüpfungspunkte.

Eine mehrperspektivische Kommunikationsdiagnostik ermöglicht es vor dem Hintergrund dieser Arbeit nicht nur in den Austausch über aktuell wahrgenommene kommunikative Fähigkeiten zu kommen, sondern insbesondere auch das eigene Kommunikationsverhalten und Deutungsmuster zu reflektieren sowie ein gemeinsames Kommunikationssystem zu entwickeln. Dabei kann es hilfreich sein, gemeinsam festzuhalten, wie die Schülerin bzw. der Schüler mit verschiedenen Personen in unterschiedlichen Kontexten kommuniziert und welche Kommunikationsformen dabei verwendet werden, in welchen Settings welche kommunikativen Kompetenzen wahrgenommen werden und welche Verhaltensweisen von Kommunikationspartner:innen wie gedeutet werden. Sowohl der theoretische als auch der empirische Forschungsstand verweist auf die Bedeutsamkeit von Partnerverhalten und die Nutzung von Partnerstrategien für die Entwicklung kommunikativer Kompetenzen. Wie Scholz und Stegkemper (2022, S. 37) betonen, sollten Strategien und Hilfsmittel der Kommunikationsunterstützung daher immer auch die Bezugspersonen sowie das Umfeld in den Blick nehmen. Damit dies erfolgreich gelingen kann, ist es notwendig, bereits bei der Diagnostik der kommunikativen Kompetenzen die unterschiedlichen Perspektiven der Kommunikationspartner:innen

zu erfassen. So betonen Hintermair et al. (2019, S. 142), dass es „insbesondere für die Konzipierung und Durchführung von Fördermaßnahmen“ wichtig ist, dass die Einschätzungen verschiedener Bezugspersonen „nicht zu sehr voneinander abweichen, da ansonsten Förderempfehlungen möglicherweise nicht umgesetzt werden“. Vor dem dargelegten theoretischen und empirischen Hintergrund dürfen unterschiedliche Einschätzungen bestehen, jedoch sollte ein Austausch über diese unterschiedlichen Einschätzungen erfolgen. Denn in der Konsequenz unterschiedlicher Einschätzungen werden möglicherweise auch Maßnahmen der Kommunikationsunterstützung unterschiedlich beurteilt. Ein Austausch über unterschiedliche Einschätzungen und Kommunikationserfahrungen und deren Bedeutung für den weiteren Prozess der Kommunikationsunterstützung stärkt die gemeinsame Kommunikationsunterstützung und sollte vor dem Hintergrund der Verantwortung der Kommunikationspartner:innen für die Gestaltung der kommunikativen Interaktion und die Entwicklung kommunikativer Kompetenzen von Schüler:innen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen und sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung daher unbedingt erfolgen. Mehrperspektivität bedeutet mehrere Perspektiven – mehrere Perspektiven auf die kommunikativen Kompetenzen einer Person, es bedeutet aber auch die eigene Perspektive auf die Kompetenzen zu hinterfragen und im Sinne eines Perspektivwechsels – die eigene Rolle in der Kommunikation als Kommunikationspartner:in zu reflektieren. Mehrperspektivisches Vorgehen in der UK-Diagnostik hat damit das Potenzial individuelle Interaktionserfahrungen offen zu legen, die eigene Wahrnehmung der Kompetenzen zu hinterfragen, sich durch die Interpretation anderer stören zu lassen und diese Erkenntnisse für die Gestaltung der weiteren Kommunikationsunterstützung nutzbar zu machen. Diagnostik im Kontext komplexer Kommunikationsbedürfnisse und sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt Geistige Entwicklung bewegt sich dabei immer im Spannungsverhältnis variabler und umweltabhängiger kommunikativer Kompetenzen und der Notwendigkeit einer möglichst akkuraten Einschätzung dieser. Mehrperspektivische Diagnostik nähert sich den individuellen Kompetenzen durch die Einbeziehung unterschiedlicher Perspektiven an und ist als Strategie im Umgang mit der Variabilität und Umweltabhängigkeit im Diagnostikprozess daher von großer Bedeutung.

Literaturverzeichnis

- AAIDD (American Association on Intellectual Developmental Disabilities, Hrsg.). (2023). *Definition on Intellectual Disability*. Verfügbar unter: <https://www.aidd.org/intellectual-disability/definition>
- Achenbach, T. M. (2006). As Others See Us. *Current Directions in Psychological Science*, 15(2), 94–98. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2006.00414.x>
- Achilles, S. (2020). Einführung in die Diagnostik. In ISAAC – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (12. Aufl., 14.003.001-14.010.001). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Adamson, L. B., Bakeman, R., Deckner, D. F. & Nelson, P. B. (2012). Rating parent-child interactions: joint engagement, communication dynamics, and shared topics in autism, Down syndrome, and typical development. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(12), 2622–2635. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1520-1>
- Adamson, L. B., Bakeman, R., Smith, C. B. & Walters, A. S. (1987). Adults' interpretation of infants' acts. *Developmental Psychology*, 23(3), 383–387. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.23.3.383>
- Aktaş, M. (Hrsg.). (2012a). *Entwicklungsorientierte Sprachdiagnostik und -förderung bei Kindern mit geistiger Behinderung. Theorie und Praxis* (1. Aufl.). München: Urban & Fischer Elsevier.
- Aktaş, M. (2012b). Im Fokus: Kinder mit Down-Syndrom. In M. Aktaş (Hrsg.), *Entwicklungsorientierte Sprachdiagnostik und -förderung bei Kindern mit geistiger Behinderung. Theorie und Praxis* (1. Aufl., S. 139–168). München: Urban & Fischer Elsevier.
- Aktaş, M. (2012c). Sprachentwicklung: Theoretische Grundlagen. In M. Aktaş (Hrsg.), *Entwicklungsorientierte Sprachdiagnostik und -förderung bei Kindern mit geistiger Behinderung. Theorie und Praxis* (1. Aufl., S. 7–46). München: Urban & Fischer Elsevier.
- Aktaş, M. & Wolf, S. M. (2022). Diagnostische Fragen zur Zwei- und Mehrsprachigkeit bei Kindern mit kognitiven Beeinträchtigungen. In E. Wilken (Hrsg.), *Zwei- und Mehrsprachigkeit bei Kindern mit kognitiven Beeinträchtigungen* (1. Aufl., S. 27–49). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Andzik, N. R., Schaefer, J. M. & Christensen, V. L. (2021). The effects of teacher-delivered behavior skills training on paraeducators' use of a communication intervention for a student with autism who uses AAC. *Augmentative and Alternative Communication*, 37(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/07434618.2021.1881823>
- Artelt, C. & Gräsel, C. (2009). Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 23(34), 157–160. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.23.34.157>

- Athenstaedt, U., van Lange, P. A. M. & Rusbult, C. E. (2006). Soziale Interdependenz. In Bierhoff, Hans-Werner, Frey, Dieter (Hrsg.), *Handbuch der Sozialpsychologie und Kommunikationspsychologie* (Bd.3, S. 479–485). Göttingen: Hogrefe.
- Austin, J. L. (1975). *How to do things with words. The William James Lectures delivered at Harvard University in 1955* (2. ed.). Oxford: Clarendon Press.
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198245537.001.0001>
- Baird, S., Ingram, R. & Peterson, J. (1998). *Maternal interpretation during social interaction with infants having down syndrome*. Verfügbar unter:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0163638398914898>
[https://doi.org/10.1016/S0163-6383\(98\)91489-8](https://doi.org/10.1016/S0163-6383(98)91489-8)
- Bates, E. (1979). *The Emergence of Symbols. Cognition and Communication in Infancy*. Burlington: Elsevier Science. Retrieved from <http://gbv.eblib.com/patron/FullRecord.aspx?p=1882835>
- Baumann, D. (2021). Kommunikative Kompetenzen. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung II (SFGE II)* (S. 89–116). Bielefeld: Athena | wbv.
- Baumann, D., Dworschak, W., Kroschewski, M., Ratz, C., Selmayr, A. & Wagner, M. (Hrsg.). (2021). *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung II (SFGE II)*. Bielefeld: Athena | wbv.
- Beauftragter der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen (Hrsg.). (2018). *Die UN-Behindertenrechtskonvention. Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen*. Verfügbar unter: https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/fileadmin/Redaktion/PDF/DB_Menschenrechtsschutz/CRPD/CRPD_Konvention_und_Fakultativprotokoll.pdf
- Beck, K. (2017). *Kommunikationswissenschaft* (5., überarbeitete Aufl.). Konstanz, München: UVK Verlag. Verfügbar unter: <https://elibrary.utb.de/doi/book/10.36198/9783838546988>
- Bedrosian, J. L., Hoag, L. A., Calculator, S. N. & Molineux, B. (1992). Variables Influencing Perceptions of the Communicative Competence of an Adult Augmentative and Alternative Communication System User. *Journal of Speech and Hearing Research*, (35), 1105–1113.
- Belot, M. (2014). Der Ausdruck des Schmerzes bei Menschen mit Mehrfachbehinderung. In A. Fröhlich, N. Heinen, T. Klauß & W. Lamers (Hrsg.), *Schwere und mehrfache Behinderung - interdisziplinär* (S. 241–253). Oberhausen: ATHENA-Verlag.

- Berger, U. (2012). Die Stichprobe: Kommt es auf die Größe an? *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie*, 62(8), 319. <https://doi.org/10.1055/s-0032-1305109>
- Bernasconi, T. (2020). Bildung und UK. In J. Boenisch & S. K. Sachse (Hrsg.), *Kompendium Unterstützte Kommunikation* (1. Aufl., S. 51–57). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Bernasconi, T. (2022). Anmerkungen zur Beschreibung des Personenkreises. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, (7), 308–311.
- Bernasconi, T. (2023). *Diagnostik und Interventionsplanung in der Unterstützten Kommunikation. Methoden und Einsatz in der Praxis* (1. Aufl.). München: UTB; Ernst Reinhardt Verlag. <https://doi.org/10.36198/9783838560519>
- Bernasconi, T., Bieritz, K., Goll, H. & Wagner, M. (2022). Schulische Inklusion von Schülerinnen und Schülern mit komplexer Behinderung. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 73(7), 312–323.
- Bernasconi, T. & Böing, U. (2015). *Pädagogik bei schwerer und mehrfacher Behinderung* (1. Aufl.). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag. Verfügbar unter: http://ebooks.ciando.com/book/index.cfm?bok_id/2310633
- Bernasconi, T., Garbe, C. & Schellen, J. (2022). Diagnostik bei komplexen Kommunikationsstörungen. In M. Gebhardt, D. Scheer & M. Schurig (Hrsg.), *Handbuch der sonderpädagogischen Diagnostik. Grundlagen und Konzepte der Statusdiagnostik, Prozessdiagnostik und Förderplanung. Version 1.0* (S. 595–617). Universität Regensburg.
- Beukelman, D. R. & Light, J. C. (2020). *Augmentative & Alternative Communication. Supporting Children and Adults with Complex Communication Needs* (5. ed.). Newburyport: Brookes Publishing. Retrieved from <https://livivo.idm.oclc.org/login?url=https://ebookcentral.proquest.com/lib/zbmed-ebooks/detail.action?docID=6229697>
- Beukelman, D. R. & Mirenda, P. (2013). *Augmentative & Alternative Communication. Supporting Children & Adults with Complex Communication Needs* (4. ed.). Baltimore, Md.: Paul H. Brookes.
- Biggs, E. E., Carter, E. W. & Gilson, C. B. (2018). Systematic Review of Interventions Involving Aided AAC Modeling for Children With Complex Communication Needs. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 123(5), 443–473. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-123.5.443>
- Bilgeri, M. & Lindmeier, C. (2020). Fachbeitrag: Ein human-ökonomisches Modell von Behinderung. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 89(2), 107–122. <https://doi.org/10.2378/vhn2020.art14d>

- Bingham, M. A., Spooner, F. & Browder, D. (2007). Training paraeducators to promote the use of augmentative and alternative communication by students with significant disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 42(3), 339–352.
- 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* (1. Aufl.). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Blanz, M., Florack, A. & Piontkowski, U. (Hrsg.). (2014). *Kommunikation. Eine interdisziplinäre Einführung* (1. Aufl.). Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer. Verfügbar unter: http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783170238923
- Bloomberg, K., West, D., Johnson, H. & Iakono, T. (2009). *The Triple C: Checklist of Communication Competencies. Assessment Manual and CD ROM (revised edition)*. Box Hill: SCOPE Vic, Limited.
- Blumer, H. (2014). Der methodologische Standort des Symbolischen Interaktionismus. In R. Burkart & W. Hömberg (Hrsg.), *Kommunikationstheorien. Ein Textbuch zur Einführung* (7. Aufl., S. 24–41). Vienna: New Academic Press.
- Boenisch, J. (2009). *Kinder ohne Lautsprache. Grundlagen, Entwicklungen und Forschungsergebnisse zur Unterstützten Kommunikation* (1. Aufl.). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Boenisch, J. & Sachse, S. (2007). *Diagnostik und Beratung in der Unterstützten Kommunikation. Theorie, Forschung und Praxis* (1. Aufl.). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Bonnike, D. R., Douglas, K. H. & Stoner, J. B. (2018). Social Positioning: Increasing the Nonsymbolic and Symbolic. *International Journal of Special Education*, 33(1), 152–170.
- Bortz, J. & Lienert, G. A. (2008). *Kurzgefasste Statistik für die klinische Forschung. Leitfaden für die verteilungsfreie Analyse kleiner Stichproben* (3., aktualisierte und bearbeitete Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Bottema-Beutel, K., Kapp, S. K., Lester, J. N., Sasson, N. J. & Hand, B. N. (2021). Avoiding Ableist Language: Suggestions for Autism Researchers. *Autism in Adulthood : Challenges and Management*, 3(1), 18–29. <https://doi.org/10.1089/aut.2020.0014>
- Brady, N. C., Thiemann-Bourque, K., Fleming, K. & Matthews, K. (2013). Predicting language outcomes for children learning augmentative and alternative communication: child and environmental factors. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 56(5), 1595–1612. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2013/12-0102](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2013/12-0102)
- Braun, U. (1994). *Unterstützte Kommunikation bei körperbehinderten Menschen mit einer schweren Dysarthrie. Eine Studie zur Effektivität tragbarer Sprachcomputer im Vergleich zu*

- Kommunikationstafeln* (Bd. 21). Dissertation. Frankfurt am Main, Berlin, Bern, New York, Paris, Wien: Lang.
- Braun, U. (2020). Entwicklung der Unterstützten Kommunikation in Deutschland - eine systematische Einführung. In J. Boenisch & S. K. Sachse (Hrsg.), *Kompodium Unterstützte Kommunikation* (1. Aufl., S. 19–32). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Braun, U. (2021a). "Bin ich ein guter Gesprächspartner?". Über die Notwendigkeit der Selbstreflexion. *Unterstützte Kommunikation*, (1), 22–28. Reprint aus dem Jahr 2006.
- Braun, U. (2021b). Die Geschichte der UK-Zeitschrift. Ein persönlicher Rückblick. *Unterstützte Kommunikation*, (1), 6–11.
- Braun, U. (2021c). Kleine Einführung in AAC. *Unterstützte Kommunikation*, (1), 12–17. Reprint aus dem Jahr 1991.
- Breitenbach, E. (2020). *Diagnostik. Eine Einführung*. Wiesbaden, Heidelberg: Springer VS. Verfügbar unter: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-658-25150-5.pdf?pdf=button>
- Brinker, R. P. & Goldbart, J. (1981). The problem of reliability in the study of early communication skills. *British Journal of Psychology*, 72(1), 27–41. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1981.tb02159.x>
- Bromme, R. (2008). Lehrerexpertise. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (159-167). Göttingen: Hogrefe.
- Bruce, S. M. & Vargas, C. (2007). Intentional communication acts expressed by children with severe disabilities in high-rate contexts. *Augmentative and Alternative Communication*, 23(4), 300–311. <https://doi.org/10.1080/07434610601179960>
- Bruner, J. S. (2008). *Wie das Kind sprechen lernt* (2., erg. Aufl.). Bern: Huber.
- Bruno, J. & Hansen, F. (2015). *Diagnostiktest TASP - Zur Abklärung des Symbol- und Sprachverständnisses in der Unterstützten Kommunikation*. Berlin: Rehavista.
- Bühler, K. (1982). *Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache* (Ungekürzter Neudr. d. Ausg. Jena, Fischer, 1934). Stuttgart: Fischer.
- Bühner, M. & Ziegler, M. (2017). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler* (2., aktualisierte und erweiterte Aufl.). Hallbergmoos: Pearson Deutschland GmbH. Verfügbar unter: <https://elibrary.pearson.de/book/99.150005/9783863268091>
- Bundesgesetzblatt Teil II. (2008). Gesetz zu dem Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 13. Dezember 2006 über die Rechte von Menschen mit Behinderungen sowie zu dem

- Fakultativprotokoll vom 13. Dezember 2006 zum Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. BGBl. In *Bundesgesetzblatt Teil II* (S. 1419–1457).
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte. (2023). *ICD-11. Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 11. Revision*. Verfügbar unter: https://www.bfarm.de/DE/Kodiersysteme/Klassifikationen/ICD/ICD-11/_node.html
- Bunning, K., Smith, C., Kennedy, P. & Greenham, C. (2013). Examination of the communication interface between students with severe to profound and multiple intellectual disability and educational staff during structured teaching sessions. *Journal of Intellectual Disability Research*, 57(1), 39–52. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2011.01513.x>
- Burkart, R. (2021). *Kommunikationswissenschaft. Grundlagen und Problemfelder einer interdisziplinären Sozialwissenschaft* (6., verbesserte und ergänzte Aufl.). Wien, Köln: UTB; Böhlau Verlag. <https://doi.org/10.36198/9783838557137>
- Burkart, R. & Hömberg, W. (Hrsg.). (2014). *Kommunikationstheorien. Ein Textbuch zur Einführung* (7. Aufl.). Vienna: New Academic Press.
- Cameron, D. L., Cook, B. G. & Tankersley, M. (2012). An analysis of the different patterns of 1:1 interactions between educational professionals and their students with varying abilities in inclusive classrooms. *International Journal of Inclusive Education*, 16(12), 1335–1354. <https://doi.org/10.1080/13603116.2011.580459>
- Cameto, R., Bergland, F., Knokey, A.-M., Nagle, K. M., Sanford, C., Kalb, S. C. et al. (2010). *Teacher Perspectives of School-Level Implementation of Alternate Assessments for Students With Significant Cognitive Disabilities. Report From the National Study on Alternate Assessments (NCSE 2010-3007)*. Menlo Park, CA: SRI International.
- Carter, M. & Iacono, T. (2002). Professional judgments of the intentionality of communicative acts. *Augmentative and Alternative Communication*, 18(3), 177–191. <https://doi.org/10.1080/07434610212331281261>
- Castaneda, C. & Waigand, M. (2015). Flip - eine flexible interaktive Partnerstrategie. In G. Antener, A. Blechschmidt & K. Ling (Hrsg.), *UK wird erwachsen. Initiativen in der Unterstützten Kommunikation* (1. Aufl., S. 234–244). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Castaneda, C. & Waigand, M. (2017). Pragmatisch, praktisch, gut?! *Unterstützte Kommunikation*, (1), 18–24.

