
Bedingungen der Sprachentwicklung

– Welche Rolle spielt dabei die soziale Kompetenz?

Eine quantitative Analyse der Interdependenz von rezeptiven sprachlichen und sozialen Kompetenzen am Übergang in die Grundschule

Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades einer

Doktorin der Philosophie (Dr. phil.)

an der Fakultät für Erziehungswissenschaft der Universität Hamburg

vorgelegt von

Marlena Natalia Szczerba

Hamburg im Februar 2017

Erstgutachter: Prof. Dr. Knut Schwippert (Universität Hamburg)

Zweitgutachterin: Prof. Dr. Drorit Lengyel (Universität Hamburg)

Mündliche Gutachterin: Prof. Dr. Claudia Osburg (Universität Hamburg)

Disputation: Universität Hamburg, am 3. Juli 2017

INHALT

| | |
|--|-----|
| EINLEITUNG | 1 |
| A. THEORETISCHER HINTERGRUND UND FORSCHUNGSBEFUNDE | 5 |
| 1. Zum Begriff der sprachlichen Kompetenz | 6 |
| 1.1 Theorien und Modelle des Spracherwerbs | 6 |
| 1.2 Vorläuferfähigkeiten für Spracherwerb..... | 10 |
| 1.3 Meilensteine des Spracherwerbs | 13 |
| 1.4 Lexikonerwerb | 15 |
| 1.5 Grammatikerwerb..... | 18 |
| 1.6 Mangelnde Sprachbeherrschung vs. Spezifische Sprachentwicklungsstörungen (SSES) | 21 |
| 1.7 Zweitspracherwerb | 25 |
| 2. Zum Begriff der sozialen Kompetenz | 30 |
| 2.1 Meilensteine der sozial-emotionalen Kompetenzentwicklung im Vorschulalter..... | 30 |
| 2.2 Definitionsansätze der sozialen Kompetenz..... | 34 |
| 2.2.1 Soziale Kompetenz als Effektivität in sozialen Interaktionen..... | 36 |
| 2.2.2 Sozial-kognitive und sozial-emotionale Grundlage sozialer Kompetenz (<i>skills level</i>) | 42 |
| 2.3 Bedeutung der sozialen Kompetenz für Interaktionen..... | 56 |
| 3. Bedingungen der Sprachentwicklung..... | 61 |
| 3.1 Familiäre Bedingungen der Sprachentwicklung | 62 |
| 3.2 Institutionelle Bedingungen der Sprachentwicklung | 67 |
| 3.2.1 Zusammenhänge zwischen Struktur-, Orientierungs- und Prozessqualität..... | 70 |
| 3.2.2 Bedeutung pädagogischer Qualität für die sprachliche Kompetenzentwicklung..... | 72 |
| 4. Bedeutung der Interaktionen für die Sprachentwicklung..... | 78 |
| 4.1 Beitrag der Interaktionen in institutionellen Settings für die Sprachentwicklung ... | 80 |
| 4.1.1 Bedeutung der Interaktionen mit pädagogischer Fachkraft für die Sprachentwicklung | 81 |
| 4.1.2 Bedeutung der Interaktionen mit Gleichaltrigen für die Sprachentwicklung..... | 86 |
| 4.2 Bedeutung der sozialen Kompetenz für die Sprachentwicklung..... | 97 |
| 4.3 Forschungsdesiderata | 99 |
| B. RAHMENMODELL UND ABLEITUNG DER HYPOTHESEN | 101 |
| 5. Das Rahmenmodell | 101 |
| 6. Ableitung der Hypothesen..... | 104 |
| C. DATENGRUNDLAGE UND METHODISCHES VORGEHEN | 107 |
| 7. Studiendesign, Stichprobe und Erhebungsinstrumente | 107 |
| 7.1 Anlage und Durchführung der Studie | 107 |
| 7.2 Stichprobe..... | 112 |
| 7.2.1 Stichprobenkonstruktion | 112 |
| 7.2.2 Stichprobenbeschreibung | 113 |
| 7.3 Eingesetzte Erhebungsinstrumente..... | 116 |
| 8. Methodisches Vorgehen | 128 |
| 8.1 Darstellung der verwendeten Analysemethoden..... | 128 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 8.1.1 | Kausalitätsfrage | 128 |
| 8.1.2 | Pfad- und Strukturgleichungsmodelle | 130 |
| 8.2 | Das Problem fehlender Werte | 134 |
| 8.3 | Spezifika der Daten und deren Berücksichtigung bei den Analysen | 138 |
| D. | ERGEBNISSE..... | 140 |
| 9. | Das Modell der sozialen Kompetenz..... | 140 |
| 9.1 | Faktorenanalytische Überprüfung und deskriptive Statistiken der sozialen Kompetenz und der Persönlichkeitsmerkmale | 141 |
| 9.2 | Bedeutung der Persönlichkeitsmerkmale und des prosozialen Verhaltens für Beziehungen mit Gleichaltrigen | 146 |
| 10. | Individuelle Voraussetzungen der sprachlichen Kompetenz | 148 |
| 10.1 | Bedeutung der individuellen Voraussetzungen für den rezeptiven Wortschatz..... | 149 |
| 10.2 | Bedeutung der individuellen Voraussetzungen für die rezeptive Grammatik | 150 |
| 11. | Zusammenspiel der sozialen und sprachlichen Kompetenzen | 152 |
| 12. | Bedeutung der familiären Merkmale für die Sprachkompetenz – Gesamtmodell .. | 155 |
| 13. | Vertiefende Analysen der Vorhersage der rezeptiven Sprachmaße für unterschiedliche Leistungsgruppen | 162 |
| 14. | Bedeutung der institutionellen Merkmale für die Sprachkompetenz..... | 165 |
| E. | ZUSAMMENFASSUNG UND DISKUSSION DER ERGEBNISSE | 174 |
| 15. | Zusammenfassung der Ergebnisse | 174 |
| 16. | Diskussion der Ergebnisse..... | 178 |
| 16.1 | Individuelle Voraussetzungen der Sprachentwicklung | 178 |
| 16.2 | Familiäre Bedingungen der Sprachentwicklung | 190 |
| 16.3 | Institutionelle Bedingungen der Sprachentwicklung | 193 |
| 17. | Kritische Würdigung der Studie..... | 198 |
| F. | AUSBLICK..... | 202 |
| 18. | Implikationen für die zukünftige Forschung | 203 |
| 19. | Implikationen für die pädagogische Praxis und Bildungspolitik | 207 |
| G. | VERZEICHNISSE | 212 |
| 20. | Literaturverzeichnis | 212 |
| 21. | Tabellenverzeichnis | 237 |
| 22. | Abbildungsverzeichnis | 239 |
| H. | ZUSAMMENFASSUNG DER DISSERTATION | 241 |
| 23. | Deutschsprachige Zusammenfassung..... | 241 |
| 24. | Englischsprachige Zusammenfassung..... | 242 |
| I. | ANHANG..... | 244 |

EINLEITUNG

Zahlreiche wissenschaftliche Beiträge der letzten 15 Jahre beginnen mit dem Hinweis auf den sogenannten „PISA-Schock“ (u.a. Lange, H., 2002), der aus der Veröffentlichung der ersten Ergebnisse des internationalen Schulleistungsvergleichs *Programme for International Student Assessment* (Baumert et al., 2001) – in dem die deutschen Schülerinnen und Schüler unterdurchschnittliche Leistungen u.a. im Lesen zeigten (Artelt, Stanat, Schneider & Schiefele, 2001) – resultierte und ähnlich wie der „Sputnik-Schock“ der 1950er Jahre des letzten Jahrhunderts die öffentliche Aufmerksamkeit auf die Bedeutung der vorschulischen Bildung und Erziehung lenkte (u.a. Große & Roßbach, 2015). Letzterer hat die Bildungsreform der 1960er Jahre eingeleitet, deren Ergebnisse u.a. die Anerkennung des Kindergartens¹ als die Elementarstufe des deutschen Bildungssystems und der Situationsansatz waren, in dem das individuelle Erleben des Kindes durch die Orientierung an kindlichen Lebenssituationen fokussiert wurde (u.a. Roßbach, 2008; Zimmer, 2000). In der „Nach-PISA-Zeit“ hat eine Verschiebung des Schwerpunkts des Aufgabentrias des Kindergartens „Bildung, Erziehung und Betreuung“ von einer stärkeren Fokussierung der Betreuungs- auf die Bildungsaufgabe – u.a. durch die Einführung von Bildungs- und Erziehungsplänen in allen Bundesländern seit 2004 – und damit ein Wandel der Kindertageseinrichtungen „von Betreuungseinrichtungen mit Bildungsauftrag zu Bildungseinrichtungen mit Betreuungsauftrag“ (Laewen, 2006, S. 103) stattgefunden. Die Jugendministerkonferenz sah – u.a. als Folge der PISA-Ergebnisse – in ihrem Beschluss vom 2002 die Stärkung des Bildungsauftrags des Kindergartens u.a. durch die Förderung der sprachlichen und die Vermittlung grundlegender sozialer Fähigkeiten von Kindern sowie eine Intensivierung der Sprachförderung (S. 3f.) als eine grundlegende Aufgabe der Kindertageseinrichtungen. Im Gutachten des Aktionsrats Bildung (Blossfeld et al., 2012) heißt es im Zusammenhang mit den ersten IGLU-² und PISA-Ergebnissen: „die Schaffung adäquater sprachlicher Voraussetzungen im Vorschulalter [stellt] für den schulischen Erfolg eine wesentliche Determinante dar“ (S. 9). Wortschatz und Grammatik sind Vorläufer der schriftsprachlichen Kompetenzen und bilden zusammen „de[n] Schlüssel zur gesellschaftlichen Teilhabe“ (Schröder & Keller, 2013, S. 4). Ohne ausreichende sprachliche Kompetenzen ist auch eine aktive Beteiligung am Schulunterricht nicht möglich (u.a. Meyers & Berk, 2014). Schließlich wird den sprachlichen und schriftsprachlichen Kompetenzen eine besonde-

¹ Die Begriffe Kindergarten, Kindertagesstätte, Kindertageseinrichtungen sowie Einrichtungen der frühen Bildung, Betreuung und Erziehung werden in dieser Arbeit synonym verwendet und beziehen sich hauptsächlich auf die pädagogische Arbeit mit Kindern im Alter von drei Jahren bis zum Schulbeginn.

² Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung.

³ Die hier geschilderten Spracherwerbsprozesse greifen hauptsächlich Forschungserkenntnisse aus dem deutschen und angelsächsischen Sprachraum und beziehen sich auf die entsprechenden Sprachen.

re Bedeutung für das lebenslange Lernen beigemessen (Schneider, 2008; Schulz, Kersten & Kleissendorf, 2009). Die Förderung der sprachlichen und sozialen Kompetenzen als zentrales Lernziel ist sowohl in den Bildungs- und Erziehungsplänen für die frühkindliche Bildung, Betreuung und Erziehung als auch in den Schulgesetzen der Bundesländer verankert.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die beiden Entwicklungsbereiche in ihrer Beziehung zueinander zu untersuchen, denn es lassen sich in der Forschung Hinweise auf eine wechselseitige Beeinflussung der sprachlichen und sozialen Kompetenzen finden (u.a. zusammenfassend Jerusalem & Klein-Heßling, 2002). Bei der Erforschung der Interdependenz der sprachlichen und sozialen Kompetenzen werden Annahmen unterschiedlicher theoretischer Ansätze des Spracherwerbs aufgegriffen, aus denen hervorgeht, dass der Spracherwerb nicht ausschließlich auf der Grundlage der biologischen Ausstattung aufbaut. Er vollzieht sich in Interaktionen mit der sozialen Umwelt. Das Kind wird in eine komplexe Welt hineingeboren, die aus verschiedenen Kontexten besteht, mit denen es interagiert. Spätestens mit dem Eintritt in den Kindergarten erweitert sich das kindliche außerfamiliäre Interaktionsumfeld um pädagogisches Fachpersonal und Gleichaltrige, die wesentlich zur Aneignung bzw. Erweiterung von Kompetenzen beitragen.

Diese Sichtweise auf die kindliche Entwicklung findet sich u.a. in der bioökologischen Theorie der Entwicklung von Bronfenbrenner (u.a. Bronfenbrenner & Morris, 2006), der soziokulturellen Entwicklungstheorie von Wygotski (1980) oder den sozial-interaktionistischen Ansätzen des Spracherwerbs wieder (u.a. Bruner, 1983; Hennon, Hirsh-Pasek & Golinkoff, 2000; Karmiloff-Smith, 1992), die Interaktionen des Kindes mit seiner sozialen und materiellen Umwelt als eine wesentliche Voraussetzung für (Sprach-)Kompetenzentwicklung sehen. Baldwin (1993) gibt folgendes Beispiel für die Bedeutung der sozialen Interaktionen im Prozess des Spracherwerbs:

Language is inherently social; it is not a phenomenon of the material world like genetic structure or the laws of thermodynamics. For instance, close inspection of an object reveals nothing about that object's name; this can only be learned from other people (S. 395f.).

Wenn Sprache in Interaktionen gelernt wird, dann müssen Voraussetzungen erfüllt werden, die eine erfolgreiche Teilnahme an Interaktionen ermöglichen. Hierbei wird die Rolle der sozialen Kompetenz deutlich, die unterschiedliche Fähigkeiten und Fertigkeiten umfasst und eine Grundlage für sozialkompetentes Verhalten bildet. Nach Rose-Krasnor (1997) stellt Effektivität in sozialen Interaktionen einen Indikator für die soziale Kompetenz eines Individuums dar. Die Fragen danach, welchen Beitrag die soziale Kompetenz zur Erklärung der

sprachlichen Leistungsunterschiede bei Kindern am Beginn der Grundschule leistet und gleichzeitig welche Bedeutung die sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten für ein kompetentes Sozialverhalten haben, bilden den Forschungsgegenstand der vorliegenden Untersuchung. Dabei soll in besonderer Weise die Bedeutung der Eingebundenheit in Interaktionen mit Gleichaltrigen für die Sprachentwicklung in empirischen Analysen fokussiert werden. Die Auswirkungen der sprachlichen Kompetenz für das wahrgenommene Sozialverhalten ist relativ gut erforscht, wobei der Fokus besonders auf Kinder mit sprachlichen Störungen gelegt wird (Kapitel 2.2.2). Die Befundlage im Hinblick auf die Wirkrichtung von der Sozial- auf die Sprachkompetenz bei sprachlich ungestörten Kindern ist verhältnismäßig dünn (zusammenfassend Lindner-Müller, Lauterbach & Arnold, 2010). An dieser Stelle setzt die Arbeit an. Ihr Ziel ist es, auf der Grundlage der Längsschnittdaten des Nationalen Bildungspanels (*National Educational Panel Study* (NEPS)) (Blossfeld, Roßbach & Maurice, 2011) weitere Bedingungen der Sprachentwicklung zu ermitteln, die zur Klärung der Unterschiede in sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu Beginn der schulischen Laufbahn beitragen. Bezogen auf den Beitrag der Interaktionen zur Entwicklung der Sprache (Kapitel 4.2), scheint die Stärkung der sozialen Kompetenz und darunter der Zugangsstrategien zur Peergruppe für eine optimale Entwicklung sowohl in der sprachlichen als auch in der sozialen Kompetenz von entscheidender Bedeutung zu sein.

Um bei der Untersuchung der Interdependenzen der sprachlichen und sozialen Kompetenzen dem Bronfenbrenner'schen Ansatz des komplexen Systems von Beziehungen – in dem sich die kindliche (Sprach-)Entwicklung vollzieht – Rechnung zu tragen, werden ergänzend umweltbedingte Einflüsse – der Familie und der Institutionen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung – bei der Untersuchung der Zusammenhänge (simultan) berücksichtigt. Dabei sollen nicht alle möglichen Voraussetzungen und Bedingungen der Sprachentwicklung erfasst, sondern die als zentral angesehene Einflussgrößen in die Analysen einbezogen werden (Weiber & Mühlhaus, 2010). Forschungsbefunde machen deutlich, dass die Menge und Qualität des sprachlichen Inputs einen erheblichen Einfluss auf die sprachliche Entwicklung von Kindern haben (Kapitel 3). Insbesondere ist im Hinblick auf die familiären Merkmale die soziale und ethnische Herkunft zu berücksichtigen, die eine enge Kopplung mit den erreichten Kompetenzniveaus aufweist (u.a. Huttenlocher, Waterfall, Vasilyeva, Vevea & Hedges, 2010; Payne, Whitehurst & Angell, 1994; Weinert, S. & Ebert, 2013; Weinert, S., Ebert, Lockl & Kuger, 2012). Neben der Familie stellen auch Einrichtungen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung einen wichtigen Ort der Sprachsozialisation besonders für Kinder aus sozial schwachen oder bildungsfernen deutschsprachigen Familien und

für mehrsprachige Kinder dar (u.a. Anders, 2013; Roßbach, Kluczniok & Kuger, 2008b; Roth, Hopp & Thoma, 2015; Roux & Tietze, 2007).

Die vorliegende Arbeit befasst sich im ersten Abschnitt des theoretischen Teils mit den Begriffen der sprachlichen und sozialen Kompetenzen. Aufgrund der Begriffsbreite und der Komplexität der beiden Konstrukte erfolgt zunächst deren theoretische Abgrenzung und Konkretisierung. In Bezug auf die sprachliche Kompetenz baut die vorliegende Arbeit auf dem linguistischen Komponentenmodell der Sprache auf und fokussiert aus der entwicklungs- und pädagogisch-psychologischen Perspektive die lexikalisch-semantische Komponente der linguistischen Kompetenz in ihrer rezeptiven Modalität (u.a. Weinert & Grimm, 2012). Im ersten Kapitel werden neben Theorien und Modellen des Spracherwerbs seine Vorläuferfähigkeiten sowie die wichtigsten Meilensteine des Spracherwerbs mit dem Fokus auf den Lexikon- und Grammatikerwerb thematisiert. Das Kapitel schließt mit der Differenzierung zwischen mangelnder Sprachbeherrschung und spezifischer Sprachentwicklungsstörungen (Kany & Schöler, 2007; Kauschke, 2012) sowie der Besonderheiten des Zweitspracherwerbs. Der im weiteren Theorieteil behandelte Begriff der sozialen Kompetenz (Kapitel 2) baut hauptsächlich auf dem Prisma-Modell der sozialen Kompetenz von Rose-Krasnor (1997) und seiner Erweiterung von Rose-Krasnor und Denham (2011) auf. Nach einer Beschreibung der Inhalte der unterschiedlichen Ebenen des Prisma-Modells folgt abschließend eine Auseinandersetzung mit der Bedeutung der sozialen Kompetenz für Peerbeziehungen.

Kapitel drei führt in die Bedingungen der Sprachentwicklung ein und gibt einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand einerseits zu familiären Bedingungen der Sprachentwicklung und andererseits zu ihren institutionellen Einflussfaktoren. Besonderes Augenmerk wird im weiteren Verlauf der Arbeit auf die Bedeutung der Interaktionen mit der außerfamiliären Umwelt in Einrichtungen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung sowohl mit pädagogischem Personal als auch mit Gleichaltrigen für die Sprachentwicklung gelegt (Kapitel 4). Dieses Kapitel schließt mit der Zusammenführung der sprachlichen und sozialen Kompetenzen und der Formulierung der Forschungsdesiderata ab. Darauf folgt ein Entwurf eines theoretischen Rahmenmodells (Kapitel 5), das die Voraussetzungen und Bedingungen der Sprachentwicklung zusammenfasst und die Grundlage für die im empirischen Teil folgenden Analysen bildet. Auf den aus dem Theorieteil abgeleiteten Hypothesen (Kapitel 6) aufbauend, gibt der weitere Abschnitt der Arbeit (Abschnitt C) einen Überblick über die für die Sekundäranalyse verwendete Datengrundlage (Kapitel 7) wieder, die die Längsschnittdaten der zweiten Startkohorte des Nationalen Bildungspanels „Frühe Bildung in Kindergarten und

Grundschule“ bilden sowie die Operationalisierung der fokussierten Konstrukte (Kapitel 7.3). Diesem folgt die Vorstellung des empirischen Vorgehens (Kapitel 8), das Pfad- und Strukturgleichungsmodelle umfasst. Schließlich werden im Abschnitt D die Ergebnisse der empirischen Analysen der individuellen Voraussetzungen der Sprachentwicklung sowie ihrer familiären und institutionellen Bedingungen dargestellt. Die Untersuchungsbefunde werden anschließend zusammengefasst und diskutiert. In diesem Zusammenhang werden Grenzen der Untersuchung aufgezeigt, die zugleich Forschungsdesiderata für zukünftige Untersuchungen bilden. Die Arbeit schließt mit der Formulierung von Implikationen für die pädagogische Praxis und den bildungspolitischen Diskurs ab.

A. THEORETISCHER HINTERGRUND UND FORSCHUNGSBEFUNDE

Um in das Thema der Interdependenzen der sprachlichen und sozialen Kompetenzen einzuführen, bedarf es in erster Linie einer theoretischen Abgrenzung und Konkretisierung der komplexen Begriffe. Damit befasst sich der erste Teil des vorliegenden Abschnitts und gibt ergänzend eine kurze Übersicht über die sprachliche und soziale Kompetenzentwicklung in den ersten Lebensjahren bis zum Schulbeginn. Nach der Begriffsklärung folgt eine Auseinandersetzung mit den Bedingungen der Sprachentwicklung. Ein derartiges Vorgehen ergibt sich aus der Überlegung um die Rolle der sozialen Kompetenz bei der Sprachentwicklung. Dadurch, dass die Qualität der sozialen Interaktionen einen Indikator der sozialen Kompetenz darstellt (Rose-Krasnor & Denham, 2011) und davon ausgegangen wird, dass Sprache in Interaktionen gelernt wird (Bruner, 1983), beginnt die Diskussion um die wechselseitigen Zusammenhänge zwischen Sprache und Sozialverhalten mit der Beleuchtung der Bedingungen der Sprachentwicklung. Hierbei wird auf die Interaktionen des Kindes mit seiner sozialen Umwelt sowohl in der Familie als auch in Institutionen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung fokussiert. Aufbauend auf dem aktuellen Theorie- und Forschungsstand wird die Rolle der Interaktionen mit pädagogischem Personal und Gleichaltrigen bei der Sprachentwicklung thematisiert. Daraus ergibt sich eine Diskussion über die Bedeutung der sozialen Kompetenz für Sprachentwicklungsprozesse, aus der zentrale Forschungsdesiderata abgeleitet werden.

1. Zum Begriff der sprachlichen Kompetenz

Sprache ist ein humanspezifisches Phänomen, das ein komplexes Wissenssystem bildet (Chomsky, 1982). Als ein „hoch effizientes Codier-, Steuerungs- und Kommunikationsmittel“ ist sie zentral für das menschliche Leben (Weinert, S., 2008b, S. 14). Sie ermöglicht gesellschaftliche und kulturelle Integration und Teilhabe und wirkt sich identitätsbildend auf das Individuum aus (Grimm, 2012). Darüber hinaus ist Sprache von entscheidender Bedeutung für den schulischen und beruflichen Lebenslauf, da sie sich auf die allgemeine kognitive, sozial-kognitive und emotionale Entwicklung auswirkt (Weinert, S., Doil & Frevert, 2008).

Was den Begriff der sprachlichen Kompetenz angeht, lässt sich in der aktuellen Literatur keine einheitliche, allgemeine Definition finden. Unterschiedliche wissenschaftliche Disziplinen wie Linguistik, Entwicklungspsychologie, Sprachdidaktik, Mehrsprachigkeitsforschung, Erziehungswissenschaft – um nur einige zu erwähnen –, liefern unterschiedliche Theorieansätze und Modelle der sprachlichen Kompetenz oder bedienen sich auch unterschiedlicher Bezeichnungen derer. Beispielsweise wird in der Mehrsprachigkeitsforschung eher von „Deutschkenntnissen“ als von „sprachlicher Kompetenz“ gesprochen. Auch innerhalb der Disziplinen werden teilweise entgegengesetzte Positionen bezogen (zusammenfassend Jude & Klieme, 2006).

Aufbauend auf den Annahmen der Linguistik, die zwischen verschiedenen Komponenten der Sprache und ihren Modalitäten unterscheidet, wird im Weiteren unter Bezug auf Theorien und Modelle der Entwicklungspsychologie, der Psycholinguistik und der pädagogisch-psychologischen Diagnostik der Spracherwerb thematisiert. Beginnend mit den sprachrelevanten Vorläuferfähigkeiten wird ein kurzer Überblick über die wichtigsten Entwicklungsphasen des Spracherwerbs mit dem Schwerpunkt auf dem Erwerb des Lexikons und der Grammatik gegeben. Darauf folgt eine Differenzierung zwischen mangelnder Sprachbeherrschung und spezifischen Sprachentwicklungsstörungen, denen verschiedene Ursachen zugrunde liegen. Das Kapitel schließt mit der Auseinandersetzung mit dem kindlichen Zweitspracherwerb.

1.1 Theorien und Modelle des Spracherwerbs

Bis zu den 1990er Jahren, also dem Aufkommen einer neuen rational-konstruktivistischen Theorie (u.a. Gelman & Williams, 1998) der Sprachentwicklung oder der sogenannten „radikalen Mitte“ wurde die Sprachentwicklungsforschung von zwei entgegengesetzten Theorie-

gruppen dominiert, die von Hirsh-Pasek und Golinkoff (1996) als die *Inside-out* (nativistische Perspektive) und *Outside-in* Theorien (sozial-interaktionistische Perspektive) bezeichnet werden. So geht die erste Gruppe der Spracherwerbtheoretiker davon aus, dass sich das Sprachlernen eigener angeborener sprachspezifischer Lernmechanismen bzw. „angeborene[r] Prädisposition zum Spracherwerb“ bedient (S. 43). Diese Theorie geht auf Chomsky (1982) zurück, der eine angeborene „Universalgrammatik“ postuliert. Die soziale Umwelt dient hier nach lediglich als Auslöser für den Erwerbsprozess. Im Gegensatz dazu betonen *Outside-in* Theorien – mit Bruner (1983) als Hauptvertreter – die Bedeutung der generellen Lernmechanismen und der kindlichen sozialen Interaktionen für den Spracherwerb. Das Erlernen von Sprache unterscheidet sich nicht von den Lernprozessen in anderen Domänen. Das Kind konstruiert sein Sprachsystem durch die Erfahrungen mit einer spezifischen Sprache und seiner sozialen Umwelt.

Da die beiden genannten Theoriegruppen Grenzen aufweisen, entwickelte sich in den 1990er Jahren eine dritte theoretische Perspektive, die eine zwischen den beiden Polen angesiedelte Position vertritt. Die rational-konstruktivistische Theorie verbindet beide Auffassungen und geht von einem Zusammenspiel zwischen biologisch bedingten, sprachspezifischen Fähigkeiten des Kindes und dem Angebot seiner sozialen Umwelt aus (u.a. Hennon et al., 2000; Karmiloff-Smith, 1992).

Diese Entwicklungsvoraussetzungen (innere Faktoren) und -bedingungen (äußere Faktoren) des Spracherwerbs (Kany & Schöler, 2010) stellen einen zentralen Gegenstand der Entwicklungspsychologie dar. Aus ihrer Perspektive ist „die Genese sprachlicher Kompetenz durch *entwicklungstypische Beziehungen zwischen verschiedenen Komponenten* [der Sprache] gekennzeichnet“ (Weinert, S., 2008a, S. 93; Hervorh. i. Orig.), deren Analyse auf dem linguistischen Komponentenmodell der Sprache aufbaut, welches sich auch in der sprachpsychologischen Forschung als ein geeignetes Konzept etabliert hat (ebd.).

Aus der entwicklungspsychologischen Perspektive beginnt der Kompetenzerwerb sehr früh. So nehmen Kinder aufgrund ihrer angeborenen sprachspezifischen Fähigkeiten, sogar schon vor der Geburt, spezifische Reizangebote aus ihrer sprachlichen Umwelt wahr und verarbeiten diese aktiv (Hennon et al., 2000; Karmiloff & Karmiloff-Smith, 2002). Bereits Ungeborene sind fähig, die rhythmisch-prosodischen Regularitäten ihrer Muttersprache zu erkennen. In der zweiten Hälfte des ersten Lebensjahres können Säuglinge einzelne Laute und Phoneme im Sprachfluss unterscheiden (Hennon et al., 2000). Im weiteren Verlauf ihrer Entwicklung, durch die zunehmende Auseinandersetzung mit der sprachlichen Umwelt, erwerben Kinder

die morphosyntaktischen Wort- und Satzbildungsregeln sowie ihre Bedeutung, um sich schließlich die Gesetzmäßigkeiten der angemessenen Sprachhandlungen anzueignen (Weinert, S., 2006).

Jede dieser Sprachkomponenten bildet zwar ein getrenntes Wissenssystem, das parallel wirksam ist, sich aber auch gegenseitig in ihrem Erwerb beeinflusst (Weinert, S., 2006). So lässt sich beispielsweise laut Menyuk (2000) die lexikalische Entwicklung ohne einen Verweis auf die Veränderungen in anderen Komponenten der linguistischen Kompetenz (Lexikon, Syntax, Semantik) nicht beschreiben.

Dieses hoch komplexe Wissenssystem bildet die sprachliche Kompetenz des Menschen, welche sich aus verschiedenen Komponenten zusammensetzt, die unterschiedliche Funktionen erfüllen und sich schließlich in drei verschiedene Kompetenzen gliedern (Grimm, 2012; Weinert, S. & Grimm, 2012). Die Komplexität der Sprachkompetenz veranschaulicht Tabelle 1.1 (hierzu ausführlich Grimm (2012) und Weinert (2006)).

Tabelle 1.1: Sprachkomponenten (Grimm, 2012; Weinert, S. & Grimm, 2012)

| Komponenten | Funktion | Erworbene Kompetenzen und Wissenssysteme |
|------------------------|--|--|
| Prosodie | Intonationskontur, Betonung, rhythmisch-prosodische Gliederung | Prosodische Kompetenz |
| Phonologie | Organisation von Sprachlauten | Linguistische Kompetenz |
| Morphologie | Wortbildung | |
| Syntax | Satzbildung | |
| Lexikon | Wortschatz | |
| Wort- und Satzsemantik | Wort- und Satzbedeutung | |
| Pragmatik | Sprechhandlungen | Pragmatische Kompetenz |
| | Konversationssteuerung Diskurs | |

Unter Prosodie versteht man die Rhythmik von Spracheinheiten. Sie gibt wichtige Hinweise auf die formale Gliederungsstruktur des Sprachangebots und bietet somit den ersten Einstieg in das grammatische System. Die phonologische Sprachkomponente ist für die Spezialisierung auf die lautliche Struktur der Sprache zuständig. Ihre Funktion besteht in der Verarbeitung und Produktion von Sprachlauten, die in Kategorien zusammengefasst die kleinste bedeutungsunterscheidende Einheit (Phonem) bilden. Bedeutungsunterscheidend heißt, dass allein der Wechsel solcher Laute wie z.B. r/l zu zwei verschiedenen Wörtern führt, die unterschiedliche Bedeutungen haben. Eine bedeutungstragende Einheit stellen dagegen Morpheme

dar, die sich auf die Regeln der Wortbildung beziehen und von grammatischen Regeln (Syntax) beeinflusst werden. Die Syntax bestimmt die Beziehung, in der Wörter in Sätzen zueinander stehen, und die Semantik gewährleistet den Zugang zur Bedeutung von einzelnen Wörtern und Sätzen. Schließlich bildet die pragmatische Komponente die oberste Stufe der Struktur der Sprachkompetenz. Sie regelt den Gebrauch von Sprache als Kommunikationsmittel. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass unterschiedliche kultur- und sprachspezifische Faktoren einen Einfluss auf den Sprachgebrauch haben können (Grimm, 2012; Hickmann, 2000; Szagun, 2000; Weinert, S. & Grimm, 2012).

Die Unterteilung der Sprachkompetenz in einzelne Komponenten ermöglicht eine differenzierte Diagnose der individuellen Sprachfähigkeit. Sprachstörungen bzw. -verzögerungen sind auf Defizite in einzelnen Komponenten zurückzuführen. Bei der Diagnostik ist es zu berücksichtigen, dass die einzelnen Komponenten in einer engen Beziehung mit kognitiven und sozialen Fähigkeiten stehen (Grimm & Wilde, 1998) und durch verschiedene Umweltfaktoren beeinflusst werden (Weinert, S. & Lockl, 2008). Ein solch umfassendes Bild stellt eine Basis für den Einsatz entsprechender Fördermaßnahmen dar.

Bei der Erfassung der Sprachkompetenz und ihrer Veränderung im Vorschulalter ist es weiterhin von Bedeutung, zwischen rezeptiver und produktiver Sprachkompetenz – Sprachverständnis und -produktion – zu unterscheiden. Schon im Alltag lässt sich beobachten, dass Kinder viel mehr verstehen, als sie produzieren können (Grimm & Wintermantel, 1975). Im Spracherwerbsprozess geht das Wortverständnis der Wortproduktion voraus (Grimm, 2012). Daraus folgt, dass die Fähigkeit des Kindes, sprachliche Einheiten und Strukturen zu erkennen, zu analysieren und zu verstehen, lange vor dem Einsetzen der Sprachproduktion wirksam wird (Bates, Dale & Thal, 1995). Die Sprachrezeption stellt eine Grundlage für die Sprachproduktion im frühen Kindesalter dar. Grimm und Wintermantel (1975) weisen auf die Bedeutung des Sprachverstehens für die Erfassung der Sprachkompetenz hin: „um zu erfahren, was das Kind wirklich um die Sprache *weiß*, bedarf es daher der Untersuchung, was es eigentlich schon verstehen kann“ (S. 18, Hervorh. i. Orig.).

Auch wenn es zu einem vollständigen Abbild der Sprachkompetenz sowohl der Untersuchung des Sprachverständnisses als auch der Sprachproduktion bedürfe (Grimm & Wintermantel, 1975, S. 18), erwiesen sich Tests, die beide Sprachdimensionen messen, aufgrund ihrer Komplexität als sehr aufwändig. Die Erfassung der rezeptiven Sprachkompetenz gewährleistet, wie es sich in *large-scale-studies* wie PISA (*Programme for International Student Assessment*) (Deutsches PISA Konsortium, 2002) oder IGLU (Internationale Grundschul-Lese-

Untersuchung) (u.a. Bos et al., 2003; Prenzel, Sälzer, Klieme & Köller, 2013) zeigt, eine höhere Validität, Objektivität und Reliabilität als das aufwändige und ggf. fehleranfälliger Kodieren von produktiver Sprachfähigkeit (Jude, 2008). Aufgrund dessen erfassen nur wenige empirische Studien beide Prozessdimensionen (Berendes, Weinert, Zimmermann & Artelt, 2013; Jude, 2008). Nicht zuletzt aufgrund der Altersbedingtheit können nur ausgewählte Komponenten oder Ebenen der Sprachkompetenz erhoben werden. Vielfältige empirische Befunde zeigen auf, dass der rezeptive Wortschatz und die Grammatik als zuverlässige Indikatoren für sprachliche Fähigkeit im Kindergartenalter gelten, und der rezeptive Wortschatz zusätzlich zur Ermittlung der kristallinen Intelligenz (kognitive Fähigkeiten und Fertigkeiten) geeignet ist (Weinert, S., Doil & Frevert, 2007).

1.2 Vorläuferfähigkeiten für Spracherwerb

Wie es im vorherigen Kapitel deutlich wurde, geht der Spracherwerb über einen einfachen Erwerb der einzelnen linguistischen Kenntnisse hinaus. Erst die Aneignung ihrer komplexen Verbindungen, der „Regeln ihres Zusammenspiels“ ermöglicht kompetentes sprachliches Handeln (Grimm & Wilde, 1998, S. 446). Hinzu kommt, dass die Fähigkeit, alle sprachlichen Formen und Funktionen in Beziehung zueinander zu setzen, ebenfalls eng mit der Entwicklung in nichtsprachlichen Bereichen, wie Wahrnehmung und Kognition, verbunden ist (Grimm, 2012; Hickmann, 2000). Es handelt sich hierbei nach Grimm (2012) um die Vorläuferfähigkeiten für den Spracherwerb, also „sprachrelevante Operationen von viel generelleren Fähigkeiten der Wahrnehmung und der Kognition“ (S. 21). So unterscheidet die Autorin drei Fähigkeitskomponenten, die den sprachrelevanten Operationen der Wahrnehmung, der sozialen Kognition sowie der Kognition entsprechen, deren Zusammenwirken sich prädiktiv auf den Wortschatzerwerb und die weitere Sprachentwicklung auswirkt. In erster Linie sorgen sie aber für einen reibungslosen Einstieg in den Spracherwerb (Grimm, 2012).

Die angeborene Sensitivität des Säuglings die Sprache wahrzunehmen (sprachrelevante Operationen der Wahrnehmung) und aus dem sprachlichen Input lautliche Einheiten herauszulösen, stellt eine Voraussetzung für den Spracherwerb dar (Grimm, 2012; Weinert, S. & Grimm, 2012). Beispielsweise unterscheiden zwei Tage alte Säuglinge aufgrund der rhythmisch-prosodischen Sprachmerkmale ihre Muttersprache von anderen Sprachen und hören ihr länger zu (Moon, Cooper & Fifer, 1993). Diese Sprachwahrnehmungsfähigkeit ermöglicht dem Kind, Regelmäßigkeiten im Lautstrom zu erkennen und sie in Wörter, Phrasen und Sätze also linguistisch relevante Einheiten zu segmentieren (Cromdal, 2001).

Eine weitere Voraussetzung für den Einstieg in den Spracherwerb stellt die kindliche Kommunikationsfähigkeit mit der sozialen Umwelt dar. In ihrem Zentrum steht die Bezugsperson-Kind-Dyade, in der die verbale und nonverbale Kommunikation wie Stimme, Mimik oder Gestik eine Basis für den Aufbau sprachlichen Wissens bildet (Locke, 1993). Tomasello und Todd (1983) konnten nachweisen, dass die sogenannte *joint attention* (geteilte Aufmerksamkeit zwischen Bezugsperson und Kind an einem Gegenstand) eine erforderliche Bedingung für die lexikalische Entwicklung darstellt. In den Bezugsperson-Kind-Dyaden (Beginn der Untersuchung mit 15 Monaten), in denen die Momente der geteilten Aufmerksamkeit sowohl von der Bezugsperson initiiert wurden, als auch die Initiierung des Kindes durch die Bezugsperson aufgegriffen wurde, zeigte sich ein größerer Zuwachs des Wortschatzes im Alter von 21 Monaten. Gerade in den sprachlichen Interaktionen verarbeitet das Kind aktiv Informationen und gleichzeitig leitet es aus diesen induktiv die sprachspezifischen Regularitäten ab (Karmiloff & Karmiloff-Smith, 2002). Dadurch dass die Bezugsperson in Interaktionen das kindliche Verhalten interpretiert und ihm sowie den das Kind umgebenden Objekten Bedeutungen zuweist, erlernt das Kind, diese Erfahrungen zu verarbeiten und Repräsentationen von Objekten und Ereignissen zu bilden (Grimm, 1985). Hierbei wird im Zuge der kognitiven Entwicklung das konzeptuelle Wissen aufgebaut, dessen Grundlage die Operationen der Kognition bilden. Corsaro (2013, S. 8) nennt „Wörter als Stellvertreter“ für abstrakte mentale Vorstellungen, wobei beide im mentalen Lexikon gespeichert werden.

In Bezug auf das Verhältnis zwischen Kognition und Sprache konstatieren Weinert, S. und Grimm (2012, S.451), dass es sich hierbei im Gegensatz zu früheren Annahmen Piagets (Piaget, 1972) um keinen „Schrittmacher der sprachlichen Entwicklung“ (Weinert, S. & Grimm, 2012, S.451) handelt, sondern um ein wechselseitiges Verhältnis der beiden. So weist Weinert, S. (2006) darauf hin, dass Sprache und Kognition heutzutage als „eigenständige Phänomen- und Problembereiche“ angesehen werden können. Abschließend fasst sie das Verhältnis von Kognition und Sprache wie folgt zusammen:

Trotz dieser partiellen Eigenständigkeit lassen sich sowohl kognitive Voraussetzungen und Bedingungen für einen erfolgreichen Spracherwerb identifizieren ..., wie auch umgekehrt bedeutsame Wirkungen sowohl der sprachlichen Umwelt als auch der sich entwickelnden sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten auf Seiten des Kindes auf dessen kognitive Entwicklung nachweisbar sind (ebd., S. 677).

So weisen Weinert und Grimm (2012) auf Studien hin, in denen Kinder mit eingeschränkten kognitiven Fähigkeiten Probleme beim Spracherwerb aufwiesen. Doch werden in anderen

Studien auch Fälle identifiziert, wo Kinder trotz geminderter kognitiver Leistungen über verhältnismäßig gute sprachliche Kompetenzen verfügten. Andererseits können bei Kindern trotz einer durchschnittlichen allgemeinen kognitiven Leistungsfähigkeit auch spezifische Sprachentwicklungsstörungen auftreten (Jungmann, Koch & Etzien, 2013).

Mit den sprachrelevanten Operationen der Kognition sind auch Gedächtnisleistungen des Speicherns gemeint und genauer die Kapazitäten des phonologischen Arbeitsgedächtnisses (auch als phonologische Schleife bezeichnet) (Gathercole, Service, Hitch, Adams & Martin, 1999). Diese bilden neben der zentralen Exekutive, dem visuell-räumlichen Skizzenblock und dem episodischen Puffer (Baddeley, 2000) eine der Komponenten des Modells des Arbeitsgedächtnisses von Baddeley und Hitch (1974) (Baddeley, 1986) bildet. Eine Voraussetzung für das Speichern neuer Wortformen im mentalen Lexikon („Langzeitspeicher für Wörter“ (Kauschke, 2012, S.44)) ist ihre frühere Zwischenspeicherung und Verarbeitung im phonologischen Arbeitsgedächtnis. Studien zeigen, dass Unterschiede im Wortschatz und der Wortschatzentwicklung auf Kapazitäten des phonologischen Arbeitsgedächtnisses zurückzuführen sind (zusammenfassend Grimm et al., 2004; Weinert, S. et al., 2012). So untersuchten beispielsweise Gathercole und Baddeley (1990) Kinder mit unterschiedlichen Arbeitsgedächtnisleistungen. Es zeigte sich, dass Kinder mit niedrigeren Arbeitsgedächtniskapazitäten im Unterschied zu ihren Peers mit einem besseren Kurzzeitgedächtnis, mehr Durchgänge für den Erwerb von neuen Pseudowörtern brauchten und eine höhere Vergessensrate einen Tag später aufzeigten. Die Kinder mit schwächeren phonologischen Arbeitsgedächtnisleistungen gehörten zu den sprachauffälligen in der Gruppe. Weinert, S. (2006) fasst eine Reihe von Studien zusammen, auch aus dem Bereich der Neuropsychologie und der Zweitspracherwerbs, die auf diesen Zusammenhang hindeuten. Eine bessere individuelle Leistungsfähigkeit des Arbeitsgedächtnisses wirkt sich nicht nur auf den früheren Wortschatzerwerb aus, sondern auch auf die morpho-syntaktischen Aspekte der Sprache, worauf Hasselhorn und Werner (2000) hinweisen. Zudem erweisen sich Unterschiede in phonologischen Arbeitsgedächtniskapazitäten als genetisch bedingt und von der sozialen Hintergrundvariable wie dem sozioökonomischen Status der Familie weitgehend unabhängig (zusammenfassend Weinert, S. et al., 2012).

Die Funktion des phonologischen Arbeitsgedächtnisses als eines Vorläufers des Spracherwerbs scheint sich im Alter zu ändern. Auch wenn das phonologische Arbeitsgedächtnis Voraussetzung für die Speicherung von Wortformen darstellt, wird es umgekehrt durch das zunehmende Sprachwissen beeinflusst. Gathercole und Baddeley (1993) konnten in einer Längsschnittstudie beobachten, dass Kinder, die im Alter von vier Jahren bessere Leistungen

im phonologischen Arbeitsgedächtnis zeigten, bessere Leistungen im Wortschatz ein Jahr später erzielten. Diese Wirkrichtung veränderte sich allerdings mit fünf Jahren, wo sich das verfügbare lexikalische Wissen als ein besserer Prädiktor für die Leistungen des phonologischen Arbeitsgedächtnisses mit sechs Jahren ergab. Eine verminderte Funktionstüchtigkeit der phonologischen Schleife sehen Gathercole und Baddeley (1990) als eine der Ursachen der Entstehung von spezifischen Sprachentwicklungsstörungen. In einer Längsschnittstudie aus dem deutschen Sprachraum untersuchten Goldammer, Mähler, Bockmann und Hasselhorn (2010), inwieweit sich frühe Schriftsprachleistungen durch vorschulische Kompetenzen der Sprache und der phonologischen Informationsverarbeitung vorhersagen lassen. Sie fanden heraus, dass die vorschulischen Satzgedächtnisleistungen den stärksten Prädiktor der frühen Lese- und Rechtschreibkompetenz darstellen. Dabei ließen sich die Satzgedächtnisleistungen als Indikator für implizites grammatisches Wissen (operationalisiert über Nachsprechen von Sätzen steigender Länge und grammatikalischer Komplexität) durch die Wortschatzgröße und die Kapazität des phonologischen Arbeitsgedächtnisses erklären.

Auf den allgemeinen Grundlagen des Spracherwerbs aufbauend sollen im Weiteren die wichtigsten Phasen und Mechanismen des Lexikonerwerbs und der Grammatikentwicklung thematisiert werden. Wenngleich viele Studien vergleichbare Ergebnisse bezüglich des zeitlichen Verlaufs und der Art der Entwicklung aufzeigen, lassen sich auch individuelle Unterschiede im Spracherwerb beobachten. In der Beschreibung der Entwicklungsphasen des Lexikonerwerbs wird auf die charakteristischen Entwicklungsschritte bei monolinguaalem, ungestörtem Lautspracherwerb (Kauschke, 2012) eingegangen.

1.3 Meilensteine des Spracherwerbs³

Die ersten Wörter „tauchen nun nicht plötzlich aus dem Nichts auf“ (Grimm, 2012, S. 31), sondern sind ein Ergebnis des Zusammenspiels der Lautentwicklung und der nichtsprachlichen Vorläuferfähigkeiten. Mit diesen Fähigkeiten ausgestattet beginnt das Kind mit ca. neun Monaten die ersten Wörter zu verstehen und zwischen dem 10. und 14. Monat zu produzieren. Diese ersten Wörter beziehen sich hauptsächlich auf Gegenstände und Personen in der kindlichen Umgebung – Verben und Zustandsbeschreibungen treten etwas später auf (Nelson, 1973).

³ Die hier geschilderten Spracherwerbsprozesse greifen hauptsächlich Forschungserkenntnisse aus dem deutschen und angelsächsischen Sprachraum und beziehen sich auf die entsprechenden Sprachen.

Durchschnittlich im Alter von ca. 19 Monaten erreicht das Kind die „magische“ 50-Wörter-Schwelle (Grimm, 2012; Nelson, 1973). Ab diesem Zeitpunkt nimmt der produktive Wortschatz stetig zu, u.a. weil Kinder erkennen, dass Dinge benannt werden können (Baldwin & Markman, 1989). Dieser rapide zunehmende Wortschatz wird als „Vokabelspurt“ bezeichnet (Dromi, 1987). Durch diesen Zuwachs können Kinder schon im Alter von 30 Monaten über einen Wortschatz von ca. 525 Wörtern verfügen (Menyuk, 2000). Beim Einstieg in die erste Grundschulklasse sind nach Anglin (1993) bereits ca. 10 000 bis 14 000 Wörter (8 000 Stammwörter) rezeptiv verfügbar.

Es kommt jedoch vor, wie u.a. Grimm (2012) aufzeigt, dass nicht alle Kinder die 50-Wörter-Schwelle gleich schnell erreichen. Solche Kinder, die spätestens im Alter von 24 Monaten noch keine 50 Wörter produzieren, werden in der Literatur als *late talkers* bezeichnet. Wird diese Verzögerung in der Wortproduktion im 3.-4. Lebensjahr nicht aufgeholt, besteht ein Risiko für eine persistente Sprachentwicklungsstörung, die mit Störungen in der kognitiven und psycho-sozialen Entwicklung einhergehen kann.

Andererseits weisen Bates et al. (1995) und Szagun (2000) darauf hin, dass der Wortschatz bei Kindern, bei denen sich kein Vokabelspurt beobachten lässt, langsam aber kontinuierlich ansteigen kann. Das deutet darauf hin, dass es andere, neben dem spurtartigen, Wachstumsmuster des Wortschatzes geben kann, was eine Anzahl von Studien aufzeigt.⁴ Zudem bezweifeln Ganger und Brent (2004) das allgemeine Vorliegen des Vokabelspurts bei Kindern, denn der sprunghafte Wortschatzzuwachs konnte mithilfe von neuen mathematisch ausgerichteten Berechnungsmethoden nur bei einem Fünftel der Kinder beobachtet werden (vgl. auch Kauschke, 2012).

Im weiteren Entwicklungsverlauf, gleichzeitig mit der Differenzierung des Wortschatzes, können die ersten Wortkombinationen auftreten, womit eine parallele Entwicklung von Semantik, Syntax und Lexikon beginnt (Menyuk, 2000; Nelson, 1973). Ab dem dritten Lebensjahr erwerben Kinder schließlich zunehmend mehr Satzmuster, was ihnen zugleich das Wortlernen erleichtert. Das Vokabular nimmt in allen syntaktischen Kategorien (z.B. Substantive, Verben, Adjektive, Adverbien etc.) zu (Menyuk, 2000). In den nächsten zwei Jahren werden die Sätze immer komplexer, und die Fähigkeit zu bewusster Reflexion über Bedeutungsstrukturen nimmt zu (Weinert, S., 2006). In der Phase der frühen Kindheit (3.-8. Lebensjahr) ereignen sich die bedeutendsten Entwicklungen in der sprachlichen Fähigkeit (Menyuk, 2000).

⁴ Zu einer differenzierteren Darstellung der Befunde zu verschiedenen Wachstumsmustern s. z.B. Kauschke (2012); Szagun (2000).

Es stellt sich jedoch die Frage, wie es den Kindern gelingt, in einer so kurzen Zeit einen solchen Wortschatzanstieg zu meistern? In der Literatur lassen sich unterschiedliche Ansätze zur Erklärung dieses Phänomens finden, die teilweise divergente Mechanismen postulieren (Kauschke, 2012), da sie auf unterschiedlichen Faktoren wie den kognitiven, phonologischen oder sozialen basieren. Wie Menyuk (2000) verdeutlicht, kann keiner der Faktoren den Anspruch auf Vollständigkeit erheben, da „alle ... zusammen für den Wortschatzspurt wichtig sind“ (S. 175). Im Folgenden sollen einige der wichtigsten Erklärungsansätze, die von sozial-kommunikativen bis hin zu formal-sprachlichen reichen (Weinert, S., 2006, S.633), näher erläutert werden.⁵

1.4 Lexikonerwerb

Weinert, S. (2006) weist darauf hin, dass Kinder verschiedene Reize zur Erschließung von Wortbedeutungen nutzen. Wie bereits in der Verbindung mit den sozial-kognitiven Voraussetzungen des Spracherwerbs verdeutlicht wurde, nutzen Kinder aktiv zur Herstellung der gemeinsamen Referenz Momente der geteilten Aufmerksamkeit (*joint attention*). Durch das Folgen der Blickrichtung und der Intention des Interaktionspartners identifizieren sie die Beziehungen zwischen einer sprachlichen Benennung und ihrem Referenten (Baldwin, 1993; Weinert, S., 2006). Dieser Prozess des schnellen Zusammenführens von Bedeutungen zu Wörtern, auch wenn nur mit einem vorläufigen und unvollständigen Bedeutungsgehalt, wird als *fast mapping* (Carey, 1978) bezeichnet und stellt eine der Grundlagen für das weitere Erlernen von Sprache dar. Solche Wortlernmechanismen werden bereits im Laufe des zweiten Lebensjahres (mit ca. 18 Monaten) ausgebildet (Markman, 1991).

Eine weitere häufig zitierte Wortlernstrategie wird von den Constraint-Theorien⁶ des Wortschatzerwerbs thematisiert (zusammenfassend Weinert, S., 2006). Hierbei stellt sich die Frage, wie ein Kind es schafft, in einer komplexen kommunikativen Situation von einem Wort auf seine Bedeutung zu schließen, wenn sich das Wort sowohl auf die Objektkategorie als auch auf Objektteile oder Eigenschaften beziehen kann. Nach Markman und Wachtel (1988) und Markman (1990) gehen Kinder an die Wortlernsituationen mit bestimmten Vorannahmen heran, die ihnen ermöglichen, aus vielen möglichen Hypothesen über Wortbedeutungen, die auszuwählen, die ihnen am meisten zutreffend erscheinen. Die erste von Markman (1990)

⁵ Für einen Überblick über andere Erklärungsansätze sowie eine Diskussion s. z.B. Tomasello (2005).