- Castañeda, C. & Fröhlich, N. (2020). Unterstützte Kommunikation für Menschen aus dem Autismus-Spektrum. In J. Boenisch & S. K. Sachse (Hrsg.), *Kompendium Unterstützte Kommunikation* (1. Aufl., S. 269–279). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Castañeda, C., Fröhlich, N. & Waigand, M. (2020). *Modelling in der Unterstützten Kommunikation. Ein Praxisbuch für Eltern, pädagogische Fachkräfte, Therapeuten und Interessierte*. Heigenbrücken: Monika Waigand.
- Chazin, K. T., Barton, E. E., Ledford, J. R. & Pokorski, E. A. (2018). Implementation and Intervention Practices to Facilitate Communication Skills for a Child With Complex Communication Needs. *Journal of Early Intervention, 40*(2), 138–157. <https://doi.org/10.1177/1053815118771397>
- Chilla, S. (2022). Mehrsprachiger Erwerb. In E. Wilken (Hrsg.), *Zwei- und Mehrsprachigkeit bei Kindern mit kognitiven Beeinträchtigungen* (1. Aufl., S. 10–26). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2. Aufl.). Hillsdale, NJ: Erlbaum. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=1192162>
- Committee on the Rights of Persons with Disabilities. (2023, 3. Oktober). *Concluding observations on the combined second and third periodic reports of Germany* (United Nations, Hrsg.). Verfügbar unter: <https://docstore.ohchr.org/SelfServices/FilesHandler.ashx?enc=6QkG1d%2FPPrICAqhKb7yhslERlDp%2Fblid%2BwLdltzUl7kjWgN06KyNc3tKXzyrffB8JQg8WesQ%2FAkfYuUACHx7DIRa0gE29kDaGFR6dptQd9%2F5AbInXkLz11LQLCYOn9pD>
- Coupe-O'Kane, J. & Goldbart, J. (1998). *Communication before speech. Development and assessment* (2. ed.). London: David Fulton.
- Crawley, S. B. & Spiker, D. (1983). Mother-child interactions involving two-year-olds with Down syndrome: a look at individual differences. *Child Development, 54*(5), 1312–1323.
- Cress, C. J. (2004). Augmentative and Alternative Communication and Language. Understanding and Responding to Parents' Perspectives. *Topics in Language Disorders, 24*(1), 51–61. <https://doi.org/10.1097/00011363-200401000-00006>
- Cumming, G. (2012). *Understanding the new statistics. Effect sizes, confidence intervals, and meta-analysis*. New York, London: Routledge Taylor & Francis Group. Retrieved from http://digitool.hbz-nrw.de:1801/webclient/DeliveryManager?pid=4283158&custom_att_2=simple_viewer

- Dabringhausen, B. (2020). Dialoggestaltung im Kontext der Unterstützten Kommunikation. Begünstigende Verhaltensweisen zu gelingender Gesprächsgestaltung zwischen unterstütz kommunizierenden und lautsprechenden Menschen. *uk & forschung*, 10, 25–35.
- Dederich, M. & Jantzen, W. (Hrsg.). (2009). *Behinderung und Anerkennung* (1. Aufl.). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:24-epflicht-1284851>
- Deegener, G. (2009). Eltern und Erzieher als Informationsquelle. In D. Irblich (Hrsg.), *Diagnostik in der klinischen Kinderpsychologie. Die ersten sieben Lebensjahre* (S. 86–96). Göttingen: Hogrefe.
- Deimann, P. & Kastner-Koller, U. (2015). Eltern berichten über die Entwicklung ihrer Kinder. Der Stellenwert von Elterninformationen im entwicklungsdiagnostischen Prozess bei Klein- und Vorschulkindern. *Frühförderung interdisziplinär*, 34(4), 206. <https://doi.org/10.2378/fi2015.art26d>
- Deimann, P., Kastner-Koller, U., Benka, M., Kainz, S. & Schmidt, H. (2005). Mütter als Entwicklungsdiagnostikerinnen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 37(3), 122–134. <https://doi.org/10.1026/0049-8637.37.3.122>
- DeLuca, E. R., Da Fonte, M. A. & Boesch, M. C. (2022). Reliability among School-Based Professionals: Using a Feature-Matching Screening Checklist to Identify Communication Systems. *Journal of Special Education Technology*, 37(4), 536–549. <https://doi.org/10.1177/01626434211066973>
- Deutsches Institut für Menschenrechte. (2023). *Die UN-Behindertenrechtskonvention*. Verfügbar unter: <https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/das-institut/monitoring-stelle-un-brk/die-un-brk>
- Dietz, A., Quach, W., Lund, S. K. & McKelvey, M. (2012). AAC assessment and clinical-decision making: the impact of experience. *Augmentative and Alternative Communication*, 28(3), 148–159. <https://doi.org/10.3109/07434618.2012.704521>
- Dilling, H., Mombour, W. & Schmidt, M. H. (Hrsg.). (2015). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V (F) klinisch-diagnostische Leitlinien* (10. Aufl., unter Berücksichtigung der Änderungen entsprechend ICD-10-GM 2015). Bern: Hogrefe.
- Dittmann, F., Buschmann, A., Maydell, D. von & Burmeister, H. (2019). Kinder mit globaler Entwicklungsstörung. Sprachlich-kommunikative Fähigkeiten im Zusammenhang mit dem Belastungserleben der Eltern. *Logos*, 27(1), 4–20.
- Doak, L. (2021). Rethinking family (dis)engagement with augmentative & alternative communication. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 21(3), 198–210. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12510>

- Dodd, B., McCormack, P. & Woodyatt, G. (1994). Evaluation of an intervention program: relation between children's phonology and parents' communicative behavior. *American Journal of Mental Retardation*, 98(5), 632–645.
- Dohmen, A., Dewart, H. & Summers, S. (2009). *Das pragmatische Profil. Analyse kommunikativer Fähigkeiten von Kindern* (1. Aufl.). München: Elsevier Urban & Fischer.
- Donnelly, J. P., Lopata, C., Jordan, A. K., Thomeer, M. L., Rodgers, J. D., McDonald, C. A. et al. (2018). Informant Discrepancies in the Assessment of ASD Symptoms of High-Functioning Children With ASD Using the SRS–2. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 51(1), 60–70. <https://doi.org/10.1080/07481756.2017.1395706>
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. Berlin, Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-41089-5>
- Dowden, P. (2004). *Continuum of Communication Independence*, University of Washington. Verfügbar unter: <https://www.aaccessible.org/cci>
- Dworschak, W. (2023). ... einschließlich inklusiver Pädagogik. Zur Bedeutung dieser Teildenomination für einen Lehrstuhl für Pädagogik bei geistiger Behinderung. *spuren*, (1), 6–12.
- Dworschak, W., Kannewischer, S., Ratz, C. & Wagner, M. (Hrsg.). (2012). *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE). Eine empirische Studie*. Oberhausen: ATHENA-Verlag. Verfügbar unter: <https://elibrary.utb.de/doi/book/10.3278/9783898967587>
- Dworschak, W. & Kölbl, S. (2022). Adaptives Verhalten. Zur Bedeutung eines (zu) wenig beachteten Konstrukts im Kontext geistiger Behinderung aus diagnostischer Sicht. In M. Gebhardt, D. Scheer & M. Schurig (Hrsg.), *Handbuch der sonderpädagogischen Diagnostik. Grundlagen und Konzepte der Statusdiagnostik, Prozessdiagnostik und Förderplanung. Version 1.0* (S. 175–190). Universität Regensburg.
- Efing, C. (2012). Sprachliche oder kommunikative Fähigkeiten – was ist der Unterschied und was wird in der Ausbildung verlangt?, *41*(2), 6–9.
- Eid, M., Gollwitzer, M. & Schmitt, M. [Manfred]. (2013). *Statistik und Forschungsmethoden. Lehrbuch* (3., korrigierte Aufl.). Weinheim, Basel: Beltz. Verfügbar unter: http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783621278348
- Eigner, B. (2022). Diagnostik im Kontext geistiger Behinderung: Komplexität, Herausforderungen, Strategien. In M. Gebhardt, D. Scheer & M. Schurig (Hrsg.), *Handbuch der sonderpädagogischen Diagnostik. Grundlagen und Konzepte der Statusdiagnostik, Prozessdiagnostik und Förderplanung. Version 1.0* (S. 421–434). Universität Regensburg.

- 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>
- Engelhardt, M., Krämer, T. & Zentel, P. (2021). Assessment der Kommunikation von Menschen mit schwerer und mehrfacher Behinderung. Evaluation des INSENSATION Questionnaire – Longform (InQL). *Zeitschrift für Heilpädagogik, (72)*, 340–354.
- Engelhardt, M., Sarimski, R. & Zentel, P. (2022). Diagnostik bei schwerer und mehrfacher Behinderung. In M. Gebhardt, D. Scheer & M. Schurig (Hrsg.), *Handbuch der sonderpädagogischen Diagnostik. Grundlagen und Konzepte der Statusdiagnostik, Prozessdiagnostik und Förderplanung. Version 1.0* (S. 435–450). Universität Regensburg.
- Erdélyi, A. & Thümmel, I. (2018). Teilhabe durch Unterstützte Kommunikation in niedersächsischen Bildungseinrichtungen? Ergebnisse einer landesweiten Studie zu Bedarfen und Ressourcen an UK in niedersächsischen Schulen und Tagesbildungsstätten. In H. Bollmeyer, K. Engel, A. Hallbauer & M. Hüning-Meier (Hrsg.), *UK inklusive. Teilhabe durch Unterstützte Kommunikation* (2. Aufl., S. 15–30). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- 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>
- Falkai, P., Wittchen, H.-U., Döpfner, M., Gaebel, W., Maier, W., Rief, W. et al. (2018). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-5®*. Göttingen: Hogrefe. <https://doi.org/10.1026/02803-000>
- Faulstich-Wieland, H. (2000). *Individuum und Gesellschaft. Sozialisations-theorien und Sozialisationsforschung*. München: De Gruyter Oldenbourg.
- Feltmate, K. & Kay-Raining Bird, E. (2008). Language Learning in Four Bilingual Children with Down Syndrome: A Detailed Analysis of Vocabulary and Morphosyntax. *Canadian Journal of Speech-Language Pathology and Audiology, 32*(1), 6–20.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3. ed.). Los Angeles: Sage Publ. Retrieved from <http://www.uk.sagepub.com/field3e/main.htm>
- Fischer, E. (Hrsg.). (2008). *Pädagogik für Menschen mit geistiger Behinderung. Sichtweisen - Theorien - aktuelle Herausforderungen* (2., überarb. Aufl.). Oberhausen: ATHENA-Verl. Verfügbar unter: <http://www.socialnet.de/rezensionen/isbn.php?isbn=978-3-89896-328-2>

- Fischer, M. A. (1987). Mother-child interaction in preverbal children with Down syndrome. *The Journal of Speech and Hearing Disorders*, 52(2), 179–190. <https://doi.org/10.1044/jshd.5202.179>
- Franco, J. H., Davis, B. L. & Davis, J. L. (2013). Increasing social interaction using prelinguistic milieu teaching with nonverbal school-age children with autism. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 22(3), 489–502. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2012/10-0103](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2012/10-0103)
- Frey, H. (1989). Kommunikation nicht sprechender Körperbehinderter. In A. Fröhlich (Hrsg.), *Kommunikation und Sprache körperbehinderter Kinder* (S. 171–186). Dortmund: Verl. Modernes Lernen.
- Fritz, C. O., Morris, P. E. & Richler, J. J. (2012). Effect size estimates: current use, calculations, and interpretation. *Journal of Experimental Psychology. General*, 141(1), 2–18. <https://doi.org/10.1037/a0024338>
- Fröhlich, A. (2021). Schmerzen bei Kindern mit schwersten Behinderungen. *Das Band. Zeitschrift des Bundesverbandes für körper- und mehrfachbehinderte Menschen e.V.*, 52(2), 6–11.
- Gabus, J. C. (1989). Behinderte ohne sprachliche Ausdrucksmöglichkeiten. Hector: ein Kommunikationssystem mit synthetischer Stimme. In A. Fröhlich (Hrsg.), *Kommunikation und Sprache körperbehinderter Kinder* (S. 187–212). Dortmund: Verl. Modernes Lernen.
- Garbe, C. & Herrmann, T. (2020). UK-Diagnostik - eine Einführung. In J. Boenisch & S. K. Sachse (Hrsg.), *Kompendium Unterstützte Kommunikation* (1. Aufl., S. 157–169). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Gasterstädt, J., Kistner, A. & Adl-Amini, K. (2021). Die Feststellung sonderpädagogische Förderbedarfs als institutionelle Diskriminierung? Eine Analyse der schulgesetzlichen Regelungen. *Zeitschrift für Inklusion*, (4). Verfügbar unter: <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/551/426>
- Gebhardt, M., Scheer, D. & Schurig, M. (2022). Sonderpädagogische Diagnostik - Eine Einführung. In M. Gebhardt, D. Scheer & M. Schurig (Hrsg.), *Handbuch der sonderpädagogischen Diagnostik. Grundlagen und Konzepte der Statusdiagnostik, Prozessdiagnostik und Förderplanung. Version 1.0* (S. 7–16). Universität Regensburg.
- Gollwitzer, M. & Schmitt, M. [Manfred]. (2019). *Sozialpsychologie kompakt. Mit Online-Material* (2., vollständig überarbeitete und erweiterte Aufl.). Weinheim: Beltz. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-epflicht-1135960>
- Göthling, S. (Hrsg.). (2023). *Mensch zuerst - Netzwerk People First Deutschland e.V.* Verfügbar unter: <http://www.menschzuerst.de/>

- Graumann, C. F. (Hrsg.). (1972). *Handbuch der Psychologie. Band 7: Sozialpsychologie. 2. Halbband: Forschungsbereiche*. Göttingen: Hogrefe.
- Greathead, S., Yates, R., Hill, V., Kenny, L., Croydon, A. & Pellicano, E. (2016). Supporting Children With Severe-to-Profound Learning Difficulties and Complex Communication Needs to Make Their Views Known. *Topics in Language Disorders*, 36(3), 217–244.
<https://doi.org/10.1097/TLD.0000000000000096>
- Greitemeyer, T., Fischer, P. & Frey, D. (2006). Erwartungen und soziales Schema. In Bierhoff, Hans-Werner, Frey, Dieter (Hrsg.), *Handbuch der Sozialpsychologie und Kommunikationspsychologie* (Bd.3, S. 336–345). Göttingen: Hogrefe.
- Greving, H. & Gröschke, D. (Hrsg.). (2000). *Geistige Behinderung - Reflexionen zu einem Phantom. Ein interdisziplinärer Diskurs um einen Problembegriff*. Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt.
- Grimm, H. (2012). *Störungen der Sprachentwicklung. Grundlagen - Ursachen - Diagnose - Intervention - Prävention* (3., überarbeitete Aufl.). Göttingen: Hogrefe. Verfügbar unter:
http://ebooks.ciando.com/book/index.cfm/bok_id/339012
- Grimm, H. (2016). *SETK-2. Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder (2;0-2;11 Jahre)*: Hogrefe (Diagnose rezeptiver und produktiver Sprachverarbeitungsfähigkeiten).
- Hachul, C. & Schönauer-Schneider, W. (Hrsg.). (2019). *Sprachverstehen bei Kindern. Grundlagen, Diagnostik und Therapie* (3. Aufl.). München: Elsevier. Verfügbar unter:
<http://shop.elsevier.de/978-3-437-42006-1>
- Hartung, J. & Kosfelder, J. (2019). *Sozialpsychologie* (4., überarbeitete Aufl.). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag. Verfügbar unter:
http://www.kohlhammer.de/wms/instances/KOB/appDE/nav_product.php?product=978-3-17-032926-3
- Hasselhorn, M. & Gold, A. (2017). *Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und Lehren* (4., aktualisierte Aufl.). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Heilig, L. & Pauen, S. (2013). Wie wirkt sich die Beobachterrolle auf die Beurteilungen frühkindlicher Entwicklung aus? *Frühe Bildung*, 2(3), 144–151. <https://doi.org/10.1026/2191-9186/a000101>
- Heim, M., Jonker, V. & Veen, M. (2020). COCP: Ein Interventionsprogramm für nicht sprechende Personen und ihre Kommunikationspartner. In ISAAC – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (12. Aufl., 01.026.007 - 01.026.015). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.