⁶ S. dazu auch andere Autoren, z.B. Kauschke (2012, S. 67).

genannten Vorannahmen (*assumptions*) bzw. Beschränkungen (*constraints*⁷) verdeutlichen, dass Kinder in einer Wortbenennungssituation neue Wörter in erster Linie auf ganze Objekte (Ganzheitsconstraint *whole-object constraint*) und nicht auf Objektteile oder Eigenschaften beziehen. Gleichzeitig nehmen sie an, dass mit diesem neuen Wort auch andere „Objekte der gleichen Art“ (kategorial verbundene Objekte; z.B. verschiedene Hunde) benannt werden und nicht thematisch zusammenhängende Objekte wie z.B. Hund und Knochen (Taxonomie-Constraint, *taxonomic constraint*) (Markman, 1991; Weinert, S., 2006). Diese Fähigkeit ermöglicht ihnen Wortbedeutungen auf andere ähnliche Objekte auszuweiten und sie gleichzeitig als mögliche Referenten eines neuen Wortes auszuschließen (ebd.). Wie lernen Kinder aber Objektteile und Eigenschaften zu benennen? Markman (1989) nennt dieses Prinzip *mutual exclusivity principle* (Disjunktionsconstraint (Weinert, S., 2006)), d. h. das Kind geht davon aus, dass ein Objekt nur eine Benennung haben kann. Sobald dem Kind zwei Objekte gezeigt werden, von denen eines unbekannt ist, wird das neue Wort auf das neue Objekt bezogen. Andererseits, wenn ein Objekt bereits einen Namen hat, lernen Kinder das angebotene Wort mit der Bezeichnung anderer Objektteile oder seiner Eigenschaften zu verbinden.

Wenn auch alle drei Constraintsformen in der Phase des schnellen Wortzuwachses zu beobachten sind, weist Markman (1994) selbst darauf hin, dass „such constraints provide a partial explanation for the speed with which new words are acquired“ (S. 201). Ein weiterer Kritikpunkt bezieht sich auf die eingeschränkte Möglichkeit die Constraints-Annahmen über den Erwerb von objektbezogenen Nomen hinaus auf den Erwerb anderer Wortarten zu erweitern (Tomasello, 2005). Es erweist sich, dass die Constraints nicht die alleinigen Lernmechanismen sind, die bei dem schnellen Wortschatzerwerb wirken (Kauschke, 2000).

Zum Erschließen von neuen Wortbedeutungen setzen Kinder eine weitere Strategie ein, indem sie formal-grammatische Hinweisquellen nutzen (Weinert, S., 2006). Hierbei handelt es sich um Wortarten und Satzstrukturen, anhand derer Kinder unterscheiden können, ob ein Wort z.B. ein Objekt oder eine Handlung repräsentiert. Der Lernmechanismus, der diesem Prozess zugrunde liegt, wird als *bootstrapping* (Pinker, 1984) (im Deutschen „Steigbügelhalter“ (Weinert, S., 2006)) bezeichnet. Dabei geht es um die Fähigkeit das bereits vorhandene sprachliche Wissen zu verwenden, um darauf neues Wissen aufzubauen. Werden Satzrahmen und grammatische Hinweise als Steigbügelhalter zum Erwerb von Verbbedeutungen verwen-

⁷ Markman (1990) beschreibt „three possible constraints on word meaning: (1) The whole object assumption [...]; (2) The taxonomic assumption; and (3) The mutual exclusivity assumption“. In der Literatur werden anstelle von „assumptions“ (Annahmen) direkt „constraints“ (Beschränkungen) zur Beschreibung der Begriffe verwendet. In diesem Zusammenhang stammt die deutsche Übersetzung von (Weinert, S., 2006).

det, handelt es sich um *syntactic bootstrapping* (Gleitmann, 1990; Weinert, S., 2006). Hier ist das Wissen über syntaktische Regularitäten erforderlich, um semantische Relationen einer Äußerung wie Handlungsträger und Handlung oder Handlung und Objekt zu verstehen (Menyuk, 2000). Kauschke (2012) resümiert in diesem Zusammenhang, dass die „*bootstrapping*-Phänomene ... deutlich [machen], dass es ständige Querverbindungen und Wechselwirkungen zwischen Erwerbsschritten auf den verschiedenen sprachlichen Ebenen gibt“ (S. 3). Auf diese Querverbindungen und Wechselwirkungen weist auch Menyuk (2000) hin. Sie unterstreicht die Bedeutung des Zusammenwirkens der morphosyntaktischen und phonologischen Fähigkeiten für die Erweiterung des Lexikons in der ersten Phase der frühen Kindheit. Ein Beispiel hierfür ist die „Erzeugung ‚neuer‘ Wörter“ durch das Zusammenbringen von Wortstämmen und unterschiedlichen Prä- und Suffixen (z.B. „mach-bar“). Daraus resultiert nicht nur das Anwachsen des Vokabularumfangs, sondern auch der Ausbau des morphophologischen Wissens des Kindes.

In der späteren Phase des Wortschatzerwerbs, mit fortschreitender Grammatikentwicklung, wird die Sprache zunehmend „dekontextualisiert“ (Weinert, S., 2006). Nach Anglin (2005) besteht der Unterschied zwischen dem frühen und späten Wortschatzerwerb in der Bedeutung des Kontextes für das Wortlernen. So fasst er zusammen: „after three or four years of age, word learning contexts can be primarily linguistic in nature and not necessarily supported by reference to perceptually present things and activities as earlier“ (ebd., S. 1793).

Das Kind nutzt die verschiedenen Hinweisreize nicht nur, um korrekte Wortbedeutungen abzuleiten. Es wurde deutlich, dass es sich beim Erwerb eines neuen Wortes viel mehr um das Aneignen einer Vielzahl weiterer Informationen handelt, die als Ganzes die linguistische Kompetenz der Sprache ausmachen. Mit einem Wort werden Hinweise auf die morphologische Struktur des Wortes, auf die Wortart und damit verbundene grammatische Regularität oder die angemessene Verwendungsweise in sozialen Interaktionen gespeichert (Kauschke, 2012). Grimm und Wilde (1998) verdeutlichen die zentrale Bedeutung der morphologischen und syntaktischen Komponenten für die Sprachfähigkeit, indem sie konstatieren, „dass es Sätze ohne Wörter nicht geben kann, so wie umgekehrt eine noch so große Ansammlung von Wörtern ohne regelhafte Verknüpfung keinen grammatischen Sinn ergibt“ (S. 447).

Um zu verdeutlichen, dass die Besonderheit der Sprache darin besteht, aus „endlichen Elementen eine unendliche Zahl von unterschiedlichen Äußerungen bilden zu können“ (Weissenborn, 2000, S. 142), wird sich das nächste Kapitel mit den morphologischen und syntaktischen Prinzipien, die diesem Prozess zugrunde liegen, befassen.

1.5 Grammatikerwerb

Grimm und Wilde (1998) sehen die sprachliche Entwicklung mit dem Beherrschen der grammatischen Regeln in ihren Grundzügen bis zum ungefähr fünften Lebensjahr weitgehend als abgeschlossen. Grimm (2012, S. 40) spricht in diesem Zusammenhang von einem „biologischen Zeitfenster“, in dem die Lernmechanismen wirksam sind, die einen „ungestörten Aufbau der sprachlichen Kompetenz“ ermöglichen. „Nach dem 5. Lebensjahr ist ein ungestörter Sprachlernprozess nicht mehr möglich“ (Grimm & Wilde, 1998, S. 446). Welche Sprachlernmechanismen für den Erwerb morphologischer und syntaktischer Strukturen zuständig sind, ist Gegenstand dieses Kapitels.

Bevor Kinder erste Sätze, bzw. anfangs Zweiwortäußerungen produzieren können, sind sie bereits vor dem Abschluss des ersten Lebensjahres in der Lage, grundlegende Regelmäßigkeiten der Grammatik zu verstehen (Hirsh-Pasek & Golinkoff, 1996; Weissenborn, 2000). So können Kinder beispielsweise anhand von prosodischen Hinweisreizen wie Pausen und Silbenlänge – dem sogenannten prosodischen *bootstrapping* – syntaktische Phrasengrenzen erkennen. 16 bis 18 Monate alte Kinder leiten nach Hirsh-Pasek und Golinkoff (1993) Satzbedeutungen aus der Wortordnung ab.

Die Produktion der ersten grammatischen Strukturen setzt erst mit dem Anstieg des Wortschatzes ein (u.a. Bates et al., 1995). Laut Kany und Schöler (2010, S. 52) stellt „die lexikalische Entwicklung ... einen Motor der formal-sprachlichen Entwicklung“ dar. Die ersten Wortkombinationen treten auf, wenn Kinder zwischen 50 und 200 Wörter produzieren. Mit dem Überschreiten von 400 Wörtern nimmt die Komplexität der grammatischen Formen deutlich zu (ebd.). Die ersten Zweiwortäußerungen drücken unterschiedliche semantische Relationen aus wie z.B. Handlungsträger – Handlung, Handlung – Objekt (Szagun, 2000) und betreffen unterschiedliche Interessensfelder des Kindes (Weinert, S. & Grimm, 2012).

Die weitere syntaktische Entwicklung charakterisiert sich nach Tracy (2005) durch einen stetigen Anstieg der Äußerungslänge und eine zunehmende Komplexität der Syntax. Verschiedene Flexionsparadigmen der deutschen Sprache, wie Markierung von Plural, Kasus und Genus sowie Verbflexion werden erworben. Die korrekte Verbstellung in Haupt- und Nebensätzen deutet auf den Ausbau der komplexen syntaktischen Strukturen hin. Obwohl bis zum Alter von fünf Jahren noch Fehler in der Kasusmarkierung und gelegentliche Übergeneralisierung bei Plural- und Vergangenheitsformen auftreten können (Szagun, 2000), wird das grund-

legende morphosyntaktische Regelsystem, ein ungestörter Entwicklungsverlauf vorausgesetzt, vor Ende des vierten Lebensjahres erworben (Tracy, 2005).

Tracy (2005) unterteilt die einzelnen Erwerbsschritte in vier kritische Meilensteine (Tabelle 1.2), wobei sie ähnlich wie Szagun (2000) darauf hinweist, dass „die Grenzen zwischen einzelnen Phasen oder Plateaus nicht immer scharf zu ziehen sind“ (Tracy, 2005, S. 61 f.).

Tabelle 1.2: Vier kritische Meilensteine der Grammatik (Tracy, 2005, S. 61 f.)

| Meilensteine | Altersbereich | Erworbene Fähigkeiten |
|--------------|--------------------------|--|
| I | mit etwa 1–1;6 Jahren | Einwortäußerungen (vor allem Nomen und Partikeln) |
| II | mit etwa 1;6–2 Jahren | Elementare Wortkombinationen, viele Wortklassen fehlen gänzlich (vor allem Artikel, Präpositionen, Fragepronomen); verbale Elemente stehen typischerweise am Ende; oftmals fehlen sie. |
| III | mit etwa 2–3 Jahren | Einfache, zielsprachliche Sätze mit finiten Verben, oft koexistierend mit den älteren Strukturen von Meilenstein II; allmählich erste Kasusdifferenzierungen. |
| IV | mit etwa 3–4 Jahren | Komplexe Sätze (Satzreihen), Nebensätze mit dem flektierten Verb am Ende. |

Der größte Teil der in der Tabelle aufgeführten Kenntnisse stellt implizites Wissen dar, das dem Kind nicht bewusst zugänglich ist und das es sich aus dem angebotenen Input erschließen muss (Tracy, 2005).

In der IV. Phase der Sprachentwicklung, jedoch bevor Kinder über das Wissen komplexer syntaktischer Satzformen verfügen, werden verschiedene Interpretationsstrategien eingesetzt, die dem Kind dazu verhelfen die Satzbedeutung zu erschließen (Bever, 1970). So orientieren sich Kinder beispielsweise in Satzverständnisaufgaben z.B. bei Passivsätzen, an der Reihenfolge der im Satz auftretenden Objekte, was jedoch in Aufgaben mit Passivstruktur zu einer entgegengesetzten Interpretation der Aussage führt. Werden die Passivsätze richtig verstanden, obwohl das Strukturwissen noch nicht vorhanden ist, deutet das darauf hin, dass das Kind sein Weltwissen als Deutungshilfe herangezogen hat. Diese Interpretationsstrategien deuten auf das verfügbare sprachliche Wissen des Kindes hin und sind entwicklungsnormal. Eine Sprachstörung liegt vor, wenn solche Satzteile, wie Subjekte, Funktionswörter oder Verbteile ausgelassen werden (Kany & Schöler, 2010).

Mit dem Anwachsen des grammatikalischen Wissens wird die Sprache „dekontextualisiert“ (Weinert, S., 2006). Ähnlich wie beim späten Erwerb des Lexikons, werden grammatische Formen allmählich aus dem Kontext gelöst. Kinder sind zunehmend fähig, zu abstrahieren

und zusammenhängende Geschichten zu verstehen und zu erzählen (Mähler, 2008). Darüber hinaus verwenden sie in der Kommunikation spezifische grammatische Formen, um mit deren Hilfe die Rollenübernahme oder die Erzeugung von Fiktion im Spiel zu signalisieren (Andresen, 2002).

In der Sprachentwicklung vollzieht sich neben dem Erwerb von morphosyntaktischen Regularitäten ein weiterer Prozess auf der nicht direkt beobachtbaren Ebene der internen Repräsentation von Wissen. Bowerman (1982) spricht in diesem Zusammenhang von struktureller Reorganisation. Die Sprache wird in diesem Prozess, mit zunehmendem Alter zum Gegenstand bewusster Reflexion. Wenn Kinder vorerst über implizites Sprachwissen verfügen, verwenden sie in der späteren Phase sprachliche Formen immer bewusster. Bowerman veranschaulicht die strukturelle Reorganisation am Beispiel der Morphologie der Nomen und Verben. So werden Wortformen zu Beginn des Wortschatzerwerbs zwar semantisch unterschieden, jedoch erfolgt ihre Speicherung unreflektiert, d.h. das Vokabular wird vorerst nur „übernommen“. Das Erkennen von Regularitäten der Morphologie geschieht zu einem späteren Zeitpunkt. In dieser Phase beginnen Kinder die erkannten Regeln jedoch fehlerhaft zu „übergeneralisieren“, so dass z.B. auf unregelmäßige Verben regelmäßige Wortbildungsregeln angewendet werden. Schließlich kehrt in der letzten Phase die richtige Wortbildung wieder. Diese unterscheidet sich von der ersten durch die bewusste Reflexion der morphologischen Strukturprinzipien.

Wie es bereits im Zusammenhang mit dem Lexikonerwerb deutlich wurde, befinden sich die beiden Kernbereiche des Spracherwerbs, Wortschatz und Grammatik, in einer wechselseitigen Beziehung, so dass die Erwerbsprozesse parallel ablaufen und sich gegenseitig ergänzen. Auf die gleiche Weise, wie der wachsende Wortschatz zur Erweiterung des grammatischen Wissens über die *bootstrapping*-Mechanismen beiträgt, nutzen Kinder das verfügbare Wissen über grammatische Strukturformen zur Erweiterung ihres Lexikons (u.a. Weinert, S., 2008b).

Bei der Betrachtung dieser Spracherwerbsprozesse wird es deutlich, dass sich der Spracherwerb nicht auf „ein bloßes Imitieren der gehörten Sprache“ (Grimm & Wilde, 1998, S. 457) oder einfaches Benennen von Objekten reduzieren lässt. Es ist vielmehr ein Zusammenspiel zahlreicher komplexer innerer und äußerer Einflussfaktoren. Auch wenn Spracherwerb „ein erstaunlich robuster Vorgang“ (Kany & Schöler, 2007, S. 25) ist und die grundlegende Sprachkompetenz auch „unter vergleichsweise widrigen Umweltbedingungen erworben [wird]“ (Weinert, S., 2008b, S. 90), setzen ein breiter Wortschatz und komplexe syntaktische Strukturen der Sprache, neben den individuellen intellektuellen Potenzialen, entsprechende

sprachanregende und -fördernde Angebote der sozialen Umwelt voraus (ebd.). Diese sozialen Bedingungen (Kapitel 3) lassen bedeutsame Anteile der Varianz des Sprachstandes der Kinder am Übergang in die Grundschule erklären, vorausgesetzt es handelt sich nicht um spezifische bzw. umschriebene Sprachentwicklungsstörungen. Diese sind von mangelnder Sprachbeherrschung zu unterscheiden, denn ihnen liegen andere Ursachen zugrunde.

1.6 Mangelnde Sprachbeherrschung vs. Spezifische Sprachentwicklungsstörungen (SSES)

In der Literatur finden sich Hinweise auf starke Differenzen beim Anteil deutschsprachiger sprachgestörter Kinder in den Jahrgangspopulationen. Diese variieren laut Schöler (2013) zwischen 3% und 20% und werden auf Unterschiede in der Definition der Begriffe und Diagnoseverfahren zurückgeführt. Diagnostische Mittel sollen eine Unterscheidung zwischen typisch sprachentwickelten Kindern, die mangelnde Sprachbeherrschung aufweisen und Kindern mit umschriebenen bzw. spezifischen Sprachentwicklungsstörungen gewährleisten (Kany & Schöler, 2007; Kauschke, 2012). Während erstere umgebungsbedingte, förderbedürftige Sprachauffälligkeiten aufweisen, deren Ursache u.a. in unzureichender sprachlicher Anregung und „falscher Sprachvorbilder“ liegen kann (de Langen-Müller, Kauschke, Kiesel-Himmel, Neumann & Noterdaeme, 2011), bedürfen Kinder mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen „einer medizinisch indizierten Sprachtherapie“ (ebd., S. 27), da sie „nicht einfach das untere Ende einer normalverteilten ‚Sprachbegabung‘ darstellen“ (Weinert, S. & Lockl, 2008, S. 107), sondern trotz einer durchschnittlichen allgemeinen kognitiven Leistungsfähigkeit, Probleme beim Erwerb und Gebrauch von sprachlich-strukturellem Wissen aufzeigen (ebd.), und zwar unabhängig von Erst- oder Zweitspracherwerb (Jungmann et al., 2013). Die Hauptursache solcher therapiebedürftiger Sprachauffälligkeiten wird in genetischen Faktoren gesehen und in geringerem Maße im Sprachangebot der kindlichen Umwelt, die andererseits vorhandene Sprachentwicklungsstörungen fördern oder verstärken kann (Rosenfeld & Horn, 2011; Suchodoletz, W. v., 2013). Behandlungsbedürftige Störungen können zudem Störungen in anderen Entwicklungsbereichen wie Schwierigkeiten beim Lesen und Rechtschreiben oder Probleme im emotionalen Bereich und dadurch in sozialen Interaktionen (Verhaltensauffälligkeiten, -störungen mit geringem sozialen Kontakt) zur Folge haben (de Langen-Müller et al., 2011; Grimm & Wilde, 1998; Schöler, 2013; Wilde, 1996).

Störungen des Spracherwerbs können sowohl in der Erstsprache als auch in der Zweitsprache auftreten. Probleme im morphosyntaktischen Bereich treten in allen Sprachen und je nach ihrer Komplexität in unterschiedlicher Ausprägung auf (Rothweiler, 2007). Für die Diagnos-

tik der Sprachstörungen bei zwei- und mehrsprachigen Kindern ist es von großer Bedeutung, besonders für die gezielte Förderung oder Therapie, zwischen den für diese Kinder typischen Erwerbsmustern der deutschen Grammatik und genuinen Spracherwerbsstörungen unterscheiden zu können (Chilla, 2008, S. 277).

Wie u.a. Kany und Schöler (2010) verdeutlichen, werden umgebungsbedingte Sprachauffälligkeiten, die sich in schwachen sprachlichen Leistungen manifestieren, sowohl bei einsprachigen deutschen sowie zwei- oder mehrsprachig aufwachsenden Kindern mit und ohne Migrationshintergrund beobachtet. Die Zahl der Kinder mit mangelnder Sprachbeherrschung ist ähnlich variabel wie die spezifisch sprachgestörten Kinder und liegt nach unterschiedlichen Berichten zwischen 15% und 50%. Diese Unterschiede können u.a. durch den Einsatz unterschiedlicher Messinstrumente erklärt werden, die ggf. nicht deutlich zwischen den beiden Gruppen unterscheiden (Kany & Schöler, 2010). Kinder mit mangelnder Sprachbeherrschung bilden eine besondere Risikogruppe, denn sie wachsen häufig unter unzulänglichen Entwicklungsbedingungen, in anregungsarmen, bildungsfernen und armutsgefährdeten Familien auf. Solche sozialen Verhältnisse wirken sich hemmend auf ihre Sprachentwicklung aus (de Langen-Müller et al., 2011; Kany & Schöler, 2007).

Ein besonderer Fokus in Bezug auf die mangelnde Sprachbeherrschung wird auf zweisprachig aufwachsende Kinder gesetzt. Denn auch wenn die Mehrsprachigkeit heutzutage zunehmend als Ressource betrachtet wird (zusammenfassend Chilla, 2008; Gogolin, 1988), erzielen mehrsprachige Kinder in den aktuellen großangelegten Untersuchungen wie IGLU- oder PISA-Studien dennoch ein niedrigeres Kompetenzniveau in unterschiedlichen Domänen als einsprachige Schülerinnen und Schüler (u.a. Bos, Tarelli, Bremerich-Vos & Schwippert, 2012; Prenzel et al., 2013). Eine Erklärung für diesen Sachverhalt ist jedoch nicht allein in der Mehrsprachigkeit zu suchen (Prenzel et al., 2013). Familien mit Migrationshintergrund sind einem deutlich höherem Armutsrisiko als Familien deutscher Herkunft ausgesetzt (Henkel, Steidle & Braukmann, 2014). Angesichts dessen, dass arme Familien häufig auch ein anregungsärmeres Umfeld für ihre Kinder schaffen (u. a. Huttenlocher et al., 2010), sollten diese Ergebnisse nicht verwundern. Aufgrund der starken Kopplung des Migrationsstatus mit der sozialen Herkunft scheint sich die Lebenslage der nicht deutschsprachigen Kinder noch schwieriger zu gestalten. Laut des Mikrozensus von 2012⁸ beträgt die Anzahl der Kinder in Deutschland, die in Familien mit Migrationshintergrund aufwachsen rund 30% aller Familien mit minderjährigen Kindern (Henkel et al., 2014).

⁸ Sonderauswertung des Mikrozensus 2012 für das BMFSFJ (Bundesministerium für Familie Senioren Frauen und Jugend, 2014).

Woran sich sprachunauffällige von sprachauffälligen Kindern unterscheiden lassen, kann am Beispiel einer Untersuchung von Grimm et al. (2004) gezeigt werden, in die alle Vorschulkinder in Bielefeld miteinbezogen werden konnten (1 395 Kinder im Alter zwischen vier und sechs Jahren; 25% nicht deutschsprachige Kinder). Grimm et al. (2004) haben mit dem „Sprachscreening für das Vorschulalter“⁹ (SSV) (Grimm, Aktas & Kießig, 2003) eine Unterscheidung zwischen sprachunauffälligen, therapiebedürftigen und förderungsbedürftigen Kindern vorgenommen. Das SSV berücksichtigt den altersabhängigen Entwicklungsverlauf der Sprache, womit „eine problemgerechte und zielgenaue Diagnose des sprachlichen Entwicklungsstandes eines Kindes“ (Grimm et al., 2004, S.108) gewährleistet werden soll. Um zwischen den drei Gruppen differenzieren zu können, wurde der Test so aufgebaut, dass das Kind beim Nichterreichen einer kritischen Grenze in den zwei Subtests (in der Version für vier- bis fünfjährige Kinder „Phonologisches Arbeitsgedächtnis für Nichtwörter“ und „Satzgedächtnis“) als „Risikokind mit einem defizitären sprachlichen Entwicklungsniveau“ und Therapiebedarf eingestuft wird. Beim Unterschreiten nur eines kritischen Wertes wird „eine Verdachtsdiagnose“ gestellt und das Kind als sprachförderungsbedürftig eingestuft, während das Erreichen der kritischen Werte für eine Unauffälligkeit steht (ebd., S. 110).

Die Untersuchung der Kapazitäten des phonologischen Arbeitsgedächtnisses mithilfe des Nachsprechens von Nichtwörtern soll Aufschluss darüber geben, ob das Kind den Nichtwörtern eine Lautform zuordnen kann. Wird die sprachliche Lautstruktur nicht erkannt, wird die Reproduktion der neuen Wörter erschwert. Defizite im Bereich des phonologischen Arbeitsgedächtnisses wirken sich negativ auf die Entwicklung des Lexikons und der morphosyntaktischen Strukturen aus. Weisen Kinder Lücken im morphosyntaktischen Wissen auf, sind das Verstehen von grammatischen Strukturen und ihre Anwendung bei der Reproduktion von Sätzen (inkorrektes Nachsprechen von Sätzen) erschwert. Defizite im Bereich des Satzgedächtnisses erschweren wiederum das Verstehen gesprochener und geschriebener Texte (Grimm et al., 2004, S.111). Lexikalischer und morphosyntaktischer Rückstand sind ein starker Prädiktor für Schwierigkeiten beim Lesen und Rechtschreiben in der Grundschulzeit (Gasteiger-Klicpera, Klicpera & Schabmann, 2007).

⁹ SSV liegt in zwei Versionen vor. Eine Version für dreijährige Kinder und eine für vier- bis fünfjährige, wobei jede aus zwei Untertests besteht. So enthalten beiden Testversionen das „Phonologische Arbeitsgedächtnis für Nichtwörter“ (PGN). Der zweite Subtest für jüngere Kinder wird mit der „Morphologischen Regelbildung“ (MR) ergänzt. Dagegen wird bei den älteren Kindern neben dem phonologischen Arbeitsgedächtnis das „Satzgedächtnis“ (SG) erfasst, mit dem das Verständnis von grammatischen Strukturen und ihrer Nutzung für die Reproduktion untersucht wird. Es liegen getrennte Normen für Altersbereiche 3;0 – 3;11 Jahre, 4;0 – 4;5 Jahre, 4;6 – 4;11 und 5;0 – 5;11 Jahre vor. Die Durchführung des Tests dauert maximal 10 Minuten (Grimm et al., 2004).

Aus den Ergebnissen der Untersuchung geht für die Gesamtstichprobe hervor, dass ca. 60% der Kinder keine Sprachauffälligkeiten zeigen, gegenüber der restlichen Gruppe, die in drei Subgruppen unterteilt ist. Diese setzt sich aus Kindern zusammen, die Auffälligkeiten in beiden Subtests zeigen (ca. 16%), einer gleich großen Gruppe von Kindern mit Defiziten im syntaktischen Bereich sowie 8,5% Kinder mit Problemen im phonologischen Bereich. Wird die Gesamtstichprobe nach der zu Hause gesprochenen Sprache in eine deutschsprachige (n=1 014) und eine nicht deutschsprachige (n=347) Gruppe eingeteilt, zeigt sich ein differenzierteres Bild. Einsprachige Kinder unterhalb des kritischen Wertes in beiden Sprachbereichen bilden forschungskonform ca. 10% der Gruppe. Die restlichen ca. 20% verteilen sich gleich auf die beiden Defizitbereiche. Ein umgekehrtes Bild zeigt sich bei den nicht deutschsprachigen Kindern, wo 70,5% Sprachdefizite in verschiedenen Bereichen aufweisen. Die kleinste Gruppe mit ca. 3% bilden Kinder mit Defiziten im phonologischen Bereich. Zusammengefasst zeigen sich bei ca. 68% der nicht deutschsprachigen Kindern Defizite im syntaktischen Bereich (davon 34,5% zusätzlich im phonologischen Arbeitsgedächtnis). Ein weiterer Befund betrifft die Verteilung der nicht deutschen Kinder nach Alter. Es ergibt sich, dass sich die ein bis zwei Jahre älteren Kinder in ihren grammatischen Defiziten gering von den jüngeren unterscheiden, d.h. ihre syntaktischen Probleme bleiben eher stabil.

Auch zahlreiche andere Studien belegen Einschränkungen in der Beherrschung der deutschen Sprache bei Kindern nicht deutscher Herkunft (zusammenfassend u.a. Dubowy, Ebert, Maurice & Weinert, 2008). Wie jedoch bereits argumentiert wurde, scheint die soziale Herkunft im Vergleich zum Migrationsstatus ein stärkerer Einflussfaktor auf die Sprachentwicklung zu sein. Denn wie Haberzettl (2007) zusammenfasst, befinden sich Kinder im Kindergartenalter noch in der Phase, in der sie Äußerungen in einer anderen Sprache aufgreifen und imitieren können, wodurch sie relativ rasch zu guten Sprechern werden. Zudem bauen sie auf der Grundlage einer bereits erworbenen Sprache auf, so dass „das Lernen der ZS durch den Filter der ES [erfolgt]“ (Lengyel, 2009, S. 36).¹⁰ Wenn zweisprachige Kinder also, analog zu einsprachigen Kindern „über genug zielsprachlichen Input und ausreichend Gelegenheit, in der Zielsprache zu kommunizieren [verfügen]“ (ebd., S. 69), können sie genauso gute Sprachlerner werden wie ihre einsprachigen Peers. Die Besonderheiten des Zweitspracherwerbs werden im nächsten Kapitel näher beleuchtet. Dabei geht es weniger um eine ausführliche Auseinandersetzung mit den theoretischen Ansätzen des Zweitspracherwerbs, sondern mehr um das „Aufwachsen mit mehr als einer Sprache“ (Lengyel, 2009, S. 27) und damit verbundene individuelle und sprachspezifische Faktoren kindlicher Mehrsprachigkeit.

¹⁰ ZS=Zweitsprache, ES = Erstsprache

1.7 Zweitspracherwerb

Heutzutage wird der Zweitspracherwerb in der Fachliteratur als Ressource und nicht mehr als Behinderung angesehen (zusammenfassend Chilla, 2008). Trotzdem ist die „weitverbreitete zurückhaltende Einstellung zum Zweitspracherwerb“ (Haberzettl, 2007, S. 67), die nicht zuletzt aus den Ergebnissen der PISA- und IGLU-Studie und besonders der dort festgestellten unbefriedigenden Leistungen der mehrsprachigen Kinder resultiert, deutlich (u.a. Bos et al., 2012; Prenzel et al., 2013). Andererseits wird die Kenntnis mindestens einer Fremdsprache aufgrund der zunehmenden Globalisierung der Welt sogar vorausgesetzt. Zweisprachig aufwachsende Kinder sind in dieser Hinsicht besonders im Vorteil. Es soll auch nicht unberücksichtigt bleiben, dass „Kinder, die mit nur einer Sprache Kontakt haben, sich global gesehen eher in der Minderzahl befinden“ (List, 2007, S. 7), d.h. nach Klein (2000), dass „*ein Mensch im Normalfall mehrere Sprachen lernt*“ (Klein, 2000, S. 537f.; Hervorh. i. Orig.). Es ist wichtig zu verstehen, dass auch nicht deutsche Kinder gute Sprachlerner sein können, wenn ihnen ausreichend Zugang zu anregungsreicher sprachlicher Umgebung gewährt wird. Da die Spracherwerbsprozesse eng mit der sozialen und kognitiven Entwicklung verbunden sind, konstatiert Reich (2009):

Die eine und die andere Sprache des Kindes können sich in diesem Rahmen gleichmäßig und parallel entwickeln, Qualität und Quantität der Sprachenkontakte können aber dieses mögliche Gleichmaß auch in mehr oder minder starkem Maße einschränken (S. 13).

Rothweiler und Ruberg (2011) nennen drei wesentliche Faktoren, die den Sprachentwicklungsstand in der Zweitsprache charakterisieren. Dazu gehört zum einen das Alter, in dem der Zweitspracherwerb beginnt sowie die Dauer des Kontakts mit der Sprache, die bei einsprachigen Kindern mit dem Lebensalter gleichgesetzt wird, jedoch bei zweisprachigen Kindern variieren kann, denn wie Reich (2009) zusammenfasst, „ist ein solcher Gleichlauf von Lebensalter und Spracherwerb [in der Situation der Zweisprachigkeit] ... keineswegs selbstverständlich“ (S. 13). Zum anderen kann der Erfolg im Zweitspracherwerb analog zum monolingualen Erstspracherwerb durch spezifische Spracherwerbsstörungen stark beeinträchtigt werden (Chilla, 2008).

Das Erwerbssalter spielt bei der Aneignung der Zweitsprache eine wichtige Rolle. Wie in der Zweitspracherwerbsforschung darstellt, unterscheiden sich die frühen Spracherwerbsprozesse von dem Erwerb einer zweiten Sprache im Erwachsenenalter (u.a. Lengyel, 2009; Rothweiler, 2007; Rothweiler & Ruberg, 2011). So erfolgt der Erwerb einer zweiten (oder auch mehrerer)

Sprache simultan¹¹ zu der ersten bei Kindern, die von Geburt an Kontakt zur beiden Sprachen haben. Die Sprachkompetenz dieser Kinder ist vergleichbar mit der Kompetenz monolingualer Kinder, denn der Spracherwerbsprozess verläuft nach gleichen Regelmäßigkeiten wie der Erstspracherwerb, besonders was das strukturelle Regelwerk anbelangt. Abweichungen, die sich in der Erwerbgeschwindigkeit (verlangsamer oder beschleunigter Erwerb) und Wortschatzgröße feststellen lassen, bleiben „im Rahmen der großen Variationsbreite, die aus dem *monolinalen Erwerb* bekannt ist“ (Rothweiler & Ruberg, 2011, S.10; Hervorh. i. Orig.). Die beiden simultan gelernten Sprachen können sich im Wortschatzumfang unterscheiden. Im Vergleich zu der mehr dominanten, d.h. häufiger gehörten und gesprochenen Sprache, wird die weniger aktive Sprache weniger ausgebaut sein (Haberzettl, 2007). Ferner verläuft die Entwicklung meta-sprachlicher Fähigkeiten bei zweisprachigen Kindern aufgrund der Beschäftigung mit zwei Sprachen häufig sogar schneller. Ein entsprechender kognitiver Entwicklungsstand wird auch beim Erwerb einer zweiten Sprache im Erwachsenenalter vorausgesetzt. Jedoch im Unterschied zum frühen Erwerb erreichen Erwachsene selten eine sogenannte *native-like competence* und die Entwicklung hört irgendwann auf, bevor die Sprache vollständig erworben ist (ebd.). Hinzu kommt, dass Erwachsene häufig grammatische Strukturen aus der Erstsprache in die Zweitsprache überführen (Transferphänomen) und in ihrer Sprachverwendung Fehler auftreten, die bei simultanem und frühem Zweitspracherwerb nicht vorkommen (Rothweiler & Ruberg, 2011).

Der Aspekt des Erwerbsalters spielt weiter eine wichtige Rolle bei sukzessiv bilingualen Kindern, bei denen die Sprachen nacheinander erworben werden. Je früher der Erwerb der Zweitsprache beginnt, desto mehr ähnelt er dem simultanen oder dem Erstspracherwerb. Lengyel (2009) nennt einige Autoren, die von unterschiedlichen Altersgrenzen des frühen Zweitspracherwerbs ausgehen. Sie reichen vom dritten bis zum fünften Lebensjahr. Da Kinder mit ca. drei Jahren die Grundlagen der grammatischen Regeln beherrschen, kann man nach Haberzettl (2007) nicht mehr vom simultanen Zweitspracherwerb sprechen, wenn der Erwerb der zweiten Sprache nach dem Abschluss des dritten Lebensjahres erfolgt. Wenn er aber bis zum Alter von vier Jahren beginnt, ähnelt er dem Erstspracherwerb. Wird die sensible Phase „verpasst“, in der sich Kinder das Wissen unbewusst aneignen und ihre Fähigkeiten zur Sprachverarbeitung in der Erstsprache noch aktiv sind, sprechen Rothweiler und Ruberg (2011) von einem „kindlichen Zweitspracherwerb, also ... einer Mischform zwischen Erstspracherwerb im Kindesalter und Zweitspracherwerb im Erwachsenenalter“ (S. 11) bis zum Alter von etwa sieben Jahren. Diese Veränderungen äußern sich hauptsächlich in der Flexi-

¹¹ Sog. simultaner oder doppelter Erstspracherwerb.

onsmorphologie und nach dem siebten Lebensjahr auch in der Syntax. Auch wenn nach dem zehnten Lebensjahr der Erwerb der Zweitsprache häufig unvollständig erfolgt, kann trotzdem noch häufig ein Sprachniveau der monolingualen Sprecher erreicht werden (Haberzettl, 2007; Lengyel, 2009; Rothweiler & Ruberg, 2011; Weinert, S., 2006).

Die meisten zweisprachigen Kinder beginnen den Erwerb der zweiten Sprache erst mit dem Eintritt in Bildungsinstitutionen. Bis zu diesem Zeitpunkt erwerben sie die in der Familie gesprochene Sprache (Jampert, 2001; Rothweiler & Ruberg, 2011). Reich (2009) weist darauf hin, dass „die Aneignung der Zweitsprache ... nicht mit einem kurzfristigen Sprung auf das schon erreichte Niveau der Erstsprache gelangen [kann], auch die Aneignung der Zweitsprache braucht Zeit“ (S. 14). Zeit und ausreichend Input also die Quantität und Qualität der Sprachkontakte (Reich, 2009) bilden wesentliche Bedingungen für einen erfolgreichen Zweitspracherwerb, besonders für den sukzessiven. Je nachdem wie viel Zugang das zweisprachige Kind zur Zielsprache hat, z.B. bei einer geringen Verweildauer in einer Bildungseinrichtung, kann kein unterstützender Effekt erwartet werden. Auch die Zusammensetzung der Kindergartengruppe kann sich negativ auf den Sprachentwicklungsstand auswirken, wenn die dominierende Sprache nicht die Zielsprache ist oder der Sprachinput hauptsächlich von Zweitsprechern kommt, so dass sich Deutsch in der Kommunikation nicht durchsetzen kann und damit eine der wichtigsten Voraussetzungen für den Erwerb der Zielsprache nicht erfüllt wird (Rothweiler & Ruberg, 2011; Tracy, 2007). Welchen und wie viel Input das Kind für einen günstigen Zweitspracherwerb benötigt, wird näher in den Bedingungen der Sprachentwicklung ausgeführt (Kapitel 3).

In der aktuellen Forschungsliteratur geht man davon aus, dass der Erwerb jeder Sprache getrennt voneinander verläuft und Kinder die beiden Sprachsysteme voneinander unterscheiden können (Haberzettl, 2007; Reich, 2009; Rothweiler & Ruberg, 2011). Das schließt jedoch Beziehungen zwischen den Sprachen nicht aus. So lassen sich im Zweitspracherwerb Phänomene wie die Übernahme von Elementen oder Strukturen einer Sprache in die andere beobachten. Diese sprachlichen Transfereffekte wirken sich dann positiv auf den Erwerb der Zweitsprache aus, wenn sich beide Sprachen ähneln, so dass Regeln der Erstsprache zum Lernen der Zweitsprache verwendet werden. Man spricht vom negativen Transfer, wenn Fehler aufgrund von starken Unterschieden in beiden Sprachen in die Zweitsprache eingebaut werden. Der sprachliche Transfer wird jedoch meistens bei erwachsenen Sprachlernern beobachtet. Die Datengrundlage, die dieses Phänomen auch beim frühen Zweitspracherwerb belegt ist nicht ganz eindeutig (zusammenfassend Rothweiler & Ruberg, 2011). Beim frühen

Zweitspracherwerb müssen Fehler beispielsweise in der Satzkonstruktion nicht unbedingt auf den sprachlichen Transfer hindeuten, denn sie können genauso im monolingualen Spracherwerb als typische Phänomene einer bestimmten Erwerbsphase gedeutet werden (Haberzettl, 2007).

Der Sprachgebrauch von mehrsprachigen Sprechern weist weitere Besonderheiten auf, die nicht negiert werden dürfen (Lengyel, 2009, S. 12), weil sie einen natürlichen Prozess im Zweisprachigkeit darstellen und nicht als mangelnde Sprachkompetenz gewertet werden sollen (Haberzettl, 2007). Das Problem einer voreiligen „Fehl-“interpretation des Sprachverhaltens zweisprachiger Kinder, kann u.a. damit erklärt werden:

dass wir als Beobachter Sprachaneignungsprozesse mehrsprachiger Kinder möglicherweise nur deshalb als problematisch erachten, weil wir sie in unsere bisherigen Erfahrungen und in das uns vertraute Schema der Einsprachigkeit nicht einordnen können. So sind wir nach wie vor in der ‚einsprachigen Sichtweise auf Mehrsprachigkeit‘ gefangen (Lengyel, 2009, S. 15).

Ein Beispiel für solche Besonderheiten der Zweitsprache ist das sogenannte *code switching*, das sich darin äußert, dass Zweisprachige fließend zwischen beiden Sprachen wechseln. Dieser Prozess ist nicht als Hinweis dafür zu deuten, dass Kinder beide Sprachsysteme nicht voneinander trennen können, sondern ein „Ausdruck von kommunikativer Kompetenz“ (Rothweiler & Ruberg, 2011, S. 15). Denn Kinder sind bereits sehr früh imstande zu unterscheiden, mit wem sie welche Sprache sprechen können und wann die Verwendung von *code switching* angemessen ist. Kinder wenden diese Strategie in unterschiedlichen Situationen an. So helfen sie sich z.B. wenn sie bestimmte grammatische Strukturen in der Erstsprache bereits beherrschen, aber in der anderen noch nicht, durch den Einsatz der bekannten „fremden“ Formen weiter. Eine andere Möglichkeit besteht darin, sich beim lückenhaften Lexikon (wenn bestimmte Wörter noch nicht erworben wurden) Wörter aus der anderen Sprache „auszuleihen“ (*borrowing*) (Rothweiler & Ruberg, 2011). In Situationen, wo *code switching* nicht eingesetzt werden kann, weil der Gesprächspartner einsprachig ist, wird die Anstrengung unternommen, einsprachig zu kommunizieren. Lengyel (2009) geht davon aus, dass Kinder, die *code switching* bei ihren Bezugspersonen häufiger beobachten, auch dazu neigen, diese Form der Kommunikation häufiger anzuwenden als Kinder, die die Erstsprache in der Familie und die Zweitsprache in der KiTa sprechen.

Kinder sind meistens sehr motiviert, die Sprache ihrer Umgebung zu lernen. Besonders dann, wenn sich ihr sozialer Kontext um frühkindliche Bildungseinrichtungen erweitert, in denen

sie in Kontakt mit Gleichaltrigen treten und als kompetente Interaktionspartner wahrgenommen werden wollen. Sprache ist ein Werkzeug der Kommunikation, ohne das die Teilnahme an Interaktionen erschwert, wenngleich nicht unmöglich ist. Eine eingeschränkte sprachliche Handlungsfähigkeit zu Beginn des Zweitspracherwerbs kann das Verfolgen solcher interaktiven Ziele behindern (Rothweiler & Ruberg, 2011).

Zweisprachig aufwachsende Kinder greifen in Situationen einer eingeschränkten Sprachfähigkeit häufig auf nonverbale Kommunikationsstrategien zurück (Albers, 2009; Lengyel, 2009), denn sie verfügen über kommunikative Vorerfahrungen in der Erstsprache, so dass sie die sprachpragmatischen Fähigkeiten nicht neu zu erwerben brauchen, sondern die lexikalisch-syntaktischen, die ihre Handlungsmöglichkeiten erweitern (Reich, 2009). Fehlgeschlagene Kommunikation führt häufig zu Frustration, weswegen Kinder „Motivation, Stimulation und Unterstützung [benötigen]“, um in dem „anstrengenden und mühsamen“ Prozess des Spracherwerbs „ihre Sprachen als nützliches, lustvolles und gewinnbringendes Instrument“ schätzen zu können (Jampert, 2001, S. 67). Hierbei ist die Rolle der Eltern und des pädagogischen Personals in frühkindlichen Bildungseinrichtungen zentral. Hinzu kommt, dass eine wertschätzende Haltung der kindlichen Umwelt gegenüber ihrer Erstsprache und Kultur, besonders in der frühen Erwerbsphase und gerade beim sukzessiven Zweitspracherwerbs, von großer motivationaler Bedeutung ist, denn zumindest zu Beginn des Zweitspracherwerbs „kann [die Zweitsprache] dem schon erreichten sozialen und kognitiven Entwicklungsstand des Kindes unter Umständen für längere Zeit nicht als vollgültiges Ausdrucksmittel dienen“ (Reich, 2009, S. 14). Allgemein gilt es, den kindlichen Zweitsprachegebrauch durch den Einsatz sowohl der Herkunftssprachen als auch der Zielsprache und anderer nonverbale Mittel zu kommunikationszwecken im KiTa-Alltag zu motivieren (Jampert, 2001).

Die Motivation zur Kommunikation und die Fähigkeit, Sprachen „auf gänzlich beiläufige Weise“ implizit zu erwerben (List, 2007, S. 12), die mit dem Eintritt in die frühen Bildungseinrichtungen (spätestens mit drei Jahren) noch ‚aktiv‘ ist, bieten eine besondere Möglichkeit, diese impliziten Lernprozesse, zu denen u.a. Imitation zählt (Lengyel, 2009), für den Erwerb der zweiten Sprache im KiTa-Alltag anzuregen. Am Übergang zum Vorschulalter kommt das explizite Lernen¹² hinzu, „das zwar noch nicht *unterrichtlich* angeleitet wird,

¹² List (2007) definiert explizites Lernen wie folgt: „Solches Lernen ist mit seinen Zielen, Bedingungen und regelhaften Prozessen für Kinder zunehmend der Reflexion zugänglich, kann im Langzeitgedächtnis in Form von ‚Weltwissen‘ verankert werden und ist damit in seinen Ergebnissen auch sprachlich ‚explizierbar‘ (daher der Fachterminus: explizites Lernen)“ (S. 14). Es erfordert also einen entsprechenden kognitiven Entwicklungsstand, denn es werden dabei kognitive Prozesse aktiviert, die das bewusste Erfahren und Ausüben des sprachlichen Handelns ermöglichen (ebd.).

jedoch angeregt und erklärend begleitet wird durch ältere sprachkompetente Kommunikationspartner und Erzieherinnen“ (List, 2007, S. 12; Hervorh. i. Orig.). Die Aufgabe der frühen Bildungseinrichtungen soll darin bestehen, diese Prozesse und „die faktisch vorhandene *Viel-sprachigkeit*“ (ebd., S. 14; Hervorh. i. Orig.) zu berücksichtigen und aktiv aufzugreifen, um eine entwicklungsangemessene, sprachlich anregende Umgebung für einen erfolgreichen Zweitspracherwerb zu schaffen.

Auch wenn man den sukzessiven Zweitspracherwerb nicht mit dem Erwerb der ersten Sprache gleich stellen kann, denn „eine schlichte Gegenüberstellung von Erstspracherwerb ... und ZSE [ist] eine krasse Vergröberung“ und „in Wirklichkeit gibt es eine Fülle höchst unterschiedlicher Konstellationen, in denen das menschliche Sprachvermögen bestimmte Sprachformen ausbildet“ (Klein, 2000, S. 541), liegt ihnen doch eine gemeinsame Voraussetzung zugrunde. Beide Prozesse sind auf soziale Interaktionen angewiesen. Wie Kinder, besonders die sukzessiv zweisprachigen, die Zweitsprache aus dem Sprachangebot ihrer sozialen Sprachumwelt erwerben und welche Lernstrategien sie dabei einsetzen sowie welche Bedeutung den Interaktionen mit Gleichaltrigen und pädagogischem Personal dabei zukommt, wird am Beispiel einer Studie von Lengyel (2009) im Kontext der sprachlichen Interaktionen (Kapitel 4.1.2) erörtert.

2. Zum Begriff der sozialen Kompetenz

Nachdem einleitend ein kurzer Überblick über Entwicklungsaufgaben des Vorschulalters im Bereich der sozial-emotionalen Kompetenz gegeben wird, werden im weiteren Verlauf des folgenden Kapitels verschiedene Definitionsansätze der sozialen Kompetenz diskutiert, aus denen eine Eingrenzung des der vorliegenden Arbeit zugrunde liegenden Begriffs der sozialen Kompetenz resultiert. Darauf folgt eine ausführliche Beschreibung, der im Modell der sozialen Kompetenz von Rose-Krasnor und Denham (2011) enthaltenen und in der Erläuterung der Meilensteine der sozial-emotionalen Entwicklung bereits genannten sozialen, emotionalen und sozial-kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten. Abschließend wird die Bedeutung der sozialen Kompetenz für Interaktionen mit der sozialen Umwelt des Kindes thematisiert.

2.1 Meilensteine der sozial-emotionalen Kompetenzentwicklung im Vorschulalter

Im Bereich der sozial-emotionalen Entwicklung vollziehen sich im Kindergarten- und Vorschulalter bedeutsame Veränderungen, die u.a. durch den Eintritt des Kindes in den Kinder-

garten, der meist spätestens im 4. Lebensjahr¹³ stattfindet, bedingt sind. Eine erfolgreiche Bewältigung dieser Veränderungen trägt zu einer positiven sozial-emotionalen Entwicklung bei und bildet eine Basis für den weiteren Entwicklungsverlauf. Andererseits kann beim Nichterreichen der Entwicklungsziele wie z.B. der Fähigkeit zur Emotionsregulation, ein Risiko für Psychopathologie und Schulversagen entstehen (Denham, 2006; Denham, Zahn-Waxler, Cummings & Iannotti, 1991; McClelland, Morrison & Holmes, 2000; Petermann & Wiedebusch, 2008; Spinrad et al., 2006).

Entwicklungsaufgaben resultieren nicht nur aus verschiedenen biologischen Faktoren wie körperlicher Reife, sondern sind auch ein Ergebnis der für eine bestimmte Lebensphase typischen gesellschaftlichen Vorstellungen und Erwartungen sowie individuellen Zielsetzungen (Mayer, Heim & Scheithauer, 2012; Petermann, Niebank & Scheithauer, 2004). Insbesondere bringt, vor allem in westlichen Gesellschaften, die in diese Lebensphase fallende Erweiterung der kindlichen Umwelt um Interaktionen mit dem pädagogischen Personal und Gleichaltrigen in non-formalen Bildungsorten wie dem Kindergarten, neue Entwicklungsaufgaben mit sich. Sozial-emotionale Entwicklung betrifft Veränderungen in allen sozialen Beziehungen im Lebenslauf (Viernickel, 2013).

Ein umfassendes Bild der sozial-emotionalen Entwicklung findet sich z.B. bei Denham (1998) (vgl. auch Denham et al., 2003; Denham, Wyatt, Bassett, Echeverria & Knox, 2009). Die Autoren bieten ein entwicklungspsychologisch fundiertes Entwicklungsmodell der sozial-emotionalen Kompetenz an, in dem sie den Fokus auf altersspezifische Entwicklungsschritte legen, die durch „developmental milestones of social-emotional competence“ (Denham et al., 2009, S. i37) abgebildet werden (Tabelle 2.1). Um ein umfassendes Bild der sozial-emotionalen Entwicklung geben zu können, braucht es eine Betrachtung der unterschiedlichen Entwicklungsbereiche, die miteinander zusammenhängen und sich gegenseitig beeinflussen. So nennen Denham et al. (2009) fünf Dimensionen der sozial-emotionalen Entwicklung, die von sozialer Kompetenz und Bindung über emotionale Kompetenz bis hin zu Selbstwahrnehmungskompetenz und Temperament reichen. Für jede der Dimensionen werden altersspezifische Entwicklungsaufgaben genannt. Das Zusammenwirken dieser intra- und interpersonalen Konstrukte hat einen wesentlichen Einfluss auf die Qualität der sozialen Beziehungen (ebd.).

¹³ Im Jahr 2015 besuchten 95% der Kinder im Alter von 3 bis unter 6 Jahren in Deutschland Einrichtungen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2016).

Tabelle 2.1: Entwicklungsmodell der sozial-emotionalen Kompetenz (Denham et al., 2009, S. i39)

| Developmental milestones in social-emotional domain dimensions | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|
| Developmental period | Social competence | Attachment | Emotional competence | Self-perceived competence | Temperament/personality |
| Infancy (birth to 18 or 24 months) | Interest in people; shows desire for personal attention Capable of coordinated interaction Initiates contact with age mates | Formation of attachment bond with adults Inception of "internal working model" of attachment (eg, security or insecurity of attachment emerges) | Expression of basic emotions Differential reaction to adult emotions Emotion regulation; some self-soothing, much assistance by adults | Responds to own name; recognises self Expresses ownership or possession (Note: these milestones are really more closely allied with self-concept than perceived competence) | Shows distinct dimensions of self-regulation and reactivity |
| Toddler period (18-24 months through 3 years) | Plays alongside age mates Participates in group play | "Goal-corrected partnership" in attachment (ie, the beginning of autonomy as well as connectedness) | Expression of more social emotions (eg, guilt, shame, empathy) Begins to comprehend "good" and "bad" feelings More independent emotion regulation | Speaks positively of self Desires autonomy Begins to have some idea of distinct domains of self-competence | Moderate continuity seen in dimensions of temperament, but some change seen Regulatory dimensions become more important due to anterior cortical brain development |
| Preschool period through kindergarten (3 to 5-6 years) | Beginning peer interaction while managing emotional arousal Beginning of specific friendships and peer status Prosocial behaviours and interactions emerge | Enjoys familiar adults Separates easily from parents | Expression of "blended" emotions Understands expressions and situations of basic emotions More independent emotion regulation | Shows awareness of differentiated physical, social and cognitive abilities Speaks positively of self Asserts self in socially acceptable ways | Temperament beginning to be differentiated into personality |
| Grade school | Formation of dyadic friendships Solidification of peer status General diminution of physical aggression | Begins to balance connection to parents and peers | Use display rules Understands complex emotions (eg, ambivalence, unique perspectives) Begins independently to use cognitive strategies to regulate emotions | Greater differentiation of self-perceptions of physical, social and cognitive abilities Social comparison becomes even more important | Personality traits becoming more differentiated |

Aus dem Entwicklungsmodell der sozial-emotionalen Kompetenz lässt sich ableiten, dass sich das Kindergarten- und Vorschulalter (3 bis 5-6 Jahre) durch den Beginn der Interaktionen mit Gleichaltrigen, ihre Bedeutung und Häufigkeit charakterisiert (Denham et al., 2009). Die Bedeutung der Beziehungen zu erwachsenen Interaktionspartnern in dieser Entwicklungsphase bleibt stabil, wobei sich das Kind, aufgrund seines Bestrebens nach Autonomie, von seinen Eltern abzulösen beginnt. Ein Prozess „von der Anhänglichkeit zur Selbständigkeit in der Familie“ setzt ein (Mähler, 2008, S. 210). Auch der Bereich der emotionalen Kompetenz unterliegt einer Erweiterung. Je nach Entwicklungsstand kann das Kind selbstbezogene Gefühle angemessen zeigen, eigene Gefühlszustände von denen anderer Personen unterscheiden sowie negative und positive Gefühle bewältigen (Denham, 1998). Neben der Wahrnehmung der eigenen Emotionen, ist das Kind fähig, sich ein Bild von verschiedenen Domänen der Selbstkompetenz (*self-perceived competence*) zu machen; es wird sich eigener physischer, sozialer und kognitiver Fähigkeiten bewusst (Denham et al., 2009). Eigene soziale Selbstwirksamkeitserwartungen beeinflussen das kindliche Handeln in sozialen Beziehungen. Kinder, die sich als wenig sozial kompetent erleben, meiden Auseinandersetzung mit sozialen Anforderungen, haben ein geringeres Selbstwertgefühl, nehmen sich als weniger akzeptiert und weniger attraktiv für Peers wahr, wodurch der Aufbau von positiven Beziehungen behindert wird (Connolly, 1989; Wheeler & Ladd, 1982).