- Hintermair, M., Sarimski, K., Lang, M. & Widua, B. (2019). Die Einschätzung sozial-emotionaler Kompetenzen junger hörgeschädigter Kinder durch Mütter und Frühförderfachkräfte. *Empirische Sonderpädagogik*, 11(2), 132–147.
- Hoag, L., Bedrosian, J., Johnson, D. & Molineux, B. (1994). Variables affecting perceptions of social aspects of the communicative competence of an adult AAC user. *Augmentative and Alternative Communication*, 10(3), 129–137. <https://doi.org/10.1080/07434619412331276840>
- Hörmann, H. (1977). *Psychologie der Sprache* (2., überarb. Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Horsch, U., Roth, J., Scheele, A. & Werding, S. (2008). Topologie des frühen Dialogs. Zu den Zusammenhängen dialogischer Verhaltensweisen von Eltern und Kind im Kontext von Down-Syndrom. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, (01), 10–20.
- Hsieh, Y.-H., Borgestig, M., Gopalarao, D., McGowan, J., Granlund, M., Hwang, A.-W. et al. (2021). Communicative Interaction with and without Eye-Gaze Technology between Children and Youths with Complex Needs and Their Communication Partners. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph18105134>
- Hyche, J. K., Bakeman, R. & Adamson, L. B. (1992). Understanding communicative cues of infants with down syndrome: Effects of mothers' experience and infants' age. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 13(1), 1–16. [https://doi.org/10.1016/0193-3973\(92\)90002-Y](https://doi.org/10.1016/0193-3973(92)90002-Y)
- Jonas, K. & Stenneken, P. (2022). Zusammenspiel sprachlicher und kognitiver Funktionen in der Diagnostik beeinträchtigter Kommunikationsfähigkeit bei Kindern und Jugendlichen. In M. Gebhardt, D. Scheer & M. Schurig (Hrsg.), *Handbuch der sonderpädagogischen Diagnostik. Grundlagen und Konzepte der Statusdiagnostik, Prozessdiagnostik und Förderplanung. Version 1.0* (S. 451–462). Universität Regensburg.
- Kamp-Becker, I. & Bölte, S. (2021). *Autismus* (3., vollständig überarbeitete Aufl.). München: UTB; Ernst Reinhardt Verlag. <https://doi.org/10.36198/9783838556246>
- Kane, G. (1992). Entwicklung früher Kommunikation und Beginn des Sprechens. *Geistige Behinderung*, 31(4), 303–319.
- Kannengieser, S. (2015). *Sprachentwicklungsstörungen. Grundlagen, Diagnostik und Therapie* (3., aktualisierte und erweiterte Aufl.). München: Elsevier Urban & Fischer.
- Kannengieser, S. (2019). *Sprachentwicklungsstörungen. Grundlagen, Diagnostik und Therapie* (4., aktualisierte Aufl.). München: Elsevier. Verfügbar unter: <http://shop.elsevier.de/978-3-437-48354-7>

- Kastner-Koller, U. & Deimann, P. (2000). Sprachentwicklung bei Kindern mit autistischem Syndrom. In H. Grimm (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Sprachentwicklung* (S. 641–661). Göttingen: Hogrefe.
- Kauermann, G. & Küchenhoff, H. (2011). *Stichproben*. Berlin, Heidelberg: Springer.
<https://doi.org/10.1007/978-3-642-12318-4>
- Keen, D., Woodyatt, G. & Sigafoos, J. (2002). Verifying Teacher Perceptions of the Potential Communicative Acts of Children with Autism. *Communication Disorders Quarterly*, 23(3), 131–140. <https://doi.org/10.1177/15257401020230030201>
- Keller, D. (2015). *Effektstärke*. Verfügbar unter: <https://statistik-und-beratung.de/2015/07/effektstaerke/>
- Kelley, H. H. & Thibaut, J. W. (1978). *Interpersonal relations: A theory of interdependence*. New York, NY: Wiley.
- Kent-Walsh, J., Binger, C. & Hasham, Z. (2010). Effects of parent instruction on the symbolic communication of children using augmentative and alternative communication during storybook reading. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 19(2), 97–107.
[https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2010/09-0014\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2010/09-0014))
- Kent-Walsh, J. & McNaughton, D. (2005). Communication Partner Instruction in AAC: Present Practices and Future Directions. *Augmentative and Alternative Communication*, 21(3), 195–204.
<https://doi.org/10.1080/07434610400006646>
- Kent-Walsh, J., Murza, K. A., Malani, M. D. & Binger, C. (2015). Effects of Communication Partner Instruction on the Communication of Individuals using AAC: A Meta-Analysis. *Augmentative and Alternative Communication*, 31(4), 1–14. <https://doi.org/10.3109/07434618.2015.1052153>
- Kervick, C. (2017). Parents are the Experts: Understanding Parent Knowledge and the Strategies They Use to Foster Collaboration with Special Education Teams. *Journal of the American Academy of Special Education Professionals*, 62–82. Verfügbar unter: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1164646>
- Klauß, T. (2002). Können Menschen wirklich nicht nicht kommunizieren? – Anfragen zu einem an Watzlawick angelehnten sonderpädagogischen Glaubenssatz. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 71(3), 262–276.
- KMK. (1994). *Empfehlungen zur sonderpädagogischen Förderung in den Schulen in der Bundesrepublik Deutschland. Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 06.05.1994*. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1994/1994_05_06-Empfehlung-sonderpaed-Foerderung.pdf

- KMK. (2021). *Empfehlungen zur schulischen Bildung, Beratung und Unterstützung von Kindern und Jugendlichen im sonderpädagogischen Schwerpunkt Geistige Entwicklung*. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_03_18-Empfehlungen-Schwerpunkt-Geistige-Entwicklung.pdf
- Köbsell, S. (Hrsg.). (n.d.). *Arbeitsgemeinschaft Disability Studies (AGDS). Wir forschen selbst*. Verfügbar unter: <https://disabilitystudies.de/hintergrund/>
- Kraat, A. W. (1987). *Communication Interaction Between Aided and Natural Speakers. A State of the Art Report* (2. ed.). Madison: Trace R&D Center.
- Kristen, U. (2020). Das Kommunikationsprofil - Ein Beratungs- und Diagnosebogen. In ISAAC – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (12. Aufl., 12.017.001-). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Kroschewski, M. (2023). *Kardinalverständnis von Schüler:innen mit sonderpädagogischem Schwerpunkt Geistige Entwicklung: Quantitative Querschnittsstudie zur Analyse domänenspezifischer und domänenübergreifender Faktoren*. Dissertation. Würzburg: Universität Würzburg. <https://doi.org/316653>
- Kuhl, J., Wittich, C. & Schulze, S. (2022). Intelligenz - Konstrukt und Diagnostik. In M. Gebhardt, D. Scheer & M. Schurig (Hrsg.), *Handbuch der sonderpädagogischen Diagnostik. Grundlagen und Konzepte der Statusdiagnostik, Prozessdiagnostik und Förderplanung. Version 1.0* (S. 131–146). Universität Regensburg.
- Kulig, W., Theunissen, G. & Wüllenweber, E. (2006). Geistige Behinderung. In E. Wüllenweber, G. Theunissen & H. Mühl (Hrsg.), *Pädagogik bei geistigen Behinderungen. Ein Lehrbuch für Studium und Praxis* (1. Aufl., S. 116–127). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Leber, I. (1994). *Nikki ist nicht sprachlos! Kommunikation eines nichtsprechenden, körperbehinderten Kindes*. Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Leber, I. (2018). *Kommunikation einschätzen und unterstützen. Poster und Begleitheft zu den Fördermöglichkeiten in der Unterstützten Kommunikation* (8. Aufl.). Karlsruhe: von Loeper Fachmedien.
- Leber, I. (2020). Diagnostik der präintentionalen Kommunikation. In J. Boenisch & S. K. Sachse (Hrsg.), *Kompendium Unterstützte Kommunikation* (1. Aufl., S. 170–178). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Leber, I. & Vollert, A. (Leber, I. & Vollert, A., Hrsg.). (2020). *Tipp mal. Sprachverständnis Diagnostik mit dem iPad*. Verfügbar unter: <https://tippmal.com/>

- Lenhard, W. & Lenhard, A. (2016). *Computation of Effect Sizes*. Retrieved from https://www.psychometrica.de/effect_size.html
- Lersch, P. (1964). *Der Mensch Als Soziales Wesen. Eine Einführung in die Sozialpsychologie* (2. Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-93611-1>
- Libertus, K., Marschik, P. B., Einspieler, C. & Bölte, S. (2015). Frühe Auffälligkeiten bei Autismus-Spektrum-Störungen. In S. Sachse (Hrsg.), *Kleinkindphase* (1. Aufl., S. 227–234). München: Elsevier Urban & Fischer.
- Liedtke, F. & Tuchen, A. (Hrsg.). (2018). *Handbuch Pragmatik*. Stuttgart: J.B. Metzler Verlag.
- 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. (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., Collier, B. & Parnes, P. (1985a). Communicative interaction between young nonspeaking physically disabled children and their primary caregivers: Part I—discourse patterns. *Augmentative and Alternative Communication*, 1(2), 74–83. <https://doi.org/10.1080/07434618512331273561>
- Light, J., Collier, B. & Parnes, P. (1985b). 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., Collier, B. & Parnes, P. (1985c). Communicative interaction between young nonspeaking physically disabled children and their primary caregivers: Part III—modes of communication. *Augmentative and Alternative Communication*, 1(4), 125–133. <https://doi.org/10.1080/07434618512331273621>
- 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>

- Ling, L. (2020a). Mehrsprachigkeit und Unterstützte Kommunikation. In J. Boenisch & S. K. Sachse (Hrsg.), *Kompendium Unterstützte Kommunikation* (1. Aufl., S. 133–140). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Ling, L. (2020b). Unterstützte Kommunikation und Mehrsprachigkeit. Bedarfe nach den Fluchtbewegungen. *Unterstützte Kommunikation*, (1), 16–22.
- Ling, L., Nonn, K. & Sachse, S. K. (2020). Pragmatische Fähigkeiten als Schlüssel zur kommunikativen Kompetenz unterstützt kommunizierender Personen. In J. Boenisch & S. K. Sachse (Hrsg.), *Kompendium Unterstützte Kommunikation* (1. Aufl., S. 148–154). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Liszkowski, U. (2015). Kommunikative und sozial-kognitive Voraussetzungen des Spracherwerbs. In S. Sachse (Hrsg.), *Kleinkindphase* (1. Aufl., S. 27–38). München: Elsevier Urban & Fischer.
- Lohaus, A. & Vierhaus, M. (2019). *Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters für Bachelor* (4., vollständig überarbeitete Aufl.). Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-59192-5>
- Lüke, C. & Matthias, D. (2020). Mehrsprachigkeit und Unterstützte Kommunikation. *Unterstützte Kommunikation*, (1), 8–13.
- Lüke, C. & Vock, S. (2019). *Unterstützte Kommunikation bei Kindern und Erwachsenen*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Lund, E. M., Kohlmeier, T. L. & Durán, L. K. (2017). Comparative Language Development in Bilingual and Monolingual Children With Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Journal of Early Intervention*, 39(2), 106–124. <https://doi.org/10.1177/1053815117690871>
- Mahoney, G. & Neville-Smith, A. (1996). The Effects of Directive Communications on Children's Interactive Engagement. *Topics in Early Childhood Special Education*, 16(2), 236–250. <https://doi.org/10.1177/027112149601600207>
- McCrum-Gardner, E. (2008). Which is the correct statistical test to use? *The British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*, 46(1), 38–41. <https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2007.09.002>
- McMillan, J. (2008). Teachers Make it Happen: From Professional Development to Integration of Augmentative and Alternative Communication Technologies in the Classroom. *Australasian Journal of Special Education*, 32(2), 199–211. Conference Paper. <https://doi.org/10.1080/10300110802047467>
- Meadows, D., Elias, G. & Bain, J. (2000). Mothers' ability to identify infants' communicative acts consistently. *Journal of Child Language*, 27(2), 393–406. <https://doi.org/10.1017/s0305000900004177>

- Mensah, J., Rohlf, M., Stockmann, J., Schwalen, S., Satgé, D., Schneider, S. et al. (2021). Versorgungssituation von Patient*innen mit geistiger Behinderung und Krebs in Deutschland. *Der Onkologe*, 27(10), 1022–1030. <https://doi.org/10.1007/s00761-021-01018-2>
- Merten, K. (1977). *Kommunikation. Eine Begriffs- und Prozeßanalyse*. Opladen: Westdt. Verl.
- Mischo, S. (2020). Unterstützte Kommunikation im sozialen Raum. In J. Boenisch & S. K. Sachse (Hrsg.), *Kompendium Unterstützte Kommunikation* (1. Aufl., S. 314–321). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Möller, D. & Spreen-Rauscher, M. (2009). *Frühe Sprachintervention mit Eltern. Schritte in den Dialog*. Stuttgart: Thieme.
- Müller, C. (2012). Im Fokus: Kinder mit Autismus-Spektrum-Störung und geistiger Behinderung. In M. Aktaş (Hrsg.), *Entwicklungsorientierte Sprachdiagnostik und -förderung bei Kindern mit geistiger Behinderung. Theorie und Praxis* (1. Aufl., S. 191–222). München: Urban & Fischer Elsevier.
- Müller, C. & Caroli, B. (2017). Tests und Screenings: Komm!-Bogen: Elternfragebogen zur Erfassung des vorsprachlichen Kommunikationsverhaltens bei minimal verbalen Kindern mit Behinderung. *Frühförderung interdisziplinär*, 36(4), 211. <https://doi.org/10.2378/fi2017.art20d>
- Musselwhite, C. & Burkhart, L. J. (2001). *Can we chat? Co-planned sequenced social scripts*. Verfügbar unter: https://www.crisoregon.org/site/handlers/filedownload.ashx?moduleinstanceid=348&dataid=307&FileName=social_scripts.pdf
- Myers, D. G., Hoppe-Graff, S. & Keller, B. (2015). *Psychologie* (3., überarb. Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-epflicht-1495477>
- Neil, N. & Jones, E. A. (2018). Communication intervention for individuals with Down syndrome: Systematic review and meta-analysis. *Developmental Neurorehabilitation*, 21(1), 1–12. <https://doi.org/10.1080/17518423.2016.1212947>
- Neuhäuser, G. (2016). *Syndrome bei Menschen mit geistiger Behinderung. Ursachen, Erscheinungsformen und Folgen* (3. erweiterte und aktualisierte Aufl.). Marburg: Lebenshilfe-Verlag.
- Neumann, P. & Lütje-Klose, B. (2020). Diagnostik in inklusiven Schulen – zwischen Stigmatisierung, Etikettierungs-Ressourcen-Dilemma und förderorientierter Handlungsplanung. In C. Gresch, P. Kuhl, M. Grosche, C. Sälzer & P. Stanat (Hrsg.), *Schüler*innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf in Schulleistungserhebungen* (S. 3–28). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27608-9_1

- Niediek, I. (2012). Recht auf Kommunikation. Ein Streifzug durch die UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. *Unterstützte Kommunikation*, (2), 20–26.
- Niediek, I. & Hackstein, J. (2020). Recht auf Kommunikation - Ein Recht auf Unterstützung von Kommunikation?! In ISAAC – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (12. Aufl., 16.017.001-16.023.001). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Nonn, K. (2011). *Unterstützte Kommunikation in der Logopädie* (1. Aufl.). Stuttgart: Georg Thieme Verlag. <https://doi.org/10.1055/b-002-8300>
- Nonn, K. (2017). "It takes two to talk." Pragmatik - Kommunikation und ihre Bedeutung für UK. *Unterstützte Kommunikation*, (1), 6–17.
- Olsson, C. (2005). The Use of Communicative Functions among Pre-school Children with Multiple Disabilities in Two Different Setting Conditions: Group Versus Individual Patterns. *Augmentative and Alternative Communication*, 21(1), 3–18. <https://doi.org/10.1080/07434610412331270516>
- O'Neill, T., Light, J. & Pope, L. (2018). Effects of Interventions That Include Aided Augmentative and Alternative Communication Input on the Communication of Individuals With Complex Communication Needs: A Meta-Analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 61(7), 1743–1765. https://doi.org/10.1044/2018_JSLHR-L-17-0132
- Ostad, J. (2008). *Zweisprachigkeit bei Kindern mit Down-Syndrom*. Dissertation. Hamburg: Kovač.
- Otto, K. & Wimmer, B. (2020). Diagnostik in der Sprachtherapie und ihre Anwendungsmöglichkeiten in der Unterstützten Kommunikation bei Kindern. In ISAAC – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (12. Aufl., 14.038.001-14.045.001). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Papoušek, M. (2001). *Vom ersten Schrei zum ersten Wort. Anfänge der Sprachentwicklung in der vorsprachlichen Kommunikation* (3. Nachdr. der 1. Aufl. 1994). Bern: Huber.
- Papoušek, M. (2013). Anfänge des Spracherwerbs im Entwicklungskontext der frühen Eltern-Kind-Kommunikation. In T. A. Hellbrügge (Hrsg.), *Sprache, Kommunikation und soziale Entwicklung. Frühe Diagnostik und Therapie*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2. ed; 2. print). Beverly Hills: Sage.
- Pennington, L. & McConachie, H. [H.]. (1999). Mother-child interaction revisited: communication with non-speaking physically disabled children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 34(4), 391–416. <https://doi.org/10.1080/136828299247351>

- Petry, K. & Maes, B. (2006). Identifying expressions of pleasure and displeasure by persons with profound and multiple disabilities. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 31(1), 28–38. <https://doi.org/10.1080/13668250500488678>
- Pfeffer, W. (1984). Handlungstheoretisch orientierte Beschreibung geistiger Behinderung: Ein Versuch. *Geistige Behinderung*, 23(2), 101–111.
- Pino, O. (2000). The effect of context on mother's interaction style with Down's syndrome and typically developing children. *Research in Developmental Disabilities*, 21(5), 329–346. [https://doi.org/10.1016/s0891-4222\(00\)00046-9](https://doi.org/10.1016/s0891-4222(00)00046-9)
- Piontkowski, U. (2011). *Sozialpsychologie. Eine Einführung in die Psychologie sozialer Interaktion*. München: Oldenbourg. <https://doi.org/10.1524/9783486708738>
- Pivit, C. (2020). Individuelle Kommunikationssysteme. In ISAAC – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (12. Aufl., 01.006.001-001.017.001). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Radici, E., Heboyan, V., Mantovani, F. & Leo, G. de. (2022). Attitudes and Perceived Communicative Competence: The Impact of Different AAC Means of Communication among Italian Teenagers. *International Journal of Disability, Development and Education*, 69(3), 976–986. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2020.1740185>
- Ratz, C. & Dworschak, W. (2012). Zur Anlage der Studie. In W. Dworschak, S. Kannewischer, C. Ratz & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE). Eine empirische Studie* (S. 9–26). Oberhausen: ATHENA-Verlag.
- Ratz, C. & Dworschak, W. (2021). Studiendesign. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung II (SFGE II)* (S. 11–33). Bielefeld: Athena | wbv.
- Reetzke, R., Pfeiffer, D., Kalb, L. G., Hologue, C., Zetlmeisl, C., Hong, J. S. et al. (2021). Informant (Dis)Agreement on Ratings of Challenging Behaviors and Social Communication in Preschool Children With Autism Spectrum Disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 64(7), 2766–2775. https://doi.org/10.1044/2021_JSLHR-20-00707
- Renner, K.-H., Heydasch, T. & Ströhlein, G. (2012). *Forschungsmethoden der Psychologie. Von der Fragestellung zur Präsentation*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93075-6>
- Ritterfeld, U. & Lüke, C. (2013). *Mehrsprachen-Kontexte 2.0. Erfassung der Inputbedingungen von mehrsprachig aufwachsenden Kindern*. <https://doi.org/10.17877/DE290R-5716>

- Röhner, J. & Schütz, A. (2016). *Psychologie der Kommunikation* (2. Aufl.). Wiesbaden: Springer.
Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-epflicht-1505032>
- Rommerskirchen, J. (2014). *Soziologie & Kommunikation. Theorien und Paradigmen von der Antike bis zur Gegenwart*. Wiesbaden: Springer VS.
- Romski, M. A., Sevcik, R. A., Reumann, R. & Pate, J. L. (1989). Youngsters with moderate or severe mental retardation and severe spoken language impairments. I: Extant communicative patterns. *The Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54(3), 366–373.
<https://doi.org/10.1044/jshd.5403.366>
- Rössler, V. (2022). Diagnostik von Autismus-Spektrum-Störungen. In M. Gebhardt, D. Scheer & M. Schurig (Hrsg.), *Handbuch der sonderpädagogischen Diagnostik. Grundlagen und Konzepte der Statusdiagnostik, Prozessdiagnostik und Förderplanung. Version 1.0* (S. 403–420). Universität Regensburg.
- Rowland, C. (2011). Using the Communication Matrix to Assess Expressive Skills in Early Communicators. *Communication Disorders Quarterly*, 32(3), 190–201.
<https://doi.org/10.1177/1525740110394651>
- Rowland, C. & Schweigert, P. (1989). Tangible symbols: symbolic communication for individuals with multisensory impairments. *Augmentative and Alternative Communication*, 5(4), 226–234.
<https://doi.org/10.1080/07434618912331275276>
- Rudolph, A. (2018). Der Einfluss von lautsprachunterstützenden Gebärden auf das Sprachverständnis von Kindern mit Intelligenzminderung. *uk & forschung*, (8), 13–22.
- Rusbult, C. E. & van Lange, P. A. M. (1996). Interdependence processes. In A. W. Kruglanski & E. T. Higgins (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (S. 564–596). New York: Guilford Press.
- Sachse, S. (2010). *Interventionsplanung in der Unterstützten Kommunikation* (1. Aufl.). Dissertation. Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Sachse, S. K. & Bernasconi, T. (2018). Gelingende Alltagskommunikation und Teilhabe durch systematische Förderung der kommunikativen Kompetenz. *Unterstützte Kommunikation*, (3), 40–46.
- Sachse, S. K. & Bernasconi, T. (2020). Ziele formulieren und Maßnahmen beschreiben mit dem ABC-Modell. In J. Boenisch & S. K. Sachse (Hrsg.), *Kompodium Unterstützte Kommunikation* (1. Aufl., S. 203–216). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.