Den letzten Bereich, der für die Erklärung von sozial-emotionaler Entwicklung relevant ist und einen prädiktiven Charakter für die Qualität sozialer Beziehungen hat, stellt bei Denham et al. (2009) das Temperament dar. Das Temperament beeinflusst die Ausformung von Persönlichkeitsmerkmalen (Oerter, 2008), die sich bereits in der Kindergarten- und Vorschulzeit zu stabilisieren beginnen (Denham et al., 2009).

Parallel zu der sozial-emotionalen Entwicklung vollziehen sich auf dieser Entwicklungsstufe Veränderungen im kognitiven Bereich (Mähler, 2008). Kinder beginnen zu verstehen, dass Menschen denken, glauben, sich etwas wünschen oder vorstellen können und dass die mentalen Prozesse dem Handeln vorausgehen. Dies ist mit der Erweiterung der kognitiven Kompetenz um die Fähigkeit zur Perspektivübernahme verbunden (Premack & Woodruff, 1978). Diese neue Fähigkeit ermöglicht ihnen, sich in die Perspektive des Gegenübers hineinzuversetzen, was beispielsweise eine Bedingung für das Gelingen des kooperativen Spielens, einer der Entwicklungsaufgaben, darstellt. Die kognitive Entwicklung trägt zu Veränderung der Qualität in sozialen Beziehungen bei.

Das Vorschulalter ist eine wichtige Periode für den Erwerb oder die Erweiterung der sozialen Kompetenz, und das Herstellen und Aufrechterhalten von Beziehungen zu Gleichaltrigen gehört zu den zentralen Entwicklungsaufgaben in dieser Zeit (Hay, Payne & Chadwick, 2004; Mähler, 2008; Rose-Krasnor & Denham, 2011). Erfolgreiche Interaktionen mit den Peers stellen nicht nur einen Prädiktor für spätere psychische Gesundheit und Wohlbefinden dar, sie bilden im Allgemeinen eine Basis für erfolgreiche Alltags- und Lebensbewältigung (Denham, 2006; Hay et al., 2004). Um diese Entwicklungsphase zu bewältigen, bedarf es der Entwicklung einer Breite von Fähigkeiten, Fertigkeiten und Motivationen wie u.a. Kommunikationsfähigkeit, Wissen über Emotionen, soziale Strategien oder Selbstwirksamkeitserwartungen. Es werden neue Verhaltensformen wie Kooperation, Befolgen von Regeln, Aushalten der Konkurrenz, Empathie oder prosoziales Verhalten benötigt (Denham, 2006; Eisenberg & Harris, 1984; Mähler, 2008; Rose-Krasnor, 1997; Rubin, K. H. & Rose-Krasnor, 1992). Diese Fähigkeiten und Fertigkeiten bilden eine Grundlage der sozialen Kompetenz und regulieren das Sozialverhalten in allen sozialen Interaktionen (Rose-Krasnor, 1997). Welches Begriffsverständnis der sozialen Kompetenz der vorliegenden Arbeit zugrunde liegt, wird ausführlich in weiteren Unterkapiteln behandelt.

2.2 Definitionsansätze der sozialen Kompetenz

Ähnlich wie bei der sprachlichen Kompetenz lassen sich in der Fachliteratur, je nach wissenschaftlichem Kontext, eine Vielzahl unterschiedlicher Definitionen der sozialen Kompetenz finden (u.a. Kanning, 2002; Rose-Krasnor, 1997). Bereits 1985 schrieb Dodge, dass die Anzahl der Definitionen der sozialen Kompetenz fast der Anzahl der Wissenschaftler, die an dem Thema arbeiten entspricht. Diese definitorischen Unterschiede resultieren aus spezifischen Forschungsschwerpunkten, die verschiedene Fachdisziplinen fokussieren. So befasst sich beispielsweise die klinische Psychologie mit Störungen des Sozialverhaltens, wie soziale Ängste oder Aggressionen (Petermann, 2002). Die entwicklungspsychologische Perspektive interessiert sich dagegen für die Prozesse und Bedingungen der Entwicklung sozial akzeptierten Verhaltens (Kanning, 2002). Nicht zuletzt gehört soziale Kompetenz zu den zentralen Anforderungen der Arbeitswelt und somit wird sie zum Gegenstand der organisationspsychologischen Forschung (Kauffeld, Frieling & Grote, 2002).

Im Allgemeinen gibt es wenig Übereinstimmung darin, was unter sozialer Kompetenz zu verstehen ist (zusammenfassend Rose-Krasnor, 1997). Tabelle 2.2 gibt eine Übersicht von Rose-

Krasnor (1997) über einen Ausschnitt der existierenden Definitionen der sozialen Kompetenz wieder. Es wird deutlich, dass sich die Definitionen auf relativ globale Aussagen stützen.

Tabelle 2.2: Definitionen sozialer Kompetenz (Rose-Krasnor, 1997, S. 113)

| Author | Definition of Social Competence |
|------------------------------|--|
| Atteli (1990) | 'social access' (p. 241) |
| Ford (1982) | 'the attainment of relevant social goals in specified social contexts, using appropriate means and resulting in positive developmental outcomes' (p. 323) |
| Duck (1989) | 'ability to achieve desired outcomes and show adaptability across contexts' (p. 92) |
| Goldfried & D'Zurilla (1969) | 'the effectiveness or adequacy with which an individual is capable of responding to various problematic situations which confront him' (p. 161) |
| Howes (1987) | 'behavior that reflects successful social functioning' (p. 253) |
| McFall (1982) | 'a judgment by another that an individual has behaved effectively' (p. 1) |
| Ogbu (1981) | 'the ability to perform culturally defined tasks' (p. 414) |
| Rubin & Rose-Krasnor (1992) | 'the ability to achieve personal goals in social interaction while simultaneously maintaining positive relationships with others over time and across settings' (p. 285) |
| Taylor & Asher (1984) | 'the formulation and adoption of personal goals that are appropriate and adaptive to specific social situations and implementing effective behavioral strategies for achieving goals' (p. 57) |
| Waters & Sroufe (1983) | 'an ability to generate and coordinate flexible, adaptive responses to demands and to generate and capitalize on opportunities in the environment (i.e., effectiveness)' (p. 80) |
| Weinstein (1969) | 'the ability to accomplish interpersonal tasks...ability to manipulate others' responses' (p. 755) |
| White (1959) | 'an organism's capacity to interact effectively with its environment' (p. 297) |
| Yeates & Selman (1989) | 'the development of the social-cognitive skills and knowledge, including the capacity for emotional control, to mediate behavioral performance in specific contexts, which in turn are judged by the self and others to be successful and thereby increase the likelihood of positive psychosocial adjustment' (p. 66) |

Je nach Forschungsschwerpunkt und seiner Zielsetzung werden auch verschiedenen Dimensionen und Operationalisierungen des Konstrukts vorgenommen. Dies kann der Tatsache geschuldet sein, dass die soziale Kompetenz, wie Kanning (2002) es zusammenfasst, einen Oberbegriff für ein Bündel verschiedener Einzelfertigkeiten darstellt, für die eine allgemein anerkannte Liste der unter diesen Begriff fallenden Fähigkeiten und Fertigkeiten nicht vorliegt. Zudem wird die Kompetenzstruktur durch die alters- und situationsbezogene Spezifität der Kompetenz beeinflusst. So weisen Waters und Sroufe (1983) darauf hin, dass die Bildung einer allgemeinen Definition der sozialen Kompetenz, die geeignet wäre die gesamte Lebensspanne zu beschreiben, auf Grenzen stößt. Das hängt damit zusammen, dass die zu erfassenden Fähigkeiten und Fertigkeiten kontext- und altersspezifisch sind und nur wenige von ihnen

die gleiche Relevanz in jeder Lebensphase haben. Es ist schließlich, aufgrund der komplexen Zusammensetzung der Sozialkompetenz, von einer Überlappung mit anderen Konstrukten wie z.B. der emotionalen Kompetenz oder Persönlichkeit auszugehen (Denham et al., 2009; Kanning, 2002, 2003; Rose-Krasnor, 1997).

Schon in der Diskussion um den allgemeinen Begriff der Kompetenz weist Hartig (2008, S. 22; Hervorh. i. Orig.) darauf hin, dass „es *die* fachliche Kompetenz [nicht gibt], sie stellt lediglich einen übergeordneten Begriff dar“. Zudem können laut Kauffeld, Frieling und Grote (2002, S. 198) Definitionen der verschiedenen Kompetenzfacetten je nach „theoretischen Prämissen und praktischen Erfordernissen“ voneinander abweichen. Schließlich ist aufgrund des dispositionellen Charakters von Kompetenzen¹⁴ (Weinert, F. E., 1999) bei ihrer Messung besonders zu berücksichtigen, dass eine einfache einzelne Beobachtung für die Ermittlung ihrer Ausprägung nicht hinreichend ist (Hartig & Klieme, 2006). Die Autoren empfehlen daher deren Messung mithilfe einer Palette von Einzelbeobachtungen bei differenzierten Aufgaben oder durch die Abstraktion über mehrere Situationen hinweg.

Diese Aspekte des allgemeinen Kompetenzbegriffs lassen sich auch in der Definition der sozialen Kompetenz wiederfinden, die im Weiteren eingegrenzt und diskutiert wird.

2.2.1 Soziale Kompetenz als Effektivität in sozialen Interaktionen

Trotz der allgemeinen Definitionsunterschiede der sozialen Kompetenz lassen sich über die verschiedenen Ansätze (Tabelle 2.2) hinweg auch Gemeinsamkeiten finden. So weist Rose-Krasnor (1997) in ihrer vielzitierten Auseinandersetzung mit verschiedenen Ansätzen der operationalen Definition sozialer Kompetenz auf definitorische Übereinstimmungen hin. Einen der zentralen Aspekte der Definitionen bildet demnach „effectiveness in social interaction ... to meet short- and long-term developmental needs“ (ebd., S. 112). Dieses Element entspricht in Rose-Krasnor's „Prism Model“ (Drei-Ebenen-Modell) (Abbildung 2.1) der übergeordneten, theoretischen Ebene der sozialen Kompetenz (*Theoretical Level*). Diese Platzierung verdeutlicht den generalisierenden Charakter der Kompetenz als „organizing construct“ (Rose-

¹⁴ In seiner für die OECD erstellten Expertise zum Kompetenzbegriff in internationalen Schulleistungsuntersuchungen formuliert Weinert (1999) mehrere Möglichkeiten einer Begriffsinterpretation. Er resümiert „that competence [should] be considered as a learned, cognitive demand-specific performance disposition, and that corresponding metacompetencies and motivational attributions be included in analyses of this construct“ (Weinert, F. E., 1999, S. 3). Weinert (2001b) versteht darunter, dass ein Mensch, um bestimmte Probleme lösen zu können, kognitive Fähigkeiten und Fertigkeiten benötigt, die verfügbare, individuelle Potenziale darstellen bzw. erlernbar sind. Des Weiteren braucht er motivationale, volitionale und soziale Bereitschaften und Fähigkeiten, um die vorhandenen kognitiven Leistungsdispositionen in Problemsituationen erfolgreich und verantwortungsvoll anzuwenden (ebd.).

Krasnor, 1997, S. 120; Hervorh. i. Orig.), die eine Vielzahl von Verhaltensaspekten, Fähigkeiten und Fertigkeiten auf den zwei untergeordneten Ebenen umfasst.

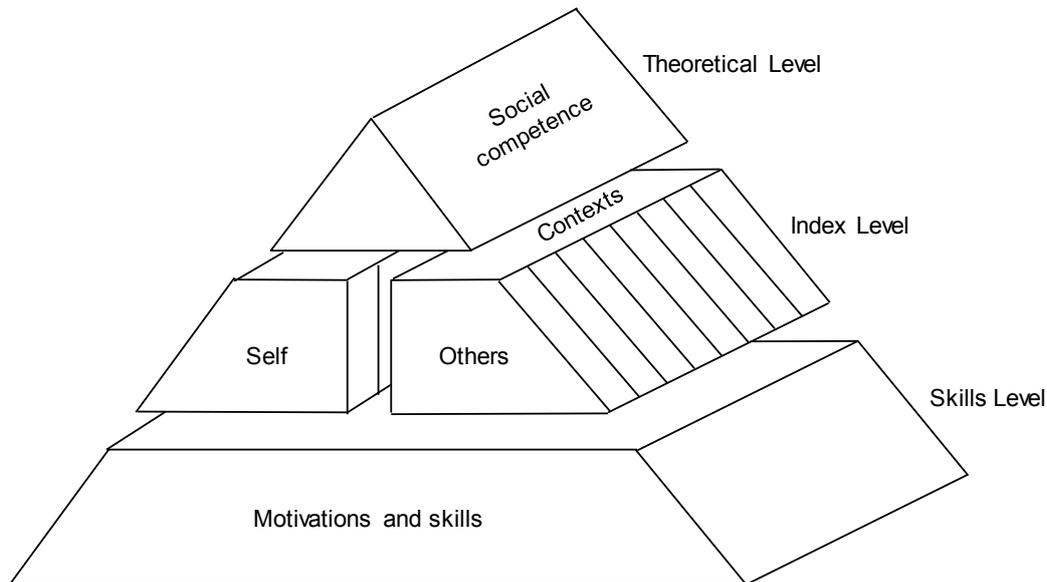


Abbildung 2.1: Prisma-Modell der sozialen Kompetenz von Rose-Krasnor (1997, S. 120)

Auf der mittleren Ebene des Modells (*Index Level*) wird zwischen selbst- (*self*) und fremdbezogener (*other*) Perspektive in sozialen Interaktionen unterschieden. Diese Perspektiven können mit den Grundbedürfnissen des Menschen nach Autonomie und Verbundenheit verglichen werden, die das menschliche Handeln steuern (Bakan, 1976; Rose-Krasnor, 1997; Ryan & Deci, 2000). So wird bei Rose-Krasnor (1997) deutlich, dass aus der Perspektive des Individuums das Erreichen eigener Ziele, im Sinne der Autonomie, im Fokus der sozialen Interaktion liegt. Gleichzeitig müssen für eine gelungene Interaktion die Perspektive des Interaktionspartners und seine Bedürfnisse berücksichtigt werden, was auch eine Voraussetzung im Bestreben nach Verbundenheit bildet. Auch wenn die beiden Aspekte zunächst nicht kompatibel erscheinen, stehen sie doch in einem ausgewogenen, „komplementären“ Verhältnis zueinander (Bayer, Ditton & Wohlklinger, 2012 S. 8).

Auch Kanning (2003) verwendet ein Begriffspaar, um den Kern sozial kompetenten Verhaltens zu beschreiben. Er spricht in diesem Zusammenhang von sozialer Kompetenz als einem „Kompromiss zwischen Anpassung und Durchsetzung“ (S. 15). Die beiden Aspekte bilden zugleich die Hauptdimensionen der sozialen Kompetenz. Unter Anpassungsfähigkeit wird die Fähigkeit verstanden, das eigene Sozialverhalten an den Werten und Normen der Gesellschaft, in die man sozialisiert wurde, auszurichten. Im Vergleich dazu meint Durchsetzungsfähigkeit das erfolgreiche Verfolgen eigener Interessen in sozialen Interaktionen. Soziale

Kompetenz äußert sich demnach in der Erreichung eigener Ziele bei gleichzeitiger Berücksichtigung sozialer Regeln und Normen sowie Aufrechterhaltung positiver Beziehungen zum Interaktionspartner. Demnach wäre sozial kompetent oder effektiv in sozialen Interaktionen eine Person, die in der Lage ist, einen Ausgleich zwischen fremden und eigenen Interessen zu erreichen (Kanning, 2002; Rose-Krasnor, 1997). Ein sozial inkompetentes Verhalten würde sich beispielsweise im rücksichtslosen Durchsetzen eigener Ziele manifestieren, wobei auch eine sehr geringe Berücksichtigung eigener Ziele und übermäßige Hingabe für andere ebenfalls als sozial inkompetent zu bewerten wäre (Asendorpf & Neyer, 2012b).

Bayer et al. (2012) sehen die Anpassungs- und Durchsetzungsfähigkeit als zwei Hauptdimensionen der sozialen Kompetenz, die dem Anspruch auf ein disziplinübergreifendes und lebensverlaufsorientiertes Konzept der Sozialkompetenz gerecht werden. Dieses Konzept „[macht] soziale Kompetenz auf der Ebene des ‚sozial kompetenten Akteurs‘ über situationsübergreifende Fähigkeiten analysierbar“ (ebd., S.12).

Neben der Unterscheidung zwischen Selbst und Anderen, platziert Rose-Krasnor (1997) auf der mittleren Ebene, „indices of social competence, which reflect qualities of interaction sequences, relationships, group status, and social self-efficacy“ (S. 119). Sie geben einen Hinweis darauf, ob das Individuum fähig ist, einen Kompromiss zwischen Anpassung und Durchsetzung zu erreichen, also effektiv in sozialen Interaktionen zu sein. Während der soziometrische Status und die Qualität der Freundschaften die Perspektive des Gegenübers repräsentieren, bezieht sich die Selbstwirksamkeit in sozialen Interaktionen auf die wahrgenommene Effektivität des Individuums selbst. Auf dieser Ebene werden beide Bereiche zusätzlich in mehrere Segmente unterteilt, die verschiedene Kontexte repräsentieren.

Eine Grundlage für das sozial kompetente Verhalten bilden schließlich die auf der untersten Ebene des Modells enthaltenen spezifischen sozialen, emotionalen und sozial-kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie die Motivation des Individuums, die zur Steuerung des Sozialverhaltens notwendig sind (*skills level*) (Rose-Krasnor, 1997). Diese Fähigkeiten und Fertigkeiten sind in dem Individuum lokalisiert und stellen eine Basis für die Entwicklung der Kompetenz dar (Waters & Sroufe, 1983). Rose-Krasnor unterscheidet hier, in Anlehnung an das verhaltensanalytische Modell der sozialen Kompetenz von Goldfried und D'Zurilla (1969), solche Fähigkeiten wie Perspektivübernahme, Kommunikation, Empathie, Affektregulation oder soziales Problemlösen. Einen Überblick über die auf der untersten Ebene platzierten Fertigkeiten gibt das von Rose-Krasnor und Denham (2011) adaptierte und erweiterte

Prisma-Modell der sozialen Kompetenz von Rose-Krasnor (1997) wieder (Abbildung 2.2). Es wird deutlich, welche Fertigkeiten das Individuum braucht, um einerseits interpersonale Ziele wie Einbindung in eine Peergruppe und qualitätsvolle Freundschaften, andererseits Selbstwirksamkeit als intrapersonales Ziel zu erreichen. Dafür braucht das Individuum solche spezifischen Fähigkeiten und Fertigkeiten, wie die Fähigkeit zu Selbstregulation, soziales Problemlösen, soziale Bewusstheit und prosoziale Orientierung. Auf diese Bereiche wird im weiteren Teil der Arbeit näher eingegangen.

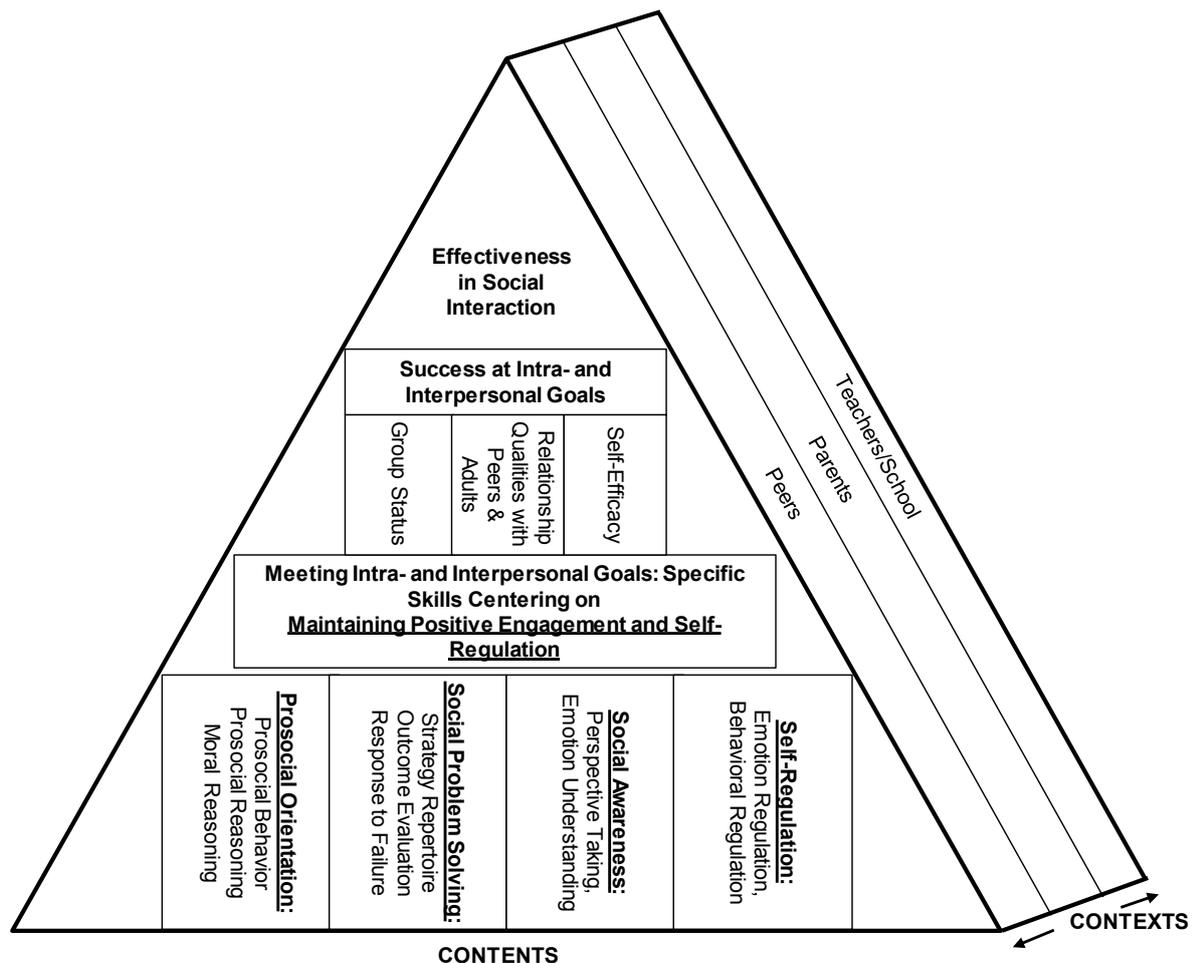


Abbildung 2.2: Adaptiertes und erweitertes Prisma-Modell der sozialen Kompetenz von Rose-Krasnor (1997) nach Rose-Krasnor und Denham (2011, S. 172)

Einen zusätzlichen Aspekt auf dem *skills level* in Rose-Krasnors Modell, der einen unmittelbaren Einfluss auf das Sozialverhalten und direkte Auswirkung auf die Indexebene hat, stellt neben den Zielen und Werten die Motivation dar. So kann beispielsweise das Verhalten eines Kindes durch das Erlangen der Akzeptanz der Gleichaltrigen motiviert werden. Erfordert dieses Ziel normabweichendes Verhalten, ist das Kind fähig, trotz der generell vorhandenen Fä-

higkeit zu sozial kompetentem Verhalten, gegen allgemein gültige Regeln zu verstoßen (Rose-Krasnor, 1997). Kanning (2002, 2003) weist darauf hin, dass das Vorhandensein der Kompetenz nicht notwendig mit dem Auftreten sozial kompetenten Verhaltens in jeder Situation einhergeht. Einen Einfluss darauf haben unterschiedliche Faktoren wie die in Rose-Krasnors Modell genannte Motivation oder andere situative Faktoren wie andere Personen, ihr Handeln oder Aspekte der Umgebung. Daraus leitet er ab, dass die soziale Kompetenz ein „*Potenzial* des Individuums [darstellt], bestimmte Verhaltensweisen zeigen zu können“ (Kanning, 2003, S.12; Hervorh. i. Orig.), ohne das Verhalten im Voraus zu bestimmen. Das verdeutlicht die Situationsabhängigkeit der sozialen Kompetenz, was für Kanning (2002) das entscheidende Kriterium bildet, um in seiner Kompetenzdefinition zwischen tatsächlich demonstriertem Verhalten und der vorhandenen Kompetenz zu unterscheiden. Er definiert dementsprechend das soziale Verhalten, als „Verhalten einer Person, das in einer spezifischen Situation dazu beiträgt, die eigenen Ziele zu verwirklichen, wobei gleichzeitig die soziale Akzeptanz des Verhaltens gewahrt wird“ (2002, S. 155). Die Grundlage des Verhaltens bildet die soziale Kompetenz, als „Gesamtheit des Wissens, der Fähigkeiten und Fertigkeiten einer Person, welche die Qualität eigenen Sozialverhaltens – im Sinne der Definition sozial kompetenten Verhaltens – fördert“ (ebd.). Diese Definition stimmt mit der allgemeinen Beschreibung der Kompetenzen von Weinert, F. E. (2001) überein, die als „spezialisierte Systeme von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die notwendig oder hinreichend sind, um ein spezifisches Ziel zu erreichen“ (S. 45; Übersetzung durch Hartig & Klieme, 2006), verstanden werden. Welche der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zum Ausführen kompetenten Verhaltens notwendig sind, lässt sich Kannings Modell der sozialen Kompetenz, das primär aus 15 Kompetenzen bestand, die aber in einer Faktorenanalyse zu fünf Faktoren reduziert wurden, entnehmen. Tabelle 2.3 veranschaulicht die fünf Faktoren sozialer Kompetenz mit ihrer inhaltlichen Beschreibung. Sie entsprechen der Fertigkeitsebene des Prisma-Modells und deuten auf einen multidimensionalen Charakter der sozialen Kompetenz hin.

Tabelle 2.3: Faktoren der sozialen Kompetenz nach Kanning und ihre inhaltliche Beschreibung (Kanning, 2002, S. 157)

| Faktorbezeichnung | Faktorbeschreibung |
|-------------------------|---|
| Soziale Wahrnehmung | „sich mit dem Verhalten anderer Menschen, dem eigenen Verhalten und den Reaktionen anderer auf das eigene Verhalten auseinandersetzen; Perspektivenübernahme“ |
| Verhaltenskontrolle | „emotional stabil sein, eine hohe interne und geringe externe Kontrollüberzeugung aufweisen“ |
| Durchsetzungsfähigkeit | „eigene Ziele erfolgreich verwirklichen können, extravertiert sein, Konflikten nicht aus dem Weg gehen“ |
| Soziale Orientierung | „sich für die Interessen anderer einsetzen, Werte anderer Menschen tolerieren“ |
| Kommunikationsfähigkeit | „anderen zuhören und gleichzeitig verbal Einfluss nehmen können“ |

Einen weiteren wesentlichen Punkt in Kanning (2002, S. 155) Definition der sozialen Kompetenz stellt der Aspekt der sozialen Akzeptanz des Verhaltens durch den „relevanten sozialen Kontext“ dar, was der Indexebene des Modells von Rose-Krasnor (1997) entspricht. Daraus lässt sich ableiten, dass das Handeln in einer sozialen Interaktion in erster Linie an der Reaktion des Interaktionspartners, sei es einer einzelnen Person, einer sozialen Gruppe oder der Gesellschaft, gemessen wird (Kanning, 2002; Rose-Krasnor, 1997). Bei der sozialen Kompetenz handelt es sich mithin um ein Zusammenspiel zwischen Individuum und seiner sozialen Umwelt, die sich bei der Bewertung des Interaktionsverhaltens an bestimmten gesellschaftlichen Regeln und Normvorstellungen orientiert. Kanning (2002) spricht hier von einem „sozialen Bezugspunkt“, an dem die Adäquatheit des Interaktionsverhaltens gemessen wird.

Soziale Kompetenz kann aber auch je nach Situation variieren. So kann ein bestimmtes Verhalten in einer Situation als mehr kompetent, jedoch in einer anderen als weniger kompetent bewertet werden (Kanning, 2005). Kanning verdeutlicht in diesem Zusammenhang, dass „es das sozial kompetente Verhalten [nicht gibt]“ (2005, S. 5; Hervorh. i. Orig.). Es ist immer an einen Kontext gebunden zu betrachten. Aufgrund der unterschiedlichen sozialen Kontexte, in denen Interaktionen stattfinden, werden differenzierte Kriterien für die Erfassung ihrer Effektivität herangezogen (Rose-Krasnor, 1997). Die Angemessenheit des Verhaltens ist nicht zuletzt kulturspezifisch. Nach Viernickel (2013, S. 634) ist soziale Kompetenz „im weitaus stärkerem Ausmaß als andere Entwicklungsparameter ein soziales, gesellschaftliches und kulturelles Konstrukt“.

Die Kontextspezifik steht zudem in einem engen Zusammenhang mit dem Lebensverlauf, denn je nach Lebensphase befindet sich das Individuum in unterschiedlichen lebensalterstypischen sozialen Kontexten, die alterstypische Anforderungen an das Individuum stellen (Denham et al., 2009; Waters & Sroufe, 1983). Die Bedeutung der Alters- und Entwicklungsspezifität für die soziale Entwicklung wurde aus Denhams et al. (2009) Entwicklungsmodell der sozialen Kompetenz ersichtlich. Darauf aufbauend erweitern Denham et al. die Begriffsdefinition der sozialen Kompetenz von Rose-Krasnor (1997) um den entwicklungsangemessenen Aspekt, indem sie sie als „effectiveness in developmentally appropriate social interactions“ (Denham et al., 2009, S. 38) beschreiben.

Im weiteren Verlauf der Auseinandersetzung mit dem Begriff der sozialen Kompetenz wird genauer auf die einzelnen im Prisma-Modell der sozialen Kompetenz von Rose-Krasnor und Denham (2011) genannten Fähigkeiten und Fertigkeiten der sozialen Wahrnehmung, Selbstregulation und des sozialen Problemlösens sowie auf die Kommunikationsfähigkeit eingegangen. Zuvor wird die Weiterentwicklung im Bereich der Kognition thematisiert, die eine Grundlage für die Bewältigung der sozial-emotionalen Entwicklungsaufgaben bildet.

2.2.2 Sozial-kognitive und sozial-emotionale Grundlage sozialer Kompetenz (*skills level*)

Viele der auf der Skills-Ebene genannten Fähigkeiten und Fertigkeiten stehen in Zusammenhang mit der Entwicklung der sogenannten „Theory of mind“. Diese Weiterentwicklung der kognitiven Kompetenz um die Fähigkeit zur kognitiven Perspektivübernahme stellt einen besonderen Entwicklungsschritt im Kindergartenalter dar und ist wichtig für die Entwicklung sozial kompetenten Verhaltens (zusammenfassend Rose-Krasnor & Denham, 2011). Die „Theorie des Geistes“ (u.a. Meltzoff, 1999; Premack & Woodruff, 1978) wird auch als naive Theorie über die Ursachen des Verhaltens (Sodian & Thoermer, 2006) definiert. Kinder beginnen zu verstehen, dass andere (Kinder oder Erwachsene) Überzeugungen, Absichten und Wünsche haben können, die sich von den eigenen unterscheiden und lernen infolgedessen, fremde Perspektiven zu übernehmen. Nach Premack und Woodruff (1978) „an individual has a theory of mind if he imputes mental states to himself and to others. A system of inferences of this kind is properly viewed as a theory because such states are not directly observable, and the system can be used to make predictions about the behavior of others“ (S. 515). Bei den mentalen Zuständen handelt es sich um solche Prozesse wie Wissen, Glauben, Wünschen, Fühlen oder Gedanken und Intentionen. Diese Fähigkeit ermöglicht den Kindern, sich in die Perspektive anderer Menschen hineinzusetzen und ihr Handeln zu verstehen und vorherzu-

sagen (Lockl, Schwarz & Schneider, 2004). Gleichzeitig mit dem Verständnis dieser Prozesse geht die Aneignung von sogenannten „mental Verben“ wie wissen, denken oder erinnern einher (Lockl et al., 2004; Schneider & Hasselhorn, 2012).

Insgesamt fördern Fortschritte in der kognitiven Entwicklung die sozial-emotionale Entwicklung (u.a. Mähler, 2008). Aufbauend auf den frühen Erfahrungen mit Emotionen beginnen Kinder im Alter zwischen drei und fünf Jahren allmählich zu verstehen, dass die mentalen Zustände wie Wünsche, Überzeugungen und Absichten mit Emotionen zusammenhängen und sich ihre eigenen Emotionen von den Emotionen der anderen unterscheiden können, und schließlich, dass Emotionen menschliches Verhalten motivieren (Denham & Kochanoff, 2008; Dunn, J., 2000; Hughes & Dunn, 1998; Petermann & Wiedebusch, 2008). Die Fähigkeit zur emotionalen Perspektivübernahme unterstützt somit das Erlernen emotionaler Schlüssel Fertigkeiten wie das Emotionsverständnis, der Emotionsausdruck und die Emotionsregulation, die die Komponenten der emotionalen Kompetenz bei Denham (1998) bilden.

Emotionale Kompetenz, dadurch dass sie eine Grundlage für sozial kompetentes Verhalten darstellt, wirkt sich auf fast alle Verhaltensbereiche aus, eingeschlossen die Qualität der Interaktionen mit anderen (Denham et al., 2001; Eisenberg, Fabes, Guthrie & Reiser, 2002; Petermann & Wiedebusch, 2008). Dadurch dass sie in einem engen Zusammenhang mit der sozialen Kompetenz steht, wird in der Literatur häufig von sozial-emotionaler Kompetenz gesprochen (Denham, 2006; Denham et al., 2003; Denham et al., 2009; Wiedebusch, 2008; Wiedebusch & Petermann, 2011). Halberstadt, Denham und Dunsmore (2001, S. 79) sehen Emotionen als „primary elements in social interactions“. Unter emotionaler Kompetenz verstehen Denham et al. (2009, S. 142) „the multifaceted ability strategically to be aware of one’s own and others’ emotions and to act on this awareness, to negotiate interpersonal exchanges and regulate emotional experience“.

Soziale Wahrnehmung

Die Komponenten der emotionalen Kompetenz, das Emotionsverständnis sowie die emotionale Perspektivübernahme befinden sich im Rose-Krasnors und Denhams Modell der sozialen Kompetenz (Tabelle 2.3) im Bereich *social awareness*. Die soziale Wahrnehmung bildet auch einen der Faktoren bei Kanning (2002, Tabelle 2.3). Die Fähigkeit, Emotionen bei sich und anderen zu identifizieren, zu interpretieren oder vorherzusagen zu können sowie über sie zu kommunizieren, ist zentral für die soziale Kompetenz (Rose-Krasnor & Denham, 2011).

Das Vorschulkind ist bereits fähig, Basisemotionen wie Freude, Ärger, Traurigkeit, Angst, Überraschung und Interesse bei sich und anderen aufgrund des Emotionsausdrucks (verbal oder mimisch) oder einer Situation richtig zu erkennen. Es kann auch die Ursachen von Emotionen einschätzen und ihre Konsequenzen vorhersagen (zusammenfassend Denham, McKinley, Couchoud & Holt, 1990; Russell, 1990). Das Emotionsverständnis steht in Verbindung mit sozial kompetentem Verhalten und dem soziometrischen Status bei Peers (Denham et al., 1990). Beispielsweise konnte Russell (1990) beobachten, dass ein Vorschulkind, wenn es bei seinem Spielkameraden ein bestimmtes Gefühl erkennt, z.B. Wut oder Freude, Konsequenzen voraussagen kann, nämlich, dass er bei Wut jemanden schlagen könnte, bzw. bei Freude bereit sein könnte zu teilen. Izard et al. (2001) untersuchten das Emotionswissen fünfjähriger Kinder in longitudinaler Perspektive als einen Prädiktor für späteres Sozialverhalten. Es zeigte sich ein positiver Effekt der Fähigkeit zum Erkennen und Interpretation des mimischen Emotionsausdrucks auf das Sozialverhalten der Kinder im Alter von neun Jahren. Kinder, die den mimischen Emotionsausdruck anderer besser erkennen konnten, zeigten ein ausgeprägtes, positives Sozialverhalten, d.h. sie konnten besser Konversationen initiieren und mit anderen kooperieren. Dagegen sagte die mangelnde Fähigkeit, Emotionen anderer zu erkennen, soziale Probleme in der Grundschule vorher.

Kinder mit besserem Emotionsverständnis zeigen mehr Empathie (Einfühlungsvermögen) und prosoziales Verhalten und genießen am Ende größere Beliebtheit unter Peers (Saarni 1999; Wiedebusch, 2008). Emotionsverständnis als affektive Komponente bildet zusammen mit der kognitiven Fähigkeit zur Übernahme der Perspektive anderer eine Grundlage für Empathie (Bischof-Köhler, 1989). Empathie versteht man, nach Bischof-Köhlers (1989) Zusammenfassung unterschiedlicher Theorieansätze, „als einen *Mechanismus der sozialen Kognition* ..., der Aufschluss über die emotionale Verfassung eines Anderen vermittelt, wobei der ‚*Teilhabe an der Emotion*‘ des Anderen eine entscheidende Rolle zugewiesen wird“ (S. 13). Auf das Kindesalter bezogen, sprechen Petermann und Wiedebusch (2008) von Empathie, „wenn Kinder auf das Erkennen von Gefühlen anderer emotional reagieren und das gleiche oder ein ähnliches Gefühl selbst erleben“ (S. 39). Beispielsweise wird ein Kind traurig, wenn es sieht, dass ein anderes Kind traurig ist.

Empathie gilt als wichtige Voraussetzung für prosoziales Verhalten (u.a. Bischof-Köhler, 1989; Eisenberg, Fabes, Guthrie & Reiser, 2000; Eisenberg, Spinrad & Morris, 2014). Findlay, Girardi und Coplan (2006) untersuchten empathische und wenig empathische Kinder auf ihr Emotionsverständnis und das von Eltern berichtete Sozialverhalten. Für die Untersu-

chung des Emotionsverständnisses wurden Kindern unterschiedliche prosoziale, aggressive oder schüchterne Verhaltensweisen bei Peers vorgestellt. Ergebnisse zeigten, dass Kinder, die sich besser in die Situation der Peers einfühlen konnten, von den Eltern als empathischer und weniger aggressiv und zurückgezogen bewertet wurden, als Kinder die sich weniger empathisch zeigten. Die empathischen Kinder zeigten zudem mehr Emotionsverständnis in Bezug auf Schüchternheit und Aggression. Auch Roberts und Strayer (1996) zeigten in einer Pfadanalyse den Zusammenhang zwischen Empathie und prosozialem Verhalten, wobei sie Geschlechtsunterschiede mit stärkerem Effekt bei Jungen nachweisen konnten. Wiedebusch und Petermann (2006) nennen mehrere Untersuchungen, aus denen hervorgeht, dass nicht nur kindbezogene Faktoren wie das Geschlecht, sondern auch situative (aktueller emotionaler Zustand des Kindes) und familiäre Faktoren wie der Erziehungsstil der Eltern, die Empathie beeinflussen. Eisenberg (2000) fasst zudem zusammen, dass nicht jede Untersuchung den Zusammenhang zwischen Empathie und prosozialem Verhalten nachweisen konnte, und empfiehlt deshalb die Beachtung moderierender Faktoren.

Das Verstehen von eigenen und fremden Emotionen führt zudem zum Einsatz adäquater Emotionsregulationsstrategien bei sich und anderen. Fabes, Eisenberg, McCormick und Wilson (1988) konnten nachweisen, dass Kinder, aufgrund der Fähigkeit zum Erkennen der emotionalen Signale anderer, Strategien anwenden, die anderen helfen sollen, ihre negativen Gefühle zu regulieren. Zum Beispiel bevorzugten Kinder hilfsorientierte Strategien wie Helfen oder Teilen, um den Ärger der anderen zu lindern, oder physische Strategien wie Umarmen, um jemanden zu helfen, Traurigkeit zu vertreiben.

Selbstregulation

Die Emotionsregulation befindet sich in dem Modell der sozialen Kompetenz (Rose-Krasnor & Denham, 2011) auf der Fertigkeitsebene der Selbstregulation (*self-regulation*), unter die neben der Emotions- die Verhaltensregulation fällt. Auch Kanning (2002) nennt Verhaltenskontrolle als einen der Faktoren der sozialen Kompetenz. Ähnlich wie die anderen Komponenten der emotionalen Kompetenz, sagt die Fähigkeit zur Regulation von Emotionen und die Verhaltensregulation die soziale Kompetenz bei Kindern vorher (u.a. Spinrad et al., 2006).

In Bezug auf das komplexe Konstrukt der Selbstregulation lassen sich in der Literatur mehrere unterschiedliche Definitionen des Begriffes finden (u.a. Calkins & Howse, 2004). Rose-Krasnor und Denham (2011) berufen sich in diesem Zusammenhang auf Derryberrys und Rothbarts (1988) Definition der Selbstregulation als „ability to actively control arousal and

emotional responses“ (S. 959). In der Literatur lassen sich in Verbindung mit Selbstregulation solche Begriffe finden wie u.a. Fähigkeit zum Belohnungsaufschub und zur Lenkung der Aufmerksamkeit oder die Temperamentseigenschaft der Hemmungskontrolle (*effortful control*) (Rose-Krasnor & Denham, 2011).

Die Verhaltensregulierende Fähigkeit des Belohnungsaufschubs entspricht der Fähigkeit, auf unmittelbare Befriedigung des Handlungsimpulses für eine spätere Belohnung verzichten zu können (Mischel, Shoda & Rodriguez, 1989). Diese Art der Selbstregulation steht in Verbindung mit sozialer Kompetenz, dadurch dass sie die Fähigkeit, Versuchungen zu widerstehen oder die Regulation von Frustration und Umgang mit Stress unterstützt (Mischel et al., 1989; Sethi, Mischel, Aber, Shoda & Rodriguez, 2000). Beispielsweise zeigen Kinder mit ADHS (Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung) wenig Verhaltenskontrolle, da sie bei der Wahl zwischen unmittelbarer und verzögerter Belohnung sofort auf die unmittelbare Belohnungen reagieren und mangelhafte Verhaltensregulationsstrategien wie z.B. Strategien zur Impulskontrolle aufweisen (Gawrilow, Schmitt & Rauch, 2011).

Viele Studien deuten darauf hin, dass emotionale Fertigkeiten eine Grundlage für die Herausbildung angemessenen Sozialverhaltens darstellen und sich prädiktiv auf die Wahrnehmung des Kindes durch die anderen und auf die Selbstwahrnehmung auswirken (u.a. Denham, 1998; Eisenberg et al., 2002; Petermann, 2002; Saarni 1999). Die Fähigkeit zur Emotionsregulation, mithilfe derer die positiven und negativen Gefühlszustände bewältigt werden, hat einen direkten Einfluss auf die Verhaltenskontrolle, die wiederum das Sozialverhalten in Interaktionen bestimmt (Eisenberg et al., 2002; Petermann & Wiedebusch, 2008). Je nach Ausprägung der Fähigkeit zur Emotionsregulation zeigen Kinder eine hohe oder geringe soziale Kompetenz und wenig Anpassungsprobleme oder häufiger externalisierende bzw. internalisierende Verhaltensstörungen (Denham et al., 2002; Eisenberg et al., 2002; Petermann & Wiedebusch, 2008). Geringe soziale Kompetenz steht in Verbindung mit wiederholtem Auftreten von negativen Emotionen wie Ärger, hingegen verursacht häufiges Erleben von Angst soziale Hemmung.

Denham et al. (2001) untersuchten Drei- bis Vierjährige beim freien Spiel mit Gleichaltrigen. In einer Clusteranalyse unterschieden sie zwei Typen von Spielgruppen, die positiven und negativen. Kinder, die der positiven Spielgruppe angehörten, wiesen weniger Konfliktbereitschaft auf, zeigten überwiegend positive Emotionen und reagierten angemessen auf Emotionen anderer. Dagegen konnten Kinder in der negativen Gruppe ihre negativen Emotionen we-

niger kontrollieren (zeigten z.B. mehr Ärger) und reagierten weniger positiv auf die Emotionen ihrer Spielkameraden. Die positive Spielgruppe, die sich durch positive emotionale Kontakte charakterisierte, wurde in Peers-, Lehrer- und Elternratings als sozial kompetenter eingeschätzt, als die negative Gruppe. Das in den zwei Spielgruppen eingeschätzte Sozialverhalten blieb bei den meisten Kindern ein Jahr später stabil.

Individuelle Unterschiede im sozialen Verhalten werden auch durch das kindliche Temperament geprägt. So ist der Temperamentsaspekt der Hemmungskontrolle bzw. selbstregulierende Kontrolle (*effortful control*) fundamental für die Emotionsregulation (Derryberry & Rothbart, 1988; Eisenberg et al., 2002; Eisenberg, Smith, Sadovsky & Spinrad, 2004; Kochanska, Murray & Harlan, 2000). Temperamentsmerkmale erklären interindividuelle Differenzen in emotionaler, aufmerksamkeits- und verhaltensbezogener Reaktivität und selbstregulierenden Prozessen wie Hemmungskontrolle, die die Reaktivität modulieren (Rothbart, 2007; Rothbart & Bates, 2006). Reaktivität meint die Intensität bzw. Menge des Verhaltens, mit der das Kind auf die Umweltreize antwortet. Sie wird mit Reaktionszeit, -dauer und -intensität gemessen. Mit der selbstregulierenden (willentlichen) Kontrolle wird die Fähigkeit zur intendierten Hemmung einer dominanten Reaktion und Aktivierung von alternativem Verhalten verstanden (Kochanska et al., 2000; Rothbart & Bates, 2006). Differenzen im Temperament basieren auf biologischen und genetischen Grundlagen und sind relativ überdauernd. Trotz der angenommenen Stabilität, sind jedoch Veränderungen im Laufe der Entwicklung durch Reifungsprozesse und Erfahrungen des Individuums mit seiner Umwelt anzunehmen (Rothbart & Bates, 2006). Zusammenfassend handelt es sich bei Temperament um typische Reaktionen einer Person, die auf der Verhaltensebene beobachtbar sind.

In der Literatur findet man eine unterschiedliche Anzahl von Dimensionen des kindlichen Temperaments, die u.a. aus den Unterschieden in der Bezeichnung der untersuchten Faktoren resultieren (Rothbart, Evans & Ahadi, 2000). Aktuell unterscheidet Rothbart (2007) drei Dimensionen: Extraversion (*surgency/extraversion*), negativer Affekt (*negative affectivity*) und selbstregulierende Kontrolle (*effortful control*), die die zentralen, reaktiven und regulierenden Temperamentsaspekte bilden. Während Extraversion und negativer Affekt die reaktiven, zeitlich stabilen Eigenschaften des Temperaments bilden, ist die selbstregulierende Kontrolle ein aktives und regulierendes Merkmal, das sich mit dem Alter und kognitiver und emotionaler Reifung verändert (Rothbart, 2007; Rothbart et al., 2000).

Temperament als konstitutionsgebundene Eigenschaft bildet eine Basis für die Entwicklung der Persönlichkeit, die mehr als das Temperament „patterns of thoughts, emotion, and behavior“ einschließt und zeitlich relativ stabil sowie situationsunabhängig ist (Rothbart & Bates, 2006, S. 100). Persönlichkeit bezieht sich auf spezifische Eigenschaften (wie Gewohnheiten, Werte, Überzeugungen etc.), die eine Person ausmachen und sie von anderen unterscheiden. Diese unterschiedlichen Eigenschaften lassen sich in fünf Dimensionen zusammenfassen, die in der Persönlichkeitsforschung als *Big Five* „Fünffaktorenmodell der Persönlichkeit“ bezeichnet werden (u.a. Costa & MacCrae, 1989). Diese fünf voneinander unabhängigen Dimensionen umfassen: Extraversion, Neurotizismus, Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit und Offenheit/Intellekt. Anhand dieses Modells lassen sich Persönlichkeitsunterschiede bereits im Kindesalter erfassen (Asendorpf & van Aken, 2003).

Die drei oben genannten Temperamentsmerkmale lassen sich nach Rothbart et al. (2000) den *Big Five* Persönlichkeitsfaktoren zuordnen. So entspricht Extraversion dem Temperamentsaspekt Extraversion, Neurotizismus entspricht dem negativem Affekt und Gewissenhaftigkeit der selbstregulierenden Kontrolle. Offenheit für Erfahrungen und Verträglichkeit beziehen sich auf die Temperamentsmerkmale des Erwachsenenalters perzeptuelle Sensitivität und soziale Orientierung. Trotz oder gerade aufgrund der feinen Unterschiede in der Definition des Temperaments und der Persönlichkeit, lassen sich die beiden Systeme in der Kindheit schwer unterscheiden (Caspi & Shiner, 2006).

Die Kopplung der Temperaments- bzw. Persönlichkeitseigenschaften mit dem Sozialverhalten wird beispielsweise daran ersichtlich, dass Kinder, die ihre Reaktionen besser kontrollieren können, fähig sind, ihre Emotionen und ihr Verhalten dem sozialen Kontext besser anzupassen, mit dem Ziel, die Akzeptanz ihrer Umgebung zu erlangen (u.a. Eisenberg et al., 2004; Kochanska et al., 2000). Höhere Werte im Bereich der Hemmungskontrolle gehen mit besserer Internalisierung von Verhaltensregeln einher (Kochanska et al., 2000; Rothbart & Bates, 2006). Kinder, die ein hohes Niveau an negativer Affektivität zeigen, werden in vielen Situationen schnell gereizt oder ängstlich sowie in neuen Situationen häufiger besorgt (zusammenfassend Denham et al., 2009). Hemmungskontrolle stellt die entscheidende Bedingung für prosoziales Verhalten und moralisches Urteilen (Kochanska et al., 2000). Kinder, die mehr selbstregulierende Strategien einsetzen, werden von ihren Lehrern als sozial kompetenter und von Peers als beliebter eingeschätzt. Dagegen Kinder, die sich weniger kontrollieren können (z.B. niedrige Hemmungskontrolle), zeigen relativ wenig soziale Kompetenz in der späten Kindheit und im Erwachsenenalter. Hemmungskontrolle steht zudem im Zusammen-

hang sowohl mit externalisierenden (Hyperaktivität, Aufmerksamkeitsprobleme) als auch internalisierenden Problemen (sozialer Rückzug, Ängstlichkeit und Depression) (zusammenfassend Eisenberg et al., 2004).

Asendorpf und van Aken (2003) weisen auf eine Vielzahl von Studien hin, die auf Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitstypen und externalisierenden und internalisierenden Verhaltensproblemen deuten. Die meisten Studien finden in der Regel Verbindungen zwischen Extraversion, Verträglichkeit sowie Gewissenhaftigkeit und externalisierenden Verhaltensproblemen und auf der anderen Seite Neurotizismus und internalisierenden Problemen. So weisen beispielsweise bei Ehrler, Evans und McGhee (1999) 9- bis 13-jährige Kinder mit niedrigen Werten im Bereich der Gewissenhaftigkeit und Verträglichkeit, Probleme im Bereich des Sozialverhaltens, Aufmerksamkeitsdefizite und Hyperaktivität auf. Ähnlich verhält es sich mit dem Persönlichkeitsmerkmal Offenheit für Erfahrungen, wo bei niedrigen Werten Probleme in Verhalten und Aufmerksamkeit auftreten. Schließlich korreliert Neurotizismus mit Ängstlichkeit und Depression.

Einen weiteren Hinweis darauf, dass bestimmte Persönlichkeitsfaktoren das Risiko für Verhaltensprobleme erhöhen, lieferten Caspi, Moffitt, Newman und Silva (1996), die aus der frühen Persönlichkeitsmessung im Alter von 3 Jahren die Verhaltensauffälligkeiten der 21-jährigen vorhersagen konnten. Letztlich konnten Asendorpf und van Aken (2003) auf der Grundlage der Münchener Längsschnittstudie LOGIK (4- bis 12-Jährige) ihre Hypothesen bestätigen, nach denen Neurotizismus und niedrige Extraversion in einem Zusammenhang mit sozialer Gehemmtheit (z.B. Hemmung beim Eintritt in die Spielgruppe) stehen und niedrige Werte in den Persönlichkeitsfacetten Gewissenhaftigkeit und Verträglichkeit mit Aggression (z.B. physische und verbale Aggression) korrelieren.