- Sachse, S. K. & Schmidt, L. (2017). Kompetente UK-Nutzung durch Fokus auf sozial-pragmatische Fähigkeiten. In D. Lage & K. Ling (Hrsg.), *UK spricht viele Sprachen. Zusammenhänge zwischen Vielfalt der Sprachen und Teilhabe* (1. Aufl., S. 303–319). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Sachse, S. K. & Willke, M. (2018). Fokuswörter in der Unterstützten Kommunikation. Ein Konzept zum sukzessiven Wortschatzaufbau. In H. Bollmeyer, K. Engel, A. Hallbauer & M. Hüning-Meier (Hrsg.), *UK inklusive. Teilhabe durch Unterstützte Kommunikation* (2. Aufl., S. 375–394). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Sachse, S. [Steffi] (Hrsg.). (2015). *Kleinkindphase* (1. Aufl.). München: Elsevier Urban & Fischer.
- Sälzer, C., Gebhardt, M., Müller, K. & Pauly, E. (2015). Der Prozess der Feststellung sonderpädagogischen Förderbedarfs in Deutschland. In P. Kuhl, P. Stanat, B. Lütje-Klose, C. Gresch, H. A. Pant & M. Prenzel (Hrsg.), *Inklusion von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf in Schulleistungserhebungen* (S. 129–152). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-06604-8_5
- Sarimski, K. (1983). Kommunikation zwischen Müttern und behinderten Kleinkindern. *Frühförderung interdisziplinär*, 2(4), 167–174.
- Sarimski, K. (2009). *Frühförderung behinderter Kleinkinder. Grundlagen, Diagnostik und Intervention*. Göttingen: Hogrefe.
- Sarimski, K. (2014). *Entwicklungspsychologie genetischer Syndrome* (4., überarb. u. erw. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Schäfer, T. (2011a). *Statistik II*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92089-4>
- Schäfer, T. (2011b). Testverfahren für nominalskalierte und ordinalskalierte Daten. In T. Schäfer (Hrsg.), *Statistik II* (S. 139–154). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92089-4_9
- Schirmer, B. (2011). Das Kommunizieren lernen. Besonderheiten im Kommunikationsverhalten von Menschen mit Autismus-Spektrum-Störung und therapeutische Konsequenzen. *uk & forschung*, 1, 21–26.
- Schlichting, H. (2014). Schmerzen bei Menschen mit schweren Behinderungen begegnen. Fragen einer palliativen Pädagogik. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 83(2), 137. <https://doi.org/10.2378/vhn2014.art10d>

- Schmitt, M. [Monja], Nusser, L. & Lorenz, C. (2022). Wie nehmen Eltern und pädagogische Fachkräfte die Kompetenzen ihrer Kinder wahr? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 25(5), 1293–1318.
<https://doi.org/10.1007/s11618-022-01088-x>
- Scholz, M. & Stegkemper, J. M. (2022). *Unterstützte Kommunikation. Grundfragen und Strategien*. München: UTB; Ernst Reinhardt Verlag.
- Scholz, M., Stegkemper, J. M. & Wagner, M. (2020). Die Bedeutung von Mehrperspektivität in der Diagnostik kommunikativer Fähigkeiten am Beispiel des Beobachtungsbogens zu kommunikativen Fähigkeiten - Revision (BKF-R). In ISAAC – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (12. Aufl., 14.087.001-14.096.001). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Scholz, M., Wagner, M. & Negwer, M. (2016). Auf dem Weg zur "Restschule"? Die Schülerschaft an Schule mit dem Förderschwerpunkt Motorische Entwicklung in Rheinland-Pfalz im Spiegel empirischer Daten. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 64(6), 280–292.
- 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.
- Scholz, M., Wagner, M. & Stegkemper, J. M. (2019). *BKF-R Handbuch* (Version 1.06). Verfügbar unter: file:///C:/Users/dob35gd/AppData/Local/Temp/BKF-R_Handbuch_Version_1-06.pdf
- Schrader, F.-W. (2008). Diagnoseleistungen und diagnostische Kompetenzen von Lehrkräften. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (S. 168–177). Göttingen: Hogrefe.
- Schrader, F.-W. (2013). *Diagnostische Kompetenz von Lehrpersonen*. Langnau, Emmental: Schweizerische Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL). <https://doi.org/138435>
- Schuntermann, M. F. (2009). *Einführung in die ICF. Grundkurs, Übungen, offene Fragen* (3., überarb. Aufl.). Heidelberg, München, Landsberg, Frechen, Hamburg: ecomed Medizin.
- Schuppener, S., Schlichting, H., Hauser, M. & Goldbach, A. (2021). *Pädagogik bei zugeschriebener geistiger Behinderung* (1. Aufl.). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag. Verfügbar unter: http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783170252523
- Universität Zürich (Schwarz, J., Hrsg.). (2023). *Wilcoxon-Test*. Verfügbar unter: https://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse_spss/unterschiede/zentral/wilcoxon.html

- Selmayr, A. E. (2023). *Lesekompetenz von Schülerinnen und Schülern mit geistiger Behinderung und nicht-deutscher Erstsprache*. Dissertation. Universität Regensburg.
<https://doi.org/10.5283/EPUB.54353>
- Senner, J. E. (2011). Parent Perceptions of Pragmatic Skills in Teens and Young Adults Using AAC. *Communication Disorders Quarterly*, 32(2), 103–108. <https://doi.org/10.1177/1525740109351570>
- Shannon, C. E. & Weaver, W. (1949). *The mathematical theory of communication*. Urbana: University of Illinois Press.
- Shire, S. Y. & Jones, N. (2015). Communication Partners Supporting Children With Complex Communication Needs Who Use AAC. *Communication Disorders Quarterly*, 37(1), 3–15.
<https://doi.org/10.1177/1525740114558254>
- Shugdar, E. (2018). *Involvement of family communication partners in using an iPad to enhance the communication skills and appropriate behavior of youth with severe/multiple disabilities in Saudi Arabia*. University of Northern Colorado, US: ProQuest Information & Learning (US).
- Siegmüller, J. (2015). Frühe Sprachentwicklung und Therapie bei Kindern mit genetischen Syndromen. In S. Sachse (Hrsg.), *Kleinkindphase* (1. Aufl., S. 207–225). München: Elsevier Urban & Fischer.
- Sievers, S. B., Trembath, D. & Westerveld, M. (2018). A systematic review of predictors, moderators, and mediators of augmentative and alternative communication (AAC) outcomes for children with autism spectrum disorder. *Augmentative and Alternative Communication*, 34(3), 219–229.
<https://doi.org/10.1080/07434618.2018.1462849>
- Singh, S. J., Iacono, T. & Gray, K. M. (2015). Interactions of pre-symbolic children with developmental disabilities with their mothers and siblings. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 50(2), 202–214. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12128>
- Slonims, V. & McConachie, H. [Helen]. (2006). Analysis of Mother–Infant Interaction in Infants With Down Syndrome and Typically Developing Infants. *American journal of mental retardation*, 111(4), 273. [https://doi.org/10.1352/0895-8017\(2006\)111\[273:AOMIII\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1352/0895-8017(2006)111[273:AOMIII]2.0.CO;2)
- Soto, G. (1997). Special education teacher attitudes toward AAC: preliminary survey. *Augmentative and Alternative Communication*, 13(3), 186–197.
<https://doi.org/10.1080/07434619712331278008>
- Soto, G. & Yu, B. (2014). Considerations for the Provision of Services to Bilingual Children Who Use Augmentative and Alternative Communication. *Augmentative and Alternative Communication*, 30(1), 83–92. <https://doi.org/10.3109/07434618.2013.878751>

- Speck, O. (2018). *Menschen mit geistiger Behinderung. Ein Lehrbuch zur Erziehung und Bildung* (13., aktualisierte Aufl.). München: Ernst Reinhardt Verlag. Verfügbar unter: <http://www.reinhardt-verlag.de/de/titel/53784/>
- Spreer, M. (2018). *Diagnostik von Sprach- und Kommunikationsstörungen im Kindesalter. Methoden und Verfahren*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Stephenson, J. & Dowrick, M. (2005). Parents' perspectives on the communication skills of their children with severe disabilities. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 30(2), 75–85. <https://doi.org/10.1080/13668250500125031>
- Suchodoletz, W. von. (2013). *Sprech- und Sprachstörungen*. Göttingen: Hogrefe. Verfügbar unter: <http://elibrary.hogrefe.de/9783840922305/1>
- Tannock, R. (1988). Mothers' directiveness in their interactions with their children with and without Down syndrome. *American Journal of Mental Retardation*, 93(2), 154–165.
- Tettenborn, A., Ganser, L., Haffner, J., Pauen, S. & Roos, J. (2011). Entwicklungsbeobachtung von Kindern im Alter von 1–3 Jahren: Inwiefern stimmen die Beobachtungen von Eltern und pädagogischen Fachkräften überein? In K. Fröhlich-Gildhoff, I. Nentwig-Gesemann & H. R. Leu (Hrsg.), *Forschung in der Frühpädagogik, Band 4. Schwerpunkt: Beobachten, Verstehen, Interpretieren, Diagnostizieren* (S. 213–234). Freiburg: Verlag Forschung, Entwicklung, Lehre.
- Tetzchner, S. von & Martinsen, H. (2000). *Einführung in Unterstützte Kommunikation*. Heidelberg: Winter. Verfügbar unter: <http://www.socialnet.de/rezensionen/isbn.php?isbn=978-3-8253-8266-7>
- Todman, J. & Rzepecka, H. (2003). Effect of Pre-utterance Pause Length on Perceptions of Communicative Competence in AAC-Aided Social Conversations. *Augmentative and Alternative Communication*, 19(4), 222–234. <https://doi.org/10.1080/07434610310001605810>
- Tomasello, M. (2006). *Die kulturelle Entwicklung des menschlichen Denkens. Zur Evolution der Kognition*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Tomasello, M. (2008). *Origins of Human Communication*. Cambridge: MIT Press. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=3338929>
- Ubrig, S. (Lebenshilfe Berlin, Hrsg.). (n.d.). *Interessen-Vertretung und Berliner Rat*. Verfügbar unter: <https://www.lebenshilfe-berlin.de/de/leichte-sprache/interessenvertretung/>
- Ullrich, J., Stroebe, W. & Hewstone, M. (Hrsg.). (2023). *Sozialpsychologie* (7., vollständig überarbeitete Aufl.). Berlin: Springer.

- Upton, G. J. G. & Cook, I. (2014). *A dictionary of statistics* (3. ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Verheij, K., Hammer, A., Beelen, A. & Voorman, J. (2015). Functional communication in children with cerebral palsy, an interrater reliability study. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 57, 66. https://doi.org/10.1111/dmcn.12780_118
- Vock, S. & Lüke, C. (2020). Unterstützte Kommunikation bei mehrsprachigen Kindern und Jugendlichen. In ISAAC – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (12. Aufl., 01.026.060-01.026.069). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Vygotskij, L. S. (2002). *Denken und Sprechen. Psychologische Untersuchungen*. Weinheim: Beltz.
- Wachsmuth, S. (1986). *Mehrdimensionaler Ansatz zur Förderung kommunikativer Fähigkeiten Geistigbehinderter*. Dissertation. Giessen: Inst. für Heil- u. Sonderpädagogik.
- Wachsmuth, S. (2020). Besonderheiten im kommunikativen Verhalten. In J. Boenisch & S. K. Sachse (Hrsg.), *Kompodium Unterstützte Kommunikation* (1. Aufl., S. 101–107). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Wagner, M. (2013). Sind sie der Rest? Kinder und Jugendliche mit schwerer Behinderung in einem inklusiven Schulsystem. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 64(12), 496–501.
- Wagner, M. (2021). Intelligenzminderung. In D. Baumann, W. Dworschak, M. Kroschewski, C. Ratz, A. Selmayr & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung II (SFGE II)* (S. 161–169). Bielefeld: Athena | wbv.
- Wagner, M. & Kannewischer, S. (2012). Einschätzung der Kompetenzen im Bereich Sprache/Kommunikation. In W. Dworschak, S. Kannewischer, C. Ratz & M. Wagner (Hrsg.), *Schülerschaft mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (SFGE). Eine empirische Studie* (S. 99–110). Oberhausen: ATHENA-Verlag.
- Waldschmidt, A. (2005). *Disability Studies: individuelles, soziales und/oder kulturelles Modell von Behinderung?* Mannheim.
- Walker, D. A. (2003). Converting Kendall's Tau For Correlational Or Meta-Analytic Analyses. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, (2), 525–530.
- Wang, M., Jegathesan, T., Young, E., Huber, J. & Minhas, R. (2018). Raising Children with Autism Spectrum Disorders in Monolingual vs Bilingual Homes: A Scoping Review. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics : JDBP*, 39(5), 434–446. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000574>

- Watzlawick, P., Beavin, J. H. & Jackson, D. D. (2017). *Menschliche Kommunikation*. Göttingen: Hogrefe. <https://doi.org/10.1024/85745-000>
- Weber, D. & Keller, D. (2023). *Statistische Daten erheben und auswerten für dummies* (1. Aufl.). Weinheim: Wiley-VCH GmbH. Verfügbar unter: <http://www.wiley-vch.de/publish/dt/books/ISBN978-3-527-71981-5/>
- Weid-Goldschmidt, B. (2015). *Zielgruppen unterstützter Kommunikation. Fähigkeiten einschätzen - Unterstützung gestalten* (2. Aufl.). Karlsruhe: von Loeper Literaturverlag.
- Weindel, B. (2022). Gebärden in der Unterstützten Kommunikation. Ein Datenbankprojekt der Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation. *Unterstützte Kommunikation*, (3), 6–9.
- Weinert, F. E., Schrader, F.-W. & Helmke, A. (1990). Educational Expertise. *School Psychology International*, 11(3), 163–180. <https://doi.org/10.1177/0143034390113002>
- Weinert, S. (2000). Beziehungen zwischen Sprach- und Denkentwicklung. In H. Grimm (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Sprachentwicklung* (S. 311–362). Göttingen: Hogrefe.
- Weinert, S. & Grimm, H. (2008). Sprachentwicklung. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie. CD-ROM, Lehrbuch* (6., vollst. überarb. Aufl., S. 502–534). Weinheim: BeltzPVU.
- Werning, R. (2007). Pädagogische Beobachtungskompetenz statt Diagnostik. Perspektiven für die Begabungsförderung aus Sicht der Förderpädagogik. *Begabt für Religion. Religiöse Bildung und Begabungsförderung*. <https://doi.org/10.25656/01:10865>
- Wetherby, A. & Prizant, B. (1989). The Expression of Communicative Intent: Assessment Guidelines. *Seminars in Speech and Language*, 10(01), 77–91. <https://doi.org/10.1055/s-0028-1082491>
- WHO (Hrsg.). (2005). *ICF. Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit*. Neu-Isenburg: MMI.
- Wilcox, M. J., Kouri, T. A. & Caswell, S. (1990). Partner sensitivity to communication behavior of young children with developmental disabilities. *The Journal of Speech and Hearing Disorders*, 55(4), 679–693. <https://doi.org/10.1044/jshd.5504.679>
- Wilken, E. (2014). *Sprachförderung bei Kindern mit Down-Syndrom. Mit ausführlicher Darstellung des GuK-Systems* (12. überarbeitete und erweiterte Aufl.). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag. Verfügbar unter: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=1820885>

- Wilken, E. (2018a). Präverbale sprachliche Förderung und Gebärden-unterstützte Kommunikation in der Frühförderung. In E. Wilken (Hrsg.), *Unterstützte Kommunikation. Eine Einführung in Theorie und Praxis* (5. erweiterte und überarbeitete Aufl., S. 65–86). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Wilken, E. (Hrsg.). (2018b). *Unterstützte Kommunikation. Eine Einführung in Theorie und Praxis* (5. erweiterte und überarbeitete Aufl.). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:24-epflicht-1273095>
- Wilken, E. (2022). Zwei- und Mehrsprachigkeit bei Kindern mit Down-Syndrom. In E. Wilken (Hrsg.), *Zwei- und Mehrsprachigkeit bei Kindern mit kognitiven Beeinträchtigungen* (1. Aufl., S. 106–124). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Willinger, U., Schaunig, I., Jantscher, Simone, Schmoeger, Michaela et al. (2011). Mother`s estimates of their preschool children and parenting stress. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 53(2), 228–240.
- Willke, M. (2017). Scaffolding - Wie Bezugspersonen Kinder in der Sprachentwicklung unterstützen. *Unterstützte Kommunikation*, (1), 25–29.
- Willke, M. (2020). Partnerstrategien in der UK. In J. Boenisch & S. K. Sachse (Hrsg.), *Kompendium Unterstützte Kommunikation* (1. Aufl., S. 217–223). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Wirtz, M. A. & Caspar, F. (2002). *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität. Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemen und Ratingskalen*. Göttingen: Hogrefe.
- Wolf & Dietze, T. (2022). Ein Überblick über die Organisation der Feststellung von sonderpädagogischen Förderbedarfen in Deutschland. In M. Gebhardt, D. Scheer & M. Schurig (Hrsg.), *Handbuch der sonderpädagogischen Diagnostik. Grundlagen und Konzepte der Statusdiagnostik, Prozessdiagnostik und Förderplanung. Version 1.0* (S. 325–344). Universität Regensburg.
- Wolf, K. (2021). 3D Symbole. Eine neue Möglichkeit für die Kommunikationsförderung von Menschen mit Taubblindheit und Hörsehbehinderung. *Unterstützte Kommunikation*, (3). Verfügbar unter: <https://verlagvonloeper.ariadne.de/media/pdf/3d/2a/f7/Kathrin-Wolf-3D-Symbole.pdf>
- Wood, D., Bruner, J. S. & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 17(2), 89–100. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x>

Wüllenweber, E., Theunissen, G. & Mühl, H. (Hrsg.). (2006). *Pädagogik bei geistigen Behinderungen. Ein Lehrbuch für Studium und Praxis* (1. Aufl.). Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:24-epflicht-1294559>

Yoder, P. J. (1987). Relationship between degree of infant handicap and clarity of infant cues. *American Journal of Mental Deficiency, 91*(6), 639–641.

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Sieben Stufen der Kommunikationsentwicklung nach Rowland und Schweigert (1989, S. 228).....</i>	<i>36</i>
<i>Abbildung 2: Sprachrelevante Fähigkeiten (Abbildung nach Aktaş, 2012c, S. 12).....</i>	<i>38</i>
<i>Abbildung 3: Interdependenzverhältnis kommunikativer Kompetenz</i>	<i>49</i>
<i>Abbildung 4: Eingebundensein des Kindes in mehrere Interdependenzverhältnisse</i>	<i>50</i>
<i>Abbildung 5: Abbild der diagnostizierenden Person über das Kind.....</i>	<i>64</i>
<i>Abbildung 6: Potenziale einer mehrperspektivischen Vorgehensweise in der Diagnostik kommunikativer Kompetenzen bei Schüler:innen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen.....</i>	<i>66</i>
<i>Abbildung 7: Verteilung der Stichprobe A nach Schulbesuchsjahren (n = 348).....</i>	<i>109</i>
<i>Abbildung 8: Fragebogenausschnitt expressive Sprache im Lehrkräftefragebogen</i>	<i>116</i>
<i>Abbildung 9: Fragebogenausschnitt zu den pragmatischen Kompetenzen im Lehrkräftefragebogen.....</i>	<i>118</i>
<i>Abbildung 10: Fragebogenausschnitt zu den Kommunikationsformen im Lehrkräftefragebogen</i>	<i>119</i>
<i>Abbildung 11: Fragebogenausschnitt zur Familiensprache im Lehrkräftefragebogen</i>	<i>119</i>
<i>Abbildung 12: Fragebogenausschnitt zur Diagnose im Lehrkräftefragebogen.....</i>	<i>120</i>
<i>Abbildung 13: Übersicht der Haupt- und Nebenmodelle von Behinderung nach Bilgeri & Lindmeier, 2020, S. 108</i>	<i>274</i>
<i>Abbildung 14: Häufigkeit der Diagnosen Autismus-Spektrum-Störung, Epilepsie und Trisomie 21 in der Gruppe der kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen, Angaben der Lehrkräfte (N = 418).....</i>	<i>275</i>
<i>Abbildung 15: Familiensprache der kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen, Angaben der Lehrkräfte (N = 418).....</i>	<i>276</i>
<i>Abbildung 16: Nicht deutsche Familiensprachen der kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen, Angaben der Lehrkräfte (N = 418)</i>	<i>277</i>
<i>Abbildung 17: Ausschnitt aus dem Anschreiben für Schüler:innen, die 14 Jahre oder älter sind.....</i>	<i>278</i>
<i>Abbildung 18: Fragebogenausschnitt expressive Sprache im Elternfragebogen</i>	<i>278</i>
<i>Abbildung 19: Fragebogenausschnitt zu den pragmatischen Kompetenzen im Elternfragebogen</i>	<i>279</i>
<i>Abbildung 20: Fragebogenausschnitt zu den Kommunikationsformen im Elternfragebogen</i>	<i>279</i>

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 21: Fragebogenausschnitt zur Familiensprache im Elternfragebogen</i>	<i>279</i>
<i>Abbildung 22: Fragebogenausschnitt zum Grad der Intelligenzminderung nach ICD-10 im Lehrkräftefragebogen.....</i>	<i>280</i>
<i>Abbildung 23: Ausschnitt aus dem Fragebogen für Lehrkräfte und weitere schulische Kommunikationspartner:innen der Stichprobe B</i>	<i>281</i>
<i>Abbildung 24: Ausschnitt aus dem Fragebogen für Eltern, Lehrkräfte und weitere schulische Kommunikationspartner:innen der Stichprobe B</i>	<i>282</i>
<i>Abbildung 25: Verteilung der Differenzwerte beim Item Ablehnung (N = 357)</i>	<i>283</i>
<i>Abbildung 26: Verteilung der Differenzwerte beim Item Wohlbefinden (N = 357)</i>	<i>283</i>
<i>Abbildung 27: Verteilung der Differenzwerte beim Item Etwas Möchten (N = 357).....</i>	<i>284</i>
<i>Abbildung 28: Verteilung der Differenzwerte beim Item Informationen (N = 357).....</i>	<i>284</i>
<i>Abbildung 29: Verteilung der Differenzwerte beim Item Sozialer Kontakt (N = 357).....</i>	<i>285</i>
<i>Abbildung 30: Verteilung der Differenzwerte beim Item Soziale Umgangsformen (N=357)</i>	<i>285</i>

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Gegenüberstellung der Kommunikationsfunktionen nach Light (1988) und Rowland (2011)</i>	57
<i>Tabelle 2: Übersicht über die zur Literaturrecherche verwendeten deutschen und englischen Suchbegriffe</i>	73
<i>Tabelle 3: Verteilung der Schüler:innen der Stichprobe B über die Grade der Intelligenzminderung nach ICD-10 (n = 13)</i>	110
<i>Tabelle 4: Diagnosen in der Stichprobe B (n = 19, Mehrfachnennungen)</i>	110
<i>Tabelle 5: Angaben zum Geschlecht und Alter der Lehrkräfte sowie weiterer schulischer Kommunikationspartner:innen</i>	111
<i>Tabelle 6: UK-Expertise der Eltern, Lehrkräfte und weiterer schulischer Kommunikationspartner:innen</i>	112
<i>Tabelle 7: Berufsausbildungen der schulischen Kommunikationspartner:innen (n = 59, Mehrfachantworten)</i>	113
<i>Tabelle 8: Rolle der Kommunikationspartner:innen (n = 59, Mehrfachantworten)</i>	113
<i>Tabelle 9: Kontaktsituationen mit dem Kind bzw. Jugendlichen (n = 59)</i>	114
<i>Tabelle 10: Kommunikationsgeschichte mit Schüler:in</i>	114
<i>Tabelle 11: Synthese der Kommunikationsfunktionen in SFGE II aus Light (1988) und Rowland (2011)</i>	117
<i>Tabelle 12: Einschätzung der expressiven Sprache und des Sprachverständnisses durch Eltern und Lehrkräfte in Prozent (N = 357)</i>	131
<i>Tabelle 13: Ergebnisse des Vorzeichentests für die sprachlichen Kompetenzen (N = 357)</i>	132
<i>Tabelle 14: Einschätzung der pragmatischen Kompetenzen Ablehnung, Wohlbefinden, Etwas Möchten, Informationen, Sozialer Kontakt und Soziale Umgangsformen durch Eltern und Lehrkräfte in Prozent (N = 357)</i>	133
<i>Tabelle 15: Ergebnisse des Wilcoxon-Tests für die pragmatischen Kompetenzen (N = 357)</i>	136
<i>Tabelle 16: Kendall's Tau-B (τ_b) sowie r für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den sprachlichen Kompetenzen für die Gesamtgruppe (N = 357)</i>	139

Tabelle 17: Kendall's Tau-B (τ_b) sowie r für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den pragmatischen Kompetenzen für die Gesamtgruppe (N = 357)..... 139

Tabelle 18: Einschätzung der expressiven Sprache und des Sprachverständnisses durch Eltern und Lehrkräfte nach Familiensprachen 141

Tabelle 19: Einschätzung der pragmatischen Kompetenzen nach Familiensprache..... 143

Tabelle 20: Analyse der Lageunterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil bei den sprachlichen Kompetenzen mittels Vorzeichentest nach Familiensprache 144

Tabelle 21: Analyse der Lageunterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil bei den pragmatischen Kompetenzen mittels Wilcoxon-Test nach Familiensprache 145

Tabelle 22: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b -Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den sprachlichen Kompetenzen nach Familiensprache 146

Tabelle 23: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b -Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den pragmatischen Kompetenzen nach Familiensprache..... 148

Tabelle 24: Reliabilitätswerte r und Effektstärkemaß q für die pragmatischen Kompetenzen nach Familiensprache..... 149

Tabelle 25: Einschätzung der expressiven Sprache und des Sprachverständnisses durch Eltern und Lehrkräfte nach Diagnose..... 154

Tabelle 26: Einschätzung der pragmatischen Kompetenzen nach Diagnose 155

Tabelle 27: Analyse der Lageunterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil bei den sprachlichen Kompetenzen mittels Vorzeichentest nach Diagnose 156

Tabelle 28: Analyse der Lageunterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil bei den pragmatischen Kompetenzen mittels Wilcoxon-Test nach Diagnose 157

Tabelle 29: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b -Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den sprachlichen Kompetenzen nach Diagnose..... 158

Tabelle 30: Reliabilitätswerte r und Effektstärkemaß q für die sprachlichen Kompetenzen nach Diagnose..... 158

Tabelle 31: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b -Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den pragmatischen Kompetenzen nach Diagnose..... 159

Tabelle 32: Reliabilitätswerte r und Effektstärkemaß q für die pragmatischen Kompetenzen nach Diagnose..... 160

<i>Tabelle 33: Verteilung der Stichprobe über die Grade der Intelligenzminderung nach ICD-10 (n = 287)</i>	164
<i>Tabelle 34: Einschätzung der expressiven Sprache und des Sprachverständnisses durch Eltern und Lehrkräfte nach dem Grad der Intelligenzminderung (IM)</i>	165
<i>Tabelle 35: Einschätzung der pragmatischen Kompetenzen durch Eltern und Lehrkräfte nach dem Grad der Intelligenzminderung</i>	167
<i>Tabelle 36: Analyse der Lageunterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil bei den sprachlichen Kompetenzen mittels Vorzeichentest nach Grad der Intelligenzminderung</i>	168
<i>Tabelle 37: Analyse der Lageunterschiede zwischen Eltern- und Lehrkräfteurteil bei den pragmatischen Kompetenzen mittels Wilcoxon-Test nach Grad der Intelligenzminderung</i>	169
<i>Tabelle 38: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b-Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den sprachlichen Kompetenzen nach dem Grad der Intelligenzminderung</i>	170
<i>Tabelle 39: Reliabilitätswerte r und Effektstärkemaß q für die sprachlichen Kompetenzen nach Grad der Intelligenzminderung</i>	170
<i>Tabelle 40: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b-Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den pragmatischen Kompetenzen nach dem Grad der Intelligenzminderung</i>	173
<i>Tabelle 41: Reliabilitätswerte r und Effektstärkemaß q für die pragmatischen Kompetenzen nach Grad der Intelligenzminderung</i>	174
<i>Tabelle 42: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung der expressiven Sprache</i>	183
<i>Tabelle 43: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Sprachverständnisses</i>	184
<i>Tabelle 44: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken“</i>	184
<i>Tabelle 45: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Wohlbefinden ausdrücken“</i>	184
<i>Tabelle 46: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie etwas möchte, mehr von etwas möchte“</i>	184
<i>Tabelle 47: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er Informationen erhalten oder weitergeben möchte“</i>	184

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 48: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er sozialen Kontakt sucht“</i>	185
<i>Tabelle 49: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Soziale Umgangsformen ausdrücken“</i>	185
<i>Tabelle 50: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung der aktuell genutzten Kommunikationsformen</i>	185
<i>Tabelle 51: Informationen zu den Kommunikationspartner:innen – Fallbeispiel E</i>	186
<i>Tabelle 52: Fallbeispiel E – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ich verstehe, was mir die Schülerin/der Schüler mitteilen möchte“</i>	187
<i>Tabelle 53: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung der expressiven Sprache</i>	188
<i>Tabelle 54: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Sprachverständnisses</i>	188
<i>Tabelle 55: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken“</i>	188
<i>Tabelle 56: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Wohlbefinden ausdrücken“</i>	188
<i>Tabelle 57: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie etwas möchte, mehr von etwas möchte“</i>	189
<i>Tabelle 58: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er Informationen erhalten oder weitergeben möchte“</i>	189
<i>Tabelle 59: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er sozialen Kontakt sucht“</i>	189
<i>Tabelle 60: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Soziale Umgangsformen ausdrücken“</i>	189
<i>Tabelle 61: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung der aktuell genutzten Kommunikationsformen</i>	190
<i>Tabelle 62: Informationen zu den Kommunikationspartner:innen – Fallbeispiel G</i>	191
<i>Tabelle 63: Fallbeispiel G – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ich verstehe, was mir die Schülerin/der Schüler mitteilen möchte“</i>	192
<i>Tabelle 64: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung der expressiven Sprache</i>	193
<i>Tabelle 65: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Sprachverständnisses</i>	193

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 66: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken“</i>	193
<i>Tabelle 67: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Wohlbefinden ausdrücken“</i>	193
<i>Tabelle 68: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie etwas möchte, mehr von etwas möchte“</i>	194
<i>Tabelle 69: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er Informationen erhalten oder weitergeben möchte“</i>	194
<i>Tabelle 70: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er sozialen Kontakt sucht“</i>	194
<i>Tabelle 71: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Soziale Umgangsformen ausdrücken“</i>	194
<i>Tabelle 72: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung der aktuell genutzten Kommunikationsformen</i>	195
<i>Tabelle 73: Informationen zu den Kommunikationspartner:innen – Fallbeispiel B</i>	196
<i>Tabelle 74: Fallbeispiel B – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ich verstehe, was mir die Schülerin/der Schüler mitteilen möchte“</i>	197
<i>Tabelle 75: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung der expressiven Sprache</i>	198
<i>Tabelle 76: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Sprachverständnisses</i>	198
<i>Tabelle 77: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken“</i>	198
<i>Tabelle 78: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Wohlbefinden ausdrücken“</i>	199
<i>Tabelle 79: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie etwas möchte, mehr von etwas möchte“</i>	199
<i>Tabelle 80: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er Informationen erhalten oder weitergeben möchte“</i>	199
<i>Tabelle 81: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er sozialen Kontakt sucht“</i>	199

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 82: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Soziale Umgangsformen ausdrücken“</i>	199
<i>Tabelle 83: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung der aktuell genutzten Kommunikationsformen</i>	200
<i>Tabelle 84: Informationen zu den Kommunikationspartner:innen – Fallbeispiel J</i>	201
<i>Tabelle 85: Fallbeispiel J – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ich verstehe, was mir die Schüler/der Schüler mitteilen möchte“</i>	202
<i>Tabelle 86: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung der expressiven Sprache</i>	203
<i>Tabelle 87: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Sprachverständnisses</i>	203
<i>Tabelle 88: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ablehnung, Protest, Unwohlsein (z. B. Schmerzen) oder Verweigerung ausdrücken“</i>	203
<i>Tabelle 89: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Wohlbefinden ausdrücken“</i>	204
<i>Tabelle 90: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie etwas möchte, mehr von etwas möchte“</i>	204
<i>Tabelle 91: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er Informationen erhalten oder weitergeben möchte“</i>	204
<i>Tabelle 92: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ausdrücken, dass sie bzw. er sozialen Kontakt sucht“</i>	204
<i>Tabelle 93: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Soziale Umgangsformen ausdrücken“</i>	204
<i>Tabelle 94: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung der aktuell genutzten Kommunikationsformen</i>	205
<i>Tabelle 95: Informationen zu den Kommunikationspartner:innen – Fallbeispiel K</i>	206
<i>Tabelle 96: Fallbeispiel K – Mehrperspektivische Einschätzung des Items „Ich verstehe, was mir die Schüler/der Schüler mitteilen möchte“</i>	207
<i>Tabelle 97: Vergleich der Stichproben hinsichtlich der Grade der Intelligenzminderung nach ICD-10 in %</i>	229
<i>Tabelle 98: Aktuell genutzte Kommunikationsformen der Schüler:innen aus Sicht der Eltern und der Lehrkräfte (N = 357, Mehrfachnennungen)</i>	282

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 99: Gegenüberstellung der aktuell genutzten Kommunikationsformen aus Sicht der Eltern und der Lehrkräfte nach Familiensprache (Mehrfachnennungen).....</i>	<i>286</i>
<i>Tabelle 100: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache, Ergänzung zu den Ergebnisse des Vorzeichentests (n = 231)</i>	<i>287</i>
<i>Tabelle 101: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache, Ergänzung zu den Ergebnisse des Vorzeichentests (n = 83)</i>	<i>287</i>
<i>Tabelle 102: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache, Ergänzung zu den Ergebnisse des Wilcoxon-Tests (n = 231)</i>	<i>288</i>
<i>Tabelle 103: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache, Ergänzung zu den Ergebnisse des Wilcoxon-Tests (n = 83)</i>	<i>289</i>
<i>Tabelle 104: Prävalenz der Diagnosen in der Referenzgruppe (n = 204), Mehrfachnennungen.....</i>	<i>290</i>
<i>Tabelle 105: Gegenüberstellung der aktuell genutzten Kommunikationsformen aus Sicht der Eltern und der Lehrkräfte nach Diagnose (Mehrfachnennungen)</i>	<i>291</i>
<i>Tabelle 106: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen mit Trisomie 21, Ergänzung zu den Ergebnisse des Vorzeichentests (n = 64).....</i>	<i>292</i>
<i>Tabelle 107: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen im Autismusspektrum, Ergänzung zu den Ergebnisse des Vorzeichentests (n = 75).....</i>	<i>292</i>
<i>Tabelle 108: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen mit Trisomie 21, Ergänzung zu den Ergebnisse des Wilcoxon-Tests (n = 64).....</i>	<i>293</i>
<i>Tabelle 109: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen im Autismusspektrum, Ergänzung zu den Ergebnisse des Wilcoxon-Tests (n = 75).....</i>	<i>294</i>
<i>Tabelle 110: Gegenüberstellung der aktuell genutzten Kommunikationsformen aus Sicht der Eltern und der Lehrkräfte nach Diagnose, Ergänzung Referenzgruppe (Mehrfachnennungen).....</i>	<i>295</i>
<i>Tabelle 111: Einschätzung der expressiven Sprache und des Sprachverständnisses durch Eltern und Lehrkräfte nach Diagnose, Ergänzung Referenzgruppe</i>	<i>296</i>
<i>Tabelle 112: Einschätzung der pragmatischen Kompetenzen nach Diagnose, Ergänzung Referenzgruppe</i>	<i>297</i>