Für die Einschätzung der sozialen Kompetenz ist es von großer Bedeutung, dass die Persönlichkeitsfacette Introversion kein Gegenpol der Extraversion darstellt, sondern als Fehlen von Extraversion zu verstehen ist (Asendorpf & Neyer, 2012a). Introvertierte Kinder, die Tätigkeiten lieber alleine ausüben und eher verschlossen wirken, tun dies nicht aufgrund mangelnder sozialer Kompetenz oder sozialen Rückzugs, sondern wegen des mangelnden Bedürfnisses nach Geselligkeit und Gemeinschaft. Oerter (2002) weist auf die Unterschiede in dem Grad der Bereitschaft zur Hilfestellung bei extrovertierten und introvertierten Kindern hin. Extrovertierte Kinder sind schneller bereit zur Hilfestellung als introvertierte. Das bedeutet aber nicht, dass introvertierte Kinder weniger hilfsbereit sind. Der Effekt verschwindet näm-

lich, wenn sich introvertierte Kinder in einer Situation befinden, in der sie alleine Hilfe leisten müssen. In solchen Situationen erweisen sie sich genauso häufig hilfsbereit wie die extrovertierten Kinder. Diese Unterschiede lassen sich für die introvertierte Persönlichkeit lediglich mit den Schwierigkeiten bei der Herstellung von sozialen Kontakten erklären (ebd.).

Soziales Problemlösen

Soziales Problemlösen (*social problem solving*) stellt einen weiteren zentralen Fertigungsbe- reich in dem Modell der sozialen Kompetenz dar (bei Kanning (2002) entspricht „soziales Problemlösen“ am ehesten dem Faktor „Durchsetzungsfähigkeit“). Kinder werden im Alltag regelmäßig mit Situationen konfrontiert, die den Einsatz bestimmter sozialer Problemlösestra- tegien erfordern (Denham et al., 2012). Curby, Brown, Bassett und Denham (2015) bringen ein Beispiel für solch eine Situation an, in der einem Kind von einem anderen Kind der Ball weggenommen wurde. Wenn das Kind seine Emotionen wahrnehmen und auf die Situation sozial kompetent antworten kann, wird es eine Handlungsstrategie auswählen, die es ihm er- möglicht, sein Ziel „das Spielen mit dem Ball“ zu verfolgen, ohne jedoch in einen Konflikt zu geraten. Das Kind wird dem „störenden“ Kind beispielsweise vorschlagen, gemeinsam mit dem Ball zuzuspielen.

Denham und Almeida (1987) haben herausgefunden, dass der Einsatz positiver Problemlö- sestrategien mit mehr kompetentem Sozialverhalten zusammenhängt. Sozial kompetente Kin- der können effektiver soziale Informationen wahrnehmen und enkodieren, schreiben dem In- teraktionspartner im Vergleich zu weniger kompetenten Kindern (z.B. aggressiven Kinder) keine feindseligen Absichten zu und wählen häufiger prosoziale Problemlösestrategien aus (zusammenfassend Bauminger & Kimhi-Kind, 2008). Nicht zuletzt trägt eine effektivere Emotionsregulation zur besseren sozialen Problemlösung bei.

Welche kognitiven Mechanismen das Sozialverhalten in sozialen Situationen determinieren, wird in dem Modell der sozialen Informationsverarbeitung, das auf Crick und Dodge (1994) zurückgeht, deutlich (Abbildung 2.3). Das Kreismodell der kognitiven Verarbeitung sozialer Hinweisreize besteht aus sechs Schritten, die in der ersten Phase von (1) Wahrnehmung und Enkodierung sozialer Hinweisreize und (2) Interpretation der Situation, über die (3) Festle- gung der eigenen Ziele in der Interaktion reichen. In einem weiteren Schritt, sobald die Ziele einer Interaktion bestimmt werden, werden (4) mögliche Handlungsalternativen aus dem Langzeitgedächtnis (der Datenbasis) generiert (z.B. in Hinblick auf die Outcome-Erwartungen und Selbstwirksamkeit). Diesen Schritt nennen Dodge, Lochman, Laird und Zelli (2002) das

Problemlösen (*problem solving*). Im weiteren Verlauf folgt (5) die Handlungsauswahl und (6) die Umsetzung der Handlung, die an der Reaktion der Peers bewertet und ggf. verändert wird, wodurch der Prozess von vorne beginnt. In jedem der Entscheidungsschritte wird, zwecks der Steuerung des sozialen Informationsverarbeitungsprozesses, auf die in der Mitte des Modells integrierte Datenbasis (*database*) zugegriffen. In der Datenbasis ist das soziale Wissen, generiert aus vergangenen Erfahrungen mit der sozialen Umwelt und biologischen Prädispositionen, gespeichert.

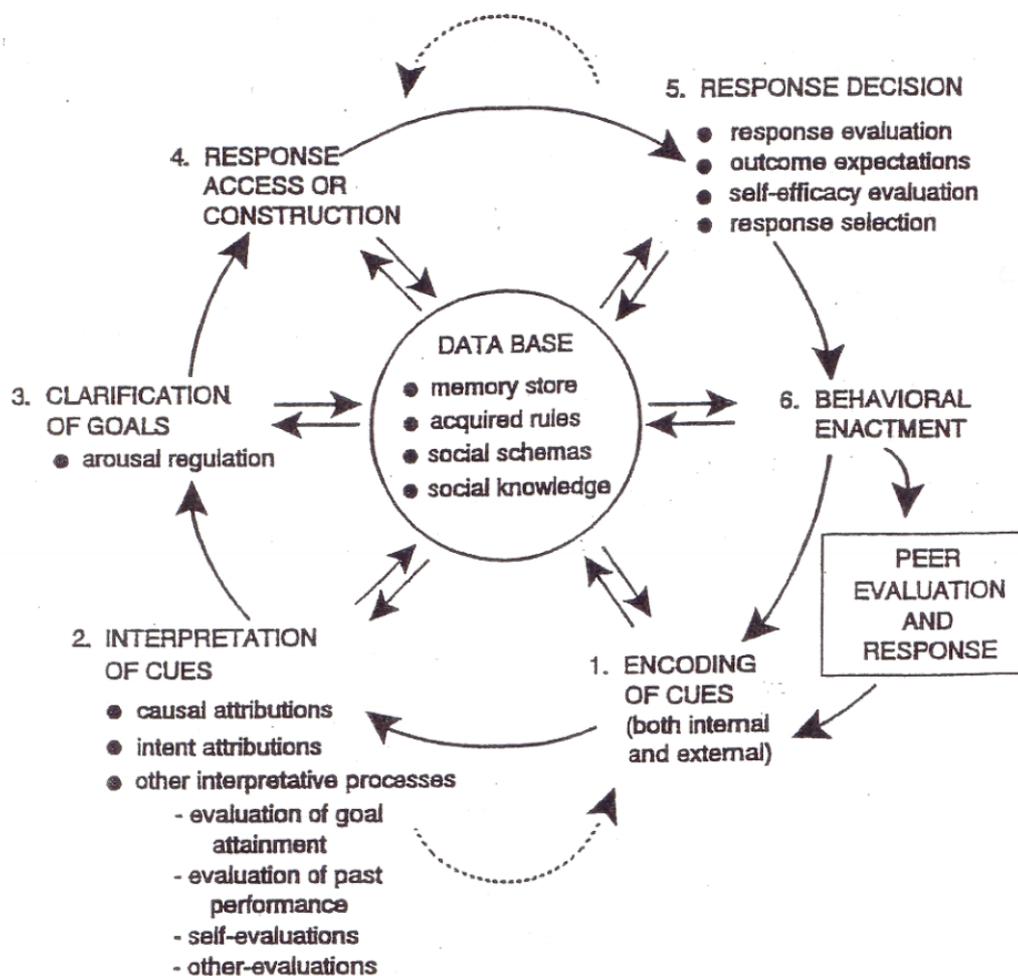


Abbildung 2.3: Modell der sozialen Informationsverarbeitung nach Crick und Dodge (1994)

Defizite bzw. Verzerrungen in der kognitiven Verarbeitung sozialer Informationen können in jedem der Schritte auftreten und sind nach Crick und Dodge (1994) verantwortlich für Schwierigkeiten in der sozialen Anpassung. Helmsen und Petermann (2010) konnten in einer deutschen Studie bestätigen, dass körperlich aggressive Kinder im Vergleich zu unauffälligen Gleichaltrigen Verzerrungen auf verschiedenen Stufen der sozialen Informationsverarbeitung

aufzeigen. Ähnlich wie in den Annahmen von Crick und Dodge (1994) interpretierten diese Kinder in einer uneindeutigen sozialen Situation die Absichten des Gegenübers häufiger als feindselig, generierten mehr aggressive Handlungsalternativen und zeigten vermehrt aggressive Verhaltensweisen.

Während des Verarbeitungsprozesses werden zusätzlich zum sozialen Wissen in der Datenbasis auch die kindlichen Emotionen aktiviert. Nicht zuletzt weil sie als zentrale Elemente in sozialen Interaktionen fungieren (Halberstadt et al., 2001). Ihre Rolle bei sozialer Informationsverarbeitung wird von Crick und Dodge (1994) zwar aufgegriffen, jedoch in dem Modell aufgrund einer knappen empirischen Forschungsgrundlage zur Zeit seiner Entwicklung, nicht berücksichtigt. Die Bedeutung der Emotionen wird später von Lemerise und Arsenio (2000) in das modifizierte Modell von Crick und Dodge aufgenommen. Ähnlich wie die Datenbasis wirken sich auch emotionale Prozesse wie Emotionalität und Emotionsregulation auf jede Stufe des Informationsverarbeitungsprozesses aus. Die Autoren nehmen an, dass die Wahrnehmung und Interpretation der sozialen Hinweisreize bei Kindern, die hohe negative Emotionalität und unzureichende Emotionsregulation aufweisen, verzerrt ist und solche Kinder mehr feindselige Reize wahrnehmen. Sie können auch mehr feindselige und vermeidende Ziele verfolgen, um ihre emotionale Erregung zu reduzieren. Mangelndes Emotionsverständnis und Empathie wirken sich negativ auf Peerbeziehungen aus. Auch die Generierung von Handlungsalternativen wird durch starke Emotionen verhindert. Kinder, die von eignen Emotionen und denen der anderen überwältigt sind, können zu selbstbezogen sein, als dass sie verschiedene Verhaltensweisen unter Berücksichtigung anderer Perspektiven generieren können. Schließlich entscheiden sich schüchterne und ängstliche Kinder häufiger für Rückzug und vermeidenden Reaktionen, was auf negatives Feedback von Seiten der Peers trifft.

Prosoziale Orientierung

Schließlich bildet die prosoziale Orientierung (*prosocial orientation*) (Faktor „Soziale Orientierung“ bei Kanning) den vierten Bereich, der der sozialen Kompetenz zugrunde liegt. Sich für andere freiwillig einzusetzen, helfen, trösten, teilen, kooperieren und andere Verhaltensweisen, die den anderen zugutekommen, werden als prosoziales Verhalten bezeichnet (Mähler, 2008; Schmidt, S., 2010). Da prosoziale Verhaltensweisen allgemein als sozial angemessen gesehen werden, werden sie oft als Indikator für sozial kompetentes Verhalten verwendet (Eisenberg, Fabes & Spinrad, 2006). Sie sind ein Teil der sozialen Kompetenz, das auch auf die Aufrechterhaltung von Beziehungen abzielt, jedoch enger gefasst ist, da sie nur

das freiwillige Verhalten zum Wohle anderer betrifft (Helmsen, Petermann & Wiedebusch, 2009).

Frühe empathische Verhaltensformen werden bereits bei Säuglingen beobachtet (Mähler, 2008). Im Kindergartenalter und später in den Grundschuljahren nimmt die Häufigkeit prosozialen Verhaltens zu, wobei Unterschiede in dem Grad der Prosozialität unter Gleichaltrigen zu beobachten sind (Eisenberg et al., 2006). Diese Veränderungen sind mit Entwicklungen im kognitiven und emotionalen Bereich verbunden. Hierbei stellt z.B. die Empathie eine wichtige Einflussgröße für das Auftreten prosozialen Verhaltens dar (u.a. Bischof-Köhler, 1989; Eisenberg, 2000; Eisenberg et al., 2014). Auch die Weiterentwicklung anderer Fähigkeiten wie emotionale Perspektivübernahme, Emotionsregulation, Sprache und moralisches Urteilen beeinflusst das prosoziale Verhalten positiv (u.a. Denham, 1998; Eisenberg et al., 2006). Kinder, die prosozial handeln, werden von Erwachsenen als sozial kompetent eingeschätzt. Sie verfügen über eine hohe soziale Problemlösefähigkeit, befinden sich in positiven Interaktionen mit Peers, sind erfolgreich in komplexen sozialen Rollenspielen und können besser kooperieren (zusammenfassend Eisenberg et al., 2006).

Nicht nur begünstigt das prosoziale Verhalten den Zugang zu Peerinteraktionen, es wird auch durch sie geprägt. Kinder lernen von ihren Freunden genauso, wie sie das Verhalten der anderen beeinflussen (Grusec, Hastings & Almas, 2011). Kinder in der sechsten Klassenstufe, deren Freunde mehr prosozial waren als sie selbst, wurden im Vergleich zu Kindern, deren Freunde weniger prosoziales Verhalten zeigten, zu einem späteren Zeitpunkt als mehr hilfsbereit und rücksichtsvoll eingeschätzt (Wentzel, Barry & Caldwell, 2004). Beständige Freundschaftsbeziehungen fördern das prosoziale Verhalten dadurch, dass Konflikte gemeinsam gelöst werden, Hilfsbereitschaft und moralische Urteilsfähigkeit sowie Verantwortungsbereitschaft geübt werden (Mähler, 2008). Kinder unterschieden sich im Grad des prosozialen Verhaltens je nachdem, ob sie mit Freunden oder „Nicht-Freunden“ interagieren sowie in Abhängigkeit vom Alter (Tomada, Schneider & Fonzi, 2002). Tomada, Schneider und Fonzi beobachteten dyadische Interaktionen von vier- und fünfjährigen Freunden und „Nicht-Freunden“ in Konfliktsituationen, die das Teilen und Einhalten von Regeln betrafen. Während es bei Vierjährigen in beiden Gruppen keine Verhaltensunterschiede in den Konfliktsituationen gab, zeigten fünfjährige Freunde mehr Selbstverständlichkeit beim Einhalten von Regeln und mehr Kompromissbereitschaft beim Teilen als „Nicht-Freunde“. Freundschaften bilden einen besonderen, sicheren Rahmen für das Ausleben unterschiedlicher Verhaltensweisen. Freundschaften charakterisieren sich beispielsweise im Vergleich zu Nicht-Freundschaften nicht nur

durch mehr prosoziales Verhalten, sondern auch durch mehr Konflikte, die mithilfe verschiedener verbaler, mimischer und gestischer Aushandlungsformen ausgetragen werden (Rubin, K. H., Bukowski & Parker, 2006). Diese Aushandlungen haben einen förderlich Einfluss auf das soziale Lernen. Bei der Erfassung sozialer Kompetenz ist daher zu beachten, dass Konflikte immer im Zusammenhang mit Lösungsstrategien und erzielten Ergebnissen betrachtet werden (Viernickel, 2013).

Prosoziales Verhalten gilt als ein Schutzfaktor vor aggressiven Verhaltensweisen (u.a. Hölling, Erhart, Ravens-Sieberer & Schlack, 2007). Prosoziale Kinder zeigen seltener destruktives oder aggressives Verhalten als weniger prosoziale Kinder (Eisenberg et al., 2006). Die Ergebnisse einer Längsschnittstudie von Hay und Pawlby (2003) machen deutlich, dass Kinder, die mehr prosoziales Verhalten in Form von Kooperation im Alter von vier Jahren und allgemeines prosoziales Verhalten im Alter von 11 Jahren zeigten, weniger externalisierende Verhaltensprobleme aufwiesen.

In Bezug auf Geschlechtsunterschiede im prosozialem Verhalten zeigen sich Tendenzen für mehr Prosozialität bei Mädchen als bei Jungen, wobei sich die Unterschiede bei einer differenzierte Betrachtung relativieren (Eisenberg et al., 2006). Mädchen und Jungen zeigen aber auch unterschiedliche aggressive Verhaltensformen. Während Mädchen häufiger relationale Aggression zeigen (Schädigung von sozialen Beziehungen durch Ausgrenzung oder Manipulation), verhalten sich Jungen eher körperlich aggressiv (durch körperliche Verletzungen) (u.a. Klasen, H., Woerner, W., Rothenberger, A. & Goodman, R., 2003).

Kommunikationsfähigkeit

Auch die Sprache als Kommunikationsmittel ist Teil des Fundaments der sozialen Kompetenz, obwohl sie in dem Prisma-Modell nicht explizit genannt wird (Rose-Krasnor & Denham, 2011). Anders als bei Kanning, der die Kommunikationsfähigkeit (zuhören und verbal Einfluss nehmen können) in die Faktoren der sozialen Kompetenz direkt aufnimmt (Kanning, 2002).

Die pragmatisch-kommunikative Kompetenz (Sprechhandlungen, Konversationshandlungen, Diskurs), bei der es sich um angemessene Verwendungsweise von Sprachformen in unterschiedlichen Kontexten handelt, bildet eine Schnittstelle zwischen linguistischen Kompetenzen und der sozialen Fähigkeiten (Grimm, 2012). Kommunikationsfähigkeit ebnet dem Kind den Zugang zu Interaktionen mit Peers. Das wird besonders bei Kindern mit formal-

sprachlichen Störungen, die meist grammatikalische Auffälligkeiten betreffen, deutlich (Grimm & Wilde, 1998; Wilde, 1996). Diese Störungen treten oft mit Kommunikationsschwierigkeiten auf, die sich beispielsweise in der Beeinträchtigung der Initiierung und Aufrechterhaltung von Gesprächen äußern. Sprachgestörte Kinder haben Schwierigkeiten sich auszudrücken, gehen auf Äußerungen langsam ein und sind in der Kommunikation unflexibel und passiv (Grimm & Wilde, 1998). Wie Rice, Sell und Hadley (1991) beobachten konnten, initiieren sprachauffällige Kinder, im Vergleich zu unauffälligen, Interaktionen nicht nur seltener, sie werden auch kürzer aufrechterhalten, und mehr nonverbale Kommunikationsformen werden angewendet. Diese Kinder interagieren auch mehr mit Erwachsenen, was eine Art Ausgleich für Kommunikationsprobleme mit Peers darstellt. Auch McCabe (2005) untersuchte Kindergartenkinder mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen. Nach Einschätzung der Eltern und Lehrer zeigen diese Kinder weniger sozial kompetentes Verhalten und mehr Verhaltensprobleme als Kinder mit nur artikulatorischen Problemen und sprachunauffällige Vergleichskinder. Kommunikationsprobleme führen oft dazu, dass sich sprachgestörte Kinder eher zurückziehen oder mit aggressivem Verhalten reagieren, wenn sie ihre Wünsche und Ziele (z.B. ein Spielzeug zu bekommen) nicht erreichen (Mayer et al., 2012). Bei ihnen tritt auch ein höheres Risiko für Ablehnung durch Gleichaltrige auf, die daraus resultiert, dass sie beispielsweise beim Eintritt in die Peergruppe die erwarteten sprachlichen Konventionen nicht einhalten können (Rice, 1993). In Konsequenz wirkt sich das Erleben von Inkompetenz in der Kommunikation und die erfahrene Ablehnung durch die Peergruppe negativ auf das Selbstkonzept aus (Wilde, 1996). Nicht zuletzt geraten sprachgestörte Kinder oft in eine Außenseiterposition mit der Gefahr sozialer Probleme, was die „negative soziale Spirale“ schließt (Rice, 1993, S. 111).

Andere Studien weisen auf die Bedeutung der Sprache für die emotionale Kompetenz hin (u.a. Eisenberg, Sadovsky & Spinrad, 2005; Mostow, Izard, Fine & Trentacosta, 2002). Kinder mit höheren sprachlichen Kompetenzen sind fähiger, emotionsbezogenes Vokabular zu verwenden, ihre Gefühle sprachlich auszudrücken und ihre Emotionen effektiver zu regulieren. Geringes Emotionsvokabular begünstigt das Auftreten von externalisierenden Verhaltensproblemen. Bei Speltz, DeKlyen und Greenberg (1999) waren vier- bis sechsjährige Jungen mit oppositionellem Trotzverhalten und ADHS weniger fähig, ihre eigenen Gefühle und die der anderen Personen zu verbalisieren. Ausgeprägtes Emotionsvokabular unterstützt Interpretation und Kommunikation von Emotionen und geht mit besserer Interpretation sozialer Hinweisreize und dem Einsatz adäquater Problemlösestrategien einher, was schließlich zur

Förderung positiver sozialer Interaktionen führt (Mostow et al., 2002). Hohe Sprachfertigkeiten fungieren als Resilienzfaktor für die Ausbildung von Verhaltensproblemen (Mayer et al., 2012).

Mit der Fähigkeit zum Sprecherwechsel, womit die Fähigkeit zum dialogischen Wechsel zwischen Sprechen und Hören gemeint ist, wird die sprachliche Kooperation in Interaktionen möglich. Diese Fähigkeit trägt dazu bei, dass Kinder in der Lage sind, ihr Spiel ohne Unterstützung der Erwachsenen zu strukturieren (Andresen, 2005). Das Aneignen der Kommunikationsregeln stellt auch eine Voraussetzung für die Schulfähigkeit dar. Hat ein Kind die „Kunst“ des Sprecherwechsels in der Vorschulzeit nicht ausreichend beherrscht, kann es im Ergebnis in der Grundschule als „Störer“ oder als „Verweigerer“ bewertet werden, wenn es ungeachtet der Mitschüler und Lehrer das Rederecht für sich beansprucht, oder wenn es die vom Lehrer zugeteilte Redepflicht nicht erfüllen kann (Guckelsberger, 2008).

2.3 Bedeutung der sozialen Kompetenz für Interaktionen

Entsprechend den Entwicklungsaufgaben des Kindergarten- und Vorschulalters steht die Herstellung und Aufrechterhaltung von Beziehungen zu Gleichaltrigen im Mittelpunkt dieser Entwicklungsphase. Die Beziehungen zu Gleichaltrigen unterscheiden sich von denen zu Eltern und anderen Erwachsenen durch Gleichberechtigung, Kooperation und Symmetrie und bieten dadurch andere Lernerfahrungen als die, die in Familiensystemen möglich sind (u.a. Corsaro, 1981; Howes, Rubin, Ross & French, 1988; Lohaus, Vierhaus & Maass, 2010).

Eine Vielzahl von Studien thematisiert die Bedeutung der Peerbeziehungen für die sozial-emotionale Entwicklung der Kinder (u.a. Cassidy & Asher, 1992; Denham, 2006; Hay et al., 2004; Ladd, 1999; Ladd, Birch & Buhs, 1999; Parker & Asher, 1987; Rubin, K. H. et al., 2006). Es wird deutlich, dass das Vorhandensein von Peerbeziehungen und ihre Qualität Auswirkungen nicht nur auf das Sozialverhalten der Kinder haben, sondern auch auf solche Bereiche wie Schulfähigkeit oder späteren schulischen Erfolg. So fassen Rubin, K. H. et al. (2006) zusammen, dass Ablehnung, Ausschluss und Viktimisierung negative Folgen für die Entwicklung des Kindes haben, wogegen sich Beliebtheit und kooperative Beziehungen entwicklungsfördernd auswirken. Kinder, die Erfahrungen in positiven Beziehungen mit Peers machen, zeigen ein besseres emotionales Wohlbefinden und haben ein positives Selbstkonzept. Fehlende Freundschaften stellen ein Risiko für soziale Ängste und antisoziales Verhalten dar. Kinder mit altersunangemessener sozialer Kompetenz (z.B. antisoziales Verhalten)

werden seltener an Klassenaktivitäten beteiligt und weniger sowohl von Mitschülern als auch von Lehrern akzeptiert. Zudem bekommen sie im Vergleich zu ihren Gleichaltrigen seltener Anweisungen im Unterricht und auch weniger positives Feedback. In der Konsequenz entwickeln sie eine negative Einstellung zur Schule und geringe Lernbereitschaft, womit ihnen der Zugang zu positiven Beziehungen erschwert wird. Obwohl sich diese Ergebnisse auf das Schulalter beziehen, lassen sie sich auch auf den Elementarbereich übertragen (Raver & Knitze, 2002; Wiedebusch, 2008).

Peerbeziehungen beeinflussen nicht nur das Sozialverhalten der Kinder, umgekehrt stellt kompetentes Sozialverhalten eine Voraussetzung für das Entstehen und Aufrechterhalten von Beziehungen dar. Die spezifische Art und Weise, auf die sich das Kind in bestimmten Situationen verhält, wird durch das komplexe Gefüge sozial-emotionaler Fähigkeiten und Fertigkeiten geprägt (Kapitel 2.2.2), die kindliche Interaktionen unmittelbar beeinflussen. Mit dem Einsatz dieser Fähigkeiten und Fertigkeiten versucht das Kind, seine kurz- und langfristigen Ziele zu erreichen, die sich in der Stärkung des sozialen Status in der Peergruppe, dem Erleben von Selbstwirksamkeit und Aufrechterhalten positiver Beziehungen zu Peers und Erwachsenen manifestieren (Rose-Krasnor, 1997; Rose-Krasnor & Denham, 2011). So stellt beispielsweise das Wissen über die Angemessenheit der eigenen Emotionen, entsprechend den kulturellen, familiären oder persönlichen Regeln, eine Voraussetzung für das Aufrechterhalten von sozialen Beziehungen dar (Denham, 1998). Gute Emotionsregulation und ein umfangreiches Emotionswissen sind ein Prädiktor für einen hohen sozialen Status und Beliebtheit in der Gleichaltrigengruppe (Denham et al., 1990; Denham et al., 2002; Hubbard & Coie, 1994; Ladd et al., 1999). Fröhliche und friedliche Kinder verfügen über mehr Prosozialität gegenüber Emotionen der Gleichaltrigen, wodurch sie über einen höheren Peerstatus verfügen und von pädagogischen Fachkräften als freundlicher und kooperativer eingeschätzt werden (Denham et al., 2002). Kinder, die anderen helfen, sind häufiger in Interaktionen involviert und haben bessere Beziehungen zu Peers (Eisenberg et al., 2006). Positive Emotionalität bahnt den Zugang zu sozialem Austausch und Kommunikation (Denham et al., 2001). Ein negativer Affekt hingegen verhindert das Entstehen und Aufrechterhalten von Interaktionen. Besonders wird das häufige und intensive Erleben von Ärger als störend empfunden. Das Wissen über Emotionen wird nicht zuletzt durch das Miterleben von Gefühlszuständen anderer Kinder erworben, was die Fähigkeit zur Perspektivübernahme voraussetzt (Denham et al., 2001). Da Interaktionen dyadisch und reziprok sind, ist es für einen effektiven Austausch wichtig, dass das Kind nicht nur auf sein Gegenüber einwirkt, sondern auch seine Signale

empfangen und interpretieren kann (Halberstadt et al., 2001; Howes, 1987). Der Zugang zu eigenen Gefühlen, der sich in einer größeren Anzahl von unterschiedlichen Emotionswörtern und ihrem Einsatz zur Beschreibung von eigenen Gefühlen und den Gefühlszuständen der anderen äußert, wirkt sich positiv auf soziale Interaktionen aus (Fabes, Eisenberg, Hanish & Spinrad, 2001). Je mehr Kinder im Umgang mit Spielpartnern auf ihre und eigene Gefühle eingehen, desto beliebter sind sie.

Interaktionen zwischen Kindern im Kindergartenalter vollziehen sich hauptsächlich im Rahmen des Spiels. Eine erfolgreiche Teilnahme an komplexen sozialen Spielen fungiert in vielen Studien als ein Indikator für die soziale Kompetenz eines Kindes (Cillessen & Bellmore, 2011; Denham et al., 2001; Howes et al., 1988; Howes & Tonyan, 2003; Power, 2011). Je häufiger Kinder an komplexen sozialen Spielen mit Gleichaltrigen teilnehmen und je mehr sie soziale Rollenspiele bevorzugen, desto weniger Probleme weisen sie mit Gleichaltrigen auf und sind beliebter (Cillessen & Bellmore, 2011). Die Qualität des Spiels sagt Peerakzeptanz vorher (Power, 2011). Jedoch nicht jedes Spiel fördert kompetentes Sozialverhalten. Meyers und Berk (2014) weisen darauf hin, dass die positive Wirkung des Spiels auf die Emotionsregulation vom Spielthema abhängt. Das Engagement in gewalttätigen Spielen fördert kein prosoziales Verhalten. Im Gegenteil, gewalttätige Spiele werden von Kindern ausgeführt, die wenig Verhaltenskontrolle und Sprachfähigkeit, häufiges antisoziales Verhalten, Ärger und wenig Bereitschaft zur Hilfe zeigen (Dunn, J. & Hughes, 2001). Auffällige Kinder suchen sich zudem Spielpartner mit ähnlichen Problemen aus, wodurch sich ihre Problemlage stabilisiert (Lindsey, 2002). Eine Ausnahme bildet hier eine besondere Art des Spiels, die für soziale Kompetenz steht und mit dem soziometrischen Status zusammenhängt. Am Kämpfen und Ringen im Spiel engagieren sich die meisten Kinder unabhängig von ihrem sozialen Fähigkeits- und Fertigniveau. Der Unterschied besteht lediglich in der Spielqualität. Während Kampfspiele bei beliebten Kindern in andere mehr konstruktive Spielformen übergehen, enden sie bei weniger populären Kindern häufig in aggressivem Spielverhalten. Zudem sind die meisten Kinder fähig, das Spielerische am Kämpfen zu erkennen, was jedoch nicht für abgelehnte Kinder gilt, die Probleme mit dem Erkennen von sozialen Signalen aufweisen und dazu neigen, solche Spiele zu missdeuten (Creasey, Jarvis & Berk, 1998).

Die Verfügbarkeit über soziale Kompetenz ermöglicht dem Kind, die sozialen Aufgaben des Kindergartenalters wie den Eintritt in die laufende soziale Interaktion, kompetentes Konfliktlösen oder die allgemeine Beteiligung an kooperativem Spiel erfolgreich zu bewältigen (Cillessen & Bellmore, 2011; Howes et al., 1988). Die Beteiligung am Spiel als dem zentralen

Element der kindlichen Aktivitäten stellt jedoch eine Herausforderung dar, denn Kinder im Vorschulalter sind bemüht, aufgrund ihres Verlangens nach selbstbestimmter Interaktion, die Kontrolle über die laufende Spielhandlung zu behalten und das Spiel gegen „Fremde“ zu schützen (Albers, 2009, S. 15; Corsaro, 2013; Jungmann & Albers, 2013). Obwohl dies, wie Cromdal (2001) beobachten konnte, nicht für Spielaktivitäten gilt, die Aufgaben und Rollen enthalten, die weniger begehrt sind wie z.B. Springseil springen, an denen auch mehrere Spieler beteiligt sein können und müssen.

Um an spielerischen Interaktionen teilnehmen zu können, muss das Kind also lernen, mit solchen Prozessen wie einem verwehrteten Eintritt in eine Spielgruppe oder dem Ausschluss aus ihr, angemessen umzugehen (auch Kernan & Singer, 2011). Wichtig ist dabei, dass Kinder in ihren Bemühungen um die Aufnahme ins Spiel trotz mehrmaliger Zurückweisung und erneuter Initiierungsversuche standhaft bleiben, anstatt sich zurückzuziehen oder sich der pädagogischen Fachkraft als Spielpartner zuzuwenden (Albers, 2009). Kinder im Vorschulalter können bereits unterscheiden, wie sich bestimmte Verhaltensweisen auf den Zugang zum Spiel und ihre Popularität auswirken (Howes, 1987). Sie urteilen beispielsweise negativ über Kinder, die ihre Emotionen nicht kontrollieren können und schenken denen mehr Aufmerksamkeit, die mehr flexibel sind und ihren Stress besser ausgleichen können (Spinrad et al., 2006; Vaughn & Waters, 1981).

Corsaro (2013) und auch Albers (2009) weisen darauf hin, dass Kinder komplexe Strategien entwickeln, mithilfe derer sie sich den Zugang zu spielerischen Interaktionen verschaffen. Dabei unterscheidet Corsaro (2013, S. 16f.) zwischen direkten und indirekten Zugangsstrategien. Während die ersten häufig mit einer Unterbrechung des Spiels enden, wird diese Gefahr bei indirekten Strategien minimalisiert. Durch den Einsatz von indirekten Strategien zeigen Kinder der Spielgruppe, dass sie über „die Regeln ihrer Art der Interaktion“ (Corsaro, 2013, S. 16) Bescheid wissen und das Spiel nicht gefährden. Corsaro (2013) fasst die Ergebnisse der Beobachtungen von Garvey zusammen, nach dem Kinder beim Eintritt in das laufende Spiel erfolgreicher sind, wenn sie sich zuerst durch die Beobachtung des Spielgeschehens über das Spielthema erkundigen und nach dem Eintritt ins Spiel ihre Position in der Gruppe sichern, bevor sie sich aktiv ins Spiel mit eigenen Vorschlägen einbringen. Nach Corsaro unterscheidet sich diese Strategie nur gering von denen, die Erwachsene in zwischenmenschlichen Kontakten einsetzen. Zu einem ähnlichen Ergebnis in Bezug auf den Eintritt in die bestehende Spielgruppe kamen Dodge et al. (1983), die die am meisten erfolgreiche Strategie darin sehen: „[to] keep the focus of attention on the peer group activity while integration the entering

child into the group“ (S. 331). In ihrer Untersuchung wurden Kinder mithilfe der Soziometrie¹⁵ in drei Kategorien unterteilt, die ihren Gruppenstatus widerspiegeln: beliebte, zurückgewiesene oder abgelehnte und vernachlässigte Kinder. Je nach Status machen Kinder unterschiedliche Erfahrungen beim Eintritt in die Gruppe, die durch ihre Zugangsstrategien bedingt sind. So wenden beliebte Kinder häufig Strategien an, die positiv von der Spielgruppe aufgenommen werden. Diese beruhen auf Erkennen von Interessen und Orientierung am Gruppengeschehen sowie Fokussierung der Aufmerksamkeit auf die Gruppe und nicht auf sich selbst, was die Fähigkeit zur Rollenübernahme und Empathie voraussetzt. Zurückgewiesene oder abgelehnte Kinder dagegen stoßen durch ihre ineffektiven Verhaltensweisen, die auf direkten Strategien basieren, auf Schwierigkeiten beim Eintritt in die laufende Interaktion. Dadurch dass sie die Aufmerksamkeit der Gruppe auf sich ziehen und das Gruppengeschehen zu kontrollieren versuchen, stören sie das Spiel und werden ausgeschlossen. Im Unterschied dazu, wenden vernachlässigte Kinder zwar indirekte Strategien wie Warten und Beobachten aus der Distanz an, versuchen aber nicht aktiv der Gruppe beizutreten und werden dadurch von den Gleichaltrigen ignoriert. Vernachlässigte Kinder werden häufig als schüchtern charakterisiert. Es wird deutlich, dass es sozialer Zugangsstrategien bedarf, um von Gleichaltrigen akzeptiert zu werden und auf Basis von positiven Erfahrungen stabile Beziehungen aufbauen zu können.

Ein weiterer Faktor, der über das Aufrechterhalten von Interaktionen und Peerakzeptanz entscheidet, sind die Konfliktlösungsstrategien (Cillessen & Bellmore, 2011). Konflikte stellen einen alltäglichen Bestandteil der Peerinteraktionen dar und haben neben einer negativen Seite auch einen förderlichen Effekt auf Kinder, wenn sie ohne Aggression ausgehandelt werden (Killen & Turiel, 1991) (zusammenfassend Baumert, Watermann & Schümer, 2003). Sie bieten dem Kind eine natürliche Gelegenheit zum Erlernen von Interaktionsregeln und Strategien der Konfliktlösung. Mit zunehmendem Alter verändern sich die Konfliktthemen vom Objektbesitz zu mehr sozialorientierten Motiven in der Kindergarten- und Vorschulzeit wie Meinungsverschiedenheiten über die Art und den Zugang zum Spiel oder soziale Regeln im Gruppenraum (Chen, Fein, Killen & Tam, 2010).

¹⁵ Der soziometrische Status wurde in der Studie mithilfe von Peernominierungen erfasst. Den Kindern wurden Bilder von Gruppenmitgliedern gezeigt, und sie wurden gebeten, jeweils drei Kinder zu nennen, welche sie besonders mögen und welche nicht. Daraus ergaben sich drei Statuskategorien: beliebte (mit einer hohen Zahl positiver Nominierungen und einer niedrigen Zahl negativer Nominierungen), zurückgewiesene oder abgelehnte (mit einer niedrigen Zahl positiver Nominierungen und einer hohen Zahl negativer Nominierungen) und vernachlässigte Kinder (mit einer niedrigen Zahl positiver Nominierungen und einer niedrigen Zahl negativer Nominierungen) (Dodge et al., 1983).

Die Wahl der Konfliktlösungsstrategien hängt von Wissens- und Fertigungsressourcen des Kindes ab. Die Art der Konfliktlösung wird durch die Fähigkeit zum Emotionsverständnis, die Bereitschaft und Fähigkeit zur Reflexion und Übernahme der Perspektive der anderen sowie die Steuerung eigener Bedürfnisse beeinflusst (Cillessen & Bellmore, 2011). Bei Shure und Spivack (1982) besteht das effektive Problemlösen aus mehreren Fertigkeiten, die das Modell interpersoneller kognitiver Problemlösung bilden und deren Einsatz altersabhängig ist. So sollen vierjährige Kinder über die Fähigkeit zur Generierung von Lösungsalternativen und Antizipation von potenziellen Handlungskonsequenzen verfügen, bevor sie im Grundschulalter einzelne Handlungsschritte planen (Mittel-Ziel-Denken) und die Ursachen sozialer Handlungen erkennen (kausales Denken) können.

Im Kindergartenalter versuchen Kinder ihre Konflikte mithilfe von Verhandlungen untereinander zu klären. Dabei berufen sie sich häufig auf vereinbarte Regeln. Sind sie mit diesen Strategien nicht erfolgreich, nutzen sie die Autorität erwachsener Personen, um Konflikte zu lösen. Nicht altersgemäß entwickelte sozial-emotionale Fertigkeiten führen häufiger zum Einsatz von feindseligen Strategien (z.B. physische und verbale Aggression) und resultieren, im Gegensatz zu prosozialen Strategien (z.B. Verständnis von Bedürfnissen beider Konfliktparteien, Bereitschaft zu Kooperation) oder der Hilfesuche bei Erwachsenen, in einem niedrigeren soziometrischen Status (Chen et al., 2010; Cillessen & Bellmore, 2011). Bei Shure und Spivack (1982) konnte am Beispiel von afroamerikanischen Vier- und Fünfjährigen beobachtet werden, dass das Erlernen effektiver Konfliktlösungsstrategien das Auftreten von impulsivem und gehemmtem Sozialverhalten vermindert.

3. Bedingungen der Sprachentwicklung

Waters und Sroufe (1983) weisen darauf hin, dass das Individuum sowohl persönliche Ressourcen als auch die Angebote seiner sozialen Umwelt nutzt, um positive Entwicklungsergebnisse zu erzielen. Die außerordentliche Bedeutung der Interaktionen mit der sozialen Umwelt für den Spracherwerb in den ersten Lebensjahren wurde einflussreich in den Meilensteinen der Sprachentwicklung (Kapitel 1.3) dargestellt. Neben den Bindungserfahrungen mit der primären Bezugsperson wird der Spracherwerb durch weitere familiäre und institutionelle Umweltfaktoren beeinflusst. Sowohl die Familie als die erste Sozialisationsinstanz als auch die Institutionen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung stellen bedeutsame Ler-

numwelten dar, die die Herausbildung der sprachlichen Kompetenz des Kindes prägen. Denn wie Hoff (2006) verdeutlicht:

The evidence suggests that all human environments support language acquisition by providing children with opportunities for communicative experience, which motivate the language acquisition process, and a language model, which serves as data for the language acquisition mechanism (S. 55).

Der Zugang zur Sprache ist für die Wortschatzentwicklung essenziell (Becker, 2010b, S. 146), denn „Sprache ist nur dann regelrecht zu erwerben, wenn sie in ihrer kommunikativen Funktion erfahren wird“ (Ritterfeld, 2000, S. 411).

Im weiteren Verlauf der Arbeit werden familiäre und institutionelle Bedingungsfaktoren beschrieben, von denen angenommen wird, dass sie durch die kommunikative Praxis den Sprachstand der Kinder beeinflussen. Dabei wird der Fokus auf solche familiäre Strukturmerkmale wie ihre soziale und ethnische Herkunft gelegt und in Verbindung mit der familiären Anregungsqualität gebracht. Daran anschließend werden, beginnend mit der Darstellung der Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen Qualitätsmerkmalen der Einrichtungen der frühen Bildung, Betreuung und Erziehung, Auswirkungen der pädagogischen Qualität auf die Sprachentwicklung der Kinder anhand rezenter Studien erläutert.

3.1 Familiäre Bedingungen der Sprachentwicklung

Herkunftsbedingte Disparitäten und Bildungserfolg bilden ein viel behandeltes Thema in der Bildungsforschung der letzten Jahre (u.a. Baumert, 2011). Nicht zuletzt, weil sie ein Untersuchungsschwerpunkt der PISA-Studie darstellen (Baumert et al., 2003). In ihrer Publikation machten Baumert et al. (2003) auf die bis dahin wenig erforschte Kopplung zwischen der Sozialschichtzugehörigkeit und der Bildungsbeteiligung sowie dem Kompetenzerwerb aufmerksam. Den Autoren zufolge geben familiäre Strukturmerkmale wie der sozioökonomische Status, das Bildungsniveau des Elternhauses und der Migrationshintergrund sowie Prozessmerkmale in Form der bourdieuschen Kapitalsorten (1983) (operationalisiert durch das allgemeine konsumptive Verhalten der Familie, ihre kulturelle Praxis und sozialen Verkehrsformen) Aufschluss über Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb von Jugendlichen¹⁶. Dabei nehmen die familiären Prozessmerkmale eine vermittelnde Rolle bei der Erklärung der Effekte von

¹⁶ Die PISA-Studie fokussiert die 15-jährigen Schülerinnen und Schüler (Lang, Weiss, Stocker & Rosenblatt, 2007).

Strukturmerkmalen auf die Kriteriumsvariablen ein – im Falle der PISA-Studie die Lesekompetenz. Dieses mehrfach empirisch überprüfte Zusammenhangsmodell von Baumert et al. (2003) basiert auf den theoretischen Annahmen Bourdieus (1983) und Colemans (1988), die das kulturelle und soziale Kapital¹⁷ als Ressourcen sehen, die „die Handlungsmöglichkeiten von Personen erweitern und folglich auch deren sozioökonomische Stellung positiv beeinflussen können“ (Baumert et al., 2003, S. 54). Aus der Überprüfung der oben genannten Zusammenhänge geht hervor, dass die familiären Strukturmerkmale, insbesondere vermittelt über die kulturelle Praxis der Familie „disparitätserzeugende Effekte“ (ebd., S. 68) zeigen. Dagegen erweist sich die familiäre kommunikative Praxis als weniger bedeutsam. Dieser Effekt konnte von Watermann und Baumert (2006) auch für weitere Kompetenzbereiche, neben der Leseleistung, repliziert werden. Bei Szczyzny und Watermann (2011) zeigt dagegen auch die familiäre kommunikative Praxis eine vermittelnde Wirkung, wenngleich stärker auf den Bereich sozialer Kompetenzen. Die Analysen der IGLU-Daten u.a. von Bos, Schwippert und Stubbe (2007) zeigen, dass je höher der sozioökonomische Status in der Familie, je mehr Bücher im Haushalt und je höher der Bildungsabschluss der Eltern, desto besser sind die Leistungen der Kinder im Leseverständnis in der vierten Klasse. Die Leistungsunterschiede entsprechen etwa einem Lernjahr.

Da die Familie den primären Bildungsort darstellt, und die Weichen für den späteren Bildungserfolg bereits in den ersten sechs Lebensjahren gestellt werden, wird die besondere Bedeutung der sozialen Herkunft für den Bildungserfolg umso deutlicher. Häusliche Strukturmerkmale wie sozioökonomischer Status, Bildungsniveau der Eltern oder Migrationsstatus bilden eine zentrale Einflussgröße für die Entwicklung von Kompetenzen. Forschungsdaten liefern zahlreiche Hinweise darauf, dass besonders die häusliche sprachliche Anregungsqualität und -quantität, neben den inneren kindbezogenen Merkmalen, Faktoren bilden, die Differenzen in der sprachlichen Kompetenz der Kinder erklären (u.a. Huttenlocher et al., 2010; Payne et al., 1994; Weinert, S. & Ebert, 2013; Weinert, S. et al., 2012). So konnten Huttenlocher et al. (2010) in einer Längsschnittstudie (14-48 Monate alte Kinder) zeigen, dass die wesentlichen Unterschiede im Sprachstand der Kinder von dem sprachlichen Input durch die Bezugsperson, seiner Häufigkeit und der Vielfalt der verwendeten Wörter, Phrasen und Sätze abhängen. Je mehr, differenzierter und komplexer die Eltern mit ihren Kindern sprachen, desto höher war deren Sprachzuwachs und die Komplexität der Satzstrukturen. Die Autoren haben zudem die Häufigkeit und Qualität der sprachlichen Äußerungen im Hinblick auf

¹⁷ Die Kapitalsorten werden im Kapitel 7.3 im Zuge der Operationalisierung der Konstrukte näher beschrieben.

die Unterschiede im sozioökonomischen Status der Eltern untersucht. Die Ergebnisse zeigten, dass Eltern mit einem höheren sozioökonomischen Status einen tendenziell qualitativ und quantitativ besseren sprachlichen Input anbieten als Eltern mit einem vergleichsweise niedrigeren Status. Die dargestellten Ergebnisse von Huttenlocher et al. (2010) erweisen sich als konform mit den bei Hoff-Ginsberg (2000) vorzufindenden zusammengefassten Befunden zu SES-bedingten (SES steht für *socioeconomic status*) Variationen in Sprachlernbedingungen und Sprachentwicklung. Zwar beziehen sie sich größtenteils auf die Studien aus dem nord-amerikanischen Sprachraum, wie jedoch Hoff-Ginsberg (2000, S. 472) verdeutlicht, zeigt der „SES gleiche Wirkungen in verschiedenen Kulturen.“

Ergänzend findet auch eine aktuelle nationale Studie „Bildungsprozesse, Kompetenzentwicklung und Selektionsentscheidungen im Vor- und Grundschulalter“ (BiKS 3-10) (Maurice et al., 2007) ähnliche Effekte der familiären Hintergrundfaktoren auf die Wortschatz- und Grammatikentwicklung der Kinder vom dritten bis zum fünften Lebensjahr (Weinert, S. & Ebert, 2013; Weinert, S. et al., 2012). Zu Beginn der Studie wurden Kinder mit einem niedrigeren Sprachniveau im Vergleich zu Gleichaltrigen mit einem höheren Sprachstand untersucht. Die Ergebnisse weisen auf deutliche interindividuelle Unterschiede im Sprachniveau der Kinder bei Eingang in den Kindergarten mit drei Jahren hin. Diese Unterschiede bleiben über die Kindergartenzeit hinweg bestehen, wobei die Leistungsschere im Bereich des rezeptiven Wortschatzes in den zwei Folgejahren weiter auseinandergeht (Weinert, S. et al., 2012). Hinzu kommt, dass sich die Disparitäten sowohl im Wortschatz als auch in der Grammatik durch den familiären sozialen Hintergrund und *Literacy*-Anregung (Beschäftigung mit Büchern oder Schrift) zum Beginn der Studie erklären lassen. Erwartungsgemäß zeigte sich, dass sich das Elternhaus der Kinder mit sprachlichen Defiziten durch eine vergleichsweise schlechtere sozioökonomische Ausgangslage der Familie und ein niedrigeres Bildungsniveau der Mutter charakterisiert, Faktoren, die zugleich mit Unterschieden in der *Literacy*-Anregung verbunden sind. Eine anregungsreiche familiäre Sprachumwelt, in der Kinder Erfahrungen mit Büchern machen können, da Kinderbücher im Haushalt vorhanden sind, gemeinsames Bücherlesen praktiziert wird und Kinder zum Buchstabenlernen angeregt werden, steht in einem positiven Zusammenhang mit dem Wortschatz und Wortschatzzuwachs bei Kindern, die zum Beginn der Studie Defizite in der sprachlichen Kompetenz aufwiesen (Weinert, S. et al., 2012). Für Grammatik konnten keine signifikanten Effekte der sozialen Herkunft auf den Zuwachs der sprachlichen Strukturformen festgestellt werden. Diese Befunde stimmen laut den Autoren mit den Ergebnissen einer Studie von Huttenlocher, Vasilyeva, Cymerman und

Levine (2002) überein, in der zwar ein Zusammenhang von SES und dem Sprachstand der Kinder zum Beginn der Studie bestand, jedoch nicht mit dem Zuwachs in der Grammatik im Laufe eines Schuljahres. Dagegen erweist sich bei Lehl, Ebert, Roßbach und Weinert (2012) in einer Analyse der BiKS-Daten die Häufigkeit der Erfahrungen mit Büchern als prädiktiv für den Zuwachs grammatischer Kompetenzen. Die positive Auswirkung der Beschäftigung mit Kinderbüchern auf die Sprachentwicklung erklärt Hoff (2006) mit der Komplexität der Sprache, die die Mutter beim Vorlesen produziert. Sie greift, anders als in alltäglichen Situationen, beim Vorlesen auf komplexere grammatische Strukturen zu und verwendet einen differenzierten Wortschatz. In der genannten Studie von Lehl et al. (2012) wurden neben der Beschäftigung mit Kinderbüchern weitere Dimensionen der schriftsprachlichen bzw. sprachlichen Förderung zu Hause untersucht, von denen sich die Qualität der Eltern-Kind-Interaktionen (operationalisiert u.a. mit den Gesprächsanteilen, dem Niveau der freien Sprache oder dem Geben phonologischer Hinweise) als bedeutsam für die Wortschatzentwicklung erwies.

Im Kontext der sozialen und intraindividuellen Bedingungen der Sprachentwicklung gibt Hoff-Ginsberg (2000) einen Überblick über den Forschungsstand, aus dem weitere, neben dem SES, die Differenzen im Sprachstand und dem sprachlichen Input der Eltern erklärende Merkmale der Kinder und ihrer Familien hervorgehen. Dies sind „natürliche“ Eigenschaften der direkten sozialen Umwelt wie Geschwisterstellung oder das Geschlecht des Kindes. Erstgeborene bekommen mehr sprachlichen Input als später geborene Geschwister. Dieser Sachverhalt kann der Tatsache geschuldet sein, dass die Aufmerksamkeit der Bezugsperson und ihre sprachlichen Äußerungen nur auf ein Kind gerichtet sind. Kommt ein weiteres Kind dazu, wird diese Aufmerksamkeit geteilt. Erstgeborene und Einzelkinder erzielen bessere Ergebnisse in standardisierten Wortschatz- und Satzverständnistests. Später geborene Geschwister entwickeln dagegen zeitiger die pragmatisch-kommunikative Sprachfähigkeit, da sie die Sprache aktiv verwenden müssen, um sich durchsetzen oder am laufenden Gespräch teilnehmen zu können. Diese Kinder wählen auch andere Wege des Grammatikerwerbs, vom Sprechen zum Analysieren, im Gegensatz zu ihrem älteren Geschwisterkind, das die Sprache zuerst analysiert, um sie dann grammatikalisch korrekt anzuwenden. Dadurch zeigt sich bei Erstgeborenen ein Vorsprung im Wissen über Sprachstruktur, gemessen über Spontanäußerungen und die Einschätzung der Bezugsperson (zusammenfassend Hoff-Ginsberg, 2000). Der Effekt der Geschwisterstellung lässt sich in unterschiedlichen Studien jedoch mit unterschiedlicher Stärke replizieren (zusammenfassend Szagun, 2000).

Der sprachliche Input der erwachsenen Person kann auch vom Geschlecht des Kindes abhängig sein. Hierzu fasst Hoff-Ginsberg (2000) zusammen, dass die Mütter einen anderen Sprachstil gegenüber Mädchen im Vergleich zu Jungen einsetzen. So verwenden sie mehr Gefühlswörter, wenn sie sich in Interaktionen mit Mädchen befinden, im Gegensatz zu Jungen, auf die mehr Verbote gerichtet sind. Zudem hören Mädchen mehr kindgerechte Sprache, wobei diese mehr auf positive Bestärkung ausgerichtet ist. Da in der Literatur ein Vorsprung der Mädchen vor Jungen in einzelnen Sprachkomponenten zu verzeichnen ist¹⁸ (u.a. Bornstein et al., 2004), könnte dieser Sachverhalt die geschlechtsabhängige Variabilität des Sprachstandes erklären. Es ist jedoch festzustellen, dass sich der Forschungsstand zu geschlechtsspezifischen Unterschieden im Spracherwerb analog zu der Geschwisterstellung weniger systematisch darstellt (Bornstein et al., 2004; Hoff-Ginsberg, 2000).

Die in der Einführung des Kapitels thematisierte Bildungsbenachteiligung aufgrund der sozialen Herkunft wird besonders bei Kindern mit Migrationshintergrund, die ca. ein Drittel aller Kinder bis fünf Jahren (Watermann & Baumert, 2006) darstellen, deutlich (Baumert & Schümer, 2001; Bos et al., 2003). Da der Erwerb einer Sprache mit dem Umfang und der Qualität des sprachlichen Angebots zusammenhängt (Rothweiler & Ruberg, 2011), ist anzunehmen, dass Kinder, die im Alltag weniger Zugang zur deutschen Sprache haben, die Sprache im geringeren Maße beherrschen, als Kinder, die in Familien ohne Migrationshintergrund aufwachsen. Wie die Ergebnisse der BiKS-Studie zeigen, schneiden Kindergartenkinder mit Migrationshintergrund in verbalen und non-verbalen Kompetenzbereichen im Mittel schlechter ab als Gleichaltrige ohne Migrationshintergrund (Dubowy et al., 2008). Auch die neuesten Ergebnisse des NEPS zeigen Unterschiede in sprachlichen Kompetenzbereichen je nach Migrationsstatus (Relikowski, Schneider & Linberg, 2015). Innerhalb der Migrantengruppe zeigen sich zudem Differenzen in Abhängigkeit vom Herkunftsland. Dabei erreichen Kinder mit türkischem Migrationshintergrund schwächere rezepptive Sprachleistungen als die Gruppe der Zuwanderer aus der ehemaligen UdSSR. Nach Kontrolle der sozialen Strukturmerkmale der Familie verringern sich die Differenzen im Vergleich zu Kindern ohne Migrationshintergrund um 15-30% in beiden Bereichen der Sprachkompetenz, jedoch weniger zugunsten der türkischstämmigen Kinder. Einen weiteren entscheidenden Faktor, der zur Erklärung der migrationsspezifischen Sprachleistungsunterschiede herangezogen wird, ist der häusliche Sprachgebrauch. Die Analysen der NEPS-Daten deuten darauf hin, dass Kinder mit nicht deutscher

¹⁸ Bei Bornstein, Hahn und Haynes (2004) zeigen sich Unterschiede in den einzelnen Sprachkomponenten sowie im allgemeinen Sprachmaß in der Lebensphase zwischen dem zweiten und fünften Lebensjahr, jedoch nicht vor und nach dieser Zeit.

Erstsprache, in deren Familien kaum oder gar nicht Deutsch gesprochen wird, schlechtere Ergebnisse im rezeptiven Wortschatz erzielen. Für die Grammatikkompetenz erweist sich nur die Erstsprache des Kindes und nicht die zu Hause gesprochene Sprache als bedeutsam. In Bezug auf die Grammatik zeigen wiederum die BiKS-Daten, dass in den Familien, in denen zumindest teilweise auch die deutsche Sprache gesprochen wird, Kinder über bessere Grammatikkenntnisse verfügen. Auf einen geringeren Wortschatzzuwachs bei nicht deutschem Sprachgebrauch in der Familie verweisen auch Kratzmann, Lehl und Ebert (2013).

Insgesamt zeigt sich, dass die Verwendung der deutschen Sprache in Familien mit Migrationshintergrund einen positiven Effekt auf die Sprachfähigkeit ihrer Kinder hat. Wobei anzumerken ist, dass es, wie Dubowy et al. (2008) verdeutlichen, für eine Verallgemeinerung der Aussage über eine generelle förderliche Wirkung der deutschsprachigen Kommunikation auch in Familien mit eingeschränkten deutschen Sprachkompetenzen der Eltern, des Einbezugs der Qualität der zu Hause gesprochenen deutschen Sprache bedarf. Denn wie z.B. Rothweiler und Ruberg (2011) in Bezug auf den sprachlichen Input konstatieren, sind mehrsprachige Eltern nicht gut beraten, mit ihren Kindern Deutsch zu sprechen, wenn ihr Sprachangebot nicht mit einer guten Qualität einhergeht.

3.2 Institutionelle Bedingungen der Sprachentwicklung

Da die Sprache in Interaktionen gelernt wird, sind institutionelle Settings, wie die Angebote der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung neben der Familie, ein wichtiger Begleiter der kindlichen Sprachentwicklung. Hierbei haben nicht nur die pädagogischen Fachkräfte und die Beschäftigung mit anregenden Materialien einen hohen Stellenwert in dem Spracherwerbsprozess, auch die Interaktionen mit Peers leisten einen Beitrag hierzu.

International gilt, dass qualitativ gute Kinderbetreuungs- und -bildungseinrichtungen kurz-, mittel- und langfristige positive Effekte auf bildungsrelevante Entwicklungsbereiche der Kinder wie die allgemeine kognitive Entwicklung, Sprachkompetenz oder das Sozialverhalten aufweisen (zusammenfassend u.a. Anders, 2013; Roßbach, Kluczniok & Kuger, 2008a; Roux & Tietze, 2007). Dies ist das Fazit einschlägiger Forschungsüberblicke, die in den letzten Jahren, nicht zuletzt aufgrund des hohen bildungspolitischen, wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Interesses an Auswirkungen von frühkindlichen Bildungs- und Betreuungsinstitutionen auf die Entwicklung von Kindern, verfasst wurden (u.a. Ahnert, 2008; Anders, 2013; Roßbach, 2005; Roßbach et al., 2008a; Roux & Tietze, 2007). Auch wenn die positiven Ef-

efekte der Qualität in vielen Studien unterschiedlich stark ausfallen, zeigen sie sich als relativ robust und sind von hoher praktischer Relevanz für die pädagogische Arbeit in vorschulischen Einrichtungen. Ergänzend soll darauf hingewiesen werden, dass sich die verschiedenen Qualitätsmaße von Studie zu Studie unterschiedlichen Begrifflichkeiten und Operationalisierungen bedienen, so dass die Unterschiede in den Ergebnissen auch darauf zurückgeführt werden können (Kuger & Kluczniok, 2009; Roßbach, 2005).

Betrachtet man die pädagogische Qualität der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung, werden drei Qualitätsbereiche unterschieden (Abbildung 3.1), die sich auf unterschiedliche Weise auf die Persönlichkeitsentwicklung der Kinder auswirken (u.a. Roux & Tietze, 2007; Tietze et al., 1998). Die pädagogische Strukturqualität bezieht sich auf die strukturellen Aspekte des Kindergartens wie Gruppengröße, Erzieher-Kind-Schlüssel, Gruppenzusammensetzung, Anzahl der Kinder mit Migrationshintergrund, Ausstattung der Einrichtung oder die berufliche Qualifikation und Berufserfahrung der pädagogischen Fachkräfte. Diese Merkmale sind in einem hohen Grad administrativ geregelt und beeinflussen, ähnlich wie die Orientierungsqualität, die pädagogischen Prozesse in der Einrichtung. Die subjektiven und relativ stabilen Einstellungen, Wertevorstellungen und Überzeugungen sowie Ziele des pädagogischen Personals werden als pädagogische Orientierungsqualität aufgefasst. Sie betreffen die Vorstellungen der Fachkräfte über die Bildungsfähigkeit der Kinder und ihre Rolle in den Bildungsprozessen oder die Überzeugungen über eine gute pädagogische Qualität und Funktion des Kindergartens auch im Verhältnis zur Familie. Schließlich umfasst die pädagogische Prozessqualität als ein zentraler Bereich der pädagogischen Qualität (Tietze et al., 1998) das alltägliche Geschehen im Kindergarten, die Prozesse, die in Interaktionen der Kinder mit dem pädagogischen Fachpersonal, der Kinder untereinander und mit der räumlich-materialen Umwelt (Tietze, Roßbach & Grenner, 2005), im Sinne Bronfenbrenners ökosystemischer Theorie (Bronfenbrenner & Morris, 2006), stattfinden. Nach Tietze, Schuster, Grenner und Roßbach (2007, S. 7) handelt es sich bei der pädagogischen Prozessqualität um „entwicklungsangemessene, bildungsfördernde Anregungen und [auf] die Bedürfnisse der Kinder abgestellte Interaktionen“. Die Prozessqualität steht in einem engen Verhältnis zu den erst genannten Qualitätsaspekten insofern, als dass sie eine Mediatorrolle zwischen der Struktur- und Orientierungsqualität und der kindlichen Kompetenzentwicklung einnimmt (Roux & Tietze, 2007, S. 347).

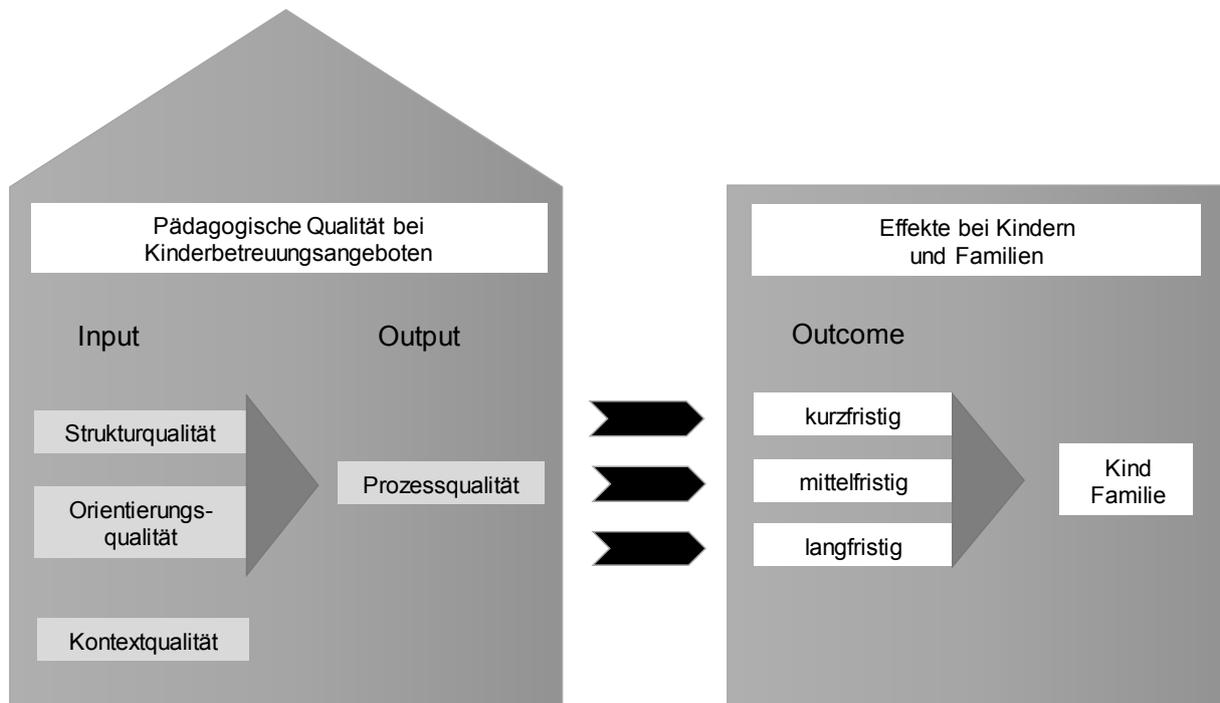


Abbildung 3.1: Bezugsrahmen zur Erfassung pädagogischer, bildungsrelevanter Qualität in Kindertageseinrichtungen

Eine gute pädagogische Qualität in Einrichtungen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung ist in Bezug auf das Kind – denn die Qualität kann je nach Interessengruppe, ob beispielsweise Arbeits- oder Familienpolitik, nach unterschiedlichen Funktionen bewertet werden (Roux & Tietze, 2007) – dann gegeben „wenn diese die Kinder körperlich, emotional, sozial und intellektuell fördern, ihrem Wohlbefinden sowie ihrer gegenwärtigen und zukünftigen Bildung dienen und damit auch die Familien in ihrer Bildungs-, Betreuungs- und Erziehungsverantwortung unterstützen“ (Tietze et al., 2007, S. 6). Die Effektivität der pädagogischen Arbeit in Bildungs- und Betreuungseinrichtungen kann zudem an den „(Bildungs-) Outcomes“ also den erworbenen Kompetenzen von Kindern gemessen werden (Roux & Tietze, 2007, S. 374). Je besser die pädagogische Qualität, desto höher sollten die Kompetenzwerte der Kinder sein.

Welche Effekte gute oder unzureichende pädagogische Qualität im Allgemeinen auf die Persönlichkeitsentwicklung und bereichsspezifisch auf die sprachliche Entwicklung der Kinder haben kann, wird im Folgenden dargestellt. Betrachtet werden alle Qualitätsbereiche, wobei der Schwerpunkt auf der pädagogischen Prozessqualität liegt, die die Bildungsauscomes der Kinder unmittelbar beeinflusst, jedoch auch in Abhängigkeit von Struktur- und Orientierungsqualität steht.

3.2.1 Zusammenhänge zwischen Struktur-, Orientierungs- und Prozessqualität

Plöger-Werner (2015, S. 35f.) fasst die Ergebnisse einschlägiger internationaler (u.a. NICHD, 2000; Pianta et al., 2005; Sylva, Melhuish, Sammons, Siraj-Blatchford & Taggart, 2004) und nationaler (Kuger & Kluczniok, 2008; Tietze et al., 2013) Studien zur Auswirkung der Struktur- und Orientierungsmerkmale auf die pädagogischen Prozesse zusammen. Für die Strukturqualität haben sich Eigenschaften der Einrichtung als bedeutsam für die höhere Prozessqualität erwiesen wie eine geringe Gruppengröße, altershomogene Gruppen, ein höheres Durchschnittsalter der Kinder in der Gruppe, ein hohes Ausbildungsniveau, ein höherer formaler Bildungsabschluss, geringe bei Kuger und Kluczniok (2008)¹⁹ und hohe in NICHD (2000) Berufserfahrung, hohe Zufriedenheit des pädagogischen Personals, ein geringer Anteil an Kindern mit Migrationshintergrund, ein hoher Grad an Extraversion des pädagogischen Personals²⁰ sowie ein günstiger Erzieher-Kind-Schlüssel. Angemerkt wird, dass die Auswirkungen der genannten Qualitätsmerkmale in den einzelnen Studien teilweise unterschiedlich stark ausgeprägt sind. Zusammenfassend wird durch die genannten Strukturmerkmale ein bedeutsamer Varianzanteil in den pädagogischen Prozessen erklärt. Bei Tietze et al. (2013) sind es ca. 25%.

Die pädagogische Orientierungsqualität des Fachpersonals wird vergleichsweise wenig in den Untersuchungen zu den Effekten pädagogischer Qualität berücksichtigt (Kuger & Kluczniok, 2008; Roßbach, 2005), und häufig werden unterschiedliche Qualitätsaspekte fokussiert (Plöger-Werner, 2015). Als Qualität der curricularen und konzeptionellen Orientierung der Einrichtung macht sie im Deutschen Kindergarten Gütesiegel (DKG)²¹ 15% der Gesamtqualität aus, neben der Struktur- (30%) und Prozessqualität (40%) sowie der Qualität des Familienbezugs (15%) (Tietze & Förster, 2005). Einen wichtigen Aspekt der Orientierung des pädagogischen Personals bilden die in den letzten Jahren entwickelten Bildungs- und Erziehungspläne der Länder (KMK, 2004; Roßbach, 2005), deren Grundlage ein „Gemeinsamer Rahmen der Länder für die frühe Bildung in Kindertageseinrichtungen“ bildet. In dem gemeinsamen Rahmen wurden „die Grundsätze der Bildungsarbeit der Kindertageseinrichtungen“ (KMK, S.

¹⁹ „Mit zunehmender Berufserfahrung sinkt die Qualität der Gruppenführung bzw. des Klimas“ (Kuger & Kluczniok, 2008, S. 169). Die Skala „Gruppenführung/Klima“ umfasst Aspekte der Gruppenführung, der allgemeinen Interaktionsgestaltung, der Supervision der Kinder und des allgemeinen Klimas. Dieser Effekt zeigt sich nicht in Bezug auf die zwei anderen Prozessmerkmale Förderung von Literacy/Sprache und Mathematik.

²⁰ „Dieses Merkmal wird in der NUBBEK-Studie (Tietze et al., 2013) zu den Strukturmerkmalen gezählt, genauer zur Personal Dimension der pädagogischen Strukturen“ (Plöger-Werner, 2015, S. 36).

²¹ Das Deutsche Kindergarten Gütesiegel ist ein Verfahren zur Prüfung der Qualität der Kindertageseinrichtungen. Hat die Einrichtung die im Prüfverfahren festgelegten Qualitätsstandards erfüllt, bekommt sie das DKG verliehen (Tietze & Förster, 2005).

2) festlegt, die „auf Landesebene konkretisiert, ausgefüllt und erweitert [werden sollen]“ (ebd.). Die Wirkung der Bildungspläne in der pädagogischen Arbeit wird in vereinzelt Studien untersucht, wobei der Fokus eher auf der Aufnahme in bestehende pädagogische Konzepte und nicht auf den Bildungsergebnissen der Kinder liegt (u.a. Honig, Schreiber & Lang, 2006 für Rheinland-Pfalz). Es fehlt insbesondere an Studien, die die Kompetenzentwicklung der Kinder vor und nach der Einführung der Bildungspläne untersuchen würden (Textor, 2008). Die wenigen Evaluationsergebnisse zeigen beispielsweise bei Honig et al. (2006), dass sich durch die Aufnahme von Mathematik und Naturwissenschaften in die Bildungsbereiche²² des Kindergartens ein deutlicher Fortbildungsbedarf bei den Fachkräften ergibt. Auch die Unterschiede in der Qualität und Häufigkeit der Förderaktivitäten in den Bereichen Literacy und Mathematik, mit einer höheren Häufigkeit in der Mathematikförderung, führen Kuger und Kluczniok (2008) in der BiKS-Studie, mit Vorsicht, auf die zeitversetzte Einführung von Bildungsplänen in den zwei an der Untersuchung beteiligten Bundesländern Bayern und Hessen zurück. Während der bayerische Bildungs- und Erziehungsplan seit 2005 eingeführt wurde, befand sich der Bildungsplan von Hessen zu der Zeit noch in einer Erprobungsphase.²³

Allgemeine Erziehungsvorstellungen, Ziele und Werte und andere Aspekte der pädagogischen Orientierung, die die Prozessqualität der pädagogischen Arbeit beeinflussen, lassen sich wie folgt zusammenfassen. In der Analyse der BiKS-Daten von Kuger und Kluczniok (2008) wird zwischen dem „Grad der Ausprägung einer konservativen Erziehungseinstellung“ und dem „Grad der Ausprägung eines partnerschaftlichen Rollenverständnisses der Gruppenleitungen gegenüber den Kindern“ (S. 165) unterschieden. Beispielsweise zeigen mehr partnerschaftliche und weniger konservative Erziehungsvorstellungen eine bessere förderliche Wirkung auf die Literacy/Sprache. Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass Literacy und Sprachentwicklung von Interaktionen und Kommunikation leben. Auch das gute curriculare Fachwissen sowie Wissen über kindliche Entwicklungsprozesse tragen zu besseren Bildungsergebnissen bei Kindern bei (Siraj-Blatchford, Sylva, Muttock, Gilden & Bell, 2002). Aus mehreren Publikationen, die die einzelnen Qualitätsaspekte der Kindergarteneinrichtungen betrachten (Kuger & Kluczniok, 2008; Plöger-Werner, 2015; Roßbach, 2005; Tietze et al., 2005), geht hervor, dass die verschiedenen bislang vorhandenen Forschungsergebnisse divergent in ihrer Beurteilung

²² In dem Gemeinsamen Rahmen der Länder für die frühe Bildung in Kindertageseinrichtungen (KMK, 2004) werden folgende Bildungsbereiche unterschieden, in denen es „die Bildungsmöglichkeiten des Kindes ... zu beachten und zu fördern“ gilt (S. 4): Sprache, Schrift, Kommunikation, Personale und soziale Entwicklung, Werteerziehung/religiöse Bildung, Mathematik, Naturwissenschaft, (Informations-)Technik, Musische Bildung/Umgang mit Medien, Körper, Bewegung, Gesundheit und Natur und kulturelle Umwelt.

²³ Mittlerweile liegen neuere Fassungen der Bildungs- und Erziehungspläne vor, z.B. für Bayern von 2012 und für Hessen von 2014.

sind, inwieweit die pädagogischen Prozesse durch Orientierung der Fachkräfte beeinflusst werden. Plöger-Werner (2015) resümiert, dass die Struktur- und Orientierungsmerkmale in verschiedene Studien zusammengefasst zwischen 11 und 32% der Varianz der Prozessqualität erklären.

3.2.2 Bedeutung pädagogischer Qualität für die sprachliche Kompetenzentwicklung

Ahnert (2005) weist darauf hin, dass der Fokus der Forschungsliteratur bezüglich der Effekte der außerfamiliären Vorschulbetreuung auf die kognitiven und sprachlichen Kompetenzen von Kindern in den vergangenen Jahren hauptsächlich auf der Gruppe der sozial schwachen Kinder lag und als überwiegend positiv bewertet wurde. Auch Anders (2013) geht, in einem systematischen Überblick über den internationalen Forschungsstand, der Frage danach, ob Kinder aus bildungsfernen Familien in besonderer Weise von einer hohen Qualität der frühen institutionellen Bildung und Betreuung profitieren würden. Im Hinblick auf die neuesten Forschungsbefunde stellt sie zusammenfassend fest, dass aufgrund der heterogenen Befundlage „die kompensatorische Hypothese, die viele politische Bewegungen antreibt, ... bislang als nicht belegt angesehen werden [kann]“ (ebd., S. 262) und schlussfolgert, dass alle Kinder unabhängig von ihrer sozialen Herkunft von qualitativ guten Einrichtungen profitieren. Zu einem ähnlichen Ergebnis in Bezug auf die kompensatorische Wirkung des Kindergartens auf die kognitive Entwicklung der Kinder kam Burger (2010) in einem internationalen Vergleich.

Was sich besonders bei Kindern aus bildungsfernen Familien auf die kognitiv-leistungsbezogene und sozio-emotionale Entwicklung auswirkt, ist der frühe Eintritt in die Einrichtung, also die Nutzungsdauer der frühkindlichen Angebote. So zeigt Becker (2010b) exemplarisch in dem nationalen Projekt „Erwerb von sprachlichen und kulturellen Kompetenzen von Migrantenkindern in der Vorschulzeit“ und einer englischen „Millennium Cohort Study“ (Becker, 2011), welche Wirkung die Besuchsdauer und Qualität der vorschulischen Einrichtungen auf die Wortschatzentwicklung ausübt. In der deutschen Studie wurde der positive Einfluss der beiden Faktoren auf die Entwicklung des deutschen Wortschatzes bei 3-5-jährigen Kindern mit türkischem Migrationshintergrund festgestellt. Während diese von einer längeren Besuchsdauer in der Einrichtung profitierten, begünstigte eine bessere Qualität der Kindertagenausstattung (z.B. vollständige und vielfältige Spielmaterialien, Kinderbücher oder Bildmaterialien) auch bei Kindern mit deutscher Herkunft den Spracherwerb. In der englischen Studie von Becker (2011) wurde der Fokus auf die kompensatorische Wirkung des Kindergartenbesuchs auf die Wortschatzentwicklung im Alter von drei bis fünf Jahren ge-

setzt. Es zeigte sich, dass auch wenn die Unterschiede im Wortschatz (produktiver Wortschatz) zwischen Kindern aus bildungsfernen und -nahen Familien über die zwei Jahre des Kindergartenbesuchs bestehen bleiben, sich die Spaltung zwischen den beiden Herkunftsgruppen ohne den Kindergartenbesuch noch größer gestalten würde. Kinder mit niedrigem sozioökonomischen Status, die keine Einrichtung besuchten, erzielten in der Untersuchung die schlechtesten Ergebnisse. Dagegen ist der Wortschatzzuwachs bei Kindern aus bildungsnahen Schichten besser und schneller, unabhängig vom Kindergartenbesuch. Diese Studie zeigt die hohe Relevanz der frühen institutionellen Bildung und Betreuung für benachteiligte Kinder auf. Gleichzeitig wird deutlich, dass eine Chancengleichheit beim Eintritt in die Grundschule nicht erzielt werden konnte (Becker, 2010).

In ihrer Analyse weist Anders (2013) darauf hin, dass es in Deutschland an Studien mangelt, die die Effekte des Kindergartenbesuchs und seiner Qualität systematisch untersuchen würden. Zwei der aktuellen nationalen Studien wie die BiKS-Studie und die Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit (NUBBEK) (Tietze et al., 2012) erwachsen aus einem zunehmenden, nicht zuletzt politischen Interesse an Bildungsprozessen in der frühen Kindheit und ihren Renditen für die spätere schulische Laufbahn. So zeigen die Ergebnisse der NUBBEK-Studie (Querschnittstudie), dass der frühe Eintritt in die familienergänzende Betreuung in einem Zusammenhang mit einem positiven Kommunikationsverhalten sowie größeren Wortschatz steht (Tietze et al., 2012). Dagegen zeigt die Anregungsqualität der pädagogischen Fachkräfte – in Bezug auf die strukturelle und prozessbezogene *Literacy*-Anregung im Kindergarten und deren Beitrag zur Sprachentwicklung in der BiKS-Studie – weder im Bereich des lexikalischen Wissens noch in der Sprachstruktur spracherwerbsförderliche Effekte (Ebert, Roßbach & Weinert, 2012; Weinert, S. & Ebert, 2013; Weinert, S. et al., 2012). Für die nicht erwartungskonformen Ergebnisse nennen die Autoren mit Vorsicht unterschiedliche Erklärungsmöglichkeiten, die sowohl für den Wortschatz- wie auch für den Grammatikerwerb gelten. Zum einen wären das die zu geringen Unterschiede in der bereichsspezifischen Qualität zwischen den Kindergärten. Zum anderen erweist sich die generelle Anregungsqualität über alle Einrichtungen hinweg als eher niedrig, als dass sie bedeutsame Effekte aufweisen könnte. Letztlich wären die über die Kindergarten-einschätzungsskala KES-R (Roßbach & Tietze, in Vorbereitung) ermittelten Maße der Literacy-Förderung (z.B. Verfügbarkeit von Büchern in der Gruppe oder Situationen des Vorlesens durch die Fachkraft) ein zu unspezifisches Instrument, um Fördereffekte im Wortschatz- und Grammatikaufbau zu zeigen. Das Instrument würde sich eher für die Erhebung der Indikato-

ren des Einstiegs in den Schriftspracherwerb eignen (Weinert, S. & Ebert, 2013; Weinert, S. et al., 2012).

Im Vergleich dazu wurde im internationalen Kontext in der bereits erwähnten US-amerikanischen Untersuchung von Huttenlocher et al. (2002) die Sprachförderung über ein mehr spezifisches Maß erhoben. In der Studie wurden neben dem sprachlichen Input der Eltern die Inputhäufigkeit und -komplexität des pädagogischen Fachpersonals in Kinderbetreuungs- und Bildungseinrichtungen fokussiert. Zum Vergleich war der sozioökonomische Status der Familie mit dem Zuwachs im Bereich der Sprachstruktur nicht korreliert. Dagegen war der verzeichnete grammatische Sprachfortschritt der Kinder desto höher, je syntaktisch komplexer die Inputsprache der pädagogischen Fachkraft war. Gleichzeitig gab es keine Korrelationen zwischen dem Sprachstand der Kinder und der Syntax der pädagogischen Fachkraft zu Beginn des Schuljahres.

Ein anderes Strukturmerkmal des Kindergartens, das eine Rolle bei der Kompetenzentwicklung der Kinder spielt und nicht in allen oben genannten Studien zur Wirkung des Kindergartens auf die Sprachentwicklung berücksichtigt wurde (u.a. Becker, 2010a), ist seine soziale und ethnische Komposition. Vergleichsweise wenige deutsche Studien untersuchen den Einfluss der Kompositionsmerkmale auf die Kompetenzentwicklung in der frühen Kindheit. Die vorliegenden Untersuchungen fokussieren überwiegend die ethnische Zusammensetzung des Kindergartens. Die meisten Ergebnisse zu Kompositionsauswirkungen liegen im schulischen Kontext vor. Auswirkungen der Schulzusammensetzung u.a. auf das Leistungsniveau der Schülerinnen und Schüler stellen einen zentralen Aspekt der Schuleffektivitätsforschung dar (Baumert, Stanat & Watermann, 2006b). Ein Vergleich der Schulen mit Kindertageseinrichtungen wird insofern erschwert, als dass Schulen einem stark strukturierenden Schulsystem unterliegen, im Gegensatz zu Kindergärten, deren Zusammensetzung von verschiedenen variablen Merkmalen abhängt wie der freien Trägerschaft oder der Auswahl der Einrichtung nach Wohnortnähe, der Entfernung zum Arbeitsplatz oder der Informiertheit der Eltern über die Einrichtungen – alles Merkmale, die zu einer stärkeren Segregation führen können (Becker, 2010a; Högrefe, 2014).

Für den vorschulischen Bereich konnte im Rahmen der britischen Studie „Effective Provision of Pre-School Education – EPPE“ (Sammons et al., 2002; Sylva et al., 2004) festgestellt werden, dass Kinder aus benachteiligten Familien mehr von heterogenen Settings profitieren, die von Kindern aus Familien mit unterschiedlichem Bildungsniveau der Mutter besucht werden,

als von einer homogenen Zusammensetzung, in der im Verhältnis mehr Kinder aus bildungsfernen Familien vertreten sind. Auch Reid und Ready (2013) weisen in einer US-amerikanischen Studie auf den Zusammenhang zwischen der sozioökonomischen Zusammensetzung der KiTa-Gruppe und ihrer kognitiven Entwicklung (rezeptiver und produktiver Wortschatz sowie mathematische Fertigkeiten) hin. Nach Kontrolle der anderen Struktur- und Prozessmerkmale der Kindergärten, konnten kleine aber signifikante Effekte der sozialökonomischen Komposition auf den rezeptiven und produktiven Wortschatz verzeichnet werden. Zwar blieben die Kompetenzunterschiede aufgrund der sozialen Herkunft bestehen, jedoch reduzierte sich die Diskrepanz bei benachteiligten Kindern, wenn sie sich in Gruppen mit überdurchschnittlichem SES befanden. Schechter und Bye (2007) unterteilten Kindergartenkinder aus Familien mit niedrigem Einkommen in zwei Gruppen. Eine Gruppe besuchte „economically integrated preschools“, die andere Gruppe Einrichtungen für Familien mit geringen finanziellen Ressourcen. Es bestanden keine Unterschiede in der sprachlichen Kompetenz der Kinder zum ersten Messzeitpunkt. Die Ergebnisse zum zweiten Messzeitpunkt zeigten einen förderlichen Effekt der ökonomisch gemischten Kindergärten auf die sprachliche Kompetenz, denn die Testscores der benachteiligten Kinder unterschieden sich nicht von den der privilegierten Gleichaltrigen. Es wurde bereits oben deutlich, dass die familiäre sozioökonomische Lage in einem engen Zusammenhang mit der sprachlichen Kompetenz der Kinder steht (u.a. Huttenlocher et al., 2002). So ist es naheliegend, und wurde in der Studie Schechter und Bye deutlich, dass die sprachlichen Kompetenzen der ökonomisch besser situierten Kinder, die sprachliche Lernumgebung positiv beeinflussen.

Interaktionen mit kompetenten Sprechern können als Ressource für den Spracherwerb angesehen werden. Weniger sprachlich kompetente Kinder haben bei Justice, Mashburn, Petscher und Schatschneider (2011) mehr Vorteile, wenn in ihrer Gruppe der Anteil kompetenter Sprecher höher ist, auch unter Kontrolle der Qualität des sprachlichen Inputs der pädagogischen Fachkraft. Dagegen zeigen Mashburn, Justice, Downer und Pianta (2009), im Sinne des Matthäus-Effekts, dass vor allem Kinder, die bereits zu Beginn der Studie über ein höheres Sprachniveau (rezeptiver Wortschatz) verfügten, ein besseres Outcome aufgrund der produktiven Sprachkompetenz der Gleichaltrigen und eines guten Gruppenmanagements (u.a. positives Gruppenklima, Regulierung des Sozialverhaltens, Sensibilität der pädagogischen Fachkraft) erzielten.

Die divergenten Ergebnisse können sich u.a. aus den Limitierungen der einzelnen Studien ergeben. Beispielsweise weisen Mashburn et al. (2009) auf eine kleine Anzahl von Kindern

pro Kindergartengruppe (vier Kinder) in der Stichprobe hin und ihre Selektivität aufgrund der elterlichen Rückmeldung zur Teilnahme an der Studie. Um von Effekten des produktiven Wortschatzes der Peers auf die Sprachentwicklung der einzelnen Kinder zu sprechen, sollte die sprachliche Fähigkeit der ganzen Gruppe untersucht werden. Eine andere Einschränkung bei der Übertragung der internationalen Ergebnisse auf die deutschen Verhältnisse ergibt sich aus einem differenten Aufbau des deutschen Systems der frühen institutionellen Bildung und Betreuung. Zudem besteht die Stichprobe der Untersuchung von Justice et al. (2011) nur aus öffentlich finanzierten Einrichtungen, deren Aufnahmekriterien sich von den meist privaten Betreuungseinrichtungen unterscheiden. Diese Programme fokussieren besonders Kinder aus Risikofamilien, die durch ein geringes Einkommen oder Armutsnähe gekennzeichnet sind.

Exemplarisch für Deutschland untersuchten Biedinger und Becker (2010) den Einfluss sozialer und ethnischer Kompositionsmerkmale auf die deutsche Sprachfähigkeit sowohl bei türkischen als auch bei deutschen Kindern. Aus den Analysen resultiert, dass sich in der Stichprobe ein Effekt der sozialen Komposition auf Förderbedarf in der deutschen Sprache zwar zeigt, jedoch sind die Ergebnisse nicht signifikant, so dass sie die Unterschiede zwischen den Kindergärten nicht erklären könnten. Dagegen lassen sich in Bezug auf die ethnische Zusammensetzung positive Effekte auf die Sprachfähigkeit bei türkischen Kindern verzeichnen. Je geringer der Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund, desto förderlicher wirkt sich der Kindergarten auf die Sprachfähigkeit aus. Dies ist insofern problematisch, als dass, wie Becker (2010a) konstatiert, „türkische Eltern Kindergärten für ihre Kinder auswählen, die einen wesentlich höheren Migrantenanteil aufweisen, als die Kindergärten, die von deutschen Eltern für ihre Kinder ausgewählt werden“ (S. 43). Auch die Wohnortnähe ist für sie bei der Kindergartenwahl stärker ausschlaggebend, im Gegensatz zu deutschen Eltern, die sich mehr über unterschiedliche Einrichtungen informieren. Zudem wurde in der BiKS-Studie in Kindergärten mit einem Anteil von Kindern mit Migrationshintergrund von mehr als 40% eine geringere Qualität der sprachlichen Interaktionen festgestellt, die teilweise auf die Einstellung der Fachkraft zum Einbezug der Erstsprache der Kinder zurückgeht (Kratzmann, Smidt, Pohlmann-Rother & Kuger, 2013). Schreibt die Fachkraft der Erstsprache einen hohen Stellenwert zu, sinkt die Komplexität ihrer sprachlichen Äußerungen.

Die Ergebnisse einer neueren Untersuchung zum Einfluss von Armut auf unterschiedliche Entwicklungsbereiche der Kinder in NRW (Groos & Jehles, 2015) zeigen, dass eine hohe Armutskonzentration nicht nur in der Familie, sondern auch in dem Kindergarten negative Auswirkung auf die sprachliche Entwicklung der Kinder haben kann. Die durch Armut be-

troffenen Familien charakterisieren sich durch einen höheren Anteil alleinerziehender Mütter, Migrationshintergrund und niedrigere schulische und berufliche Bildung. Laut des Berichtes „... dürfen [dies] Effekte des direkten Umgangs der Kinder untereinander sowie der Eltern sein, die als Rollenvorbilder häufig ebenfalls Probleme mit der deutschen Sprache aufweisen“ (Groos & Jehles, 2015, S.48). Die von Armut betroffenen Familien verfügen über weniger Ressourcen, die die Entwicklung des Kindes fördern könnten. Ergänzend können Peergruppen ebenfalls als Ressourcen betrachtet werden, wenn in einer Gruppe mehr Kinder vertreten sind, die die deutsche Sprache gut beherrschen. Denn es kann, laut Groos und Jehles (2015), davon ausgegangen werden, dass durch den Zugang zur Sprache, auch weniger gute Sprecher die deutsche Sprache verbessern können. Der Prozess gestaltet sich schwieriger, wenn der Anteil guter Sprecher verhältnismäßig klein ist. In NRW werden Kindergärten in sozialen Brennpunkten, wo der Anteil an Kinder mit Förderbedarf sehr hoch ist, in Familienzentren und soziale Brennpunkt-KiTas umstrukturiert, die über eine bessere Ressourcenausstattung (durch erhöhte finanzielle Mittel) verfügen. Arme Kinder profitieren mehr von solchen Einrichtungen, die stärker sprachförderungsorientiert arbeiten, was sich in einer verbesserten Sprachkompetenz äußert.

Als Fazit kann festgehalten werden, dass sich der Besuch einer vorschulischen Einrichtung positiv auf die Sprachentwicklung von Kindern auswirkt, trotzdem hat die familiäre Lernumwelt den stärksten Vorhersagewert (Anders, 2013), wie auch in einer Untersuchung von Tietze et al. (2005) sichtbar wurde. Während der durch die pädagogische Qualität des Kindergartens (zusätzlich) erklärte Varianzanteil in der Sprachentwicklung bei 5,7% lag, erklärten die familiären Merkmale ca. 18% der Entwicklungsvarianz. Tietze et al. (2005) fassen die Ergebnisse wie folgt zusammen: „Die Unterschiede in der Sprachentwicklung der Kinder aufgrund unterschiedlicher Kindergartenqualität können bis zu einem Entwicklungsunterschied von mehr als einem Jahr ausmachen“ (S. 80). Der Kindergarten zeigt somit keinen unbedeutenden Effekt auf die kindliche Sprachentwicklung. Da die pädagogische Prozessqualität den größten Beitrag zur Entwicklung der sprachlichen Kompetenz im Kindergarten leistet und ihr Gegenstand die Interaktionen der Kinder mit ihrer sozialen Umwelt ist, stellt sich die Frage, auf welche Weise sich die Interaktionen zwischen dem pädagogischen Personal und den Kindern sowie zwischen den Kindern untereinander auf die Sprachentwicklung auswirken. Welche Bedingungen müssen geschaffen werden, damit Kinder vom Kindergartenbesuch sprachlich profitieren können, wird zum Gegenstand der weiteren Ausführungen.

4. Bedeutung der Interaktionen für die Sprachentwicklung

Nachdem in den vorangegangenen Kapiteln die familiären und institutionellen Qualitätsmerkmale und ihre Auswirkung auf die Sprachentwicklung bei Kindern erläutert wurden, befasst sich das vorliegende Kapitel mit den in Interaktionen des Kindes mit seiner sozialen Umwelt ablaufenden Entwicklungs- und Lernprozessen und stellt damit eine Grundlage für die Auseinandersetzung mit der Rolle der sozialen Kompetenz in sprachlichen Lernprozessen dar. Dabei werden Interaktionen in Einrichtungen der frühen Bildung, Betreuung und Erziehung sowohl mit dem pädagogischen Personal als auch mit Gleichaltrigen in den Blick genommen. Das Kapitel beginnt mit einer theoretischen Verortung des Themas und schließt mit der Ausformulierung der Forschungsdesiderata.

Die Kindheitsforschung der letzten Jahre hat eine sozialkonstruktivistische Perspektive auf die Kindheit eingenommen (Bock, 2014). Diese Sichtweise wird, wie König (2009, S. 16) feststellt, sowohl in der Qualitätsdiskussion der letzten Jahre deutlich, die die Effektivität der Prozesse in Bildungs- und Erziehungseinrichtungen mit Fokus auf die pädagogische Fachkraft-Kind-Interaktionen stärker in den Blick nimmt, wie auch in der Bildungsreform der letzten Dekade, die auf sozialkonstruktivistischen Bildungs- und Lerntheorien zur Erklärung der Lernprozesse der Kinder aufbaut. Dabei wird besonders auf die Piaget'sche Entwicklungstheorie und sozio-kulturelle Lerntheorien eingegangen, die u.a. auf Vygotskij²⁴ zurückgehen. In der konstruktivistischen Perspektive Piagets (1973) ist das Kind ein aktiver „Konstrukteur“ seines Wissens, das an bereits vorhandene Wissensstrukturen und Erfahrungen anknüpft. Vygotskij unterstreicht in diesem Zusammenhang die entscheidende Bedeutung des sozio-kulturellen Kontextes, in dem die Wissensaneignung in sozialen Interaktionen stattfindet. Damit das Kind lernt, benötigt es eine Anleitung des kompetenten Partners, gleich ob Erwachsener oder kompetenter Gleichaltriger (Oerter, 1997), denn „was das Kind heute in der Zusammenarbeit leisten kann, wird es morgen selbständig können“ (Vygotskij, 2002, S. 331). Diese Annahme ist unter dem Begriff der „Zone der nächsten Entwicklung“ (ZNE) bekannt, die Oerter (1997) als „Distanz zwischen dem aktuellen Entwicklungsniveau, definiert durch die Leistungen selbständigen Problemlösens und dem potentiellen Niveau, das unter der Anleitung ... [erreicht werden] kann“ (S. 147), auslegt. Vygotskij unterscheidet zwischen drei Typen der ZNE: die „intentionale Instruktion“, die sowohl in der familiären Erziehung als auch im Unterricht angewendet und auch durch kompetente Peers ausgeführt wird. Sie be-

²⁴ Die uneinheitliche Schreibweise des Namens „Vygotskij“ bzw. „Wygotski“ ergibt sich aus dessen unterschiedlicher Verwendung in seinen Veröffentlichungen.

zieht sich auf konkrete, intentionale Hilfestellung beim Ausführen von Aufgaben. Der zweite Typus stellt „stimulierende Umgebung“ dar, in der das Lernen durch Bücher und Spielmaterialien angeregt wird. Das Spiel selbst gilt als ein dritter Typus der ZNE (Oerter, 1997, S. 148). Auf das Spiel und ihre Bedeutung für die Entwicklungsförderung wird in der Auseinandersetzung mit den Interaktionen mit Peers näher eingegangen.

Auf der geschilderten theoretischen Grundlage bauen mehrere pädagogische Ansätze auf, die soziale Interaktionen ebenfalls ins Zentrum der Lernprozesse stellen. So u.a. der besonders an Aushandlungsprozessen zwischen Peers orientierte pädagogische Ansatz der Ko-Konstruktion, der einen starken Eingang in die Bildungs- und Erziehungspläne im frühkindlichen Bereich fand, oder andere ältere Ansätze wie das von Wood, Bruner und Ross (1976) geprägte *scaffolding* und viele mehr (zusammenfassend König, 2009; Siraj-Blatchford, 2009). Auch der an den Ko-Konstruktionsbegriff angelehnten Interaktionsform des *sustained shared thinking* (u.a. Siraj-Blatchford, 2007, 2009; Siraj-Blatchford et al., 2002) liegt Vygotskijs Theorie der ZNE zugrunde (Siraj-Blatchford, 2009).

Laut Oerter (1997) benötigt das Konzept der ZNE eine Erweiterung. Denn wenn „die Aufgabe des Konstruierens eine gemeinsame Aufgabe von kompetenten Partnern und dem Kind ... darstellt“ (S. 149), dann ist diese „Zusammenarbeit“ (Vygotskij, 2002, S. 331), eine „gemeinsame Konstruktionsleistung“ (S. 149) im Sinne der Ko-Konstruktion. Die ko-konstruktive Perspektive auf die kindliche Entwicklung wurde besonders von Youniss (1994) geprägt. Er baute auf den Gedanken Piagets auf: „es gibt kein Selbst ohne den anderen, und das Selbst ist ein Produkt der Beziehungen“ (Youniss, 1994, S. 17). Darunter versteht Youniss „das Selbst“ nur als ‘Produkt einer Beziehung‘. Zudem macht er das Prinzip der „Reziprozität“ in Interaktionen für soziale Konstruktion von Wissen deutlich (König, 2009). Mit dem Ko-Konstruktionsbegriff bezieht er sich besonders auf die „symmetrische Reziprozität“ (Youniss, 1994, S. 158), die die Peerinteraktionen abbildet und sieht sie in Abgrenzung zu Erwachsenen-Kind-Interaktionen, die asymmetrisch und durch „komplementäre Reziprozität“ (Youniss, 1994, S. 164) gekennzeichnet sind. Da sich die letzteren mehr durch Autorität oder Macht charakterisieren, fallen sie bei Youniss nicht unter den Ko-Konstruktionsbegriff, der für symmetrische Interaktionen unter Peers und darin stattfindende Aushandlungsprozesse steht. In diesen Aushandlungsprozessen werden Kompetenzen erworben, dadurch dass Fragen gestellt und Zweifel und Irrtümer ausgeräumt werden. Damit diese Prozesse stattfinden können, „benötigen [Kinder] andere, die sich mit ihnen auf diese Prozesse einlassen, ihnen Antworten geben, widersprechen, neue Fragen aufwerfen, dies alles jedoch tun, ohne eigene An-

strebungen der Heranwachsenden überflüssig zu machen oder zu zerstören“ (Krapmann & Oswald, 1994, S. 8).

Während bei Youniss die Ko-Konstruktionsprozesse nur auf Peer-to-Peer-Ebene diskutiert werden, hat die Weiterentwicklung der sozialen Lerntheorie gezeigt, dass „die Herstellung eines gemeinsamen Verständnisses durch gleichberechtigte Interaktionspartner“ (König, 2013, S. 59) auch in pädagogischen Erwachsenen-Kind-Interaktionen möglich ist (ebd.). Oswald (2009) bezeichnet solche Momente der Gleichrangigkeit in ungleichen Beziehungen als „symmetrische Elemente in asymmetrischen Beziehungen“ (S. 495). Wie dies geschehen kann und welche Effekte sich für Lernprozesse der Kinder daraus ergeben, wird im Weiteren exemplarisch für die Interaktionsform des *sustained shared thinking*, das aus der britischen EPEY-Studie²⁵ (*Effective Pedagogy in the Early Years*) (Siraj-Blatchford et al., 2002) hervorgeht, gezeigt.

4.1 Beitrag der Interaktionen in institutionellen Settings für die Sprachentwicklung

Tietze et al. (1998) zählen Aspekte auf, die eine gute pädagogische Prozessqualität ausmachen. Neben einer „*sichere[n] Betreuung*“, einer „*der Gesundheit förderliche[n] Betreuung*“ und einer bereichsspezifischen „*entwicklungsangemessene[n] Stimulation*“ ist eine gute Prozessqualität gegeben, wenn „*ein positives Interaktionsklima mit den Erzieherinnen ...*, in dem die Kinder Vertrauen zu den Erwachsenen haben, von ihnen lernen und den Umgang mit ihnen gern haben“ und „*eine ermutigende Haltung gegenüber der individuellen emotionalen Entwicklung des Kindes ...*, die ihm unabhängiges, sicheres und kompetentes Handeln ermöglicht“ gegeben sind sowie „*positive Sozialbeziehungen zu anderen Kindern* gefördert werden, indem die Umgebung und Ausstattung entsprechend ausgelegt ist und das Kind die für positive Peerinteraktionen erforderliche Unterstützung erhält“ (S. 227; Hervorh. i. Orig.). Es wird in dieser Arbeit davon ausgegangen, dass die letzteren Aspekte eine Grundlage für sprachliche Interaktionen bilden. Die Prozessmerkmale, die die Sprachentwicklung vorantreiben, unterteilt in fachkraft- und peerbezogene Interaktionen, bilden den Schwerpunkt des nachfolgenden Kapitels. Bevor jedoch auf die Merkmale sprachlicher Interaktionen mit Gleichaltrigen eingegangen wird, sollen Aspekte der Prozessqualität, die diese Interaktionsform zwischen Erwachsenen und Kind charakterisieren mit besonderem Blick auf sprachliche Interak-

²⁵ Die EPEY-Studie basiert auf den Ergebnissen der longitudinalen EPPE-Studie (*Effective Provision of Pre-School Education*). Aus den Daten der EPPE-Studie wurden Einrichtungen gewählt, die gute förderliche Effekte auf die Bildungsergebnisse der Kinder aufzeigten. Das Ziel der EPEY-Studie war, besonders förderliche pädagogische Strategien in diesen Settings zu identifizieren.

tionen näher beleuchtet werden. Zudem werden weitere bedeutsame Kriterien der pädagogischen Fachkraft-Kind-Interaktionen vorgestellt, nicht zuletzt solche, die der Förderung von Peerinteraktionen dienen, in denen Sprachentwicklung stattfinden soll.

4.1.1 Bedeutung der Interaktionen mit pädagogischer Fachkraft für die Sprachentwicklung

Sustained shared thinking baut nicht nur auf den Annahmen Vygotskij's und dem Ko-Konstruktions-Ansatz auf, nach denen „both the educator and the child ... [are] simultaneously 'involved' in an 'instructive' process of 'co-construction'“ (Siraj-Blatchford et al., 2002, S. 40). Seine theoretische Ableitung enthält auch das Konzept des *scaffolding* (Bruner, 1996; Wood et al., 1976) als ein leitendes Charakteristikum der Rolle der Fachkraft in Lernprozessen. Bei Bruner (1996) befinden sich beide Interaktionspartner in einer asymmetrischen Position, denn die Fachkraft (Lehrer) ist mit ihrem Wissen und Verständnis dem Kind überlegen. Ihre Rolle besteht nun darin, nicht bloß das Wissen weiterzugeben, sondern den aktuellen Wissensstand des Kindes zu antizipieren, um an seinen Lernerfahrungen anzuknüpfen und es in wechselseitigen Austauschprozessen zu begleiten (König, 2007; Siraj-Blatchford et al., 2002). Die Fachkraft greift dabei auf ein methodisches Spektrum zu, das verschiedene *key tutoring functions* (Wood & Wood, 1996) umfasst, wie das Wecken des Interesses des Kindes für eine Aufgabe, Festlegung und Fokussierung des aufgaberelevanten Ziels, Hervorhebung wichtiger Merkmale einer Aufgabe und schließlich Hilfestellung bei der Bewältigung von Misserfolgen und Frustrationen (ebd.). *Scaffolding* ist ein Unterstützungssystem, das versucht das Kind in die ZNE zu begleiten. In diesen Ansätzen verortet sich das *sustained shared thinking*, dass sich aus der Analyse der qualitativen Daten der EPEY-Studie herleiten ließ (Siraj-Blatchford, 2009).

Sustained shared thinking als eine an Ko-Konstruktionsbegriff angelehnte Interaktionsform zwischen pädagogischer Fachkraft und Kind erwies sich in der EPEY-Studie als eine besonders effektive Methode der sprachlichen Interaktion (Siraj-Blatchford, 2009; Siraj-Blatchford et al., 2002), was die Aufmerksamkeit der frühkindlichen Pädagogik für diese Interaktionsform in den letzten Jahren erklärt. Als *sustained shared thinking* definieren Siraj-Blatchford et al. (2002): „An episode in which two or more individuals 'work together' in an intellectual way to solve a problem, clarify a concept, evaluate activities, extend a narrative etc. Both parties must contribute to the thinking and it must develop and extend“ (S. 8). Diese Zusammenarbeit oder Austauschprozesse erfolgen in einem wechselseitigen Dialog und auf gleichem Niveau und erfordern zudem Motivation und Engagiertheit beider Interaktionspartner (Siraj-

Blatchford et al., 2002). König (2009) weist darauf hin, dass in dieser Zusammenarbeit „konstruktive‘ und ‚instruktive Momente‘ des Handelns bewusst aufeinander bezogen [werden]“ (S. 139). Dabei tragen „instruktive Momente“ durch die bewusste Unterstützung der pädagogischen Fachkraft zur Erweiterung des Denkens bei. Die soziale Konstruktion von Wissen in Austauschprozessen nach dem *sustained shared thinking*-Ansatz vereint beide von Youniss (1994) genannten Formen der „Reziprozität“ die „symmetrische“ und die „komplementäre“. Diese um die bewusste Instruktion erweiterten Ko-Konstruktionsprozesse führen zu besseren Outcomes bei Kindern (König, 2007).

Solche Episoden des *sustained shared thinking*, auch wenn sie sich als sehr wirksam erwiesen haben, wurden selten in der pädagogischen Praxis in der EPEY-Studie beobachtet. Wenn sie aber auftraten, dann in Einrichtungen mit einer guten und exzellenten pädagogischen Qualität, wobei in den letzteren mit einer höheren Wahrscheinlichkeit. In beiden Settings waren kind- und erwachseneninitiierte Situationen des *sustained shared thinking* ausgeglichen, obwohl in exzellenten Einrichtungen die kindinitiierten Aktivitäten öfter aufgegriffen werden. Aus der Studie geht hervor, dass für eine förderliche Wirkung der Settings ein Gleichgewicht zwischen freiem Spiel und direktem Lernen gegeben sein muss. Es wurde zudem beobachtet, dass Fachkräfte in Momenten des *sustained shared thinking* häufiger auf „offene Fragen“ zugreifen, was mit besseren kognitiven Outcomes bei Kindern assoziiert wird. Der Einsatz dieser Methode kommt in der Beobachtung jedoch selten vor (5,1%). Ergänzend dazu zeigte eine derartige Interaktionsform größte Effekte, wenn sie auch von Eltern in der häuslichen Lernumwelt angewendet wurde (Siraj-Blatchford et al., 2002).

In Bezug auf strukturelle Voraussetzungen für *sustained shared thinking* wurden Merkmale wie eine höhere Ausbildung und Fachwissen der pädagogischen Fachkräfte identifiziert, die mit mehr Anregung für sprachliche und mathematische Aktivitäten verbunden waren. Außerdem erzielten die Settings bessere Ergebnisse in beiden Förderbereichen, die sich nicht nur auf die Förderung der sozialen und emotionalen Kompetenzen fokussieren, sondern die kognitive und soziale Entwicklung als gleichrangig betrachteten (Siraj-Blatchford et al., 2002).