Tabelle 113: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen aus der Referenzgruppe mittels Vorzeichentest (n = 204)..... 298

Tabelle 114: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen aus der Referenzgruppe mittels Wilcoxon-Test (n = 204)..... 299

Tabelle 115: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b -Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den sprachlichen Kompetenzen nach Diagnose, Ergänzung Referenzgruppe 300

Tabelle 116: Reliabilitätswerte r und Effektstärkemaß q für die sprachlichen Kompetenzen nach Diagnose, Ergänzung Referenzgruppe 300

Tabelle 117: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b -Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den pragmatischen Kompetenzen nach Diagnose..... 301

Tabelle 118: Reliabilitätswerte r und Effektstärkemaß q für die pragmatischen Kompetenzen nach Diagnose..... 301

Tabelle 119: Gegenüberstellung der aktuell genutzten Kommunikationsformen aus Sicht der Eltern und der Lehrkräfte nach Grad der Intelligenzminderung (Mehrfachnennungen)..... 302

Tabelle 120: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung, Ergänzung zu den Ergebnisse des Vorzeichentests (n = 99)..... 303

Tabelle 121: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung, Ergänzungen zu den Ergebnissen des Vorzeichentests (n = 84) 303

Tabelle 122: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung, Ergänzungen zu den Ergebnissen des Vorzeichentests (n = 97)..... 304

Tabelle 123: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung, Ergänzung zu den Ergebnisse des Wilcoxon-Tests (n = 99)..... 304

Tabelle 124: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung, Ergänzung zu den Ergebnisse des Wilcoxon-Tests (n = 84)..... 305

Tabelle 125: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung, Ergänzung zu den Ergebnisse des Wilcoxon-Tests (n = 97) 306

Anhang

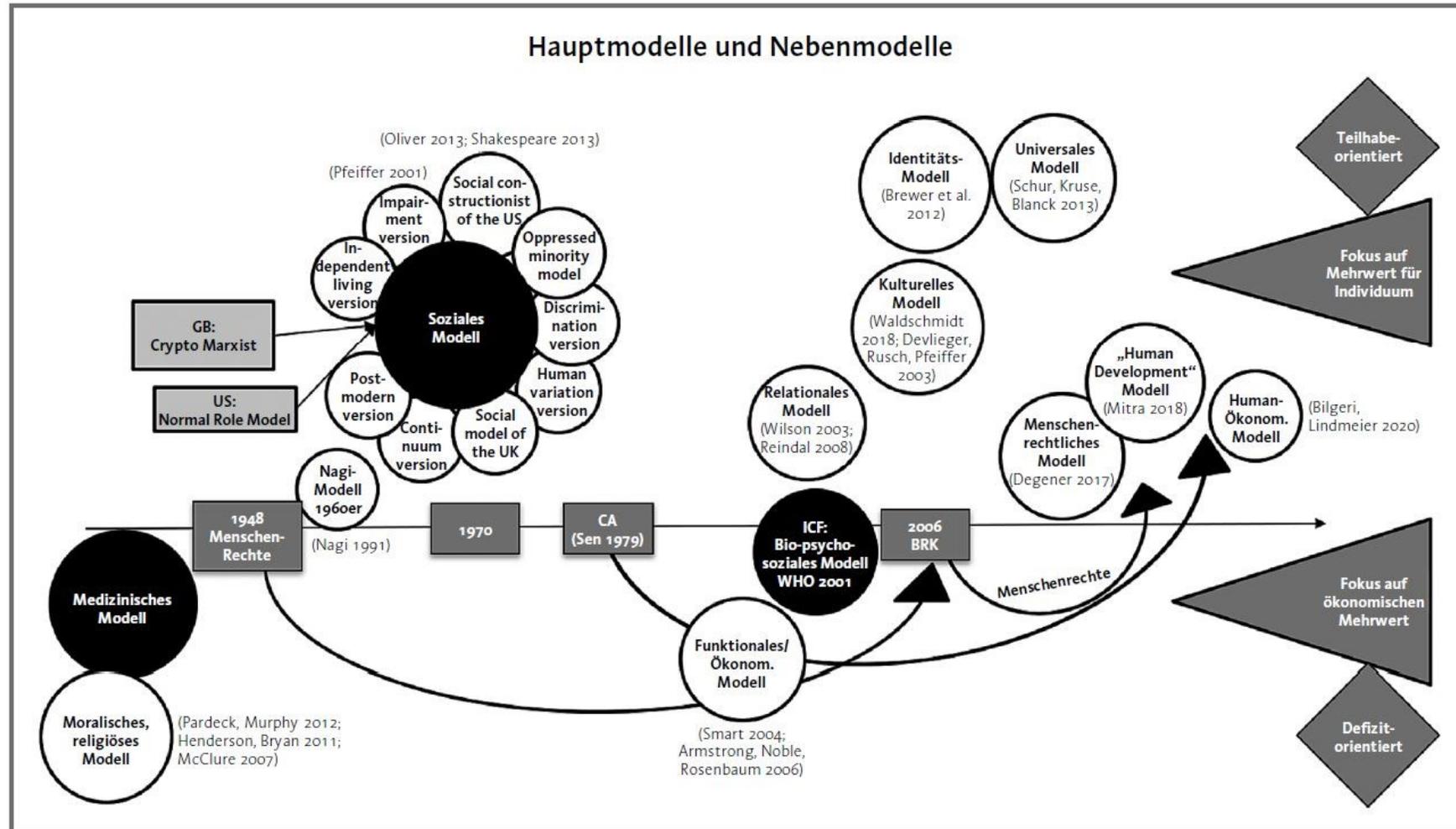


Abbildung 13: Übersicht der Haupt- und Nebenmodelle von Behinderung nach Bilgeri & Lindmeier, 2020, S. 108

L_D_Diagnosen_ASS					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	nein	301	72,1	74,6	74,6
	ja	102	24,5	25,4	100,0
	Gesamt	403	96,5	100,0	
Fehlend	-1	15	3,5		
Gesamt		418	100,0		

L_D_Diagnosen_Epilepsie					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	nein	306	73,3	76,0	76,0
	ja	97	23,2	24,0	100,0
	Gesamt	403	96,5	100,0	
Fehlend	-1	15	3,5		
Gesamt		418	100,0		

L_D_Diagnosen_pränatal_DownSyndrom					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	nein	317	75,9	78,6	78,6
	ja	86	20,7	21,4	100,0
	Gesamt	403	96,5	100,0	
Fehlend	-1	15	3,5		
Gesamt		418	100,0		

Abbildung 14: Häufigkeit der Diagnosen Autismus-Spektrum-Störung, Epilepsie und Trisomie 21 in der Gruppe der kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen, Angaben der Lehrkräfte (N = 418)

L_AI_Familiensprache_deutsch					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	nein	90	21,6	22,4	22,4
	ja	312	74,7	77,6	100,0
	Gesamt	402	96,2	100,0	
Fehlend	-1	16	3,8		
Gesamt		418	100,0		

L_AI_Familiensprache_andere					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	nein	273	65,3	67,6	67,6
	ja	131	31,3	32,4	100,0
	Gesamt	403	96,6	100,0	
Fehlend	-1	14	3,4		
Gesamt		418	100,0		

Abbildung 15: Familiensprache der kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen, Angaben der Lehrkräfte (N = 418)

Anhang

L_AI_Familiensprache_andere_welche		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gütig	-1	17	4,1	4,1	4,1
	-2	273	65,3	65,3	69,4
	afrikaans	1	,2	,2	69,6
	albanisch	5	1,3	1,3	70,9
	arabisch	8	2,0	2,0	72,9
	armäisch	1	,3	,3	73,2
	armenisch	1	,3	,3	73,5
	aserbaidshianisch	1	,2	,2	73,7
	brasilianisch	2	,4	,4	74,1
	bulgarisch	1	,1	,1	74,2
	Dari	1	,2	,2	74,4
	englisch	2	,5	,5	74,9
	englisch/französisch	1	,2	,2	75,1
	französisch	4	1,0	1,0	76,0
	griechisch	3	,6	,6	76,7
	griechisch, türkisch	1	,3	,3	77,0
	indisch	2	,4	,4	77,4
	irakisch	1	,3	,3	77,7
	italienisch	1	,2	,2	77,9
	kroatisch	5	1,3	1,3	79,2
	kroatisch-englisch	2	,4	,4	79,6
	Kurdi-Surani	1	,3	,3	80,0
	kurdisch	6	1,3	1,3	81,3
	mazedonisch	1	,2	,2	81,5
	mina	1	,3	,3	81,8
	niederländisch	1	,2	,2	82,0
	nigerianisch	0	,0	,0	82,0
	pakistani	1	,2	,2	82,2
	persisch	3	,7	,7	82,9
	polnisch	2	,6	,6	83,5
	portugiesisch	2	,5	,5	84,0
	rumänisch	6	1,4	1,4	85,4
	russisch	21	4,9	4,9	90,4
	russisch-griechisch	2	,4	,4	90,8
	schwedisch	1	,3	,3	91,1
	serbisch	2	,5	,5	91,7
	serbo-kroatisch	0	,0	,0	91,7
	slowakisch	0	,0	,0	91,7
	slowenisch, italienisch	1	,2	,2	91,9
	spanisch	3	,6	,6	92,5
	syrisch	3	,8	,8	93,3
	tschechisch	3	,7	,7	94,1
	tschetschenisch	1	,2	,2	94,3
	türkisch	15	3,6	3,6	97,9
	türkisch/bulgarisch	1	,3	,3	98,2
	ungarisch	2	,6	,6	98,8
	vietnamesisch	5	1,2	1,2	100,0
	Gesamt	418	100,0	100,0	

Abbildung 16: Nicht deutsche Familiensprachen der kaum und nicht lautsprachlich kommunizierenden Schüler:innen, Angaben der Lehrkräfte (N = 418)

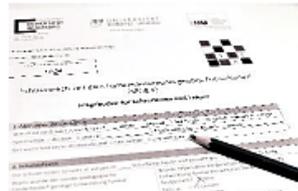
	<p>Hallo, wir sind 6 Forscher. Wir arbeiten an der Universität.</p>
	<p>Wir möchten ein Buch schreiben. Wir erforschen etwas für das Buch. Wir interessieren uns für die Kinder und Jugendlichen an deiner Schule!</p>
	<p>Wir haben einen Frage-Bogen gemacht. In dem Frage-Bogen stehen viele Fragen. Wir möchten zum Beispiel wissen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie lange gehst du schon in die Schule? • Was machst du gerade im Unterricht?
	<p>Deine Lehrerin oder dein Lehrer füllen diesen Frage-Bogen aus. Dein Name steht nicht auf dem Frage-Bogen.</p>
	<p>Alle Frage-Bögen werden an die Universität geschickt.</p>
	<p>In der Universität sammeln wir die Frage-Bögen und schreiben das Buch.</p>

Abbildung 17: Ausschnitt aus dem Anschreiben für Schüler:innen, die 14 Jahre oder älter sind

<p>Wie spricht Ihr Kind zu Hause?</p>	
<input type="checkbox"/> Es spricht unauffällig .	✕
<input type="checkbox"/> Es spricht mit leichten Problemen bei der Aussprache (für Fremde verständlich).	
<input type="checkbox"/> Es spricht mit starken Problemen bei der Aussprache (für Fremde nicht verständlich).	
<input type="checkbox"/> Es spricht nicht .	

Abbildung 18: Fragebogenschnitt expressive Sprache im Elternfragebogen

8. Intelligenzminderung
Welcher Grad der Intelligenzminderung liegt bei der Schülerin/dem Schüler (nach ICD 10) vor?
<input type="checkbox"/> schwerste Intelligenzminderung (IQ <20)
<input type="checkbox"/> schwere Intelligenzminderung (IQ 20-34)
<input type="checkbox"/> mittlere Intelligenzminderung (IQ 35-49)
<input type="checkbox"/> leichte Intelligenzminderung (IQ 50-69)
<input type="checkbox"/> keine Intelligenzminderung (IQ >70)

Abbildung 22: Fragebogenschnitt zum Grad der Intelligenzminderung nach ICD-10 im Lehrkräftefragebogen

Welches Geschlecht haben Sie?	✕
<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/> divers	
Wie alt sind Sie?	✕
<input type="checkbox"/> bis 30 Jahre <input type="checkbox"/> 31 – 40 Jahre <input type="checkbox"/> 41 – 50 Jahre <input type="checkbox"/> 51 – 60 Jahre <input type="checkbox"/> über 60 Jahre	
Wie lange kennen Sie die Schülerin/den Schüler?	✕
<input type="checkbox"/> weniger als 1 Jahr <input type="checkbox"/> mind. 4 Jahre <input type="checkbox"/> mind. 8 Jahre <input type="checkbox"/> mind. 1 Jahr <input type="checkbox"/> mind. 5 Jahre <input type="checkbox"/> mind. 9 Jahre <input type="checkbox"/> mind. 2 Jahre <input type="checkbox"/> mind. 6 Jahre <input type="checkbox"/> mehr als 10 Jahre <input type="checkbox"/> mind. 3 Jahre <input type="checkbox"/> mind. 7 Jahre	
Wie viel Zeit verbringen Sie mit ihr/ihm durchschnittlich pro Woche?	✎
_____ Stunden	
In welcher Beziehung stehen Sie zu der Schülerin/dem Schüler?	✕
Falls mehrere Antwortmöglichkeiten zutreffen, kreuzen Sie die Tätigkeit an, bei der Sie am meisten Zeit mit der Schülerin/dem Schüler verbringen.	
Ich bin ...	
<input type="checkbox"/> Fachlehrer*in <input type="checkbox"/> Schulbegleitung <input type="checkbox"/> Zweitkraft in der Klasse <input type="checkbox"/> Ergotherapeut*in <input type="checkbox"/> Physiotherapeut*in <input type="checkbox"/> Logopäd*in <input type="checkbox"/> Nachmittagsbetreuung <input type="checkbox"/> Praktikant*in, FSJler*in <input type="checkbox"/> _____	
In welchen Situationen haben Sie (hauptsächlich) Kontakt mit der Schülerin/dem Schüler?	✕ ✕
<input type="checkbox"/> Unterricht <input type="checkbox"/> Pause <input type="checkbox"/> Elternhaus <input type="checkbox"/> Therapie <input type="checkbox"/> Nachmittagsbetreuung/Tagesstätte/Hort <input type="checkbox"/> Freizeit <input type="checkbox"/> _____	
Welche Berufsausbildung haben Sie?	✕ ✕
<input type="checkbox"/> Studienrät*in FöS <input type="checkbox"/> Heilpädagog*in <input type="checkbox"/> Fachlehrer*in <input type="checkbox"/> Erzieher*in <input type="checkbox"/> Kinderpfleger*in <input type="checkbox"/> Sozialpädagog*in <input type="checkbox"/> Psycholog*in <input type="checkbox"/> Logopäd*in <input type="checkbox"/> Ergotherapeut*in <input type="checkbox"/> Physiotherapeut*in <input type="checkbox"/> noch keine <input type="checkbox"/> _____	

Abbildung 23: Ausschnitt aus dem Fragebogen für Lehrkräfte und weitere schulische Kommunikationspartner:innen der Stichprobe B

Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Sie zu?	
Ich habe theoretische Kenntnisse im Bereich Unterstützte Kommunikation.	☒
<input type="checkbox"/> trifft voll zu <input type="checkbox"/> trifft eher zu <input type="checkbox"/> trifft kaum zu <input type="checkbox"/> trifft nicht zu	
Ich habe praktische Erfahrungen mit Unterstützter Kommunikation.	☒
<input type="checkbox"/> trifft voll zu <input type="checkbox"/> trifft eher zu <input type="checkbox"/> trifft kaum zu <input type="checkbox"/> trifft nicht zu	
Ich nutze aktuell Methoden und Formen der Unterstützten Kommunikation, um mit dieser Schülerin/diesem Schüler zu kommunizieren.	☒
<input type="checkbox"/> trifft voll zu <input type="checkbox"/> trifft eher zu <input type="checkbox"/> trifft kaum zu <input type="checkbox"/> trifft nicht zu	
Ich habe bereits eine Fortbildung zum Thema „Unterstützte Kommunikation“ besucht.	☒
<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, und zwar (Anzahl): <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> mehr als 5	

Abbildung 24: Ausschnitt aus dem Fragebogen für Eltern, Lehrkräfte und weitere schulische Kommunikationspartner:innen der Stichprobe B

Tabelle 98: Aktuell genutzte Kommunikationsformen der Schüler:innen aus Sicht der Eltern und der Lehrkräfte (N = 357, Mehrfachnennungen)

Kommunikationsformen	Eltern in %	Lehrkräfte in %
körperliche Reaktionen	21.0	28.9
Mimik, Gestik (z.B. Zeigegeste), Blickbewegungen	56.6	66.1
Hinführen, Wegschieben	38.4	25.2
Gebärden	17.6	18.2
Laute	35.0	34.2
Lautsprache	55.5	49.6
Kommunikationstafeln/-bücher	3.1	3.9
Fotos, Bilder, Piktogramme	11.8	11.2
einfache elektronische Kommunikationshilfe mit statischem Display	13.2	14.6
komplexe elektronische Kommunikationshilfe mit dynamischem Display	14.8	10.9
Schriftsprache	3.1	5.3
Gestützte Kommunikation (FC)	3.9	1.1
unangemessene Verhaltensweisen	9.8	10.4

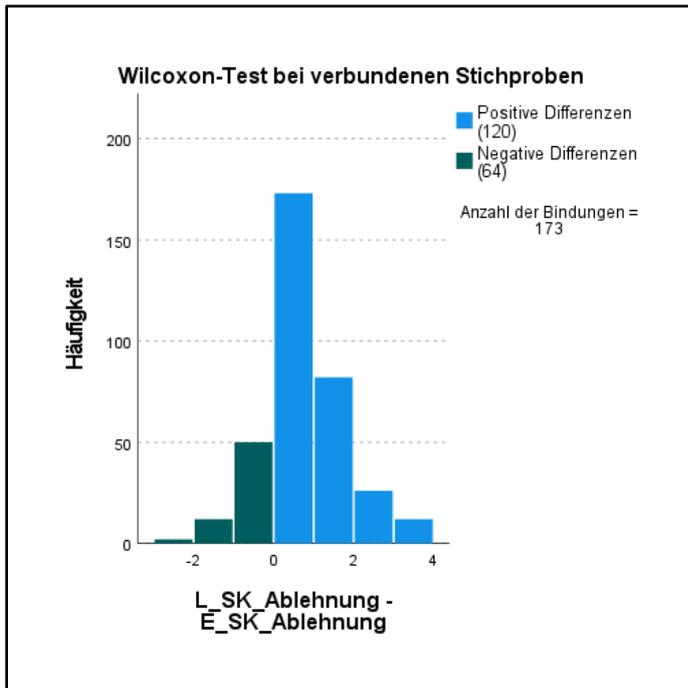


Abbildung 25: Verteilung der Differenzwerte beim Item Ablehnung (N = 357)