Aus der EPEY-Studie wird es deutlich, dass eine gute sprachliche Praxis bestimmte Anforderungen an die pädagogischen Fachkräfte stellt. Diese bestehen darin, in den Einrichtungen Aktivitäten und Interaktionen bewusst anzuregen und zu begleiten, aber auch kindinitiierte Interaktionen aufzugreifen, um Situationen der „geteilten Aufmerksamkeit“ (*joint attention*) aktiv für die alltägliche Sprachförderung zu nutzen. Studien zeigen, dass sich die Beteiligung

der pädagogischen Fachkraft an der Gestaltung des KiTa-Alltags unterschiedlich gestaltet und direkt mit ihren Überzeugungen über die Lernprozesse der Kinder zusammenhängt. Während manche Fachkräfte wissen, dass das Spiel durch ihre aktive Beteiligung die Lernprozesse fördern kann, zögern andere sich im kindlichen Spiel zu engagieren, aus Angst es zu unterbrechen (Kontos & Dunn, 1993). Kontos (1999) konnte beobachten, welche Rolle Fachkräfte in Einrichtungen des *Headstart*-Projekts während des freien Spiels mit Kindern übernahmen. Zu 47% der Zeit im freien Spiel waren die Fachkräfte am Spiel beteiligt, indem sie den Kindern halfen, das Spiel zu gestalten und Materialien vorzubereiten. Zweithäufigste Rolle war die des Spielgefährten, in der die Fachkräfte in das Spiel eintraten und über die Spielaktivitäten mit den Kindern sprachen. Andere seltener beobachtete Rollen verteilten sich auf die Verhaltenskorrektur oder fehlendes Engagement im Spiel. Insgesamt mehr als die Hälfte der sprachlichen Beteiligung im Spiel war auf die Spielaktivitäten der Kinder gerichtet, wobei die Qualität des sprachlichen Inputs nicht besonders hoch war. Insgesamt zeigte sich jedoch eine aktive Rolle der Fachkräfte im freien Spiel.

Weisberg, Zosh, Hirsh-Pasek und Golinkoff (2013) sehen die Rolle der pädagogischen Fachkraft im kindlichen Spiel, die mit besseren Outcomes bei Kindern verbunden ist, zwischen zwei Polen angesiedelt: zwischen keiner Beteiligung am freien Spiel und einer direkten Instruktion. Die mittlere Dimension der Beteiligung bildet das sogenannte *guided play*. Darunter wird eine Spielform verstanden, in der „adults scaffold children’s active exploration in service of a learning goal“ (Weisberg et al., 2013, S. 42). Dabei bereiten sie die Spielumgebung vor und treten „subtil“ in ein durch die Kinder initiiertes Spiel ein, um ihre Interessen aufzugreifen und die Aufmerksamkeit auf spezielle Elemente zu lenken. Diese Art des kindlichen Spiels bleibt trotz der Beteiligung der pädagogischen Fachkraft durch die Kinder geleitet. Eine in Bezug auf die Sprachentwicklung entscheidende Eigenschaft im *guided play* ist der interaktive Charakter. Dadurch dass die Interessen des Kindes aktiv aufgegriffen und erweitert werden, wird die Sprachentwicklung stimuliert. Ergänzend dazu weist der KiTa-Alltag, in dem strukturierte Spielphasen im Vergleich zu Phasen der Routineaktivitäten wie Mahlzeiten oder Transitionen überwiegen, eine höhere Qualität der Fachkraft-Kind-Interaktionen auf (De Schipper, Risken-Walraven & Geurts, 2006).

Ein weiteres Merkmal der Fachkraft-Kind-Interaktion, das sich förderlich auf die Entwicklung des Kindes und die Förderung von Interaktionen mit Peers auswirkt, stellt die sichere Bindungsbeziehung zwischen Fachkraft und Kind dar (u.a. Ahnert, 2008; Howes, 2000, 2011; Howes, Phillips & Whitebook, 1992). Die Qualität der Fachkraft-Kind-Bindung hängt, ähn-

lich wie in der Eltern-Kind-Bindung, mit dem Einfühlungsvermögen und der Verfügbarkeit der Bezugsperson zusammen. Im Gegensatz jedoch zur Eltern-Kind-Bindung ist die Bindung zu der Fachkraft weniger vom Temperament des Kindes abhängig, sondern wird vielmehr durch die pädagogische Kompetenz und Strukturmerkmale der Kindertagungseinrichtung bedingt (zusammenfassend Keller, Trösch & Grob, 2013, S. 88). Nach Howes (2000) "attachment theory assumes that children use their relationships with significant adults to organize their experiences" (S. 193). Eine sichere Bindung zur Fachkraft stärkt das Explorationsverhalten des Kindes und seine aktive Auseinandersetzung mit der materiellen und sozialen Umwelt. Ihre Wirkung zeigt sich besonders beim Aufbau von kompetenten Peerbeziehungen, denn Kinder nutzen ihre Beziehung zur Betreuungsperson als eine sichere Basis, um Interaktionen mit Peers zu initiieren (Howes, 2000, 2011; Howes et al., 1992). Dagegen werden konfliktbehaftete Interaktionen zwischen Fachkräften und Kindern bei Birch und Ladd (1998) mit Veränderungen der Verhaltensanpassung wie z.B. mit der Abnahme des prosozialen Verhaltens assoziiert.

Neben der Bindungsqualität hängt auch das Gruppenklima mit den Einstellungen und Überzeugungen der pädagogischen Fachkräfte zusammen. Eine sensible, emotional unterstützende Fachkraft schafft ein für gelungene Interaktionen und soziale Entwicklung förderliches Gruppenklima. Fachkräfte mit traditionellen Überzeugungen (sie stimmen der Aussage zu: „Kinder sollen immer dem Lehrer gehorchen“), die zu einer Überkontrolle neigen und fachkraftzentriert arbeiten, schaffen ein weniger unterstützendes emotionales Klima in der Gruppe. Gleichzeitig ermutigen sie die Kinder seltener zur Kommunikation und verwenden seltener Sprache, um Argumentationsfähigkeiten der Kinder zu fördern (Pianta et al., 2005). Ein ähnlicher Fachkraft-Typus ließ sich in einer Clusteranalyse bei de Kruif, McWilliam, Ridley und Wakely (2000) generieren. Der „kontrollierende“ Typus charakterisiert sich durch eine übermäßige Kontrolle des kindlichen Verhaltens sowie wenig Anregung zu Aktivitäten und Interaktionen; er greift Lernsituationen selten auf und lobt selten für Anstrengungen. Dagegen bieten Gruppen mit einem guten sozial-emotionalen Klima mehr Gelegenheiten zur Konversation, dadurch dass die Fachkräfte die Kinder zu verbalen Interaktionen ermutigen. Die Fachkräfte, die solche Gruppen leiten sind sensibler für die Bedürfnisse der Kinder, richten ihr Verhalten auf die Gesamtgruppe aus und engagieren sich aktiv in Interaktionen und Aktivitäten. Sie charakterisieren sich durch klare aber flexible Regeln des Zusammenlebens (de Kruif et al., 2000; Howes, 2011; La Paro, Pianta & Stuhlmann, 2004; Pianta et al., 2005; Viernickel, 2013). Frühe Erfahrungen in Gruppen mit einem positiven Gruppenklima zeigen sich als prä-

diktiv für gute Peerbeziehungen und ein hohes Engagement in Aktivitäten in der zweiten und dritten Grundschulklasse (NICHD ECCRN, 2008). Ein gutes Gruppenklima wird zudem dadurch geschaffen, dass Konfliktsituationen aktiv ausgehandelt werden, wie es sich in den als exzellent bewerteten Kindertageseinrichtungen der EPEY-Studie zeigte. Im Vergleich zu weniger effektiven Settings, die Konflikte zwischen Kindern mit einer kurzen Zurechtweisung beenden, reagieren pädagogische Fachkräfte in ausgezeichneten Einrichtungen auf das Fehlverhalten mit aktivem Ansprechen. Zudem werden klare Verhaltensregeln und Disziplin verlangt sowie eine aktive Auseinandersetzung mit kompetentem Sozialverhalten in Konflikten durch den Einsatz von thematischen Büchern oder verhaltensbezogenen Geschichten gefördert (Siraj-Blatchford et al., 2002).

Für den deutschen Sprachraum leitet König (2009) aus einer videobasierten Studie zu Interaktionsprozessen zwischen Erzieherinnen und Kindern theoriegenerierte Merkmale der Fachkraft-Kind-Interaktion ab, die sich als günstig für die Entwicklungsprozesse der Kinder herauskristallisiert haben. Dazu gehören „die emotionale Beziehung zwischen ErzieherIn und Kind“, „das Involvement der ErzieherIn in der Interaktion mit den Kindern“, „der Umgang mit Problem-Lösungsprozessen bzw. die Veranschaulichung von Denkprozessen“, „spezifische Formen der Interaktion, wie z.B. bestimmte Frageformen“ sowie „die Aushandlungsprozesse zwischen ErzieherIn und Kind“ (S. 271). Aus ihrer Beobachtung geht hervor, dass die pädagogischen Fachkräfte besonders die ersten zwei Kriterien erfüllen, indem sie eine wertschätzende Einstellung gegenüber dem Kind zeigen sowie Aktivitäten initiieren und dem Kind aktiv zuhören. Auch wenn spezifische Frageformen zur Kontaktherstellung durch die Fachkräfte genutzt werden, lassen sich Situationen des *sustained shared thinking* oder die in ihrer Untersuchung entwickelten „dialogisch-entwickelnden Interaktionsprozesse“ ähnlich wie in der EPEY-Studie selten beobachten. Als „blinde Flecken“ (ebd., S. 272) der beobachteten pädagogischen Praxis bezeichnet sie die drei letzten der oben genannten Bereiche.

Resümierend lässt sich konstatieren, dass das als besonders wirksam anzusehende pädagogische Handeln des *sustained shared thinking* in Fachkraft-Kind-Interaktionen selten als Methode der Unterstützung der kindlichen Lernprozesse Anwendung findet, wie sich bei Siraj-Blatchford et al. (2002) und König (2009) zeigte. Andererseits bestimmen Formen der Kommunikation und Qualität der Interaktionen zwischen pädagogischer Fachkraft und Kind, welche Erträge das Kind in der sprachlichen Entwicklung erzielt. Obwohl „there is no *one* ‘effective’ pedagogy“ (Siraj-Blatchford & Sylva, 2004, S. 720; Hervorh. i. Orig.) und gerade weil de Kruif et al. (2000) zufolge „Teaching young children is a complex activity and requires

teachers to make many decisions about the appropriate ways to respond“ (S. 248), ist eine Sensibilisierung der Fachkräfte für ein bewusstes Angehen von kindlichen Interessen und das gezielte Verfolgen ihrer Gedankengänge unter Berücksichtigung der ZNE – dem sozial-konstruktivistischen Gedanken folgend – für eine angemessene Unterstützung der Lernprozesse entscheidend (König, 2009; Siraj-Blatchford & Sylva, 2004). Letztlich verschafft das Angebot einer sicheren und anregenden Umgebung dem Kind einen aktiven Zugang zu sprachlichen Interaktionen. Relevant ist dabei nicht nur Häufigkeit und Komplexität des sprachlichen Inputs einer erwachsenen Person. Die sprachliche Entwicklung wird ebenso in Interaktionen mit (kompetenten) Gleichaltrigen vorangetrieben. Während die Bedeutung der Fachkraft-Kind-Interaktionen für die Sprachentwicklung seit langer Zeit in der Forschung belegt wird, wird die Kindergruppe als sprachliche Ressource vergleichsweise selten berücksichtigt (zusammenfassend Jampert, 2009). In der deutschsprachigen Literatur sind es vor allem Arbeiten von Andresen (2003, 2005), Albers (2009) und Licandro und Lüdtker (2012), die auf die Bedeutung von Peers für die Sprachentwicklung hinweisen.

4.1.2 Bedeutung der Interaktionen mit Gleichaltrigen für die Sprachentwicklung

Die Beziehungen zu Peers unterscheiden sich von denen zu Eltern und anderen Erwachsenen durch Symmetrie, Gleichberechtigung, Machtverhältnisse oder gleichrangige Kooperation und bieten dadurch andere Lernerfahrungen als die, die in Familiensystemen und mit pädagogischem Personal möglich sind (u.a. Corsaro, 1981; Howes et al., 1988; Lohaus et al., 2010; Youniss, 1994). Mit „Peers“ oder „Gleichaltrigen“ sind Personen gemeint, die sich, je nach Forschungsinteresse, im Alter, der sozialen Stellung oder im kognitiven, emotionalen und sozialen Entwicklungsstand und Entwicklungsaufgaben ähneln. In Bezug auf das Alter handelt es sich nicht zwingend um Personen, die im gleichen Alter sind, aber die z.B. einer altersgemischten Kindergartengruppe zugehören (Mähler, 2008; Mayer et al., 2012).

Peerinteraktionen sind eine unersetzbare Ressource bei der Erreichung positiver Entwicklungsergebnisse (Youniss, 1994). Sie bieten einen Raum für Einsatz und Entwicklung grundlegender Kompetenzen. Hier werden nicht nur die Regeln des Sozialverhaltens erprobt, indem Konflikte ausgehandelt und Kompromisse geschlossen werden. Die Peergruppe bietet auch Gelegenheiten, die sprachliche Entwicklung voranzutreiben, dadurch dass Kinder die Regeln der Kommunikation, Initiierung, Aufrechterhaltung und Reaktion auf Interaktionsangebote voneinander lernen und sich gegenseitig korrigieren (Albers, 2009; Andresen, 2003, 2005; Blum-Kulka & Snow, 2004; Licandro & Lüdtker, 2013). Nicht zuletzt werden diese Kompe-

tenzen in der besonderen Interaktionsform, die das Rollenspiel darstellt, erworben. Bruner konstatiert: “the most complicated grammatical and pragmatic forms of language appear first in play activity” (Bruner, 1983, S.65). Blum-Kulka und Snow (2004), die Peerinteraktionen als ein Potential für Sprachentwicklung sehen, weisen darauf hin, dass diesem Thema im Gegensatz zur sprachlichen Sozialisation in Erwachsenen-Kind-Interaktionen nur wenig Beachtung geschenkt würde. Welche Bedeutung den Gleichaltrigen als Interaktionspartner in Sprachentwicklungsprozessen zukommt, ist Gegenstand dieses Kapitels. Bevor auf aktuelle Forschungsbefunde zu diesem Thema eingegangen wird, wird ein Überblick über verschiedene Ebenen der Erfahrungen mit Peers und unterschiedliche Spielformen des Kleinkind- und Vorschulalters gegeben.

Peerbeziehungen bilden den Forschungsgegenstand unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen wie Psychologie und Erziehungswissenschaft, wo sie im Kontext von Entwicklung und Sozialisation untersucht werden, oder der Soziologie, die die gesellschaftlichen Prozesse in Peerbeziehungen betrachtet (NEPS, o.J.-a). Eine stärkere Fokussierung auf dieses Forschungsfeld lässt sich in den 1970er Jahren verzeichnen (König, 2009; Rubin, K. H. et al., 2006). Im Zusammenhang mit dem Beitrag, welcher den Interaktionen unter Gleichaltrigen für ihre Lernprozesse zukommt, ist das Thema in der entwicklungspsychologischen Forschung und konkret in den sozialkonstruktivistischen Entwicklungstheorien (Piaget, 1973; Vygotskij, 2002; Youniss, 1994), wie oben abgeleitet (Kapitel 3.1), verortet (Rubin, K. H. et al., 2006). Ein stark fokussierter Forschungsgegenstand in Bezug auf frühe Peerinteraktionen und -Beziehungen ist ihr Zusammenhang mit der sozial-emotionalen Entwicklung und dem Spielverhalten.

Rubin et al. (2006) unterscheiden verschiedene Ebenen der Erfahrungen mit Peers, die in der Peer-Forschung zu berücksichtigen sind. Ausgehend von dem Individuum, das sich durch bestimmte Eigenschaften charakterisiert, die den sozialen Austausch beeinflussen, wie das Temperament des Kindes, seine Kognition und andere Fähigkeiten und Fertigkeiten, die sein Sozialverhalten erklären (diese Charakteristika des Sozialverhaltens wurden im Kapitel zur sozialen Kompetenz ausführlich beschrieben), findet der soziale Austausch auf der Ebene der Interaktionen (*interactions*) statt. Diese erste Ebene „refers to the social exchange of some duration between two individuals“ (ebd., S. 576). Weiter sind die meisten Interaktionen in langzeitige Beziehungen (*relationships*) eingebettet, die von vergangenen und erwarteten zukünftigen Interaktionen beeinflusst werden. Die Art von Beziehungen, die das Individuum bildet, wird durch seine Interaktionserfahrungen in früheren Beziehungen determiniert.

Freundschaften stellen eine besondere Form dyadischer Beziehungen dar, denn sie sind durch Freiwilligkeit, Wechselseitigkeit und gegenseitige Zuneigung charakterisiert. Schließlich sind Beziehungen in Gruppen (*groups*) eingebettet, die Rubin et al. (2006, S. 578) als „a collection of interacting individuals who have some degree of reciprocal influence over one another“ definieren. Alle drei Ebenen stehen in einer Wechselbeziehung zueinander. Die Berücksichtigung der unterschiedlichen Ebenen in sozialen Austauschprozessen ermöglicht eine differenzierte Betrachtung der Qualität kindlicher Interaktionen, denn z.B. ein bestimmtes Sozialverhalten eines Kindes muss nicht unbedingt auf seine soziale Kompetenz hindeuten, wenn man die relationale Abhängigkeit des Verhaltens mitberücksichtigt. Auch die Interaktionen auf unterschiedlichen Ebenen können mit unterschiedlichen Erfahrungsmöglichkeiten verbunden sein, denn während die Aktivitäten auf der Gruppenebene von der Fachkraft gezielt eingeleitet werden können, ist die Bildung von freundschaftlichen Beziehungen ein Ausdruck der Präferenz für einen bestimmten Spielpartner.

Bereits im ersten Lebensjahr nehmen Kinder Gleichaltrige als Interaktionspartner wahr (Mähler, 2008; Rubin, K. H. et al., 2006; Viernickel, 2013). Mit zunehmendem Alter werden Interaktionen häufiger und komplexer, was besonders im Spielverhalten zu verzeichnen ist. Während noch bis zu dem vierten Lebensjahr hauptsächlich die Erwachsenen und ältere Kinder für das Koordinieren und Aufrechterhalten von Interaktionen mit kleinen Kindern „zuständig“ sind, beginnen Kinder ab dem vierten Lebensjahr diese Aufgabe selbständig zu übernehmen (Andresen, 2005). Es zeigen sich zudem neue Interaktionsformen, die in einer rudimentären Form zwar im Kleinkindalter zu beobachten sind, jedoch erst im Kindergartenalter den Kern des sozialen Austausches bilden (Mähler, 2008). Mahler (2008, S. 214) nennt diese Entwicklungsphase „von Nebeneinander zum Miteinander unter Gleichaltrigen“, worauf besonders die Veränderung der Spielformen vom sogenannten Parallelspiel zum kooperativen Spiel in Form von Fantasie- und Rollenspielen hindeutet. Letzteres erfordert eine Öffnung der Interaktion vom Ich und meinem einzigen Gegenüber zum Ich und meiner Kindergartengruppe. Erst solche Wahrnehmung der Gruppenbeziehungen ermöglicht die Bildung von Freundschaften und Kooperation im Spiel (Howes et al., 1988; Mahler, 2008). Auf dem Gebiet der Sprachentwicklung bieten die neu aufkommenden Formen des Zusammenspiels die Möglichkeit, nicht nur die bisher erworbenen sprachlichen Fähigkeiten einzusetzen, viel mehr werden die sprachlichen Mittel zur Erzeugung des Handlungsrahmens „gerade erst in diesen Spielen und durch diese Spiele entwickelt“ (Andresen, 2005, S. 10).

In bekannten Entwicklungstheorien von Erikson (2005), Piaget (1951) oder Wygotski (1980) wird dem kindlichen Spiel eine zentrale Rolle in der Persönlichkeitsentwicklung beigemessen. Das Spiel bietet dem Kind einen Rahmen für Aufbau und Erweiterung seiner kognitiven, sprachlichen und sozialen Kompetenzen durch Interaktionen mit seiner Umwelt (zusammenfassend Andresen, 2005; Ashiabi, 2007). Nach Wygotski (1980) bietet das Rollenspiel Gelegenheit zum Experimentieren mit sozialen Rollen und Regeln und zum Ausleben von Wünschen, Bestrebungen oder Ängsten mithilfe der Fantasie.

In Bezug auf die Sprache und die Rolle des Spiels bei ihrer Entwicklung gehen Weisberg, Zosh et al. (2013) der Frage nach: „what aspects of play might promote language development?“ (Weisberg et al., 2013, S. 40). Dabei nehmen sie eine der von Lillard et al. (2013) aufgestellten Hypothesen an, nach der das Spiel einen der Wege zur Sprachentwicklung bildet.²⁶ Weisberg, Zosh et al. (2013) nennen in ihrer theoretischen Auseinandersetzung, beruhend auf rezenten Studienergebnissen (wobei stets angemerkt wird, dass neuere, methodisch aufwändigere Studien benötigt werden), vier Merkmale des Spiels, die potenziell zur Förderung von Sprache beitragen. Zum einen haben sowohl das Spiel als auch die Sprache einen symbolischen Charakter, weshalb sie – besonders in den ersten Lebensmonaten – das symbolische Denken fördern und sich gegenseitig begünstigen. Zum anderen bildet die soziale Interaktion – als eine Grundlage des Spiels spätestens in reziproken Rollenspielen – eine Quelle des Erwerbs und der Erweiterung sprachlicher Mittel. Bestimmte Aktivitäten im Spiel wie die Übernahme von Rollen oder Aushandlungsprozessen leben nicht nur von sprachlicher Kommunikation, sie bieten gleichzeitig Gelegenheiten zur Übung. Ein weiteres Merkmal des Spiels ist „the sheer amount of language input“ (Weisberg et al., 2013, S.43). Die Bedeutung der Sprache in spielerischen Aktivitäten wird deutlicher, wenn man sich die Phasen des Spiels bei Eckerman und Stein (1982; zit. nach Mähler, 2008) anschaut. Nach Eckerman und Stein erfordert Kooperation im Spiel die Bewältigung bestimmter sozialer Anforderungen wie (1) Einigung über den Spielgegenstand oder das -thema, was Metakommunikation voraussetzt. Damit ist gemeint, dass Kinder fähig sind, sich außerhalb vom Spiel über die Handlung im Spiel zu unterhalten, wobei die Verwendung von sprachlicher wie auch nichtsprachlicher Kommunikation von zentraler Bedeutung ist (Andresen, 2005; Howes & Tonyan, 2003). Weiterhin müssen sich Kinder (2) über den Umgang mit dem Gegenstand einigen und Rollen verteilen. Hierfür benötigt es einen entsprechenden Entwicklungsstand der *theory of mind*²⁷, da

²⁶ Diese Schlussfolgerung, nach der das Spiel einer der Wege zur Entwicklung von Kompetenzen, in diesem Fall der Literacy, darstellt, wurde bereits von Pellegrini und Galda (1993) mit Verweis auf ältere Literatur gezogen.

²⁷ Ausführlich hierzu siehe Kapitel 2.2.2.

für die Erzeugung der Fiktion in Rollenspielen, in denen soziale Rollen übernommen (z.B. Mutter, Arzt) und Gegenständen und Handlungen eine andere Bedeutung gegeben wird, die Fähigkeit zur Trennung zwischen mentaler und realer Welt zentral ist (Rubin, K. H., Bukowski, Parker & Bowker, 2008). Die Rollenübernahme fördert die Fähigkeit zur Perspektivübernahme, die eine Grundlage für Kommunikation, Empathie und altruistisches Verhalten bildet (Ashiabi, 2007). Im weiteren Verlauf des Spiels muss die (3) zeitliche Struktur beachtet werden, indem z.B. Rollen abgewechselt werden, (4) die Spielunterbrechungen bewältigt werden sowie (5) über den Stand der gemeinsamen Bemühungen (verbal und non verbal) kommuniziert wird. (6) Schließlich muss das Thema oder der Gegenstand des Spiels gewechselt werden, wenn das Interesse dafür abnimmt. In allen diesen Handlungen werden sowohl kognitive und sprachliche als auch soziale Fähigkeiten und Fertigkeiten vorausgesetzt, aber auch geübt und weiterentwickelt (Ladd, 1999; Weisberg et al., 2013). Das Spiel unterscheidet sich von anderen Aktivitäten, dadurch dass sie meist freiwillig sowie frei von spezifischen Zielen ist, bzw. werden im Spiel keine starren Ziele gesetzt, denn es wird stärker das Spielgeschehen und weniger das Ergebnis fokussiert (Lengyel, 2009; Weisberg et al., 2013). Fantasie- und Rollenspiele, dadurch dass sie vom Einsatz der Fiktion leben, sind im Vergleich zu nicht fiktiven sozialen Aktivitäten wie z.B. Basteln, durch eine längere Spieldauer, stärkeres Engagement und mehr Kooperation sowie Einbezug mehrerer Spielpartner gekennzeichnet (Berk, 2011; Creasey, Jarvis & Berk, 1998; Weisberg et al., 2013).

Schließlich ist das vierte von Weisberg, Zosh et al. (2013) genannte Spielmerkmal, das mit Sprachentwicklung assoziiert werden kann, die Kontrolle des Kindes über eigenes Handeln. Wenn Kinder eigenen Interessen nachgehen, engagieren sie sich stärker in ihren Aktivitäten. Wie Albers (2009) beobachten konnte, sind sogar Kinder, die vergleichsweise niedrige Werte im Sprachscreening erzielten, zu unerwartet längeren Äußerungen fähig, wenn Spielthema oder -gegenstand ihren Interessen entsprechen. Nach Robertson und Weismer (1997) sind das Thema des Spiels und mit ihm verbundene sprachliche Mittel und Verhaltensweisen, die zur Ausführung des Spiels notwendig sind, entscheidend für eine erfolgreiche Partizipation am Spiel. Andererseits, je mehr Erfahrungen das Kind mit bestimmten Spielsituationen und in ihnen verwendeten sprachlichen Mitteln macht, desto mehr werden diese zur Routine. Diese routinierten Handlungen werden als Skripte (*scripts*)²⁸ im Gedächtnis gespeichert. Dies könn-

²⁸ Die Kognitionspsychologen Schank und Abelson (1977) entwickelten ein Modell, dem zufolge spezifisches episodisches Wissen in Form von Skripten (*scripts*) im Gedächtnis gespeichert wird: „A script is a structure that describes appropriate sequences of events in a particular context. ... Scripts handle stylized everyday situations.“

te zur Erklärung der erweiterten sprachlichen Fähigkeiten, der sonst weniger sprachlich kompetenten Kinder beitragen, denn aufgrund des besonderen Interesses an einem Thema haben diese Kinder entsprechend mehr Erfahrungen, in dem was im Spiel passiert und was gesagt und getan werden soll, damit das Spiel gelingt. Ergänzend weist Nelson (1986) darauf hin, dass wenn Kinder starke, stabile Skripte für Spielthemen entwickeln, sie fähig sind, bestimmte Elemente der Spielhandlung routiniert auszuführen und sich auf andere Bereiche wie den Erwerb neuen Wissens oder Problemlösen zu konzentrieren. Schließlich steht nach Albers (2009) das Interesse und *involvement* des Kindes an einem Spielthema oder -partner für eine hohe Ausdauer, die Kinder zeigen, wenn sie trotz mehrmaliger Zurückweisung versuchen, in das Spiel einzutreten. Durch das starke *involvement* an spielerischen Aktivitäten kann das Kind neue Wörter und Sprachstrukturen erlernen und im Spiel mit Erwachsenen besonders dann, wenn es vom Kind selbst initiiert wird (Weisberg et al., 2013).

Einen wichtigen Prozess, der sich im Spiel vollzieht und von Weisberg, Zosh et al. (2013) nicht thematisiert wird, spielt die Zone der nächsten Entwicklung²⁹. Nach Vygotskij (2002) bewegt sich das Kind im Spiel in der Zone der nächsten Entwicklung, wobei es für ihre Erzeugung kompetente Partner wie Erwachsene oder kompetente Gleichaltrige benötigt. Lengyel (2009) deutet in diesem Zusammenhang auf Oerter (1997) und Andresen (2002) hin, deren Auffassung von kompetenten Gleichaltrigen sich darin unterscheidet, dass der Spielpartner bei Oerter deutlich älter und kompetenter ist. Dagegen kommt Andresen in ihrer Analyse zum Rollenspiel bei Vorschulkindern zu dem Schluss, dass „auch etwa gleich kompetente Kinder ihre Entwicklung in Spielsituationen gegenseitig fördern könnten“ (Andresen, 2002, S. 10). Um im Spiel in der ZNE zu handeln, ist die Unterstützung Erwachsener keine Voraussetzung, denn Kinder schaffen es selbständig, komplexe Interaktionen zu strukturieren (Andresen, 2002, 2003). Besonders in Bezug auf die Verwendung von Sprache im Fiktions- und Rollenspiel zeigt sich bei Andresen (2002), dass Kinder im Spiel sprachliche Mittel anwenden, über die sie in alltäglichen Situationen noch nicht verfügen. Das deutet darauf hin, dass sie sich in diesem Prozess in der ZNE befinden, was besonders in der Dekontextualisierung von Sprache deutlich wird (die Dekontextualisierung von Sprache ist auch für den Schriftspracherwerb von zentraler Bedeutung (Andresen, 2005)). Hierbei handelt es sich um „die Herauslösung von Handlung oder Zeichen aus einem bestimmten Kontext und Herstellung eines neuen Kontextes“ (Andresen, 2002, S. 43). Die sprachlichen Zeichen (Wörter)

They are not subject to much change, nor do they provide the apparatus for handling totally novel situations. Thus a script is a predetermined, stereotyped sequence of actions that defines a well known situation“ (S. 41).

²⁹ Ausführlich hierzu siehe Kapitel 3.1.

werden nicht vom Kontext befreit, sondern in einen neuen Kontext wie ein Spiel gesetzt (Andresen, 2011, S. 18). Um Handlungen oder Zeichen aus dem Kontext herauszulösen, werden metakommunikative Äußerungen verwendet (Andresen (2002) in Anlehnung an Bateson (1983)). Wenn Kinder im Rollenspiel die Sprache als Mittel zur Erzeugung von Fiktion verwenden, handelt es sich um explizite Metakommunikation.³⁰ Sie verlassen dabei den Spielrahmen, um über die fiktiven Bedeutungen und Handlungen innerhalb des Spiels zu kommunizieren (Andresen, 2003, S. 136). So verdeutlicht Andresen am Beispiel der Einführung fiktiver Personen ins Spiel, dass die explizite Metakommunikation unabdingbar für das Gelingen des Rollenspiels ist. So kann es z.B. ohne eine Einigung über die Rolle einer Puppe im Rollenspiel, wenn sie für das eine Kind ein Baby und für das andere einen Vater spielt, zur Verwirrung und als Folge zur Unterbrechung des Spiels kommen, oder es werden im Gegenteil Konflikte aufgrund der starken Motivation zur Aufrechterhaltung des Spiels solange und häufig auf besonders kreative Weise ausgehandelt, bis sie gelöst werden und das Spiel fortgesetzt werden kann (Andresen, 2002, 2011). Da das Rollenspiel von Kooperation lebt, wird schließlich neben der sprachlichen Entwicklung auch die soziale Entwicklung in Interaktionen vorangetrieben. Schlussfolgernd konstatiert Andresen (2003), dass „die sprachliche explizite Metakommunikation nicht am Ende der Sprachentwicklung als Zeichen zunehmender verbaler Fähigkeiten steht, sondern am Anfang der Entwicklung des Rollenspiels ...“ (S. 138). Gleichzeitig werden die sprachlichen Mittel, die der Herstellung und Aufrechterhaltung des Spiels dienen, im Spiel und durch das Spiel entwickelt (Andresen, 2005).

Auch wenn sich die sprachlichen und kommunikativen Fähigkeiten in Interaktionen mit Peers erweitern, wird der Zugang zu ihnen durch das Sprachniveau des Spielpartners bedingt (Albers, 2009). So suchen sich Kinder beispielsweise Spielpartner mit ähnlichen Fähigkeiten aus (Robertson & Weismer, 1997). In einer Längsschnittstudie (Kindergarten bis zur vierten Grundschulklasse) von Menting, van Lier und Koot (2011) waren Kinder mit niedrigeren Werten in der rezeptiven Sprachfähigkeit im Vergleich zu sprachlich kompetenteren Kindern häufiger von ihren Peers abgelehnt worden, und ihre externalisierenden Verhaltensprobleme nahmen über die Zeit zu, wobei der Einfluss der rezeptiven Sprachkompetenz auf das externalisierende Verhalten über die Entwicklung von Peer-Ablehnung (Erfassung mithilfe von Peernominierung) vermittelt wurde. Schlussfolgernd wird empfohlen, bereits im Kindergarten

³⁰ „Implizite Metakommunikation liegt dann vor, wenn die Kinder innerhalb des Spielrahmens neue Bedeutungen erzeugen und Handlungsschritte vorschlagen“ (Andresen, 2003, S. 138).

Fähigkeiten zu fördern, die in Verbindung sowohl zur sprachlichen Kompetenz als auch zu Peerinteraktionen stehen. Als solche werden Emotionswissen und -regulation genannt.

Albers (2009) konnte beobachten, dass Kinder mit Deutsch als Zweitsprache auf non-verbale Kompetenzen zugreifen, um sprachliche Interaktionen herzustellen oder in solche einzutreten. Da ihre sprachstrukturellen Kompetenzen eingeschränkt sind, wenden sie mehr „lexikalische Zugriffe und soziale Strategien“ (ebd., S. 257) an. Eine der von Albers (2013) genannten lexikalischen Strategien der Aufrechterhaltung des Gesprächs ist das Wiederholen von inhaltszentrierten Wörtern und Phrasen. Nach Albers (2009) unterscheiden sich mehrsprachige Kinder von den deutschsprachigen, die niedrigere Werte in Sprachscreenings erzielen, dadurch dass sie bereits in ihrer Muttersprache Kommunikationsstrategien erproben konnten und über positive Interaktionserfahrungen verfügen (auch bei Cromdal, 2001). Aus seinen Analysen wird zudem deutlich, dass Kinder trotz eingeschränkter sprachlicher Fähigkeiten zu den beliebten Interaktionspartnern gehören können, wenn auch seltener. Kinder, die aufgrund ihrer Sprachkompetenzen Ablehnung durch Peers erfahren – ähnlich wie bei Menting et al. (2011) –, wenden kompensatorische Strategien an wie Vermeidungsstrategien und wenden sich häufiger den Erwachsenen als Spielpartnern zu (Albers, 2009; Rice, 1993; Rice et al., 1991).

Diese Kompensationsstrategien werden auch von sprachgestörten Kindern eingesetzt, da sie im Vergleich zu normal sprachlich entwickelten Kindern weniger responsiv sind, d.h. sie sind weniger fähig Interaktionen zu initiieren, sie aufrechtzuerhalten und auf Interaktionsangebote angemessen zu antworten (Rice et al., 1991; Wilde, 1996). Wilde (1996) fasst Ergebnisse unterschiedlicher Studien zum Interaktionsverhalten von sprachgestörten Kindern zusammen. Aus ihrer Arbeit geht hervor, dass das Kommunikationsverhalten der Kinder abhängig davon sein kann, mit wem sie sich in einer sprachlichen Interaktion befinden. Das sonst in Interaktionen mit Erwachsenen und sprachlich kompetenten Gleichaltrigen zurückgezogene, passive Kind, erweist sich als mehr initiativ und aktiv in Interaktionen mit jüngeren Interaktionspartnern.

Schuele, Rice und Wilcox (1995) schlagen ein Vorgehen vor, das die Vermeidungsstrategien der Kinder mit Sprachschwierigkeiten als Ressource für sprachliche Peerinteraktionen zu nutzen ermöglicht. Mit der *redirect strategy* soll die pädagogische Fachkraft das Interesse und die Motivation des Kindes für Kommunikation aufgreifen und in die Aktivitäten in der Gruppe zu integrieren versuchen. Dies erfolgt, indem die an die Fachkraft gerichtete Konversation

subtil an die verfügbaren Peers weitergeleitet und im besten Fall von ihnen aufgegriffen wird, so dass das Kind in die Aktivität aufgenommen wird.

Auf die Möglichkeit, sprachliche Interaktionen trotz eingeschränkter Sprachkompetenzen als Ressource zu nutzen, deuten auch weitere Studien. In der Flensburger Konzeption (Schmidt, A., 2012) zur Förderung des Erzählens und Rollenspiels im Kindergarten konnte beobachtet werden, dass sich das Rollenspiel auch in sprachlich heterogenen Gruppen entfalten kann, ohne dass sich Kinder auf dem gleichen Entwicklungsniveau befinden. Die Steuerung des Spiels wird von mehr kompetenten Kindern übernommen, die das Spiel mithilfe von expliziter Metakommunikation lenken. Dadurch können auch weniger kompetente Kinder (z.B. jüngere Kinder, die noch nicht fähig sind, selbständig fiktive Bedeutungen zu erzeugen, oder Kinder, die Schwierigkeiten im kooperativen und fiktiven Handeln haben) an komplexen sozialen Rollenspielen teilnehmen, wodurch ihnen auch der Zugang zu sprachlichen Interaktionen erleichtert wird. Nach Howes und Tonyan (2003) spielen Kleinkinder kompetenter, wenn ihr Spielpartner älter oder kompetenter als sie ist – die Komplexität des Rollenspiels ist von dem Fertigkeiteniveau des Spielpartners abhängig.

Dass Kinder vom gemeinsamen Spiel mit kompetenten Sprachpartnern sprachlich profitieren können, wurde auch in einer Untersuchung von Robertson und Weismer (1997) deutlich. In ihrer Experimentalstudie untersuchten sie die sprachliche Entwicklung von sprachgestörten Kindern (SSES), die am dyadischen Spiel mit sprachlich unauffälligen Kindern beteiligt waren. Die Ergebnisse zeigten, dass bei Kindern, die sich in spielerischen Interaktionen mit kompetenten Sprachpartnern befanden, ein Zuwachs in allen untersuchten Bereichen, d.h. in der Anzahl und Vielfalt der verwendeten Wörter und morphosyntaktischen Markern am Ende der Studie verzeichnet werden konnte.

Aber nicht nur für Kinder mit Sprachstörungen erweisen sich Interaktionen im Spiel förderlich, auch „... mehrsprachige Kinder [erwerben] ihre [Zweitsprache] weitgehend im Rahmen von Spielhandlungen in der (Peer-)Interaktion ...“ (Lengyel, 2009, S. 117). Wie Kinder, besonders die sukzessiv zweisprachige, die Zweitsprache aus dem Sprachangebot ihrer sozialen Sprachumwelt erwerben und welche Lernstrategien sie dabei einsetzten, hat Lengyel (2009) in ihrer empirischen Untersuchung zu sprachlich-kognitiven Prozessen in sozialen Interaktionen während der Aneignung der Zweitsprache Deutsch beobachtet. Auf einer theoretischen Grundlage aufbauend hat Lengyel Kategorien ausgearbeitet, nach denen sprachlich-interaktive Prozesse bei mehrsprachigen Kindern analysiert wurden. Mit den Kategorien wer-

den solche Prozesse und Funktionen fokussiert wie der „soziale Kontext“, in dem Interaktionen in unterschiedlichen Spielformen fokussiert wurden; „kognitive Aktivität vermittelt durch Sprache“, die sich in verschiedenen Kommunikationsstrategien (imitative, problemlösende und metasprachliche Strategien) und egozentrischem Sprechen äußert; „Dekontextualisierungsprozesse“, die „über die situative Verwobenheit sprachlicher Äußerungen bzw. ihre Herauslösung aus dem aktuellen Kontext erfasst [werden]“ (Lengyel, 2009, S. 183); sowie das „Agieren in der ZNE“ anhand des *scaffolding* bei Erwachsenen und unter Peers. Aus der Beobachtung des Sprachverhaltens zweisprachiger Kinder in sprachlichen Interaktionen mit Gleichaltrigen und pädagogischem Personal geht für den sozialen Kontext hervor, dass in Kind-Kind-Interaktionen am häufigsten Konstruktionsspiele beobachtet wurden, gefolgt von Rollenspielen ab dem vierten Lebensjahr mit einer steigenden Tendenz ab dem fünften Lebensjahr. In Erwachsenen-Kind-Interaktionen überwogen Regelspiele sowie Gespräche und *literacy*-Aktivitäten, die unter den Kindern erst ab dem Alter von fünf Jahren auftraten. Abschließend konstatiert Lengyel, „dass Gespräche und Literacy-Aktivitäten die Herauslösung sprachlicher Zeichen aus dem Kontext fördern und den Erwachsenen somit eine hohe Bedeutung als Begleiter dieser Situationen zukommt“ (S. 242). In Bezug auf die kognitive Aktivität vermittelt durch Sprache zeigte sich in Bezug auf Kommunikationsstrategien, dass die Imitation und der Gebrauch unanalysierter Formeln als eine Form des impliziten Lernens besonders bei „der konstruktiven Auseinandersetzung mit neuen ‚Inhalten‘“ (Lengyel, 2009, S. 242) Anwendung fand. Die Anwendung von metasprachlichen Strategien wie *code switching* wird häufiger bei Kindern beobachtet, bei denen diese Form der Kommunikation auch in der Familie häufiger verwendet wird, im Gegensatz zu Kindern, die in der Familie hauptsächlich die Erstsprache und in der KiTa die Zweitsprache sprechen. Zudem kann der Einsatz von *code switching* in Interaktionen zum Austausch über Sprachen führen.

In den Dekontextualisierungsprozessen³¹ bei zweisprachigen Kindern handelt es sich um zwei Sprachgebrauchsmodi, die sich nach Verwobenheit der sprachlichen Äußerungen mit dem nicht sprachlichen Kontext und Ablösung aus ihrem Kontext unterteilen. Ein kontextabhä-

³¹ Lengyel (2009) unterteilt Dekontextualisierungsprozesse in kontextabhängige und -unabhängige Sprachmodi, die sich auf einer Skala mit zwei Polen abbilden lassen. Es handelt sich zum einen um den sympraktischen Sprachgebrauch (Sprachgebrauchsmodus I), in dem der Diskurs mit deiktischen Zeichen (wie z.B. körperliche (nonverbale) Zeighilfen wie Gesten oder sprachliche Zeigwörter) organisiert wird, z.B. wenn Äußerungen in einer direkten Verbindung mit aktuell ausgeführter Tätigkeit stehen oder nur durch Kenntnis der Situation zu verstehen sind (S. 178). Dem gegenüber steht der zweite Sprachmodus: „Ablösung sprachlicher Äußerungen aus ihrem Kontext“, der sich darin äußert, dass mithilfe sprachlicher Mittel von einer vergangenen Situation oder Tätigkeit erzählt werden kann, d.h. die Sprache wird „vom aktuellen Geschehen [losgelöst]“ (ebd.). Vereinfacht ausgedrückt, ist „die eine [Art von Sprachleistungen] kontextverwoben und konkret, die andere ... kontextentho-

ger Sprachgebrauchsmodus wird neben der Ergänzung zu fehlenden sprachlichen Mitteln in der frühen Zweitspracherwerbsphase in Situationen eingesetzt, in denen keine anderen Sprachmittel erforderlich sind, z.B. um ein gemeinsames Spiel zu organisieren. Lengyel weist darauf hin, dass der Gebrauch der beiden Sprachmodi mit der Art der Tätigkeit verbunden ist. So geht der Sprachgebrauch in Konstruktionsspielen selten und in Regelspielen überhaupt nicht über den sympraktischen Sprachgebrauch hinweg. Dagegen wird die Ablösung aus dem Kontext für die Erzeugung von Fiktion in Rollenspielen vorausgesetzt und wird zudem in Gesprächen und *literacy*-Aktivitäten mit pädagogischem Personal verstärkt beobachtet. Da diese Prozesse die syntaktische Entwicklung am stärksten vorantreiben, ist ihre Förderung im sprachlichen Alltag notwendig. Lengyel (2009) konstatiert:

damit solche Prozesse stattfinden, sind also Ko-Konstruktionsprozesse erforderlich, d.h. Unterstützung durch kompetente Interaktionspartner, denn ... [es] bieten sich für die Kinder in der KiTa sonst nicht genügend Möglichkeiten, um Bedeutungen auszuhandeln und so eine stärker syntaktisierte Sprache zu gebrauchen (S. 244).

Die Bedeutung der kompetenten Interaktionspartner zeigt sich auch in Verbindung mit dem Agieren in der ZNE, das Lengyel durch die Fokussierung auf *scaffolding*-Prozesse analysierte. Es zeigte sich, dass vor allem Erwachsene die Rolle des kompetenten anderen übernehmen, wobei sich auch Kinder untereinander in wechselseitigen Austauschprozessen befinden können, in denen sie sich gegenseitig unterstützen und sprachlich herausfordern, besonders in Rollenspielen. Mit ihrer Untersuchung unterstreicht Lengyel (2009) die Bedeutung von Interaktionssituationen im sprachlichen Alltag für den Zweitspracherwerb. Sie sieht zudem in einer „dauerhaften, durchgehenden Förderung“ (S. 245) anstelle eines „isolierten Trainings“ (Jampert, 2001, S. 67), eine effektive Maßnahme zur Unterstützung sprachlichen Handelns und der Auseinandersetzung mit Sprache. Dies würde mit einer Umgestaltung der sprachlichen Umwelt einhergehen, die ihren Fokus verstärkt auf die Anregung sprachlich-kognitiver Interaktionen setzt.

Die Bedeutung der sprachlichen Interaktionen beim Zweitspracherwerb verdeutlicht auch eine US-amerikanische Studie von Long, Bell und Brown (2004), die zum Ziel hatte, die Bedeutung von Peers mit demselben kulturellen und sprachlichen Hintergrund beim Erwerb von Zweitsprache im Kindergarten zu untersuchen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Peers als Experten in der Erstsprache zu teilweise anderen erfahrungsbedingten kulturellen und sprachlichen Mitteln als pädagogischen Fachkräfte greifen, um den Peers bei neuen sprachlichen Erfahrungen zu helfen und sie zu integrieren. Die von ihnen angewendeten Strategien umfassen

u.a. das Übersetzen und Erklären. Die bilingualen Kinder nutzen auch unterschiedliche von den pädagogischen Fachkräften präsentierte Strategien wie z.B. gemeinsames Bücherlesen in der Zweitsprache. Vom Einsatz solcher Methoden profitieren auch die einsprachigen oder bilingualen Kinder mit sicherem Umgang mit der Zweitsprache, die die Rolle der Experten übernehmen, dadurch dass sie beispielsweise beim gemeinsamen Bücherlesen ihre Erzählkompetenz erweitern können.

Der Einsatz von Peer Tutoring zur Sprachförderung bei mehrsprachigen Kindern und Kindern mit Sprachentwicklungsstörungen zeigt auch positive Effekte in einem deutschsprachigen Forschungsprojekt STEPs (Sprachförderung und -Therapie mit mehrsprachigen Kindern unter Einbezug von Peers) von Lüdtker, U. M. (2014; Licandro & Lüdtker, 2013). Bei dem Peer Tutoring handelt es sich um sprachdidaktisches Einbeziehen von Peers in angeleiteten Lernsettings, wobei zwischen der Rolle eines Tutors (Vermittler eines Lerngegenstands) und Tutee (Rezipient der Förderung) unterschieden wird. In vorstrukturierten Settings mit Einsatz von Fördermaterial (Geschichten) wird das Ziel verfolgt, „durch gegenseitiges Lernen und ‚Lehren‘ zu lernen“ (Licandro, 2014, S. 338). In der Studie konnte eine positive Auswirkung von Peer Tutoring auf die Erzählkompetenz von bilingualen Kindern mit Sprachförderbedarf festgestellt werden (Lüdtker, U. M., 2014). Die Ergebnisse sind mit den Befunden von Robertson und Weismer (1997) kongruent. Auch ein Teil der Tutoren wies einen Anstieg ihrer narrativen Fähigkeiten auf. Aus den ersten Ergebnissen der qualitativen Videoanalyse geht hervor, dass sich das angeleitete Peer Tutoring positiv auf Entwicklung von Interaktionen im KiTa-Alltag auswirkt. Es zeigte sich, dass durch die Mitarbeit in Tandems Interaktionen zwischen Kindern angeregt werden, zwischen denen zu Beginn der Studie keine gemeinsamen Aktivitäten beobachtet wurden.

4.2 Bedeutung der sozialen Kompetenz für die Sprachentwicklung

In den vorangegangenen Kapiteln wurde deutlich, dass Interaktionen sprachförderlich von großer Bedeutung sind. Dabei handelt es sich nicht nur um Interaktionen mit Erwachsenen, auch unter Gleichaltrigen trägt der sprachliche Austausch zur Erweiterung ihrer sprachlichen Kompetenz bei, sei es auf der pragmatisch-kommunikativen oder linguistischen Ebene. Es wurde auch gezeigt, dass zwar vor allem sprachschwache Kinder von Interaktionen mit sprachkompetenteren Gleichaltrigen profitieren, jedoch führen gemeinsame sprachrelevante Aktivitäten auch zum Anstieg der sprachlichen Kompetenzen bei guten Sprechern (z.B. in

Erzählkompetenz). Gleichzeitig wurde deutlich, dass es um sprachförderliche Potenziale von Interaktionen mit Erwachsenen und Gleichaltrigen in pädagogischen Settings zu nutzen, bestimmter Bedingungen und Voraussetzungen bedarf. Auf Seiten der pädagogischen Fachkraft sind das besonders Situationen des *sustained shared thinking*, die diese Potenziale fokussieren. Darüber hinaus haben sich Interaktionen fördernde Maßnahmen wie gelenkte Spielsettings (u.a. *guided play* oder Peer Tutoring) als geeignet erwiesen, um Kinder mit niedrigeren Sprachkompetenzen ins Spiel und andere kind- und fachkraftinitiierte Aktivitäten zu integrieren. Hierbei wurde die intervenierende und unterstützende Rolle der pädagogischen Fachkraft deutlich. In der Auseinandersetzung mit der Ausgestaltung der Prozesse im KiTa-Alltag wurden zudem unterschiedliche Merkmale der Fachkraft-Kind-Interaktion genannt, die das Spiel und die Sprachförderung bzw. Sprachförderung in Interaktionen begünstigen können. Entscheidend hierfür hat sich die Schaffung eines interaktionsfördernden Klimas ergeben, in dem sich das sprachliche Anregungspotenzial entfalten kann.

Auf Seiten der Kinder sind es sprachliche und soziale Fähigkeiten und Fertigkeiten, die eine Voraussetzung für die Teilnahme an Interaktionen bilden. In den vorherigen Kapiteln wurde zunächst gezeigt, dass sich Kinder meistens Interaktionspartner aussuchen, die ihnen in Fähigkeiten ähneln. Daraus ergab sich, dass Kinder mit Sprachschwierigkeiten nicht selten aus Peerinteraktionen ausgeschlossen bzw. nicht zugelassen werden, denn das Initiieren und Aufrechterhalten von Interaktionen bedarf eines bestimmten Sprachniveaus (Albers, 2009). Es wurde aber auch deutlich, dass Kinder auch mit wenigen sprachlichen Mitteln den Zugang zu Interaktionen erlangen können. Hierbei stellt sich eine der für diese Arbeit zentralen Fragen, nämlich welche anderen Voraussetzungen neben der Verfügbarkeit über bestimmte verbale Fähigkeiten erfüllt werden müssen, damit Interaktionen initiiert und aufrechterhalten werden können und somit der Zugang zum sprachlichen Input geschaffen wird.

Um erfolgreich an Interaktionen teilzunehmen, muss das Kind über soziale Kompetenz verfügen (u.a. Cassidy & Asher, 1992; Denham, 2006; Hay et al., 2004; Ladd, 1999; Ladd et al., 1999; Parker & Asher, 1987; Rubin, K. H. et al., 2006), d.h. über Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissen, auf die es in sozialen Situationen zugreifen kann, um die eigenen Ziele zu verwirklichen und gleichzeitig die soziale Akzeptanz seines Verhaltens zu bewahren (Kanning, 2002). Interaktionen mit Gleichaltrigen stellen laut des Modells von Rose-Krasnor und Denham (2011) einen Indikator für kompetentes Sozialverhalten dar. Ihr Herstellen und Aufrechterhalten gehören zu den zentralen Entwicklungsaufgaben im Kindergarten- und Vorschulalter. Um diese Aufgaben zu bewältigen, muss eine Grundlage aus sozialen, emotionalen und sozi-

al-kognitiven Fähigkeiten geschaffen werden (Kapitel 2.2.1). Ihre Bedeutung für Interaktionen wurde im Kapitel 2.3 erörtert. Es wurde gezeigt, dass Kinder komplexe Zugangsstrategien entwickeln, die sich sozialer Fähigkeiten und Fertigkeiten bedienen, um sich den Zugang zu Interaktionen zu verschaffen (Corsaro, 2013). Sie erlernen u.a. das Aushandeln von Konflikten, den Umgang mit Emotionen, die Regeln der Kommunikation und vieles mehr. Alles Fähigkeiten und Fertigkeiten, die unter den Begriff der sozialen Kompetenz fallen. Werden diese Aufgaben nicht bewältigt, wird auch die Nutzung des sprachförderlichen Potenzials der Interaktionen erschwert.

An dieser Stelle wird deutlich, in welcher Beziehung die soziale und sprachliche Kompetenz zueinander stehen. Während das Sozialverhalten für das Initiieren und Aufrechterhalten von Interaktionen steht, soll das Vorhandensein von Interaktionen die Entwicklung der sprachlichen Kompetenz fördern. Will man also Interaktionen als Mittel der Sprachförderung einsetzen, sollte man in erster Linie dafür sorgen, dass alle Kinder über soziale Fähigkeiten und Fertigkeiten verfügen, die ihnen den Zugang zu Interaktionen sichern bzw. dass der Zugang aufgrund von mangelnder sozialer Kompetenz nicht eingeschränkt wird. Denn für beide Interaktionspartner sei es Erwachsene oder Gleichaltrige ist das kompetente Sozialverhalten eine entscheidende Größe in Interaktionen. Wenig kompetentes Sozialverhalten stellt einen Risikofaktor für mangelnde Akzeptanz von Seiten sowohl der Peers als auch der pädagogischen Fachkräfte dar. Bezogen auf den Beitrag der Interaktionen zur Entwicklung der Sprache, ist die Stärkung der sozialen Kompetenz und darunter der Zugangsstrategien zur Peergruppe für eine optimale Entwicklung in beiden Bereichen (Sprache und Sozialverhalten) von entscheidender Bedeutung. Die Bedeutung der sozialen Kompetenz für die Sprachentwicklung bildet das im Weiteren formulierte Forschungsdesiderat.

4.3 Forschungsdesiderata

Wenngleich die Kausalrichtung des Zusammenhangs zwischen der Sprache und dem Sozialverhalten der Kinder weitgehend erforscht ist, thematisieren vergleichsweise wenige Studien die Auswirkung von Sozialkompetenz auf die Sprachentwicklung. Dabei fokussieren die bestehenden Untersuchungen überwiegend auf das Grundschulalter oder höhere Klassenstufen und erforschen den Einfluss von Sozialverhalten auf Konstrukte wie kognitive und akademische Kompetenzen, Lernschwierigkeiten oder Schulleistung (zusammenfassend Lindner-Müller, John, Lauterbach & Arnold, 2010). Auch Studien, die die Bedeutung der Peerinterak-

tionen als Ressource in der Sprachförderung fokussieren, sind relativ selten, besonders im deutschsprachigen Raum. Die vorliegende Studie soll sich mithilfe quantitativer Daten der Beziehung zwischen der Sprache und dem Sozialverhalten nähern. Dabei ist die Wirkrichtung von der sozialen Kompetenz auf die sprachliche Kompetenz zum späteren Messzeitpunkt von besonderem Interesse. Es wird aufgrund der theoretischen Herleitung untersucht, inwieweit Peerinteraktionen (bzw. positive Peerbeziehungen) eine prädiktive Größe im Sprachentwicklungsprozess darstellen. Demnach würden Kinder – unter Kontrolle ihres Sprachstandes zum Studienbeginn –, die wenige Peerbeziehungen in der Vorschulzeit haben, über weniger Möglichkeiten verfügen, von sprachförderlichen Interaktionen mit kompetenten Sprechern sprachlich zu profitieren. Umgekehrt würde es heißen, dass je beliebter Kinder sind, sie desto mehr an Interaktionen beteiligt sind, die sich förderlich auf ihre Sprachentwicklung auswirken könnten.

Die vorliegende Studie geht darüber hinaus der Frage nach, inwieweit die sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Kinder die Einschätzung ihrer sozialen Kompetenz zum späteren Zeitpunkt vorhersagen können. Es wird auf der Grundlage der dargestellten Forschungsergebnisse davon ausgegangen, dass sprachlich kompetentere Kinder über bessere Kommunikationsfähigkeit und z.B. größeres Emotionsvokabular verfügen und deshalb als sozial kompetenter eingeschätzt werden. Bei der Betrachtung der genannten Beziehungen werden zugleich die querschnittlichen Zusammenhänge zwischen den Kompetenzen analysiert.

Die sprachliche und soziale Entwicklung der Kinder verläuft nicht unabhängig von ihrem familiären Hintergrund. In der theoretischen Auseinandersetzung mit den Voraussetzungen und Bedingungen der Sprachentwicklung wurde deutlich, dass die soziale Umwelt des Kindes eine zentrale Rolle bei der Kompetenzentwicklung spielt. Aufgrund dessen wird dieses komplexe Beziehungsgefüge bei der Modellierung der Zusammenhänge mitberücksichtigt. Es werden sowohl familiäre Merkmale wie soziale und ethnische Herkunft berücksichtigt sowie in einem weiteren Modell die Merkmale der Institution der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung, die sich als förderlich für die Kompetenzentwicklung der Kinder erwiesen haben und für die Sekundäranalysen zur Verfügung stehen.

B. RAHMENMODELL UND ABLEITUNG DER HYPOTHESEN

Im folgenden Abschnitt werden die in den letzten Kapiteln ausführlich behandelten Voraussetzungen und Bedingungen der Sprachentwicklung in einem Rahmenmodell kurz zusammengefasst. Daran anschließend werden die aus dem theoretischen Teil resultierenden und dieser Arbeit zugrunde liegenden Hypothesen abgeleitet.

5. Das Rahmenmodell

Im Zentrum dieser Arbeit und entsprechend des Rahmenmodells (Abbildung 5.1) stehen die reziproken Zusammenhänge zwischen sprachlichen und sozialen Kompetenzen. Diese Merkmale wurden zu Beginn der Studie im Alter von ca. fünf Jahren sowie zwei Jahre später in der ersten Grundschulklasse erhoben. Die sprachlichen und sozialen Kompetenzen mit sieben Jahren bilden die Kriteriumsvariablen des Rahmenmodells. Zu den Prädiktoren auf der individuellen Ebene gehören neben den sprachlichen und sozialen Kompetenzen im Kindergartenalter Kontrollmerkmale wie Alter und Geschlecht, kognitiver Entwicklungsstand sowie phonologisches Arbeitsgedächtnis, das als relevanter Prädiktor der Sprachkompetenz fungiert. Wie im Rahmenmodell dargestellt, handelt es sich bei der sozialen Kompetenz zum dritten MZP um ein Einzelitem. Im Gegensatz dazu wurde dieses Konstrukt zum Studienbeginn auf latenter Ebene modelliert. Dieses Vorgehen resultiert aus der verwendeten Datengrundlage.

Neben den genannten zentralen individuellen Faktoren wurden im Rahmenmodell gerichtete Zusammenhänge der familiären Hintergrundmerkmale, die einen wesentlichen Beitrag zur Erklärung der Unterschiede im Wort- und Satzverständnis leisten, integriert. Dabei werden neben den strukturellen Einflussfaktoren der Familie wie das kulturelle und soziale Kapital sowie der Sprachgebrauch zu Hause auch ihre Prozessmerkmale mitmodelliert, die sich hier in der Häufigkeit der Beschäftigung mit Büchern äußern. Diese wirken sich auf den Sprachstand in der ersten Grundschulklasse sowohl direkt aus als auch vermittelt über früheres Wort- und Satzverständnis sowie das Prozessmerkmal der Familie.

Da sich die soziale Umwelt des Kindes spätestens mit dem Eintritt in eine frühkindliche Bildungseinrichtung erweitert, stellen auch institutionelle Einflüsse eine wichtige Größe bei der Kompetenzentwicklung dar. Wie im Rahmenmodell dargestellt, handelt es sich auf der Ebene der Bildungseinrichtung um Prozessmerkmale wie Häufigkeit der Beschäftigung mit Bilderbüchern und Rollenspiele. In der theoretischen Auseinandersetzung mit Merkmalen der früh-

kindlichen Bildungseinrichtungen wurde deutlich, dass die in der Einrichtung stattfindenden Prozesse nicht unabhängig von ihren strukturellen Ressourcen und den Einstellungen des sie ausführenden pädagogischen Personals sind. Diese Zusammenhänge wurden entsprechend im weiteren Verlauf empirisch überprüft.

Vor diesem Hintergrund ergibt sich das in Abbildung 5.1 dargestellte Rahmenmodell zur Erklärung der Zusammenhänge zwischen Sozial- und Sprachkompetenz.

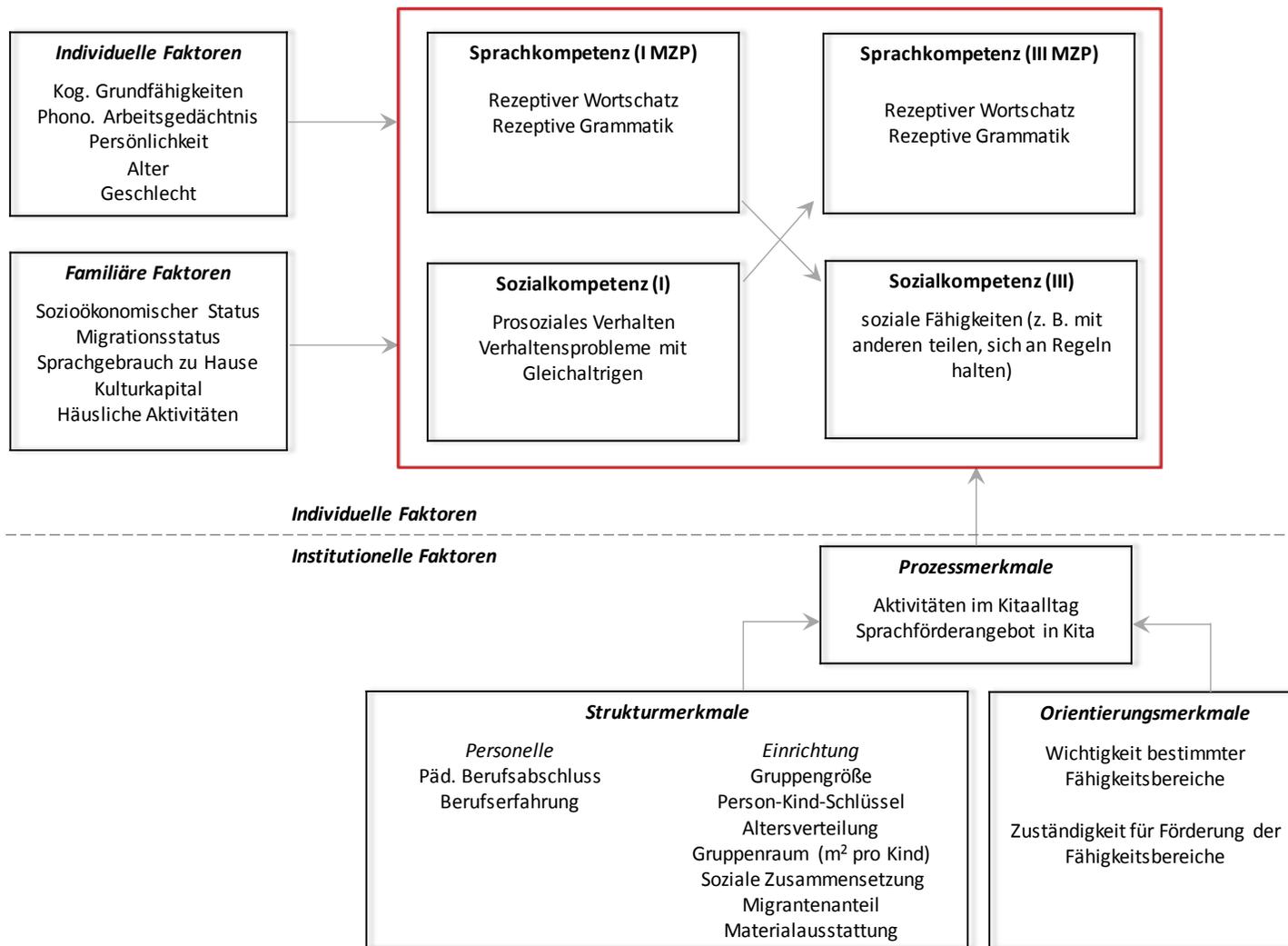


Abbildung 5.1: Rahmenmodell der vorliegenden Arbeit

6. Ableitung der Hypothesen

Aufbauend auf den in vorangegangenen Kapiteln abgeleiteten Bedingungen und Einflussvariablen eines erfolgreichen Wortschatz- und Grammatikerwerbs werden im Folgenden Forschungsfragen hinsichtlich rezeptiver Wortschatz- und Grammatikkenntnisse von siebenjährigen Kindern in Hypothesen (H) überführt. Als Grundlage hierfür dienen Ergebnisse aus drei Wellen des Nationalen Bildungspanels, beginnend mit dem vorletzten Kindergartenjahr bis zur ersten Grundschulklasse. Das Ziel der Arbeit ist es, weitere Erkenntnisse zu Einflussvariablen auf den Spracherwerb zu gewinnen. Um diesem Ziel nachzugehen, ist es erforderlich, die bereits weitestgehend bekannten Einflussgrößen des Spracherwerbs als Grundlage für die Untersuchung der postulierten Zusammenhänge heranzuziehen. Als erstes werden daher aus der Sprachforschung bereits bekannte Erkenntnisse zu kindbezogenen, nicht sprachlichen Voraussetzungen des Spracherwerbs wie die sprachrelevanten Operationen der Kognition analysiert.

Der Spracherwerb verläuft nicht unabhängig von den Prozessen der kognitiven Informationsverarbeitung. Die Bedeutung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses für den Spracherwerb gilt in der Forschung als weitgehend gesichert. Seine Funktion beim Wortschatz- und Grammatikerwerb kann sich alters- und demnach sprachstandabhängig unterscheiden. Es wird daher erwartet, dass die phonologische Schleife einen Effekt auf die rezeptive Grammatik, jedoch nicht auf den rezeptiven Wortschatz aufzeigt. Hierbei wird die Hypothese formuliert, dass (H1) *die Funktionstüchtigkeit des phonologischen Arbeitsgedächtnisses individuelle Unterschiede im Grammatikverständnis bei Siebenjährigen erklärt, jedoch keinen relevanten Prädiktor für Wortverstehen bildet*. Bei der Modellierung werden die Ausgangswerte des rezeptiven Wortschatzes und der rezeptiven Grammatik zum Studienbeginn sowie die kognitiven Grundfähigkeiten mitberücksichtigt, um differentielle Ausgangskapazitäten im Prozess des Kompetenzerwerbs zu kontrollieren. Obwohl die beiden Sprachmaße als getrennte Konstrukte erfasst und analysiert werden, stehen sie in einer engen Verbindung miteinander, denn wie Grimm und Wilde (1998) unterstreichen, Sätze ohne Wörter kann es nicht geben. Betreffend die kognitiven Fähigkeiten der Stichprobenkinder, wird davon ausgegangen, dass der Sprachstand nicht auf die systematischen Unterschiede in kognitiven Grundfähigkeiten zurückzuführen ist. Daraus ergibt sich die Hypothese, dass (H2) *die fokussierten kognitiven Fähigkeiten keine signifikanten Prädiktoren des Wort- und Satzverständnisses am Schulbeginn*

darstellen. Analog zu der Vorhersage der Sprachmaße durch ihre Ausgangswerte wird der Effekt der sozialen Beziehungen und des prosozialen Verhaltens auf die Einschätzung der sozialen Kompetenz durch die Lehrkräfte in der ersten Grundschulklasse untersucht.

Weitere kindbezogene Merkmale, die im Fokus dieser Untersuchung liegen, betreffen die Zusammenhänge zwischen sozialen und sprachlichen Kompetenzen. Dabei wird angenommen, dass sich diese gegenseitig bedingen. So wird erwartet, dass (H3) *das Wort- und Satzverständnis des Kindes im Alter von fünf Jahren einen geeigneten Prädiktor für die Einschätzung seiner sozialen Kompetenz mit sieben Jahren darstellt.* Ergänzend dazu wird untersucht, inwieweit eine umgekehrte Wirkrichtung zu verzeichnen ist, so dass analog zu dieser Hypothese angenommen wird, dass (H4) *das prosoziale Verhalten und die Qualität der Gleichaltrigenbeziehungen das Wort- und Satzverständnis in der ersten Grundschulklasse vorhersagen.* Bei der Modellierung dieser Fragestellung werden zudem Persönlichkeitsfaktoren berücksichtigt, die zusammen mit prosozialem Verhalten die *Skills*-Ebene der sozialen Kompetenz bilden. Damit wird berücksichtigt, dass (H5) *sich Prosozialität des Kindes auf seine Effektivität in sozialen Interaktionen auswirkt und dass (H6) diese mit Persönlichkeitsmerkmalen zusammenhängen.* Bei der Betrachtung der Beziehungen zwischen Sprach- und Sozialkompetenz wird zugleich davon ausgegangen, dass sich (H7) *Indikatoren der sozialen Kompetenz (Beziehungen mit Gleichaltrigen, prosoziales Verhalten und Persönlichkeitsmerkmale) in einer querschnittlichen Beziehung mit den Indikatoren der sprachlichen Kompetenz zu beiden Messzeitpunkten befinden.*

Der Fokus diese Ausarbeitung liegt darauf, die Bedeutung von Interaktionen mit Gleichaltrigen für die Sprachentwicklung zu analysieren. Den theoretischen Annahmen folgend wird ein positiver Effekt der sprachlichen Interaktionen mit Gleichaltrigen besonders bei Kindern mit vergleichsweise schlechteren Sprachkompetenzen erwartet. Wobei, wie Licandro und Lüdtker (2013) berichten, auch sprachkompetente Kinder von Maßnahmen, die auf Peerinteraktionen basieren, sprachlich profitieren können. Um auf diese Fragestellung näher einzugehen, wird die vorliegende Stichprobe in vertiefenden Analysen in zwei Gruppen aufgeteilt: Kinder mit vergleichsweise besserem und Kinder mit vergleichsweise schlechterem Wort- und Satzverständnis. Es ist entsprechend davon auszugehen, dass (H8) *sich ein positiver Effekt von Peerbeziehungen auf das Wort- und Satzverständnis in der ersten Grundschulklasse für Kinder mit vergleichsweise schlechterer rezeptiver Sprachkompetenz zeigt.*

Bei der Modellierung der obengenannten Effekte wird eine Reihe von umweltbezogenen Kontextvariablen berücksichtigt, die in weiteren Hypothesen benannt werden. So kann aus der theoretischen Ausarbeitung abgeleitet werden, dass (H9) *der rezepptive Sprachstand der Kinder in einem Zusammenhang mit ihrer sozialen Herkunft steht*. Es wird angenommen, dass sich Strukturmerkmale der Familie (häuslicher Sprachgebrauch, kulturelles Kapital und sozioökonomischer Status) sowie ihre sprachbezogene Praxis (Häufigkeit der Beschäftigung mit Büchern) auf das Wort- und Satzverständnis zu Beginn der Grundschule auswirken. Zugleich beeinflusst familiäre Herkunft indirekt vermittelt über das Wort- und Satzverständnis zum Studienbeginn sowie über die häuslichen Aktivitäten den Sprachstand zum späteren Zeitpunkt. Bezogen auf die Kapazitäten des phonologischen Arbeitsgedächtnisses und ihre starke genetische Bedingtheit (Weinert, S., 2010) (H10) *ist kein Effekt der familiären Herkunft auf die Leistungen des phonologischen Arbeitsgedächtnisses zu erwarten*.

Ein weiteres Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, zu überprüfen inwieweit Merkmale der frühkindlichen Betreuungs- und Bildungseinrichtungen die sprachlichen Unterschiede der Kinder am Beginn ihrer schulischen Laufbahn erklären. Mit den Einrichtungsmerkmalen sind solche Größen fokussiert wie strukturelle Rahmenbedingungen, Einstellungen und Orientierungen des pädagogischen Personals sowie pädagogische Prozessmerkmale, die das alltägliche Geschehen im Kindergarten umfassen (Tietze et al., 2005). Es wurde anhand einschlägiger Studien (Kapitel 3.2.1) abgeleitet, dass (H11) *die Prozessqualität einer Einrichtung einen direkten Einfluss auf die sprachlichen Ergebnisse der Kinder hat*, während (H12) *Struktur- und Orientierungsmerkmale indirekt über die Prozesse wirken*. In Bezug auf die Prozessmerkmale der Einrichtung sollten sprachentwicklungsrelevante Aktivitäten wie gemeinsame Beschäftigung mit Bilderbüchern und Buchstabenspielen sowie Rollenspiele einen positiven Effekt auf die rezeptiven Sprachleistungen der Kinder haben. Auch von dem Sprachförderangebot, das stärker als andere Prozessmerkmale von Strukturmerkmalen der Einrichtung abhängt, wird ein positiver Beitrag erwartet. Aufgrund der fokussierten Orientierungsmerkmale, die Einstellungen zu verschiedenen Förderbereichen umfassen, hierunter die Wichtigkeit der sprachlichen Fähigkeiten in der deutschen Sprache sowie die Zuständigkeit für ihre Förderung, kann besonders in Bezug auf das Sprachförderangebot ein Zusammenhang der beiden Merkmale angenommen werden. Schließlich wird untersucht, ob diese Merkmale – dadurch dass Kindergärten aufgrund ihrer sozialen und ethnischen Zusammensetzung Unterschiede im Sprachniveau aufweisen (u.a. Becker, 2010) – nicht nur indirekt über die Prozesse wirken,

sondern zusätzlich auch einen eigenständigen Beitrag zur Erklärung des Wort- und Satzverständnisses der Kinder leisten.

C. DATENGRUNDLAGE UND METHODISCHES VORGEHEN

Im nachfolgenden Teil werden die Datengrundlage sowie die für die Beantwortung der Fragestellung eingesetzten Methoden dargestellt. Beginnend mit der Vorstellung des Nationalen Bildungspanels (NEPS), aus dem die zu analysierende Daten stammen, wird neben der Beschreibung des Studiendesigns und der Zusammensetzung der Stichprobe, ein Überblick über die eingesetzten Instrumente zur Erfassung der sprachlichen und sozialen Kompetenz sowie weiterer Hintergrund- und Kontextfaktoren gegeben.

7. Studiendesign, Stichprobe und Erhebungsinstrumente

7.1 Anlage und Durchführung der Studie

Die Datengrundlage für die vorliegende Untersuchung bilden Daten des Nationalen Bildungspanels (National Educational Panel Study, NEPS) (Blossfeld et al., 2011). Die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) finanzierte Studie wurde zunächst unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. h. c. Hans-Peter Blossfeld und wird seit August 2012 von Prof. Dr. Hans-Günther Roßbach am Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V. (LIfBi) durchgeführt. Das Ziel des Nationalen Bildungspanels ist die Untersuchung von Bildungsprozessen und Kompetenzentwicklung in Deutschland über die gesamte Lebensspanne, von Neugeborenen beginnend bis ins hohe Erwachsenenalter. Die Längsschnittsperspektive steht im Fokus des NEPS, was in den acht sich über die gesamte Lebensspanne erstreckenden Bildungsetappen abgebildet wird (Abbildung 7.1). Die Messung der individuellen Bildungskarrieren beginnt demnach nicht nur bereits vor dem Eintritt in den Kindergarten und zieht sich durch das allgemein bildende Schulsystem hindurch, sondern erstreckt sich auch von der beruflichen Ausbildung oder dem Studium über den Übergang ins Erwerbsleben bis hin zur Bildung im Erwachsenenalter und zum lebenslangen Lernen.

Auf der theoretischen Ebene sind die Bildungsetappen in fünf Dimensionen, sogenannten „Säulen“, integriert. Während die Etappen auf kritische Übergänge und Lebensphasen fokus-

sieren, beziehen sich die fünf Säulen auf Dimensionen, wie Kompetenzentwicklung im Lebenslauf, Bildungsprozesse in lebenslaufspezifischen Lernumwelten (in formalen, nicht-formalen und informellen Kontexten), soziale Ungleichheit und Bildungsentscheidungen sowie Bildungsprozesse mit Berücksichtigung des Migrationshintergrundes und schließlich Bildungsrenditen. Durch die Verbindung der fünf theoretischen Säulen mit den Phasen und Übergängen im Bildungssystem entsteht eine zweidimensionale Matrixstruktur, die die Rahmenkonzeption der Studie darstellt (Abbildung 7.1).

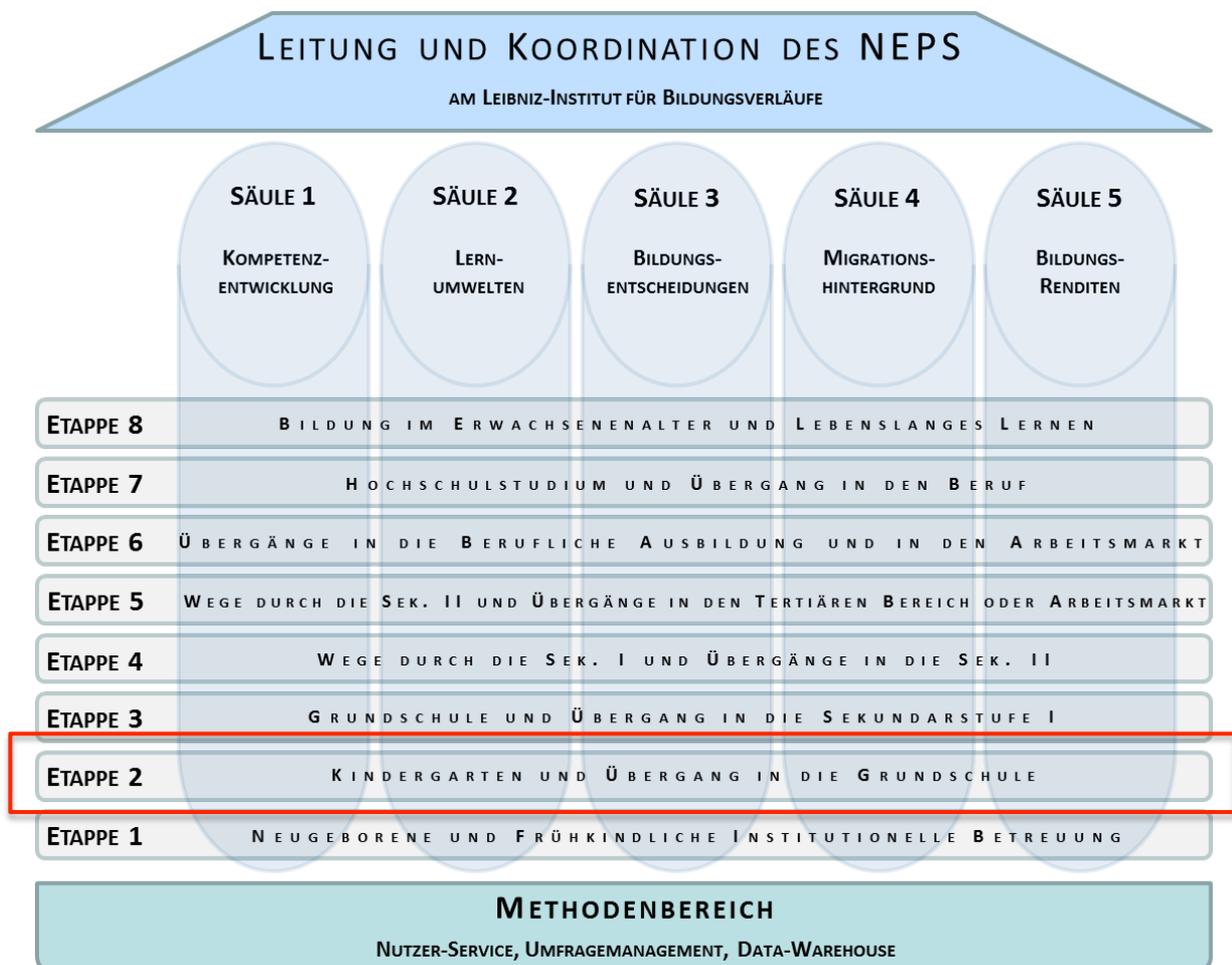


Abbildung 7.1: Rahmenkonzeption des Nationalen Bildungspanels. Die Etappen und deren theoretische Integration durch die Säulen (NEPS, o.J.-b)

Der Rahmenkonzeption der NEPS liegt ein Multi-Kohorten-Sequenz-Design (Abbildung 7.2) zugrunde, in dem sechs Kohorten parallel, über mehrere Jahre begleitet werden (Blossfeld et al., 2011). Es wurde zwischen zwei Typen von Kohorten unterschieden. Die ersten charakterisieren sich durch bildungsrelevante Übergänge. Dies betrifft insbesondere den Übergang von

der Kindertageseinrichtung in die Grundschule, von der Grundschule in die weiterführende Schule sowie den Übergang in die berufliche Ausbildung, den Beginn eines Studiums und schließlich den Eintritt in das Berufsleben. Das Unterscheidungskriterium für den zweiten Kohortentyp bildet das Alter. Nach diesem Kriterium wurden zwei Startkohorten gebildet, die sich aus Neugeborenen und Erwachsenen zusammensetzen.

Entsprechend dem Design (Abbildung 7.2) wurden zum ersten Messzeitpunkt vier Startkohorten getestet. Die erste Startkohorte (Startkohorte 2 – Kindergarten) bildeten die vierjährigen Kindergartenkinder, die zwei Jahre vor dem Schuleintritt standen. Die zwei weiteren Startkohorten bestanden aus Fünft- (Startkohorte 3 – Klasse 5) und Neuntklässlern (Startkohorte 4 – Klasse 9). Schließlich setzte sich die letzte Startkohorte aus Studienanfängern (Startkohorte 5 – Studierende) zusammen. Die altersbasierten Startkohorten Neugeborene (Beginn im ersten Lebensjahr) und Erwachsene (23–64-Jährige) starteten zeitlich versetzt. Zusammenfassend belief sich die Anzahl der Studienteilnehmenden in der ersten Erhebungswelle auf ca. 60 000 Zielpersonen.

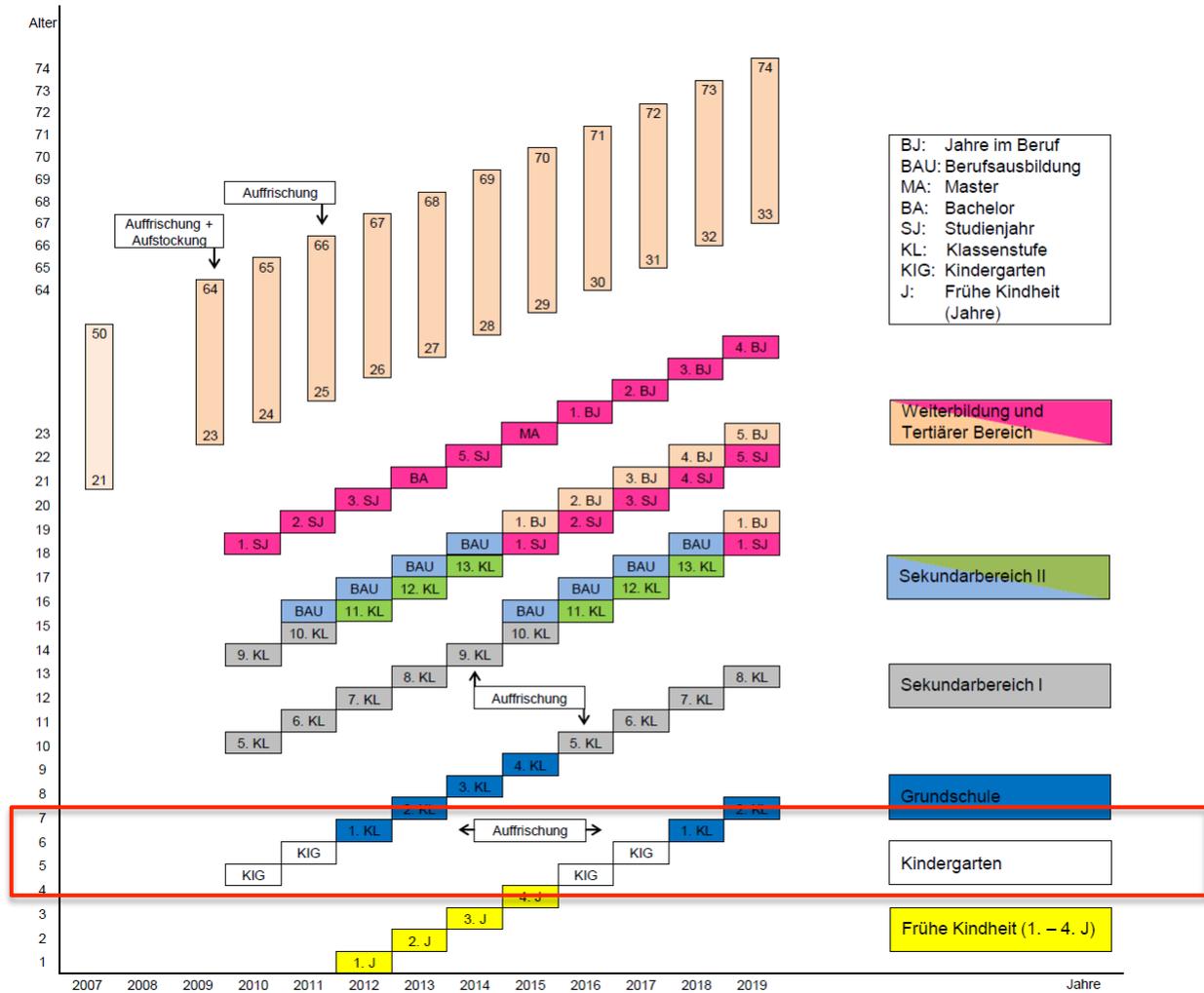


Abbildung 7.2: Das Multi-Kohorten-Sequenz-Design (NEPS, o.J.-c)

Startkohorte – Frühe Bildung in Kindergarten und Grundschule

Die Datengrundlage für die vorliegende Untersuchung bildet die zweite Startkohorte des NEPS „Frühe Bildung in Kindergarten und Grundschule“ (Berendes et al., 2011). Es handelt sich hier um die, zum Zeitpunkt des Paneleintritts (2010/11), ca. vierjährigen Kindergartenkinder, die im Schuljahr 2012/2013 schulpflichtig wurden. Die zweite Startkohorte bildet eine Grundlage für die Etappe „Kindergarten und Übergang in die Grundschule“. Des Weiteren deckt sie in der späteren Studienphase die Etappe „Grundschule und Übergang zur Sekundarstufe“ mit ab. Beim Übergang vom Kindergarten in die Grundschule wurde die Stichprobe aufgefrischt, d.h. die Zahl der an der Erhebung teilnehmenden Schüler wurde durch die Aufnahme der neuen Mitschüler in die Untersuchung mehr als verdoppelt.

Den im Folgenden durchgeführten Analysen liegen Daten aus drei jährlich stattfindenden Erhebungen zugrunde (Abbildung 7.3). Die ersten beiden Erhebungswellen fanden im Kinder-

garten statt. Die dritte Testung wurde nach dem Übergang in die Grundschule in der ersten Grundschulklasse durchgeführt. Die Testdurchführung wurde von geschulten Testleiterinnen und Testleitern übernommen und fand an jeweils zwei aufeinander folgenden Tagen in den Räumlichkeiten der Einrichtung/Schule statt. Die Testzeit pro Kompetenzbereich betrug max. 30 Minuten zuzüglich einer kurzen Pause zwischen den einzelnen Testteilen (NEPS, 2011).

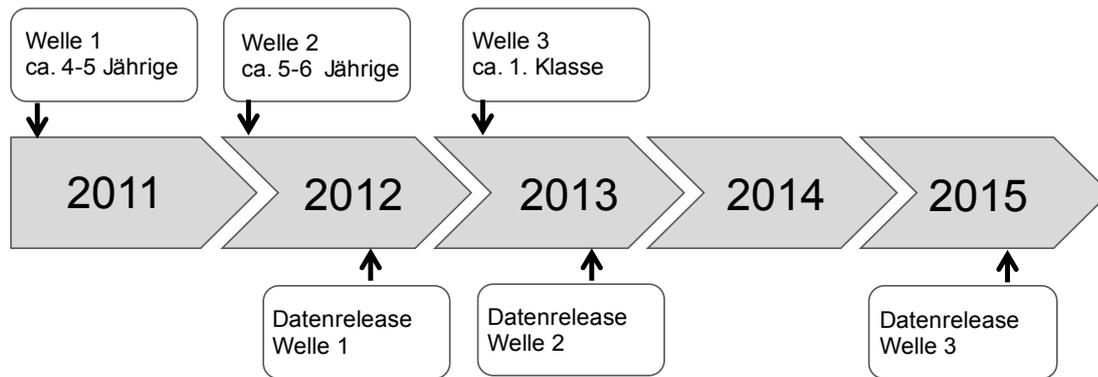


Abbildung 7.3: Feldzeit der Erhebungen und Datenbereitstellung der Startkohorte 2 – Kindergarten (adaptiert nach Attig, Fey, Karwath & Linberg, 2014)

Begründet durch das Studiendesign wurden verschiedene Kompetenzen zu unterschiedlichen Messzeitpunkten, meist mit einem Abstand von 2 Jahren, erhoben. Aus der ersten Erhebungswelle gehen in die Analysen mit dem Hörverstehen auf Wort- und Satzebene ein Teil der domänenspezifischen Kompetenzen, wie auch die soziale Kompetenz ein³² (Tabelle 7.1). Die Testung der sprachlichen Kompetenz wurde mit einer veränderten Testversion für Erstklässler nach zwei Jahren (3. Welle) wiederholt. Aus der zweiten Welle fließen in die Analysen Daten zu domänenübergreifenden kognitiven Grundfähigkeiten und dem phonologischen Arbeitsgedächtnis ein (NEPS, 2011, 2014, 2015b).

³² Bei der Erfassung der sozialen Kompetenz handelt es sich nicht um einen Kompetenztest, sondern eine Fremdeinschätzung durch Eltern- und Fachkräfte.

Tabelle 7.1: Informationen zur Kompetenzerhebung nach Erhebungsjahr und Kompetenzbereiche für Startkohorte 2 – Kindergarten (NEPS)

| Alter | Etappe | Erhebung | Allgemein domänen-spezifische Kompetenzen | Domänenspezifische Kompetenzen | | | | | Meta-kompetenzen | Etappen-spezifische Tests | |
|-------------------------------|--------------|----------|---|--------------------------------|--------------|---------------|---------------------|----------------|------------------|---------------------------|-----|
| | | | | Kognitive Grund-fähigkeiten | Deu. Sprache | | Natur-wissen-schaft | Meta-kognition | | | ICT |
| | | | | | Lesen | Hörver-stehen | | | | | |
| Startkohorte 2 – Kindergarten | | | | | | | | | | | |
| 4 | Kindergarten | 2010 | | | x | | | x | | | |
| 5 | Kindergarten | 2011 | x | | | | x | | x ¹ | | |
| 6 | G: 1. Klasse | 2012 | | | x | x | x | x | | | |

¹ Frühe Buchstabenkenntnis, phonologische Informationsverarbeitung, Belohnungsaufschub

Neben den theoriegeleiteten Kompetenztests, wurden Daten aus den computergestützten Telefoninterviews mit Eltern (CATI) sowie einer schriftlichen Befragung der pädagogischen Fachkräfte und Kindergartenleitung (PAPI) gewonnen. Die Hintergrundfragebögen liefern verschiedene kontextspezifische Informationen wie ausgewählte Merkmale des Elternhauses sowie Struktur- und Qualitätsaspekte der Kindergärten (Berendes et al., 2011).

7.2 Stichprobe

7.2.1 Stichprobenkonstruktion

Um „eine fundierte längsschnittliche Analyse individueller Bildungsverläufe“ (Aßmann et al., 2011, S. 66) zu gewährleisten, wurden im Nationalen Bildungspanel sechs Hauptstichproben gebildet. Bei Stichproben, die anhand der Zugehörigkeit zu einer Bildungsinstitution, wie Schule, zusammengesetzt wurden, „beruhen die entsprechenden Stichprobenziehungsverfahren auf einer mehrstufigen Zufallsauswahl, durch welche die institutionellen Gegebenheiten beim Feldzugang berücksichtigt werden können“ (Aßmann et al., 2011, S. 66). Anders gestaltet sich das Auswahlverfahren für die Kindergärten, die anders als die Schulen mithilfe indirekten Stichprobenziehungsverfahrens³³ ausgewählt wurden (Aßmann, Steinhauer, Zinn & Goßmann, 2013). Dieser Sonderfall ergibt sich aus einer fehlenden Auswahlgrundlage, die weder für Kindergartenkinder noch für Tageseinrichtungen vorhanden ist (Aßmann et al.,

³³ Zu „indirect sampling approach“ s. Lavallée (2007).

2013). Um eine repräsentative Stichprobe der Kindergartenkinder, die im Jahr 2010/2011 eine Kindertageseinrichtung besuchten³⁴ und 2012 eingeschult wurden, zu generieren, wurde im ersten Schritt eine bundesweit repräsentative Stichprobe von Grundschulen mithilfe einer größenproportionalen Zufallsauswahl gezogen. Ein derartiges Stichprobenziehungsverfahren sollte die Kontinuität der Kohorte über den Institutionswechsel hinweg sichern. Aufgrund dieses Vorgehens wurden dann Kindergärten lokalisiert, die sich im Einzugsgebiet der Grundschulen befanden, die die Teilnahme an der NEPS-Studie bestätigt hatten. Im zweiten Schritt wurden aus der Liste der Kindergärten aus dem Einzugsgebiet per Zufallsauswahl die teilnehmenden Kindertageseinrichtungen gezogen. Aus diesen Kindergärten wurden alle Kinder, ihre Eltern und das pädagogische Fachpersonal zur freiwilligen Teilnahme an der Studie eingeladen (Aßmann et al., 2011; Aßmann et al., 2013). Die für die Ermittlung der Kindergartenstichprobe gezogenen Grundschulen bilden gleichzeitig eine Basis für die Erhebung in der ersten Grundschulklasse.

7.2.2 Stichprobenbeschreibung

Tabelle 7.2 stellt eine Übersicht über die Verteilung der Zielpersonen in den drei Wellen der NEPS-Studie dar.³⁵ An der ersten Welle im Frühling 2011 waren 2 949 Kindergartenkinder und 2 349 Eltern beteiligt. Es lagen zudem Erzieherfragebögen von 831 Erzieherinnen und Erziehern und 237 Kindergartenleitungen vor (NEPS, 2015). Die Kindergartenstichprobe wurde nach dem Übergang in die Grundschule aufgefrischt und verdreifacht, wodurch an der dritten Welle insgesamt 6 734 Grundschul Kinder teilgenommen haben. Die Zahl der Kinder, die an allen drei Wellen beteiligt waren, beläuft sich auf 539 Zielpersonen. In 388 Fällen lag ein gültiges Elterninterview zu allen drei Messzeitpunkten vor.³⁶ In den Analysen wurden 520 Kinder (aus 264 Kindergarten-Gruppen aus 155 Kindergärten) berücksichtigt, für die Kompetenzdaten aus allen drei MZP und mindestens ein gültiger Wert in der abhängigen Variable

³⁴ Ausgenommen Kinder, die durch Tagesmütter betreut wurden und aufgrund dessen aus der Stichprobenziehung ausgeschlossen wurden (Aßmann et al., 2011).

³⁵ Diese Arbeit nutzt Daten des Nationalen Bildungspanels (NEPS): Startkohorte Kindergarten, doi:10.5157/NEPS:SC2:3.0.0. Die Daten des NEPS wurden von 2008 bis 2013 als Teil des Rahmenprogramms zur Förderung der empirischen Bildungsforschung erhoben, welches vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) finanziert wurde. Seit 2014 wird NEPS vom Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V. (LifBi) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg in Kooperation mit einem deutschlandweiten Netzwerk weitergeführt.

³⁶ In der zweiten Welle wurden zielpersonenbezogene Informationen wie Soziodemographie des Zielkindes wegen einer Panelbefragung nicht erneut erfasst, wenn Informationen aus der ersten Welle vorlagen (NEPS, 2013). Lagen für den ersten MZP keine Angaben der Eltern vor, wurden stabile Familienmerkmale mit den Angaben aus der zweiten Erhebungswelle aufgefüllt, wodurch sich die fehlenden Werte reduzieren ließen. Die Angaben der Eltern aus der 3. Welle waren für die Beantwortung der Fragestellung nicht relevant.

und den Prädiktoren vorliegen. Aufgrund des hohen Ausfalls kann nicht mehr angenommen werden, dass die Stichprobe repräsentativ ist.

Tabelle 7.2: Zielpersonen nach Teilnahmestatus und Welle

| Welle | Zeitraum | Gesamt | Teilnehmer | Ausgefallene Teilnehmer | |
|---------------------------|-----------|--------|------------|-------------------------|--------|
| | | | | Temporär | Final |
| <i>Kindergartenkinder</i> | | | | | |
| Stichprobe | | 5 346 | 3 007 | – | 2 339 |
| Welle 1 | 2011 | 3 007 | 2 949 | 47 | 11 |
| Welle 2 | 2012 | 2 996 | 2 727 | 269 | 0 |
| <i>Grundschul Kinder</i> | | | | | |
| Stichprobe | | 19 205 | 6 918 | – | 12 287 |
| Welle 3 | 2013 | 9 337 | 6 733 | 2 604 | 0 |
| Welle 1-3 | 2011-2013 | | 539 | | |

Die Altersspanne der Zielpersonen zum Studienbeginn (2011) erstreckt sich zwischen 51 und 71 Monaten mit einem Mittelwert von 60 Monaten und einer Standardabweichung von ca. 4 Monaten (Tabelle 7.3).

Tabelle 7.3: Durchschnittsalter der Kinder in Monaten zu Studienbeginn (n=519)³⁷

| | Min. | Max. | MW | SD |
|------------------|------|------|----|-----|
| Alter in Monaten | 51 | 71 | 60 | 3,8 |

Um die Selektivität der verwendeten Stichprobe der Kinder, die an allen drei Wellen teilgenommen haben zu verdeutlichen, sind in Tabelle 7.4 Anzahl und Verteilung deren Geschlecht sowie Sprachgebrauchs zu Hause unterteilt in die Stichprobe der ersten Welle sowie die Analytestichprobe (Kinder in allen drei Wellen) dargestellt. Wenngleich die Verteilung nach Geschlecht in der ersten Welle und in der Analytestichprobe keine Unterschiede aufweist (in beiden Gruppen ca. 49% Mädchen), zeigt die selektierte Stichprobe in Bezug auf die zu Hause gesprochene Sprache deutliche Differenzen. Während in der Stichprobe aus dem ersten

³⁷ Die deskriptiven Statistiken wurden mit *IBM SPSS 23* unter Verwendung von Gewichten (s. „Gewichtung“) ermittelt. Die Differenzen in den Fallzahlen werden auf die Verwendung von Gewichten zurückgeführt, denn „Fälle, in denen die Gewichtungsvariable den Wert null, einen negativen Wert oder einen (system- oder benutzerdefinierten) fehlenden Wert aufweist, erhalten ein Gewicht von null und werden damit von der Analyse ausgeschlossen“ (Brosius, 2013, S. 301).

Messzeitpunkt noch 16,4% Kinder zu Hause nicht vorwiegend Deutsch sprechen, ist die Gruppe dieser Kinder in der Analysestichprobe mit 5,4% wesentlich kleiner.

Tabelle 7.4: Kinderstichprobe nach Geschlecht und Sprachgebrauch zu Hause in der ersten sowie allen drei Wellen³⁸

| Kindmerkmale | Kategorien | 1. Welle | | In allen drei Wellen | |
|---|------------|----------|------|----------------------|-----|
| | | % | n | % | n |
| Geschlecht | Mädchen | 48,6 | 1456 | 51,1 | 266 |
| | Junge | 50,9 | 1524 | 48,9 | 255 |
| | fehlend | 0,5 | 16 | 0 | 0 |
| | gesamt | 100 | 2996 | 100 | 521 |
| Deutsch als vorwiegend zu Hause gesprochene Sprache | ja | 83,3 | 2496 | 94,6 | 493 |
| | nein | 16,4 | 492 | 5,4 | 28 |
| | fehlend | 0,3 | 8 | 0 | 0 |
| | gesamt | 100 | 2996 | 100 | 521 |

In Bezug auf die Kriteriumsvariablen „rezeptiver Wortschatz“ und „rezeptive Grammatik“ zeigt Tabelle 7.5 die deskriptiven Statistiken für die erste und dritte Welle. Die Wortschatztests bestehen aus einer unterschiedlichen Anzahl an Items, wobei in dem Test zum rezeptiven Wortschatz eine Anzahl an „Ankeritems“ vorhanden ist. Bei der rezeptiven Grammatik handelt es sich zwar um denselben Test (TROG-D), es wurden aber zum späteren Messzeitpunkt andere Testitems verwendet. Betrachtet wird die Summe richtig gelöster Items.

Tabelle 7.5: Relative Häufigkeiten der Sprachmaße aus der ersten und dritten Welle (in Prozent)³⁹

| | Welle | Min. | Max. | MW | SD | n |
|----------------------------|-------|------|------|------|------|-----|
| Hörverstehen auf Wortebene | 1 | 9,1 | 93,5 | 66,5 | 14,9 | 515 |
| | 3 | 19,7 | 92,4 | 62,6 | 14,2 | 516 |
| Hörverstehen auf Satzebene | 1 | 14,6 | 95,8 | 69,1 | 13,3 | 519 |
| | 3 | 27,5 | 100 | 71,1 | 14,5 | 519 |

³⁸ Die in der Tabelle aufgeführten Häufigkeiten wurden ohne Verwendung von Gewichten berechnet. Die für die dritte Welle zur Verfügung stehenden Gewichte beinhalten zweierlei Informationen: das Designgewicht und die inverse Bleibewahrscheinlichkeit. So dass ein Vergleich mit der ersten Welle nur unter Berücksichtigung des Designgewichts nicht möglich ist.

³⁹ Die deskriptiven Statistiken wurden mit *IBM SPSS 23* unter Verwendung von Gewichten ermittelt. Die unterschiedlichen Fallzahlen kommen teilweise aufgrund der Anwendung der Gewichte (s. Fußnote 33) zustande.

Die mittlere relative Sprachkompetenz auf Wortebene zum ersten MZP beträgt 51,2 von 77 der maximal zu erreichenden Punkte, was 66,5% der Punkte entspricht. Ähnlich wie auch zum späteren MZP hat keines der teilnehmenden Kinder die maximale Punktezahl erreicht. Lediglich im Hörverstehen auf Satzebene in der dritten Welle war dies der Fall. Dieses Sprachmaß weist im Vergleich zu den Ergebnissen des Wortschatztests (62,6%) in der ersten Klasse einen höheren Wert (71,1%) auf.

Gewichtung

Wie bei der Beschreibung der Stichprobenkonstruktion deutlich wurde, wurde die Stichprobe der Startkohorte 2 – Kindergarten mittels eines komplexen Auswahlverfahrens erhoben. Dadurch ist es nicht mehr gewährleistet, dass der Mittelwert der Stichprobe einen zuverlässigen Schätzer für das Mittel der interessierenden Merkmale in der Gesamtheit liefert. Um diesen Verzerrungen entgegenzuwirken, wird allen Personen in der Stichprobe ein standardisiertes Designgewicht zugeteilt, das der inversen Inklusionswahrscheinlichkeit entspricht (Gabler, Kolb, Sand & Zins, 2015). Die fehlende Teilnahmebereitschaft einer Institution oder *non-response* wurden in NEPS entweder mit der Auswahl einer anderen Institution oder wenn das nicht möglich war, mit der Addition der Anpassungsgewichtung behandelt (Steinhauer, Zinn, Gaasch & Goßmann, 2016). NEPS stellt mehrere Gewichte zur Verfügung. Ein weiteres und in den vorliegenden Analysen verwendetes Mittel zum Ausgleich von Abweichungen von der Grundgesamtheit stellt ein kombiniertes längsschnittliches Gewicht (*longitudinal weight*) dar, das für Kinder vorliegt, die an allen drei Wellen teilgenommen haben. Dieses Gewicht wird durch die Multiplikation der inversen Bleibewahrscheinlichkeit bis zur dritten Welle mit dem standardisierten Designgewicht ermittelt (Steinhauer et al., 2016). Somit werden sowohl Verzerrungen durch selektive Panelmortalität als auch durch das Sampling-Design bedingte Abweichungen berücksichtigt (Fasang, 2015).

7.3 Eingesetzte Erhebungsinstrumente

Im Folgenden wird ein kurzer Überblick über die in NEPS eingesetzten Verfahren zur Erfassung der für die vorliegende Arbeit relevanten Konstrukte gegeben. Als erstes werden Testmaterialien zur Erfassung der sprachlichen Kompetenz vorgestellt. Im Anschluss daran werden Hintergrund- und Kontextmerkmale auf Individual-, Familien- und Kindertagebene erläutert, die im Zusammenhang mit den beiden Konstrukten stehen und im Theorieteil ausgearbeitet wurden. Die Letzteren lassen sich den drei Dimensionen der pädagogischen Quali-

tät in Familie und Kindergarten, der Struktur-, Prozess- und Orientierungsqualität zuordnen (Tietze et al., 1998; Tietze et al., 2005). Eine Kurzdokumentation der verwendeten Skalen in tabellarischer Form wird gegeben.

Sprachliche Kompetenz (Kriteriumsvariablen)

Zur Erfassung des Hörverstehens auf Wortebene (rezeptiver Wortschatz) (Tabelle 7.6) wurde die deutsche Forschungsversion des *Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT)* (u.a. Dunn, L. M. & Dunn, 1997) von Roßbach et al. (2005) (PPVT-R) eingesetzt. Der Test wurde zuvor in der Längsschnittstudie „Bildungsprozesse, Kompetenzentwicklung und Selektionsentscheidungen im Vorschul- und Schulalter“ (BiKS) angewendet. Die Daten der BiKS-Studie dienten als Basis für die Auswahl eines Sets von 77 Items, die sich in einer IRT-Analyse für die Altersstufe Kindergarten als besonders trennscharf erwiesen haben ($\alpha=.81$ (Cronbachs Alpha)) (Berendes et al., 2013; NEPS, 2011).

Tabelle 7.6: Überblick über die in NEPS eingesetzten Skalen zur Erfassung der sprachlichen Kompetenz

| Konstrukte/ Indikatoren | Typ | Anzahl Items | α |
|---|-------------|--------------|----------|
| Hörverstehen auf Wortebene (I) (PPVT-R) | Summenscore | 77 | .76 |
| Hörverstehen auf Satzebene (I) (TROG-D) | Summenscore | 48 | .50 |
| Hörverstehen auf Wortebene (III) (PPVT-R) | Summenscore | 66 | .84 |
| Hörverstehen auf Satzebene (III) (TROG-D) | Summenscore | 40 | .83 |

(III) bedeutet 3. Welle etc.