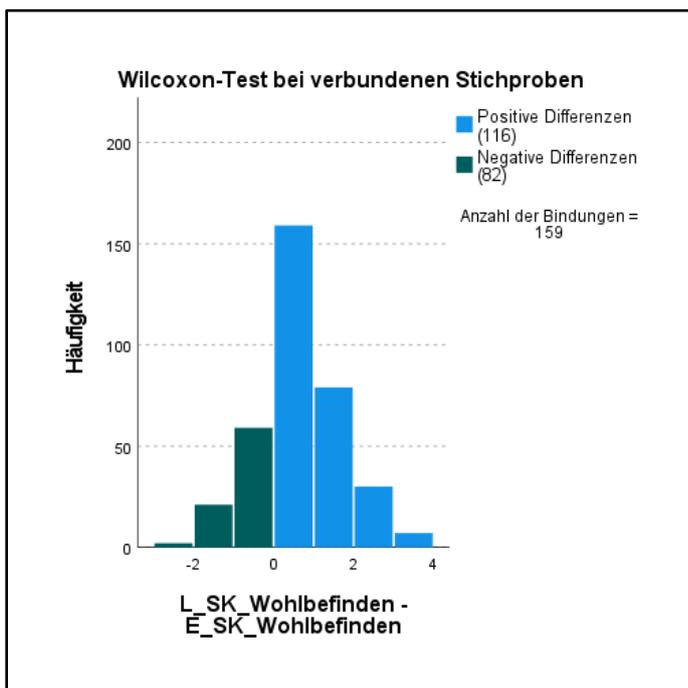


Abbildung 26: Verteilung der Differenzwerte beim Item Wohlbefinden (N = 357)

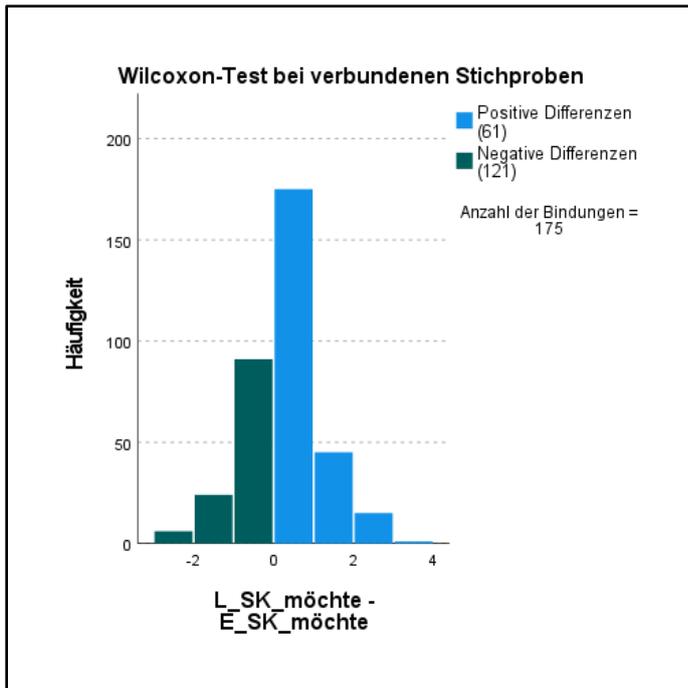


Abbildung 27: Verteilung der Differenzwerte beim Item Etwas Möchten (N = 357)

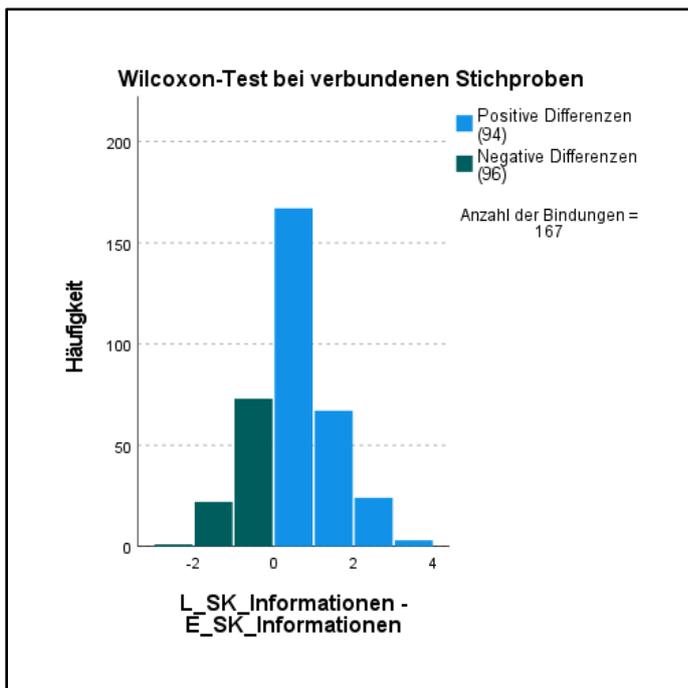


Abbildung 28: Verteilung der Differenzwerte beim Item Informationen (N = 357)

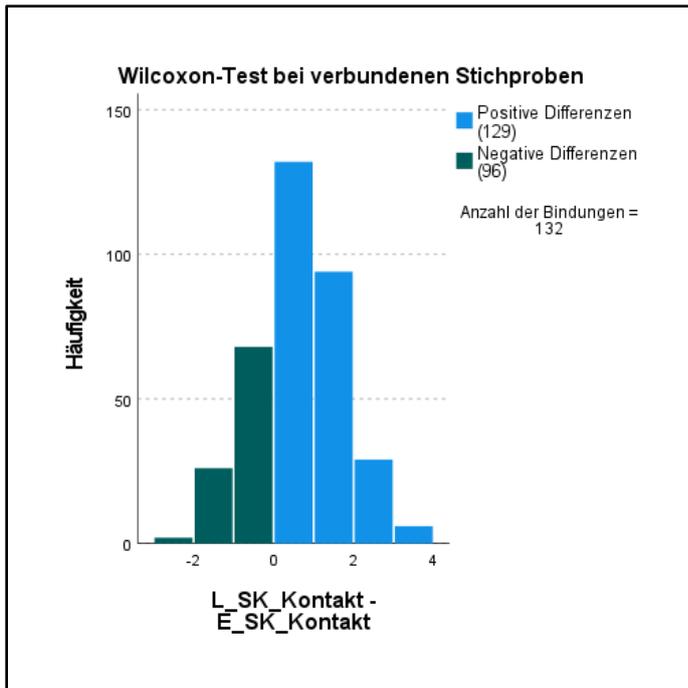


Abbildung 29: Verteilung der Differenzwerte beim Item Sozialer Kontakt (N = 357)

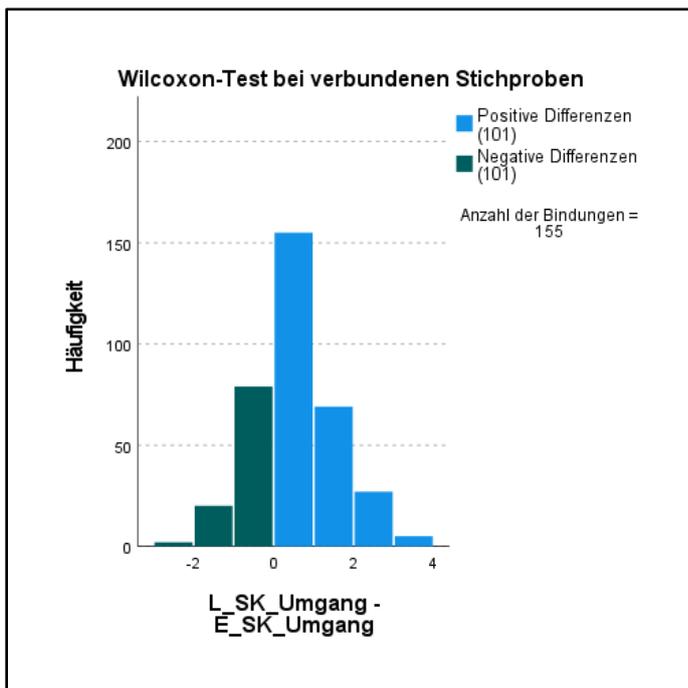


Abbildung 30: Verteilung der Differenzwerte beim Item Soziale Umgangsformen (N=357)

Tabelle 99: Gegenüberstellung der aktuell genutzten Kommunikationsformen aus Sicht der Eltern und der Lehrkräfte nach Familiensprache (Mehrfachnennungen)

Kommunikationsformen	ausschließlich deutsche Familiensprache (n = 231)		nicht (ausschließlich) deutsche Familiensprache (n = 83)	
	Eltern in %	Lehrkräfte in %	Eltern in %	Lehrkräfte in %
körperliche Reaktionen	17.7	28.1	27.7	30.1
Mimik, Gestik (z.B. Zeigegeste), Blickbewegungen	56.7	66.2	50.6	71.1
Hinführen, Wegschieben	35.5	20.3	44.6	38.6
Gebärden	17.3	19.9	21.7	15.7
Laute	31.6	32.0	41.0	38.6
Lautsprache	59.3	53.7	44.6	41.0
Kommunikationstafeln/-bücher	2.2	3.0	3.6	7.2
Fotos, Bilder, Piktogramme	12.6	10.9	14.5	18.1
einfache elektronische Kommunikationshilfe mit statischem Display	15.2	15.6	7.2	12.0
komplexe elektronische Kommunikationshilfe mit dynamischem Display	14.7	13.0	20.5	6.0
Schriftsprache	3.5	6.9	1.2	1.2
Gestützte Kommunikation (FC)	5.2	0.4	1.2	2.4
unangemessene Verhaltensweisen	8.2	10.0	12.0	13.3

Anhang

Tabelle 100: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache, Ergänzung zu den Ergebnisse des Vorzeichentests (n = 231)

Sprachliche Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Expressive Sprache	27 ^a	1.58 (.115)	.10
	41 ^b		
	163 ^c		
Sprachverständnis	67 ^a	3.78 (<.001)	.25
	29 ^b		
	135 ^c		

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen)

Tabelle 101: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache, Ergänzung zu den Ergebnisse des Vorzeichentests (n = 83)

Sprachliche Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Expressive Sprache	13 ^a	.55 (.584)	.06
	17 ^b		
	53 ^c		
Sprachverständnis	33 ^a	3.55 (<.001)	.39
	9 ^b		
	41 ^c		

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen)

Anhang

Tabelle 102: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen mit ausschließlich deutscher Familiensprache, Ergänzung zu den Ergebnisse des Wilcoxon-Tests (n = 231)

Pragmatische Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Ablehnung	36 ^a	3.19 ^e (.001)	.21
	72 ^b		
	123 ^c		
Wohlbefinden	48 ^a	2.58 ^e (.010)	.17
	76 ^b		
	107 ^c		
Etwas Möchten	73 ^a	3.89 ^d (< .001)	.26
	33 ^b		
	125 ^c		
Informationen	61 ^a	.13 ^e (.898)	.01
	59 ^b		
	111 ^c		
Sozialen Kontakt	61 ^a	1.17 ^e (.243)	.08
	76 ^b		
	94 ^c		
Soziale Umgangsformen	56 ^a	1.21 ^e (.226)	.08
	66 ^b		
	109 ^c		

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen), ^d basiert auf positiven Rängen, ^e basiert auf negativen Rängen

Anhang

Tabelle 103: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen mit nicht (ausschließlich) deutscher Familiensprache, Ergänzung zu den Ergebnisse des Wilcoxon-Tests (n = 83)

Pragmatische Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Ablehnung	16 ^a		
	36 ^b	3.44 ^e	.38
	31 ^c	(< .001)	
Wohlbefinden	19 ^a		
	29 ^b	1.54 ^e	.13
	35 ^c	(.123)	
Etwas Möchten	31 ^a		
	19 ^b	.75 ^d	.21
	33 ^c	(.456)	
Informationen	21 ^a		
	25 ^b	1.05 ^e	.01
	37 ^c	(.294)	
Sozialen Kontakt	18 ^a		
	39 ^b	2.30 ^e	.10
	26 ^c	(.021)	
Soziale Umgangsformen	27 ^a		
	22 ^b	.17 ^e	.04
	34 ^c	(.869)	

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen), ^d basiert auf positiven Rängen, ^e basiert auf negativen Rängen

Anhang

Tabelle 104: Prävalenz der Diagnosen in der Referenzgruppe (n = 204), Mehrfachnennungen

Diagnose	<i>n</i>	<i>in %</i>
unklare Genese (Entwicklungsverzögerung)	105	51.5
Epilepsie, u.a.	69	33.8
- Lennox-Gastaut-Syndrom (<i>n</i> = 1)		
- Landau-Kleffner-Syndrom (<i>n</i> = 1)		
pränatal Stoffwechselstörung, u.a.	19	9.3
- Canavan-Syndrom (Leukodystrophie) (<i>n</i> = 1)		
- CDG-Syndrom (<i>n</i> = 1)		
- Chondrodysplasia Punctata Typ 3 (<i>n</i> = 1)		
- Morbus Hunter (<i>n</i> = 2)		
- NCL (<i>n</i> = 1)		
- Mucopolysaccharidose Typ 3, Morbus Sanfilippo (<i>n</i> = 2)		
Frühgeburtlichkeit	18	8.8
unbekannt	16	7.8
Mikrozephalie	13	6.4
perinatal Sauerstoffmangel	13	6.4
Rett-Syndrom	9	4.4
(infantile) Zerebralparese	7	3.4
postnatal entzündliche Erkrankungen des ZNS, u.a.	7	3.4
- Schweres Residualsyndrom nach Meningoencephalitis (<i>n</i> = 1)		
- Idiopathisch Enzephalopathie (<i>n</i> = 1)		
Fragiles-X-Syndrom	6	2.9
perinatal Hirnblutung	6	2.9
postnatal Schädel-Hirn-Trauma, u.a.	5	2.5
- Schütteltrauma mit schwerer Enzephalopathie (<i>n</i> = 1)		
Entwicklungsstörung (kombiniert, global)	4	2.0
Katzenschrei-Syndrom	4	2.0
genetische Ursache (nicht weiter spezifiziert)	4	2.0
Chromosomenanomalie (nicht weiter spezifiziert)	4	2.0
Hydrozephalus	3	1.5
pränatal Mütterliche Infektion, u.a.	3	1.5
- Connotale CMV Infektion (<i>n</i> = 1)		
statomotorische Entwicklungsstörung	3	1.5
Angelman-Syndrom	2	1.0
spastische Tetraparese	2	1.0
ADHS	2	1.0
Charge-Syndrom	2	1.0
Sprachentwicklungsstörung	2	1.0
Koolen-de-Vries Syndrom	2	1.0
Makrozephalie	2	1.0
Verhaltensstörung	2	1.0
Trisomie 13	1	0.5
Trisomie 12p Syndrom	1	0.5
Homozygote Mutation	1	0.5
Duplikation des MECP2-Gens	1	0.5
postnatal Apnoen	1	0.5
Anpassungsstörung	1	0.5
Chorea-Huntington	1	0.5
Coffin-Lowry-Syndrom	1	0.5
Dandy-Walker-Syndrom	1	0.5
Dysmelien	1	0.5
Feingold-Syndrom	1	0.5
geistige Behinderung nach mehreren Operationen (Lebertransplantationen)	1	0.5
Hemiparese	1	0.5
Hirnaufbaustörung mit Heterotopie	1	0.5

Anhang

Diagnose (Fortsetzung Tabelle 104)	<i>n</i>	<i>in %</i>
Hirnfehlanlage mit Balkenhypoplasie	1	0.5
Mitochondriopathie	1	0.5
Mowat-Wilson-Syndrom	1	0.5
Mutismus	1	0.5
Pallister-Kilian-Syndrom	1	0.5
Phelan-Mc-Dermid-Syndrom	1	0.5
Potocki-Lupski-Syndrom	1	0.5
Raynaud-Symptomatik	1	0.5
West-Syndrom	1	0.5
Wolff-Parkinson-White-Syndrom	1	0.5
Hyperaktivität	1	0.5
Hypoton ataktische Bewegungsstörung	1	0.5

Tabelle 105: Gegenüberstellung der aktuell genutzten Kommunikationsformen aus Sicht der Eltern und der Lehrkräfte nach Diagnose (Mehrfachnennungen)

Kommunikationsformen	Trisomie 21 (<i>n</i> = 64)		Autismusspektrum (<i>n</i> = 75)	
	Eltern <i>in %</i>	Lehrkräfte <i>in %</i>	Eltern <i>in %</i>	Lehrkräfte <i>in %</i>
körperliche Reaktionen	6.3	10.9	20.0	32.0
Mimik, Gestik (z.B. Zeigegeste), Blickbewegungen	51.6	59.4	53.3	72.0
Hinführen, Wegschieben	28.1	15.6	57.3	45.3
Gebärden	25.0	40.6	13.3	8.0
Laute	31.3	25.0	29.3	37.3
Lautsprache	76.6	70.3	56.0	48.0
Kommunikationstafeln/-bücher	1.6	4.7	2.7	6.7
Fotos, Bilder, Piktogramme	7.8	6.3	16.0	13.3
einfache elektronische Kommunikationshilfe mit statischem Display	17.2	7.8	8.0	12.0
komplexe elektronische Kommunikationshilfe mit dynamischem Display	7.8	7.8	20.0	5.3
Schriftsprache	3.1	1.6	4.0	5.3
Gestützte Kommunikation	1.6	1.6	1.3	4.0
unangemessene Verhaltensweisen	1.6	4.7	14.7	22.7

Anhang

Tabelle 106: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen mit Trisomie 21, Ergänzung zu den Ergebnisse des Vorzeichentests (n = 64)

Sprachliche Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Expressive Sprache	14 ^a	1.07 (.286)	.13
	8 ^b		
	42 ^c		
Sprachverständnis	27 ^a	3.48 (<.001)	.44
	6 ^b		
	31 ^c		

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen)

Tabelle 107: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen im Autismusspektrum, Ergänzung zu den Ergebnisse des Vorzeichentests (n = 75)

Sprachliche Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Expressive Sprache	9 ^a	1.54 (.124)	.18
	18 ^b		
	48 ^c		
Sprachverständnis	28 ^a	2.56 (.010)	.30
	11 ^b		
	36 ^c		

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen)

Anhang

Tabelle 108: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen mit Trisomie 21, Ergänzung zu den Ergebnisse des Wilcoxon-Tests (n = 64)

Pragmatische Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Ablehnung	9 ^a		
	19 ^b	1.81 ^e	.23
	36 ^c	(.070)	
Wohlbefinden	14 ^a		
	16 ^b	.83 ^e	.10
	34 ^c	(.409)	
Etwas Möchten	22 ^a		
	8 ^b	2.67 ^d	.33
	34 ^c	(.008)	
Informationen	24 ^a		
	21 ^b	.59 ^d	.07
	19 ^c	(.552)	
Sozialen Kontakt	19 ^a		
	22 ^b	.81 ^e	.10
	23 ^c	(.402)	
Soziale Umgangsformen	23 ^a		
	13 ^b	1.54 ^d	.19
	28 ^c	(.125)	

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen), ^d basiert auf positiven Rängen, ^e basiert auf negativen Rängen

Anhang

Tabelle 109: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen im Autismusspektrum, Ergänzung zu den Ergebnisse des Wilcoxon-Tests (n = 75)

Pragmatische Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Ablehnung	11 ^a	3.63 ^e (<.001)	.42
	34 ^b		
	30 ^c		
Wohlbefinden	13 ^a	3.25 ^e (.001)	.38
	35 ^b		
	27 ^c		
Etwas Möchten	19 ^a	.14 ^d (.893)	.02
	18 ^b		
	38 ^c		
Informationen	21 ^a	.45 ^d (.651)	.05
	15 ^b		
	39 ^c		
Sozialen Kontakt	15 ^a	2.35 ^e (.019)	.27
	37 ^b		
	23 ^c		
Soziale Umgangsformen	20 ^a	.95 ^d (.342)	.11
	25 ^b		
	30 ^c		

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen), ^d basiert auf positiven Rängen, ^e basiert auf negativen Rängen

Anhang

Tabelle 110: Gegenüberstellung der aktuell genutzten Kommunikationsformen aus Sicht der Eltern und der Lehrkräfte nach Diagnose, Ergänzung Referenzgruppe (Mehrfachnennungen)

Kommunikationsformen	Trisomie 21 (n = 64)		Autismusspektrum (n = 75)		Referenz (n = 204)	
	Eltern in %	Lehrkräfte in %	Eltern in %	Lehrkräfte in %	Eltern in %	Lehrkräfte in %
körperliche Reaktionen	6.3	10.9	20.0	32.0	26.0	33.8
Mimik, Gestik (z.B. Zeigegeste), Blickbewegungen	51.6	59.4	53.3	72.0	59.3	65.2
Hinführen, Wegschieben	28.1	15.6	57.3	45.3	33.8	21.1
Gebärden	25.0	40.6	13.3	8.0	15.7	15.2
Laute	31.3	25.0	29.3	37.3	38.7	34.3
Lautsprache	76.6	70.3	56.0	48.0	48.5	44.6
Kommunikationstafeln/-bücher	1.6	4.7	2.7	6.7	3.4	2.5
Fotos, Bilder, Piktogramme	7.8	6.3	16.0	13.3	11.8	10.8
einfache elektronische Kommunikationshilfe mit statischem Display	17.2	7.8	8.0	12.0	14.2	18.1
komplexe elektronische Kommunikationshilfe mit dynamischem Display	7.8	7.8	20.0	5.3	14.7	13.7
Schriftsprache	3.1	1.6	4.0	5.3	2.9	6.4
Gestützte Kommunikation (FC)	1.6	1.6	1.3	4.0	5.9	0.0
unangemessene Verhaltensweisen	1.6	4.7	14.7	22.7	10.8	7.4

Anhang

Tabelle 111: Einschätzung der expressiven Sprache und des Sprachverständnisses durch Eltern und Lehrkräfte nach Diagnose, Ergänzung Referenzgruppe

	Trisomie 21 (n = 64)		Autismusspektrum (n = 75)		Referenz (n = 204)	
	Eltern in %	Lehrkräfte in %	Eltern in %	Lehrkräfte in %	Eltern in %	Lehrkräfte in %
Expressive Sprache						
Lautsprache ohne Artikulationsstörungen	0.0	3.1	2.7	4.0	1.5	3.4
für Fremde verständlich	15.6	9.4	5.3	13.3	7.8	12.3
für Fremde unverständlich	71.9	68.8	52.0	42.7	39.7	33.8
nicht lautsprachlich	12.5	18.8	40.0	40.0	51.0	50.5
Sprachverständnis						
versteht komplexe Sätze und Anweisungen	68.8	35.9	48.0	28.0	47.1	38.2
versteht Wörter, einfache Sätze und Anweisungen	29.7	59.4	41.3	58.7	33.3	39.2
nicht einschätzbar	1.6	4.7	10.7	13.3	19.6	22.5

Anhang

Tabelle 112: Einschätzung der pragmatischen Kompetenzen nach Diagnose, Ergänzung Referenzgruppe

		Trisomie 21 (n = 64)		Autismus-spektrum (n = 75)		Referenz (n = 204)	
		Eltern	Lehrkräfte	Eltern	Lehrkräfte	Eltern	Lehrkräfte
		in %	in %	in %	in %	in %	in %
Ablehnung	trifft voll zu	64.1	79.7	45.3	76.0	54.4	64.7
	trifft eher zu	31.3	17.2	29.3	14.7	31.3	27.9
	trifft kaum zu	3.1	3.1	17.3	9.3	9.8	5.4
	trifft nicht zu	1.6	0.0	8.0	0.0	4.4	2.0
Wohlbefinden	trifft voll zu	65.6	70.3	37.3	53.3	51.5	57.8
	trifft eher zu	29.7	26.6	25.3	34.7	36.3	29.4
	trifft kaum zu	1.6	3.1	29.3	10.7	8.8	9.3
	trifft nicht zu	3.1	0.0	8.0	1.3	3.4	3.4
Etwas Möchten	trifft voll zu	78.1	59.4	49.3	44.0	54.9	44.1
	trifft eher zu	21.9	34.4	34.7	42.7	30.9	30.4
	trifft kaum zu	0.0	4.7	12.0	12.0	8.8	13.2
	trifft nicht zu	0.0	1.6	4.0	1.3	5.4	12.3
Informationen	trifft voll zu	31.3	35.9	16.0	14.7	27.9	28.4
	trifft eher zu	42.2	32.8	30.7	26.7	17.6	19.1
	trifft kaum zu	21.9	18.8	14.7	21.3	18.1	16.7
	trifft nicht zu	4.7	12.5	38.7	37.3	36.3	35.8
Sozialer Kontakt	trifft voll zu	53.1	54.7	21.3	26.7	33.3	42.2
	trifft eher zu	28.1	34.4	30.7	41.3	42.2	29.9
	trifft kaum zu	14.1	9.4	28.0	26.7	15.7	17.6
	trifft nicht zu	4.7	1.6	20.0	5.3	8.8	10.3
Soziale Umgangsformen	trifft voll zu	60.9	53.1	14.7	20.0	28.4	31.9
	trifft eher zu	32.8	29.7	33.3	29.3	22.5	22.5
	trifft kaum zu	4.7	14.1	26.7	30.7	20.1	16.2
	trifft nicht zu	1.6	3.1	25.3	20.0	28.9	29.4

Anhang

Tabelle 113: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen aus der Referenzgruppe mittels Vorzeichentest (n = 204)

Sprachliche Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Expressive Sprache	26 ^a	1.49 (.137)	.10
	39 ^b		
	139 ^c		
Sprachverständnis	53 ^a	2.80 (.005)	.20
	27 ^b		
	124 ^c		

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen)

Anhang

Tabelle 114: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen aus der Referenzgruppe mittels Wilcoxon-Test (n = 204)

Pragmatische Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Ablehnung	41 ^a	2.60 ^e (.009)	.18
	65 ^b		
	98 ^c		
Wohlbefinden	50 ^a	.67 ^e (.500)	.05
	62 ^b		
	92 ^c		
Etwas Möchten	76 ^a	3.87 ^d (<.001)	.27
	32 ^b		
	96 ^c		
Informationen	49 ^a	.43 ^e (.670)	.03
	51 ^b		
	104 ^c		
Sozialen Kontakt	57 ^a	.45 ^e (.650)	.03
	67 ^b		
	80 ^c		
Soziale Umgangsformen	56 ^a	.89 ^e (.373)	.06
	56 ^b		
	92 ^c		

Anmerkungen: Die Überprüfung der Voraussetzungen ergab eine symmetrische Verteilung der Differenzwerte um den Populationsmedian. ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen), ^d basiert auf positiven Rängen, ^e basiert auf negativen Rängen

Anhang

Tabelle 115: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b -Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den sprachlichen Kompetenzen nach Diagnose, Ergänzung Referenzgruppe

	Trisomie 21 ($n = 64$)			Autismusspektrum ($n = 75$)			Referenz ($n = 204$)		
	τ_b	r	90%-KI	τ_b	r	90%-KI	τ_b	r	90%-KI
Expressive Sprache	.397 (.003)	.58	.200-.571	.554 ($<.001$)	.76	.391-.691	.644 (.000)	.85	.570-.717
Sprachverständnis	.096 (.446)	.15	-.106-.297	.231 (.037)	.35	.034-.408	.567 (.000)	.78	.489-.638

Anmerkung: exakte Signifikanzwerte in Klammern.

Tabelle 116: Reliabilitätswerte r und Effektstärkemaß q für die sprachlichen Kompetenzen nach Diagnose, Ergänzung Referenzgruppe

	Trisomie 21 ($n = 64$)	Autismusspektrum ($n = 75$)	Referenz ($n = 204$)	Effektstärkemaß
	r	r	r	q
Expressive Sprache	.58	.76	-	.33
	.58	-	.85	.59
Sprachverständnis	-	.76	.85	.26
	.15	.35	-	.21
	.15	-	.78	.89
	-	.35	.78	.68

Anhang

Tabelle 117: Kendall's Tau-B (τ_b) und r sowie 90 %-Konfidenzintervalle der τ_b -Werte für die Reliabilität zwischen Eltern und Lehrkräften bei den pragmatischen Kompetenzen nach Diagnose

	Trisomie 21 ($n = 64$)			Autismusspektrum ($n = 75$)			Referenz ($n = 204$)		
	τ_b	r	90%-KI	τ_b	r	90%-KI	τ_b	r	90%-KI
Ablehnung	.036 (.770)	.06	-.195-.245	.024 (.803)	.04	-.146-.190	.070 (.286)	.11	-.030-.183
Wohlbefinden	.058 (.641)	.09	-.150-.272	.150 (.113)	.23	-.005-.313	.089 (.157)	.14	-.009-.190
Etwas Möchten	.053 (.683)	.08	-.175-.280	.264 (.006)	.40	.108-.419	.336 ($<.001$)	.54	.238-.428
Informationen	.241 (.014)	.37	.080-.406	.535 ($<.001$)	.74	.417-.649	.596 (.000)	.81	.535-.657
Sozialer Kontakt	-.025 (.837)	-.04	-.236-.167	.235 (.018)	.36	.064-.392	.290 ($<.001$)	.44	.197-.382
Soziale Umgangsformen	.049 (.695)	.08	-.158-.254	.406 ($<.001$)	.60	.264-.532	.493 (.000)	.70	.418-.561

Anmerkung: exakte Signifikanzwerte in Klammern. Konfidenzintervallgrenzen basierend auf 1000-Bootstrap-Stichproben.

Tabelle 118: Reliabilitätswerte r und Effektstärkemaß q für die pragmatischen Kompetenzen nach Diagnose

	Trisomie 21 ($n = 64$)	Autismusspektrum ($n = 75$)	Referenz ($n = 204$)	Effektstärkemaß
	r	r	r	q
Ablehnung	.06	.04	-	.02
	.06	-	.11	.05
	-	.04	.11	.07
Wohlbefinden	.09	.23	-	.14
	.09	-	.14	.05
	-	.23	.14	.09
Etwas Möchten	.08	.40	-	.34
	.08	-	.54	.52
	-	.40	.54	.18
Informationen	.37	.74	-	.56
	.37	-	.81	.74
	-	.74	.81	.18
Sozialer Kontakt	-.04	.36	-	.42
	-.04	-	.44	.51
	-	.36	.44	.10
Soziale Umgangsformen	.08	.60	-	.61
	.08	-	.70	.79
	-	.60	.70	.17
Gemittelttes r (SD)	.19 (.21)	.41 (.27)	-	.24
	.19 (.21)	-	.50 (.28)	.36
	-	.41 (.27)	.50 (.28)	.11

Anhang

Tabelle 119: Gegenüberstellung der aktuell genutzten Kommunikationsformen aus Sicht der Eltern und der Lehrkräfte nach Grad der Intelligenzminderung (Mehrfachnennungen)

Kommunikationsformen	leichte IM (n = 99)		mittlere IM (n = 84)		schwere/ schwerste IM (n = 97)	
	Eltern in %	Lehrkräfte in %	Eltern in %	Lehrkräfte in %	Eltern in %	Lehrkräfte in %
körperliche Reaktionen	15.2	10.1	6.0	13.1	41.2	58.8
Mimik, Gestik (z.B. Zeigegeste), Blickbewegungen	49.5	57.6	52.4	61.9	60.8	73.2
Hinführen, Wegschieben	26.3	5.1	33.3	26.2	48.5	41.2
Gebärden	16.2	20.2	22.6	26.2	13.4	9.3
Laute	20.2	17.2	32.1	27.4	52.6	52.4
Lautsprache	85.9	82.8	72.6	64.3	18.6	12.4
Kommunikationstafeln/-bücher	4.0	1.0	1.2	3.6	3.1	3.1
Fotos, Bilder, Piktogramme	9.1	9.1	15.5	10.7	13.4	13.4
einfache elektronische Kommunikationshilfe mit statischem Display	8.1	6.1	9.5	7.1	17.5	29.9
komplexe elektronische Kommunikationshilfe mit dynamischem Display	14.1	7.1	20.2	15.5	10.3	6.2
Schriftsprache	7.1	11.1	1.2	3.6	0.0	1.0
Gestützte Kommunikation (FC)	2.0	0.0	3.6	0.0	4.1	2.1
unangemessene Verhaltensweisen	6.1	6.1	15.5	10.7	12.4	14.4

Anhang

Tabelle 120: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung, Ergänzung zu den Ergebnisse des Vorzeichentests (n = 99)

Sprachliche Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Expressive Sprache	18 ^a	2.31 (.021)	.23
	36 ^b		
	45 ^c		
Sprachverständnis	25 ^a	1.25 (.212)	.13
	16 ^b		
	58 ^c		

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen)

Tabelle 121: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung, Ergänzungen zu den Ergebnissen des Vorzeichentests (n = 84)

Sprachliche Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Expressive Sprache	16 ^a	.00 (2.00)	.00
	17 ^b		
	51 ^c		
Sprachverständnis	33 ^a	3.17 (.002)	.35
	11 ^b		
	40 ^c		

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen)

Anhang

Tabelle 122: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den sprachlichen Kompetenzen von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung, Ergänzungen zu den Ergebnissen des Vorzeichentests (n = 97)

Sprachliche Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Expressive Sprache	9 ^a	.52 (.606)	.05
	6 ^b		
	82 ^c		
Sprachverständnis	31 ^a	2.93 (.003)	.30
	11 ^b		
	55 ^c		

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen)

Tabelle 123: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen mit leichter Intelligenzminderung, Ergänzung zu den Ergebnisse des Wilcoxon-Tests (n = 99)

Pragmatische Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Ablehnung	17 ^a	2.19 ^e (.029)	.22
	33 ^b		
	49 ^c		
Wohlbefinden	11 ^a	3.81 ^e (<.001)	.38
	35 ^b		
	53 ^c		
Etwas Möchten	24 ^a	1.29 ^d (.197)	.13
	14 ^b		
	61 ^c		
Informationen	20 ^a	.2.20 ^e (.027)	.22
	39 ^b		
	40 ^c		
Sozialen Kontakt	17 ^a	2.45 ^e (.014)	.25
	39 ^b		
	43 ^c		
Soziale Umgangsformen	19 ^a	2.36 ^e (.018)	.24
	36 ^b		
	44 ^c		

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen), ^d basiert auf positiven Rängen, ^e basiert auf negativen Rängen

Anhang

Tabelle 124: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen mit mittlerer Intelligenzminderung, Ergänzung zu den Ergebnisse des Wilcoxon-Tests (n = 84)

Pragmatische Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Ablehnung	15 ^a		
	21 ^b	1.59 ^e	.17
	48 ^c	(.112)	
Wohlbefinden	19 ^a		
	24 ^b	.70 ^e	.08
	41 ^c	(.487)	
Etwas Möchten	27 ^a		
	15 ^b	2.00 ^d	.22
	42 ^c	(.046)	
Informationen	30 ^a		
	26 ^b	.29 ^d	.03
	28 ^c	(.769)	
Sozialen Kontakt	25 ^a		
	28 ^b	1.31 ^e	.14
	31 ^c	(.189)	
Soziale Umgangsformen	30 ^a		
	25 ^b	.15 ^e	.02
	29 ^c	(.878)	

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen), ^d basiert auf positiven Rängen, ^e basiert auf negativen Rängen

Anhang

Tabelle 125: Einschätzungen der Eltern und Lehrkräfte zu den pragmatischen Kompetenzen von Schüler:innen mit schwerer und schwerster Intelligenzminderung, Ergänzung zu den Ergebnisse des Wilcoxon-Tests (n = 97)

Pragmatische Kompetenzen	Ränge (N)	Teststatistik Z (p)	r
Ablehnung	16 ^a		
	39 ^b	2.98 ^e	.30
	42 ^c	(.003)	
Wohlbefinden	28 ^a		
	31 ^b	.15 ^d	.02
	38 ^c	(.880)	
Etwas Möchten	42 ^a		
	17 ^b	2.91 ^d	.30
	38 ^c	(.004)	
Informationen	24 ^a		
	12 ^b	1.30 ^d	.13
	61 ^c	(.195)	
Sozialen Kontakt	26 ^a		
	34 ^b	.33 ^e	.03
	37 ^c	(.739)	
Soziale Umgangsformen	27 ^a		
	20 ^b	.58 ^d	.06
	50 ^c	(.561)	

Anmerkungen: ^a Lehrkräfteeinschätzung < Elterneinschätzung (Negative Ränge), ^b Lehrkräfteeinschätzung > Elterneinschätzung (Positive Ränge), ^c Lehrkräfteeinschätzung = Elterneinschätzung (Bindungen), ^d basiert auf positiven Rängen, ^e basiert auf negativen Rängen