In einer altersangemessenen, spielerisch gestalteten Einzeltestung werden dem Kind vier Bilder vorgelegt, aus denen dasjenige gewählt werden soll, das zu einem vorgegeben Wort passt. Der Test wird bei sechs falschen Antworten unterbrochen, um eine übermäßige Belastung leistungsschwächerer Kinder zu vermeiden (NEPS, 2011).

Für die Erstklässler liegt eine veränderte Testversion vor, die in einer Pilotstudie getestet wurde. Mittels einer IRT-Analyse wurden 66 Items extrahiert. Die Variablen der ersten und zweiten Messung können miteinander verlinkt werden, da eine Anzahl an „Ankeritems“ in beiden Tests vorhanden ist (Berendes et al., 2013; NEPS, 2011).

Das Hörverstehen auf Satzebene (rezeptive Grammatik) wurde mithilfe einer gekürzten Version des „Tests zur Überprüfung des Grammatikverständnisses“⁴⁰ (TROG-D) von Fox (2006) erfasst, der eine deutsche Übersetzung des „Test for Reception of Grammar“ von Bishop (1989) darstellt. Der rezeptive Sprachtest untersucht das Verständnis für die grammatischen Strukturen des Deutschen (Haberkorn & Pohl, 2013, S. 9), wobei für jede der Strukturen in der Kurzversion zwei Testsätze (48 Items) vorgegeben werden. Ähnlich wie im PPVT-R, ist es die Aufgabe der Kinder, aus vier alternativen Bildern (drei Distraktoren) das dem Testsatz entsprechende zuzuordnen. Für eine standardisierte Durchführung des Tests wurde ein CD-Player genutzt (NEPS, 2011).

Der Einsatz des TROG-D in der Grundschule (3. Welle) erfolgte im Gegensatz zu der ersten Erhebung nicht mehr in einer Einzelsituation, sondern in Kleingruppen ($n < 15$). Für die Standardisierung der Erhebung wurden Testsätze mithilfe einer CD vorgegeben. Die in der Grundschulerhebung eingesetzte Testversion unterscheidet sich von der ersten Version, wobei ein Teil der Items gleich blieb. In die Grundschulversion sind die besonders einfachen Items der ersten drei Strukturformen (Substantive, Verben und Adjektive) aus der ersten Version nicht eingegangen, dafür wurden mehr Items aus schwierigeren Strukturformen hinzugefügt. Im Endergebnis besteht der Test aus 40 Items, wobei für die ersten drei Strukturen jeweils alle vier Originalitems und für die restlichen 18 Strukturformen jeweils zwei beibehalten wurden (NEPS, 2015b, S. 13).

Individuelle Faktoren

Neben den Maßen der sozialen Kompetenz, des phonologischen Arbeitsgedächtnisses, der kognitiven Grundfähigkeiten und der Persönlichkeit wurden bei der Untersuchung Kontrollvariablen wie das Geschlecht und Alter in Monaten berücksichtigt. Tabelle 7.7 gibt einen kurzen Überblick über die verwendeten Instrumente.

⁴⁰ Die deutsche Übersetzung wurde u.a. an 870 Kindern im Alter zwischen 3;0 und 10;11 Jahren mit einem positiven Ergebnis getestet (Fox, 2006).

Tabelle 7.7: Überblick über die individuellen Faktoren und Kontrollvariablen

| Konstrukte/ Indikatoren (MZP) | Typ | Anzahl Items |
|---|------------|--------------|
| Soziale Kompetenz (I) | | |
| Prosoziales Verhalten (SDQ) | Skala | 5 |
| Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen (SDQ) | Skala | 5 |
| Soziale Kompetenz (III) | | |
| Soziale Kompetenz | Einzelitem | 1 |
| Phon. Arbeitsgedächtnis (II) | | |
| Zahlenspanne (K-ABC) | Skala | 12 |
| Zahlenspanne rückwärts (HAWIK-III) | Skala | 14 |
| Kognitive Grundfähigkeiten (II) | | |
| Schlussfolgerndes Denken | Skala | 12 |
| Wahrnehmungsgeschwindigkeit | Skala | 42 |
| Persönlichkeitsmerkmale (II) | | |
| Extraversion | Index | 2 |
| Gewissenhaftigkeit | Index | 2 |
| Verträglichkeit | Index | 2 |
| Intellekt | Index | 2 |
| Neurotizismus | Index | 2 |

(III) bedeutet 3. Welle etc.

Soziale Kompetenz

Arnold, Lindner-Müller und Riemann (2012) weisen in ihrer Expertise zur Erfassung sozialer Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen für das Nationale Bildungspanel auf eine Fülle an unterschiedlichen Erhebungsinstrumenten hin. Diese Verfahren basieren auf verschiedenen Entwicklungs- und Kompetenzmodellen und unterscheiden sich in ihrer Dimensionsstruktur. Eine Einschränkung bei der Erfassung der sozialen Kompetenz in NEPS ist auf das Kohortendesign und damit verbundene Erfordernis eines möglichst ökonomischen Erhebungsinstrumentes zurückzuführen (Wohlkinger, Ditton, Maurice, Haugwitz & Blossfeld, 2011). Die Auswahl des Instruments ist jedoch theoretisch begründet. Aufgrund dessen wurde zur Messung dieses Konstrukts im Kindergartenalter die Verhaltensebene der sozialen Kompetenz mit zwei Dimensionen, die eine Ausprägung des Sozialverhaltens zu ermitteln ermöglichen, herangezogen. Für diese Zwecke wurde das international anerkannte Messinstrument zur Erfassung von Verhaltenskompetenzen und Verhaltensauffälligkeiten von Kindern und Jugendli-

chen im Alter von vier bis 16 Jahren von Goodman (Goodman, 1997, 1999) *Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)*⁴¹ eingesetzt (Arnold et al., 2012).

Der SDQ besteht aus insgesamt 25 Items, von denen je fünf in vier Problemskalen: „Emotionale Probleme“, „Verhaltensprobleme“, „Hyperaktivität“, „Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen“ sowie der Skala „Prosoziales Verhalten“ gefasst sind (dreistufiges Antwortformat: „nicht zutreffend“, „teilweise zutreffend“ und „eindeutig zutreffend“). Der Fragebogen ist in einer Version für Eltern, pädagogische Fachkräfte sowie Lehrkräfte vorhanden. Mit dem SDQ liegt ein sehr ökonomisches Verfahren vor, das eine schnelle erste Auskunft über die Stärken und Schwächen im Sozialverhalten bietet. Die vier Problemskalen lassen sich zu einem Gesamtproblemwert zusammenfassen, für den, wie auch für die einzelnen Skalen, Grenzwerte vorliegen. Die Grenzwerte wurden so bestimmt, dass ca. 80% der Kinder im Bereich unauffällig liegen und jeweils 10% als grenzwertig und auffällig eingestuft werden (Goodman, 1997, 1999).

Sowohl in internationalen als auch nationalen Studien wies der SDQ eine zufriedenstellende Reliabilität auf (zusammenfassend Koglin et al., 2007). In der Studie von Koglin et al. (2007) mit der deutschen Version des SDQ konnten die fünf Skalen in einer Hauptkomponentenanalyse abgebildet werden. Die interne Konsistenz (Cronbachs Alpha) der Skalen beträgt für „Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen“ $\alpha=.73$ und für die Skala „Prosoziales Verhalten“ $\alpha=.86$.

Zur Erfassung der sozialen Kompetenz wurden im Rahmen der NEPS-Studie zwei Verhaltensskalen des SDQ „Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen“ und „Prosoziales Verhalten“ eingesetzt (Tabelle 24.1 im Anhang), womit zwei entgegengesetzte Aspekte des Sozialverhaltens abgedeckt wurden. Bei Goodman werden die jeweils fünf Items der Skalen aufsummiert. Dadurch dass die Antwortkategorien von 0=nicht zutreffend, 1=teilweise zutreffend bis 2=eindeutig zutreffend reichen, erreicht die Spannweite Werte zwischen 0 und 10. In den vorliegenden Analysen werden aus den zwei Skalen latente Variablen gebildet, um die Messfehlerinflüsse explizit zu berücksichtigen.

Anders als in der ersten Welle wurde die soziale Kompetenz in der ersten Grundschulklasse mit einem Item erhoben. Das Item wird durch die Frage eingeführt: „Bitte schätzen Sie die

⁴¹ Deutschsprachige Fassung wurde von Klasen, Henrikje, Woerner, Wolfgang, Rothenberger, Aribert und Goodman, Robert (2003) vorgelegt und u.a. von Koglin, Berquero, Mayer, Scheithauer und Petermann (2007) anhand deutscher Stichprobe validiert.

folgenden Fähigkeiten und Fertigkeiten ein. Vergleichen Sie hierzu das Kind mit anderen Kindern gleichen Alters“. Dabei wird u.a. nach den „Soziale[n] Fähigkeiten (z.B. mit anderen teilen, sich an Regeln halten)“ gefragt. Die fünfstufige Antwortskala reicht von 1=[im Vergleich zu anderen Kindern gleichen Alters] viel schlechter, 2=[...] etwas schlechter, 3=genauso gut, 4=etwas besser und 5=viel besser. Die Kinder werden dabei nicht mehr von ihren Erzieherinnen und Erziehern, sondern von Grundschullehrkräften eingeschätzt.

Phonologisches Arbeitsgedächtnis

Neben direkten Indikatoren, die auf spezifischen Sprachkomponenten basieren, werden zur Ermittlung sprachlicher Fähigkeiten der Kinder solche herangezogen, die indirekt auf die Sprachentwicklung einwirken. Zu diesen gehört phonologische Informationsverarbeitung mit zwei Bereichen: der phonologischen Bewusstheit und dem phonologischen Arbeitsgedächtnis (Berendes et al., 2013). Letzteres stellt eine Voraussetzung für das Speichern neuer Wortformen im mentalen Lexikon dar und ist damit ein besonders relevantes Kriterium für die Sprachentwicklung. Die phonologischen Gedächtnisleistungen werden in NEPS mithilfe zweier Tests erhoben (NEPS, 2014). Zum einen handelt es sich um einen Teil des *Kaufman-Assessment Battery for Children (K-ABC)* (deutsche Version von Melchers und Preuß (2009)). *K-ABC* ist ein Intelligenztest für Kinder im Alter zwischen 2;6 und 12;5 Jahren. Er besteht aus mehreren Untertests, die in zwei übergeordnete Skalen und die wiederum in Subskalen unterteilt sind. Die Subskala „Einzelheitliches Denken“ besteht aus drei Untertests: Handbewegungen, Zahlennachsprechen und Wortreihe. Der in NEPS angewendete Untertest „Zahlennachsprechen“ erfasst die auditorisch-sprachliche Gedächtnisleistungen und das akustische Kurzzeitgedächtnis. Die Aufgabe des Kindes besteht darin vorgeschene Zahlenfolgen von wachsender Länge nachzusprechen. Für die Subskala „Einzelheitliches Denken“ liegen altersbezogene Split-Half-Reliabilitäten bei $r=.71$ bis $.90$ (Rollett & Preckel, 2011). Renner, Schmidt, Irblich und Krampen (2012) berichten von einer internen Konsistenz für den Untertest „Zahlennachsprechen“ von $\alpha=.75$ für 5-Jährige. Rollett und Preckel (2011) weisen darauf hin, dass „entsprechend dem Testkonzept ... jedoch keine Eindimensionalität der Subtests angestrebt [wurde], sondern ‚Untertestspezifitäten‘ berechnet“ (S. 140) wurden. Im Nationalen Bildungspanel wurden 12 von 19 Items der Subskala verwendet. In die Analysen geht die Summe korrekt wiedergegebener Zahlenfolgen ein, wobei die Aufgabe mit einem Abbruchkriterium durchgeführt wird (NEPS, 2014).

Der zweite Test zur Erfassung der Leistungen des Arbeitsgedächtnisses stammt aus dem „Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder III“ (HAWIK-III) (die Split-Half-Reliabilität für den gesamten Test beträgt $r=.96$) (Tewes, Rossmann & Schallberger, 1999). Einer der Untertests „Zahlennachsprechen“ testet die Fähigkeit, Zahlenreihen vorwärts und rückwärts zu wiederholen. Von diesem Untertest wurde im Nationalen Bildungspanel das Nachsprechen in umgekehrter Reihenfolge eingesetzt. Bei dem Umdrehspiel werden dem Kind Zahlenfolgen vorgespielt. Dabei hat das Kind zwei Versuche, eine Ziffernfolge gleicher Länge jedoch mit verschiedenen Zahlen umgekehrt nachzusprechen. Als Messwert dient die Anzahl korrekt wiedergegebener Zahlenfolgen.

Kognitive Grundfähigkeiten

Die Erfassung der kognitiven Grundfähigkeiten im Nationalen Bildungspanel baut auf dem Zweikomponentenmodell der Intelligenz von Baltes auf (u.a. Baltes, 1987, 1997), in dem zwischen Mechanik und Pragmatik der Kognition unterscheiden wird. Bei der Mechanik handelt es sich um die durch die biologischen Prozesse beeinflusste Leistungen der Kognition. Ihre Qualität wird durch „die Geschwindigkeit, Genauigkeit und Koordination elementarer kognitiver Prozesse [definiert]“ (Lindenberger, 2000, S. 136) und mit Aufgaben wie Wahrnehmungsgeschwindigkeit, die Kapazität des Arbeitsgedächtnisses oder die Fähigkeit zu schlussfolgerndem Denken gemessen. Dagegen wird die Pragmatik kulturell geformt und beinhaltet die prozeduralen und deklarativen Wissensbestände (Baltes, Ursula & Lindenberger, 1999; Lindenberger, 2000).

Da die Erfassung der kognitiven Mechanik durch „bildungsunabhängige, neuartige und domänen-unspezifische Aufgabeninhalte“ (NEPS, 2014, S. 9) erfolgt und das pragmatische Wissen mit denen im Nationalen Bildungspanel eingesetzten domänenspezifischen Kompetenztests abgedeckt wird, wird die kognitive Mechanik durch den Einsatz von zwei nonverbalen Tests zur Messung der Wahrnehmungsgeschwindigkeit (*speed*) und des schlussfolgernden Denkens (*reasoning*) ergänzt. Beide Maße wurden in der zweiten Erhebungswelle mit 12 Items und Cronbachs Alpha $\alpha=.70$ erhoben (Lang, Kamin, Rohr, Stünkel & Williger, 2014; NEPS, 2014).

Die Erfassung der Wahrnehmungsgeschwindigkeit erfolgte in NEPS mit dem „Bilder-Zeichen-Test“ (NEPS-BZT), einer Weiterentwicklung des *Digit-Symbol-Tests (DST)* von Lang et al (2007). Die Aufgabe besteht in einer möglichst schnellen Zuordnung von Zahlen zu vorgegebenen Symbolen nach einem bestimmten Lösungsschlüssel (NEPS, 2014). Der

sprachfreie NEPS-Test des schlussfolgernden Denkens (NEPS-MAT) wurde in Form von Matrizenaufgaben konzipiert. Aufgabe des Probanden ist es, das jeweils leere Matrizenfeld um ein nach einem logischen Schlüssel angeordnetes geometrisches Element korrekt zu ergänzen. Beide Tests sind mit den standardisierten Intelligenztests nicht zu vergleichen, denn ihre Ergebnisse ergeben zwar einen Schätzer für kognitive Grundfähigkeiten, der jedoch nur „eine Kontrolle differentieller Ausgangskapazitäten im Prozess des Kompetenzerwerbs [erlaubt]“ (Haberkorn & Pohl, 2013; NEPS, 2014, S. 9). Der Test besteht aus 42 Items ($\alpha=.84$) (Lang et al., 2014).

Persönlichkeitsmerkmale

Schließlich werden ergänzend zu Dimensionen der sozialen Kompetenz die Persönlichkeitsmerkmale des Kindes erfasst, bei denen „aus theoretischer Sicht eine beträchtliche Überlappung mit dem Konstrukt der sozialen Kompetenz anzunehmen [ist], was insbesondere für den Persönlichkeitsfaktor Extraversion unmittelbar einleuchtend ist“ (Arnold et al., 2012, S. 7) (s. Kapitel 2.2.2). Das eingesetzte Testverfahren zur Erfassung von Persönlichkeitsunterschieden basiert auf einem im internationalen Kontext etablierten Fünffaktorenmodell der Persönlichkeit, dem sogenannten „Big Five“ (u.a. Costa & MacCrae, 1989). Hierbei wird zwischen fünf unabhängigen Dimensionen unterschieden: Extraversion, Neurotizismus, Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit und Intellekt (Asendorpf & van Aken, 2003). In der Kindergartenkohorte des NEPS wurde die von Asendorpf (2007) für Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) vorgeschlagene Kurzform des Fünf-Faktoren-Fragebogens für Kinder (FFFK-K) (Tabelle 24.2 im Anhang) eingesetzt. Der Fragebogen besteht aus fünf oben genannten Persönlichkeitsdimensionen, wobei zwei Items pro Dimension, also insgesamt 10 Items erfragt werden. Die 11-Punkte-Antwortskala hat ein bipolares Format, in dem auf beiden Polen der Dimension Adjektive genannt werden. Diese Form der Antwortskala soll eine bessere Verständlichkeit der Dimensionen unterstützen (Asendorpf, 2007). Die Kurzform des Fragebogens stellt ein sehr ökonomisches Instrument dar. Nach Christ und Schlüter (2012) werden solche kurzen Instrumente bei repräsentativen Umfragen vor allem aus zeitökonomischen Gründen eingesetzt. Die Persönlichkeitsmerkmale wurden zum zweiten Messzeitpunkt erhoben. Bei den eingesetzten Erhebungsinstrumenten handelt es sich um eine Fremdeinschätzung der Personenmerkmale, die von pädagogischen Fachkräften vorgenommen wurde.

Familiäre Faktoren

Wie im Kapitel 0 deutlich wurde, stellen familiäre Bedingungen eine entscheidende Größe für die Entwicklung von Kompetenzen bei Kindern dar. Unter die sozialstrukturellen Ressourcen der Familie fallen solche Größen wie das vorhandene kulturelle und ökonomische Kapital oder der Migrationshintergrund. Das kulturelle Kapital der Familie, das nach Bourdieu (1983) neben dem ökonomischen und sozialen Kapital auf die soziale Herkunft der Familie hindeuten, tritt in drei Formen auf. Das Kulturkapital in inkorporierter, „verkörperlichter“ Form (ebd., S. 187) ist Bildung, oder anders ausgedrückt, das erworbene Wissen einer Person (Wendt, Stubbe & Schwippert, 2012). Diese Art des Kulturkapitals kann im Gegensatz zu objektiviertem Kulturkapital, das aus kulturellen Gütern wie Bildern, Büchern oder Musikinstrumenten besteht, nicht materiell übertragen werden. Um jedoch den Wert der kulturellen Gegenstände zu erkennen, bedarf es wiederum des inkorporierten Kulturkapitals. Die dritte Form des Kulturkapitals bilden schulische und akademische Titel, die unter das institutionalisierte Kulturkapital fallen.

Eine weitere Art, in der nach Bourdieu das Kapital auftreten kann, ist das ökonomische Kapital, mit dem alles das bezeichnet wird, was direkt in Geld umwandelbar ist (Bourdieu, 1983). Schließlich umfasst das soziale Kapital soziale Netzwerke, also „die sozialen Beziehungen innerhalb der Familie oder der Gesellschaft, auf die man sich stützen kann“ (Coleman, 1996, S.102). Nach Israel, Beaulieu und Hartless (2001) können Prozesse und Strukturen von Beziehungen in der Familie das Ausmaß ihres Sozialkapitals beeinflussen. Hierbei bestimmt z.B. die Anwesenheit eines oder beider Elternteile oder die Anzahl der Geschwister (also Strukturen von Beziehungen) die Möglichkeiten der sozialen Interaktionen innerhalb der Familie sowie ihre Häufigkeit und Dauer. Dagegen stehen Prozesse für die Qualität der Beteiligung an Beziehungen und äußern sich z.B. in den häuslichen Aktivitäten, der Erziehungspraxis oder den Bildungsaspirationen der Eltern.

In der Forschung wird das Kulturkapital über solche Indikatoren wie das Bildungsniveau der Eltern ermittelt, das gleichzeitig auf das ökonomische Kapital der Familie hindeutet, denn in der Regel gilt: Je höher der Bildungsabschluss desto höher das Einkommen (Bos et al., 2007). Dadurch, dass die Information über das Bildungsniveau der Eltern eines der Bestandteile des Indikators der familiären sozioökonomischen Lage bildet, werden andere Indikatoren für das kulturelle Kapital verwendet. Für diese Zwecke sind im Datensatz solche Informationen wie Besitz von Kulturgütern (Kunstwerke oder klassische Literatur) und Bücheranzahl zu Hause

enthalten. Aufgrund der geringen Stichprobe und damit verbundenen Einschränkungen bei der Variablenanzahl, wurde entschieden, nur die Anzahl der nach Angaben der Eltern zu Hause vorhandenen Bücher zu verwenden. Dieses Maß stellt einen zuverlässigen Indikator für die Bildungsnähe des Elternhauses dar (Bos et al., 2007). Außerdem haben Voranalysen gezeigt, dass die Effektstärke bei der Verwendung eines Einzelitems nur geringfügig kleiner wird.

Zur Messung der familiären sozioökonomischen Lage wird der in der Familie vorliegende *International Socio-Economic Index of Occupational Status (ISEI)* (Ganzeboom, 2010; Ganzeboom, De Graaf & Treiman, 1992) herangezogen. Dieser Index stellt ein internationales sozioökonomisches Maß des beruflichen Status dar und „gibt an, wie gut ein Beruf geeignet ist, um die Ausbildung einer Person in Einkommen umzuwandeln“ (Wendt et al., 2012, S. 177). *ISEI-08* nimmt Werte zwischen 11,01 (Landwirt, Fischer, Jäger, Sammler) und 88,96 (Richter) an (Ganzeboom, 2010; Ganzeboom et al., 1992). Für die Analysen wird der höchste *ISEI-08* in der Familie (*HISEI*) verwendet.

Schließlich ist der familiäre Migrationsstatus, der in der empirischen Bildungsforschung als ein wichtiger Einflussfaktor der Sprachkompetenz fungiert, zu berücksichtigen (u.a. Baumert, Stanat & Watermann, 2006a; Bos et al., 2007). Bei der Erfassung des Migrationsstatus wird in vielen Studien, u.a. in internationalen Vergleichsuntersuchungen (u.a. IGLU), das Geburtsland der Eltern als Indikator verwendet (Schwippert, Wendt & Tarelli, 2012). Für die vorliegenden Analysen wird danach unterschieden, ob beide Elternteile in Deutschland und ein oder beide Elternteile im Ausland geboren wurden. Neben der Herkunft der Eltern wird auch der familiäre Sprachgebrauch hinzugezogen, als zentraler Aspekt für die Erklärung des Bildungserfolgs und teilweise besserer Prädiktor der sprachbezogenen Kompetenzen (Gogolin, Lange, Michel & Reich, 2013; Schwippert et al., 2012).

Zur Erfassung der familiären Lernumwelt kam in NEPS das Instrument zur *Home Learning Environment* (Melhuish, Sylva, Sammons, Siraj-Blatchford & Taggart, 2008) zum Einsatz (Bäumer, Aßmann, Maurice & Blossfeld, 2013). Mit dem Instrument wird die Häufigkeit der Eltern-Kind-Aktivitäten erfasst. Für die Analysen wurde das sprachrelevante Item: Häufigkeit des gemeinsamen Bücherlesens als Prozessmerkmal familiärer Lebensverhältnisse gewählt, das sich förderlich auf die sprachliche Entwicklung der Kinder auswirkt. Tabelle 7.8 gibt einen Überblick über die verwendeten Kontrollvariablen auf der Familienebene.

Tabelle 7.8: Überblick über die familiären Kontrollvariablen

| Konstrukte/ Indikatoren | Typ | Anzahl Items |
|---|------------|--------------|
| Migrationshintergrund | | |
| Familiärer Sprachgebrauch | Einzelitem | 1 |
| Migrationsstatus | Einzelitem | 1 |
| Ökonomisches Kapital | | |
| Sozioökonomischer Status (<i>HISEI</i>) | Einzelitem | 1 |
| Kulturelles Kapital | | |
| Heimischer Bücherbesitz | Einzelitem | 1 |
| Häusliche Lernumwelt | | |
| Häufigkeit des Vorlesens ⁴² | Einzelitem | 1 |

Institutionelle Faktoren

Informationen über die institutionellen (formalen) Bildungskontexte wurden durch Kindergartenleitungen und das für die teilnehmenden Kinder zuständige pädagogische Fachpersonal geliefert. Auf der Ebene der Kindergartengruppe gab das pädagogische Fachpersonal Auskunft über gruppenbezogene Strukturmerkmale wie Gruppengröße, Anzahl der Kinder in der Gruppe pro Fachkraft und Durchschnittsalter der Kinder in der Gruppe (Tabelle 7.9). Für die Ermittlung der Kompositionseffekte der Kindergartengruppe wurden soziale und ethnische Faktoren fokussiert wie die soziale Zusammensetzung der Kindergartengruppen sowie der Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund. Ein weiteres erfasstes Strukturmerkmal, das in einem engen Verhältnis mit der Prozessqualität steht, ist die Materialausstattung der Einrichtung z.B. mit Bilderbüchern oder Materialien für Rollenspiele.

Strukturmerkmale der Einrichtung bzw. Gruppe werden als Einflussbedingungen der pädagogischen Prozessqualität betrachtet (u.a. zusammenfassend Tietze et al., 2005) und entsprechend in der Analyse der Daten berücksichtigt. Hierzu gehören neben den oben genannten Gruppenbedingungen personale Strukturmerkmale wie der höchste Berufsabschluss der Gruppenleitung und ihre Berufserfahrung. Ebenso hat die pädagogische Orientierung einen das pädagogische Handeln (Prozessqualität) beeinflussenden Charakter. Als Orientierungsqualität bezeichnen Tietze et al. (2005) „die Art der pädagogischen Einstellungen, Überzeu-

⁴² Voranalysen haben gezeigt, dass sich weitere oben genannte Eltern-Kind-Aktivitäten wie Auswendiglernen von Gedichten, Reimen und Liedern oder Büchereibesuche auf latenter Ebene nicht abbilden lassen. Mit den Sprachmaßen korreliert einzig „Häufigkeit des Vorlesens“, weswegen nur dieses Prozessmerkmal der Familie in der Tabelle dargestellt wurde.

gungen und Glaubenssysteme der im Kindergarten ... handelnden Erwachsenen“ (S. 26). In der zweiten Welle wurden die pädagogischen Fachkräfte danach gefragt, „für wie wichtig ... Sie persönlich die nachfolgenden Fähigkeiten und Fertigkeiten bei fünf- bis sechsjährigen Kindern [halten]“. Die Frage bezog sich u.a. auf sprachliche Fähigkeiten in der deutschen Sprache (z.B. Wortschatz und Satzbau). Dieselben Fähigkeits- und Fertigungsbereiche sollten zudem danach eingeschätzt werden, wer diese vorrangig fördern sollte. Die Auswahlmöglichkeiten reichten von „vor allem der Kindergarten“ über „vor allem die Familie“ bis „keiner von beiden“ (Erzieherfragen, NEPS, 2013).

Tabelle 7.9: Überblick über die institutionellen Variablen

| Konstrukte/ Indikatoren | Typ | Anzahl Items |
|--|------------|--------------|
| Strukturmerkmale | | |
| <i>Einrichtungsbezogene Strukturmerkmale</i> | | |
| Gruppengröße | Einzelitem | 1 |
| Erzieher-Kind-Schlüssel | Einzelitem | 1 |
| Altersverteilung | Einzelitem | 1 |
| Soziale Zusammensetzung der KiTa | Einzelitem | 1 |
| Anteil Kinder mit Migrationshintergrund in der KiTa | Einzelitem | 1 |
| Materialausstattung (Verfügbarkeit über Bilderbücher) | Einzelitem | 1 |
| Quadratmeter pro Kind in den Gruppenräumen | Einzelitem | 1 |
| <i>Personelle Strukturmerkmale</i> | | |
| Höchster päd. Berufsabschluss | Einzelitem | 1 |
| Berufserfahrung in Jahren | Einzelitem | 1 |
| Prozessmerkmale | | |
| <i>Häufigkeit gemeinsamer Aktivitäten</i> | | |
| Nutzung von Bilderbüchern, Buchstabenspielen und Ähnlichem | Einzelitem | 1 |
| Rollenspiele, Puppenspiele, Playmobil und Ähnliches | Einzelitem | 1 |
| <i>Sprachförderung</i> | | |
| Sprachförderangebot in der KiTa | Einzelitem | 1 |
| Orientierungsmerkmale | | |
| <i>Einschätzung der Wichtigkeit von Fähigkeiten und Fertigkeiten bei 5&6-Jährigen</i> | | |
| Sprachliche Fähigkeiten in der deutschen Sprache | Einzelitem | 1 |
| <i>Zuständigkeit für die Förderung von Fähigkeiten und Fertigkeiten bei 5&6-Jährigen</i> | | |
| Sprachliche Fähigkeiten in der deutschen Sprache | Einzelitem | 1 |

Schließlich wurde in NEPS bereichsspezifische Prozessqualität erfasst und in die Analysen einbezogen. Diese bezieht sich auf die Häufigkeit gemeinsamer Aktivitäten in der Gruppe, die u.a. Beschäftigung mit Büchern, Buchstabenspielen oder Rollenspiele beinhalten. Es wird zudem auf der Einrichtungsebene erfasst, ob in der Einrichtung Sprachförderung angeboten wird.

8. Methodisches Vorgehen

8.1 Darstellung der verwendeten Analysemethoden

8.1.1 Kausalitätsfrage

Die klassische Methode der Aufdeckung von kausalen Zusammenhängen in der psychologischen Forschung ist das Experiment, in dem eine systematische Veränderung auf der unabhängigen Variablen (Ursache) zu einer bestimmten Wirkung in der abhängigen Variablen führt. Viele Fragestellungen aus der pädagogischen Forschung lassen sich jedoch, anders als in der psychologischen Forschung, aus forschungspraktischen oder ethischen Gründen mithilfe eines Experimentes nicht untersuchen (Böhm-Kasper & Weishaupt, 2008; Kühnel & Dingelstedt, 2014). Böhm-Kasper und Weishaupt (2008) nennen als Beispiel für die eingeschränkte Möglichkeit der systematischen Manipulation von unabhängigen Variablen den sozioökonomischen Status der Schülerfamilie, der als eine Ursache für die Ausprägung der Schulleistungen von Schülern untersucht wird.

Eine weitere Untersuchungsform, mit der die Kausalstruktur wissenschaftlicher Hypothesen überprüfbar ist, sind Längsschnittuntersuchungen, in denen die Voraussetzung einer zeitlichen Reihenfolge der Ursache und Wirkung erfüllt wird (Silbereisen, 1996). Die Wirkung darf demnach nicht vor der Ursache auftreten (Kühnel & Dingelstedt, 2014). Um „echte“ kausale Beziehungen aufzudecken, werden autoregressive Modelle mit kreuzverzögerten, sogenannten *cross-lagged* Effekten verwendet (Christ & Schlüter, 2012; Geiser, 2011). Dabei werden zusätzlich zu den autoregressiven Pfaden, in denen die Stabilität eines Merkmals über die Zeit gemessen wird, kreuzverzögerte Effekte untersucht. Diese Effekte werden durch andere in das Modell aufgenommene, zeitlich vorgeordnete Variablen verursacht. Dabei handelt es sich „um kausale Effekte einer exogenen Variablen der ersten Panelwellen auf eine endogene Variable der zweiten Panelwelle“ (Reinecke, Kunadt & Pollich, 2011, S. 16).

Bei der vorliegenden NEPS-Studie handelt es sich zwar um Paneldaten, diese weisen jedoch aufgrund ihrer Anlage Einschränkungen auf. So liegen Werte für die fokussierten Konstrukte nur aus zwei Messzeitpunkten vor. Little (2013) weist darauf hin, dass „one limitation of the analysis of two waves of data is that the relation of the mediator to the dependent variable is still a cross-sectional relation“ (S. 351). Zudem wurde die soziale Kompetenz zum späteren Zeitpunkt, anders als in der ersten Welle mit einer einzelnen manifesten Variable erhoben. Diese Sachverhalte verhindern nicht nur den Einsatz von autoregressiven Modellen mit kreuzverzögerten Effekten, bei manifesten Variablen kann auch der Messfehler nicht explizit berücksichtigt werden.

Diesen Einschränkungen kann mit einer anderen aktuell gängigen Analysemethoden zur Überprüfung von Kausalhypothesen entgegengewirkt werden, den Strukturgleichungsmodellen. In Verbindung mit Strukturgleichungsmodellen werden außer der oben genannten zeitlichen Asymmetrie drei andere Bedingungen genannt, die an das Vorhandensein von kausalen Beziehungen geknüpft sind. Die abgeleiteten Hypothesen sollen theoretisch begründbar und empirischer nachweisbar sein, d.h. ein systematischer Zusammenhang zwischen unabhängigen und abhängigen Variablen liegt vor. Außerdem ist der Einfluss von Drittvariablen zu kontrollieren, d.h. auch nach der Zunahme weiterer Prädiktoren bleibt die Wirkung von der unabhängigen auf die abhängige Variable bestehen (Reinecke, 2011). Reinecke (2011) weist darauf hin, dass sich die Wirkrichtung in Strukturgleichungsmodellen nur durch theoretische bzw. inhaltliche Überlegungen begründen lässt, denn die den Modellschätzungen zugrunde liegenden Korrelationen zwischen den einzelnen Variablen ungerichtet sind. Weiter konstatiert er:

Kausalität kann ... durch eine statistische Modellprüfung mit einer Strukturgleichung zwischen [einer unabhängigen und abhängigen] Variablen nicht nachgewiesen werden. Das Verfahren prüft lediglich, ob auf Grund der inhaltlich postulierten Hypothesen und der zugrundeliegenden Annahmen eine kausale Beziehung statistisch nicht zurückzuweisen ist (Reinecke, 2011, S. 11).

Daraus resultiert, dass mithilfe von Teststatistiken und *Goodness-of-fit*-Maßen die Überprüfung von „kausalen“ Modellen im Sinne einer Prüfung der Kompatibilität der kausalen Hypothesen mit der empirisch gewonnen Datengrundlage möglich ist (Reinecke, 2005).

Mit den der vorliegenden Arbeit zugrunde liegenden längsschnittlichen Daten wird der oben genannten Annahme der zeitlichen Verschiebung der abhängigen Variablen Rechnung getra-

gen. Das Vorhandensein von Zusammenhängen zwischen unabhängigen und abhängigen Variablen sowie der Einfluss von Drittvariablen werden in den Analysen berücksichtigt.

8.1.2 Pfad- und Strukturgleichungsmodelle

Pfadanalyse

Die auf der Regressionsanalyse basierende Pfadanalyse stellt eine Verbindung mehrerer multipler Regressionsmodellen dar. Wobei in der Regressionsanalyse davon ausgegangen wird, dass eine Variable nur eine abhängige oder eine unabhängige Variable sein kann (Reinecke & Pöge, 2010). Fairchild und MacKinnon (2008) verdeutlichen, dass „relations between variables are often more complex than simple bivariate relations between a predictor and a criterion“ (S. 87). In Pfadanalysen dagegen kann eine Variable in Bezug auf eine andere sowohl als Regressor wirken und gleichzeitig als abhängige Variable durch eine dritte Variable erklärt werden. Die Modellstruktur in Pfadmodellen kann deutlich komplexer sein, was sich in verschiedenen Formen pfadanalytischer Modelle widerspiegelt. In der vorliegenden Arbeit werden ausschließlich Mediatoreffekte berücksichtigt, daher sollen sie im Weiteren näher erläutert werden (Eid, Gollwitzer & Schmitt, 2011; Reinecke, 2005; Reinecke & Pöge, 2010).

Mediatormodelle

Unter Mediation wird ein Prozess verstanden, in dem eine Mediatorvariable zwischen einer unabhängigen und abhängigen Variable vermittelt (Abbildung 8.1). Dabei ist die Mediatorvariable eine abhängige und unabhängige Variable zugleich. In einer Mediationsanalyse kann eine Effektzersetzung in direkte, indirekte und totale Effekte erfolgen. So gibt der in Abbildung 8.1 dargestellte Koeffizient c den direkten Effekt von X_1 auf Y an. Ein indirekter (oder mediiertes) Effekt von X_1 auf Y wird über die Mediatorvariable X_2 vermittelt und ergibt sich aus dem Produkt der Koeffizienten $a*b$. Schließlich errechnet sich der totale Effekt aus der Summe des direkten und aller indirekten Effekte (Baron & Kenny, 1986; Geiser, 2011; Reinecke, 2005).

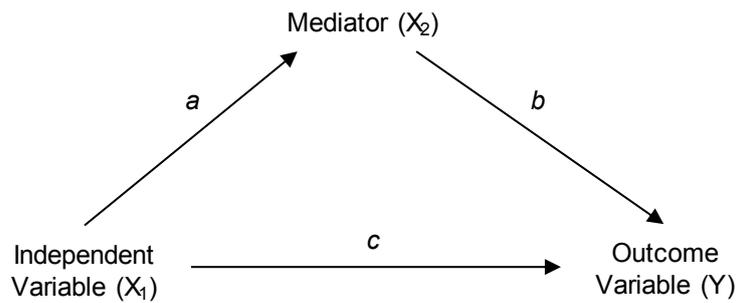


Abbildung 8.1: Mediatormodell nach Baron und Kenny (1986, S. 1176; geringfügig modifiziert)

Wird der Effekt einer unabhängigen Variablen auf die abhängige Variable vollständig über die Mediatorvariable erklärt, spricht man von einer totalen Mediation. Ein partieller Mediatoreffekt liegt vor, wenn der Effekt von X_1 auf Y teilweise durch den Mediator erklärt wird, d.h. neben dem indirekten Effekt liegt ein direkter Effekt von X_1 auf Y vor (Urban & Mayerl, 2011). Um von Mediationseffekten zu sprechen, müssen vier der von Urban und Mayerl (2011) in Anlehnung an Baron und Kenny (1986) und Holmbeck (1997) genannten Bedingungen erfüllt sein: (a) der Prädiktor X_1 muss einen signifikanten Effekt auf den Mediator X_2 , (b) und auf die Kriteriumsvariable ohne Kontrolle der Mediatorvariable sowie (c) der Mediator einen signifikanten Effekt auf die Kriteriumsvariable ausüben und schließlich (d) der Effekt des Prädiktors X_1 auf die Kriteriumsvariable muss sich verringern, wenn in einer multiplen Regression der Prädiktor X_2 aufgenommen wird.

Geiser (2011) verweist auf andere als die konventionellen Methoden der Signifikanztestung von indirekten Effekten, die daraus resultieren, dass die indirekten Effekte aus dem Produkt von zwei oder mehreren Koeffizienten entstehen, was häufig zur Verletzung „der Annahme der Normalverteilung des Effekts in der Population“ (ebd. S. 77) führt. Die Signifikanztestung von indirekten Effekten wird durch die in *Mplus*⁴³ implementierte Bootstrapping-Methoden zur Betrachtung von asymmetrischen Konfidenzintervallen (MacKinnon, 2008) ermöglicht. Jedoch steht diese Funktion in Verbindung mit der Funktion `type=complex` (ein Syntaxbefehl in *Mplus* zur Berücksichtigung der Mehrebenenstruktur der Analysedaten, s. Kapitel 8.3) nicht zur Verfügung,⁴⁴ wodurch in der Arbeit die indirekten Effekte zwar berechnet, jedoch

⁴³ Die Datenanalysen in der vorliegenden Arbeit werden neben *IBM SPSS 23* auch mit der Software *Mplus* in der Version 7 (Muthén, B. O. & Muthén, 2012) durchgeführt. *Mplus* ist ein Analyseprogramm, das zur Modellierung von komplexen multivariaten statistischen Modellen auf manifester und latenter Ebene geeignet ist.

⁴⁴ „Standard non-parametric bootstrapping is not available for TYPE=RANDOM without ALGORITHM=INTEGRATION, TWOLEVEL, THREELLEVEL, CROSSCLASSIFIED, COMPLEX, EFA, or in conjunction with the MONTECARLO command“ (Muthén, L. K. & Muthén, 2015, S. 628f.; Hervorh. i. Orig.).

keiner Signifikanztestung unterzogen werden. Dadurch dass die Überprüfung der statistischen Signifikanz von indirekten Effekten keine zentrale Fragestellung in der Studie darstellt, wird das Problem nicht weiter thematisiert.

Strukturgleichungsmodelle

Die Pfadanalyse bildet einen Ausgangspunkt für die Strukturgleichungsmodelle. Während die Pfadanalyse ausschließlich auf manifesten Variablen aufbaut, wird in Strukturgleichungsmodellen die latente Struktur von Variablen und damit der Messfehler berücksichtigt. In Strukturgleichungsmodellen können simultan manifeste und latente Variablen geschätzt werden. Die Berücksichtigung des Messfehlers wird „erst durch Differenzierung zwischen einer sogenannten *Messebene* und einer *Strukturebene* möglich“ (Reinecke & Pöge, 2010, S. 777; Hervorh. i. Orig.). In Messmodellen wird mithilfe konfirmatorischer Faktormodellen die Beziehung zwischen manifesten und latenten Variablen überprüft und die Kontrolle von Messfehlern ermöglicht. Die Beziehungen zwischen den latenten Variablen werden im Strukturmodell anhand eines Pfadmodells spezifiziert. Damit stellen Strukturgleichungsmodelle eine Verknüpfung von Faktoren- und Pfadanalyse dar (Eid et al., 2011; Reinecke & Pöge, 2010; Reinecke, 2005). Die Spezifizierung eines Messmodells soll im Weiteren genauer erläutert werden.

Faktorenanalyse

„Im Grunde muss jeder Messprozess mit einem theoretischen Konzept beginnen“ (Reinecke, 2005, S. 100). Die Modellierung eines theoretisch abgeleiteten latenten, also messfehlerbereinigten Konstrukts erfolgt normalerweise mithilfe einer konfirmatorischen Faktorenanalyse. Dabei wird die Anzahl der Faktoren und die Ladungsstruktur, die das Konstrukt abbilden sollen aufgrund theoretischer Überlegungen festgelegt (Eid et al., 2011). Die Ladungsstruktur wird gut abgebildet, wenn zwischen den gewählten manifesten Variablen Zusammenhänge existieren, so dass sie auf einem Faktor laden, d.h. mit dem Faktor korrelieren. Es wird zwischen Faktoren 1. Ordnung (Generalfaktor), Mehrfaktorenlösungen und Faktoren 2. Ordnung unterschieden. Ein Generalfaktor kommt zustande, wenn alle gewählten manifesten Variablen nur auf einen einzigen Faktor laden. Korrelieren mehrere Faktoren 1. Ordnung hoch miteinander, bilden aber inhaltlich voneinander abgrenzbare Subdimensionen, so spricht man von einem Mehrfaktorenmodell. Die hohen Korrelationen können aber auch auf eine gemeinsame Struktur hindeuten, d.h. sie können gemeinsam ein Faktormodell 2. Ordnung abbilden. Bei der Überprüfung der Modelle 2. Ordnung soll beachtet werden, dass sie mehr als drei latente

Faktoren beinhalten, sonst unterscheiden sich diese Modelle von den Mehrfaktorenmodellen mathematisch nicht. Sie weisen denselben Modell-Fit auf. Eine Lösung findet sich in einem Vergleich zweier Messmodelle mithilfe des χ^2 -Differenztests (Christ & Schlüter, 2012).⁴⁵

Modellgütekriterien

Sowohl für die Bewertung der Modellpassung auf der Messebene als auch des Gesamtmodells stehen eine Reihe statistischer Kennwerte zur Verfügung, sogenannte Modellgütekriterien (u.a. Geiser, 2011). Diese Modell-Fits geben Auskunft darüber, inwieweit das postulierte Modell zu den beobachteten Daten passt. Als Grundlage für diese Schätzung wird die empirische Varianz-Kovarianzmatrix verwendet. „Je besser die Werte der empirischen Kovarianzmatrix mit der geschätzten Kovarianzmatrix übereinstimmen, desto besser passt das Strukturgleichungsmodell zu den Daten“ (Reinecke, 2005, S. 10). Zur Schätzung der Parameter wird klassischerweise ein iteratives *Maximum-Likelihood*-Schätzverfahren verwendet.

Üblicherweise werden die in Tabelle 8.1 genannten Modell-Fits zur Beurteilung der Modellpassung verwendet (alle sind in *Mplus* implementiert). Dabei ist grundsätzlich zu beachten, dass für die Modellevaluation immer mehrere Kennwerte herangezogen werden sollen. Das grundlegende, in *Mplus* implementierte Modellgütekriterium stellt der χ^2 -Test (*Chi-square goodness-of-fit test* (Snedecor & Cochran, 1989)) dar. Der Test überprüft die Nullhypothese, dass die modellimplizierte Kovarianzmatrix gleich mit der Populationskovarianzmatrix ist. Ist die χ^2 -Statistik signifikant, muss die Nullhypothese abgelehnt werden. Das postulierte Modell passt nicht exakt in der Population (Christ & Schlüter, 2012; Geiser, 2011). Christ und Schlüter (2012) weisen darauf hin, dass es nicht empfohlen ist, die χ^2 -Statistik zur Evaluation von Modellen zu verwenden, sondern diese lediglich zum Vergleich von Alternativmodellen heranzuziehen (Kline, 2011).

Beim *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) (u.a. Brown & Cudeck, 1993) handelt es sich um einen *Badness-of-fit-index* (Christ & Schlüter, 2012), der die Diskrepanz zwischen der Populationskovarianzmatrix und der Stichprobenkovarianzmatrix anzeigt. Dabei kann der RMSEA Werte zwischen 0 und 1 annehmen. Werten, die $\geq .08$ sind, werden als große Diskrepanz, Werte zwischen .05 und .08 als mittlere Diskrepanz und Werte $\leq .05$ als kleine Diskrepanz, also als gut gesehen (Reinecke, 2005). Der *Standardized-Root-Mean-Square-*

⁴⁵ Da sich in den Voranalysen keine Hinweise auf Modelle 2. Ordnung finden ließen, wird an dieser Stelle auf eine vertiefende Erläuterung des Vorgehens verzichtet. Für die Erklärung des Vorgehens bei χ^2 -Differenztest s. Christ und Schlüter (2012).

Residual (SRMR) (u.a. Hu & Bentler, 1999) gibt die standardisierte Abweichung der beobachteten von der geschätzten Korrelationen an. Der SRMR gehört zu derselben Gruppe von Fit-Indizes wie der RMSEA, so dass ein SRMR-Wert $\leq .05$ als gut und $\leq .08$ als akzeptabel gilt (Christ & Schlüter, 2012).

Die Gruppe der *Godness-of-fit-indices*, die sogenannten *Incremental Fit Indices*, die auf Modellvergleichen basieren, bilden u.a. der *Comparative Fit Index* (CFI) (Bentler, 1990) und der *Tucker-Lewis-Index* (TLI) (Tucker & Lewis, 1973). Diese Modellgütekriterien berücksichtigen die Diskrepanz zwischen dem Fit des Zielmodells und dem Fit eines Baseline-Modells. Das Baseline-Modell ist ein Unabhängigkeitsmodell, in dem keine Zusammenhänge zwischen manifesten Variablen bestehen. Auch diese Indizes nehmen Werte zwischen 0 und 1 an, wobei beide für einen guten Modell-Fit über .95 liegen sollten. Manche Autoren wie Bentler (1990) sehen Werte über .90 noch als gut an.

Als weitere in *Mplus* implementierte Fit-Statistiken werden informationstheoretische Maße wie *Akaike Information Criterion* (AIC) (Akaike, 1973) ausgegeben. Das AIC überprüft sowohl die Modellpassung als auch die Sparsamkeit des Modells und vergleicht Modelle auf deskriptiver Ebene. Es werden verschiedene Modelle miteinander verglichen, dabei wird das Modell mit dem geringsten Modell-Fit, das die beiden Kriterien der Modellpassung und der Sparsamkeit erfüllt vorgezogen (Geiser, 2011; Eid et al., 2011).

Tabelle 8.1: Ausgewählte zentrale Modellgütekriterien im Überblick

| Gütekriterien | Akzeptabler Modell-Fit | Guter Modell-Fit |
|---------------|--|------------------|
| χ^2 | Modell mit der niedrigeren χ^2 -Statistik wird vorgezogen | |
| RMSEA | $\leq .08$ | $\leq .05$ |
| SRMR | $< .08$ | $< .05$ |
| CFI | $> .90$ | $> .95$ |
| TLI | $\geq .90$ | $\geq .95$ |
| AIC | Modell mit der niedrigeren AIC wird vorgezogen | |

8.2 Das Problem fehlender Werte

Das Ersetzen bzw. die besondere rechnerische Berücksichtigung fehlender Werte (*missing data*) in unvollständigen Datensätzen ist heutzutage aus der Forschungspraxis nicht mehr wegzudenken. Die neueren Ansätze und Analyseprogramme zur Behandlung von fehlenden

Werten bieten den Vorteil, einem Informationsverlust entgegenzuwirken. Im Gegensatz zu Verfahren wie fallweiser Ausschluss, wo unvollständige Fälle aus der Analyse ausgeschlossen werden, werden z.B. bei der Imputation fehlender Werte alle vorliegenden Informationen mit einbezogen, um die fehlenden Werte zu schätzen. Bezogen auf den fallweisen Ausschluss konstatieren Little und Rubin (2002):

This strategy, which we term a ‘complete-case analysis’, is generally inappropriate, since the investigator is usually interested in making inferences about the entire target population, rather than the portion of the target population that would provide responses on all relevant variables in the analysis (S. 3f.).

Lüdtke, O., Robitzsch, Trautwein und Köller (2007) nennen drei Probleme, die mit dem Auftreten fehlender Werte einhergehen. Zum einen sprechen sie vom Verlust an Effizienz bei der Parameterschätzung aufgrund der Verringerung der Stichprobengröße. Zum anderen setzen statistische Standardverfahren vollständige Datensätze voraus, und schließlich führen mögliche systematische Unterschiede zwischen empirisch beobachteten und fehlenden Daten zur Verzerrung von Parameterschätzung.

In dieser Arbeit werden aufgrund der zugrunde liegenden Längsschnittdaten drei Formen der Nichtantwort bzw. des Nicht-Beobachtens der Messwerte unterschieden. Neben der *unit non-response*, bei der die zur Beantwortung eines Fragebogens eingeladene Person die Teilnahme verweigert oder den Fragebogen nicht ausfüllt, tritt das Nicht-Beobachten einzelner Werte – die *item nonresponse* – auf und schließlich die untersuchungsdesign-bedingte *wave non-response*. Letzteres ist ein Phänomen der Längsschnittuntersuchungen, die aus mehreren Erhebungswellen bestehen. Einerseits können Untersuchungsteilnehmer temporär an einer Erhebung nicht teilnehmen, für die weiteren Messzeitpunkte liegen aber Daten vor. Andererseits fallen Befragungspersonen über die Zeit dauerhaft aus. Dabei spricht man von *drop out* oder Panelmortalität. Diese kann unterschiedliche Gründe haben, wobei die Verweigerung oder Nicht-Erreichbarkeit zu den häufigsten Ausfallgründen zählen (z.B. Nichtinteresse oder Umzug) (Göthlich, 2009; Graham, 2012; Hoch, 2013; Spieß, 2010). In der Forschungsliteratur finden sich Hinweise darauf, dass bei bestimmten Gruppen von Befragungspersonen wie bei Personen mit geringerem Bildungsniveau und/oder Migrationsstatus Panelausfälle häufiger zu verzeichnen sind (u.a. Behr, Bellgardt & Rendtel, 2005). In der Konsequenz führt Panelmortalität häufig zu selektiven Stichprobenveränderungen, was zu einer Verzerrung der Ergebnisse führen kann (Böhm-Kasper & Weishaupt, 2008).

Bezogen auf die Form der *item nonresponse* werden nach der Klassifikation von Rubin (1976) drei Typen von fehlenden Werten unterschieden, denen bestimmte Missingmechanismen zugrunde liegen, die wiederum die Auswahl der Methode bedingen (Lüdtke, O. & Robitzsch, 2010; Lüdtke, O. et al., 2007; Spieß, 2010). Von *missing completely at random* (MCAR) spricht man, wenn ein zufälliger Datenausfall verzeichnet wird, „so dass die Wahrscheinlichkeit für das beobachtete Muster an fehlenden Werten unabhängig ... von allen andere interessierenden Variablen [ist], seien deren Werte beobachtet oder nicht“ (Spieß, 2010, S. 118). Die fehlenden Werte können als eine Zufallsstichprobe aus den erhobenen Daten angesehen werden. Ein Beispiel hierfür kann das Fehlen von Einkommensangaben sein. Das Fehlen der Werte wäre unabhängig sowohl von anderen Variablen wie das Alter als auch von der Variablen selbst, also der Einkommenshöhe. Im Vergleich zu „vollständig zufällig‘ fehlenden Werten“ (MCAR) (Lüdtke et al., 2007, S. 104) hängt das Fehlen eines Wertes bei *missing at random* (MAR) mit der Ausprägung einer anderen Variablen zusammen, jedoch nicht mit der Variablen selbst. Entspricht dagegen der Missingmechanismus keinem der oben genannten, handelt es sich um „nicht zufällig‘ fehlende Werte“ (S. 105) *missing not at random* (MNAR), wonach das Fehlen eines Wertes nach Kontrolle anderer Variablen von der Ausprägung des fehlenden Wertes selbst abhängt (Lüdtke et al., 2007). Das Fehlen der Einkommensangaben würde nicht nur vom Alter, sondern auch von der Höhe des Einkommens selbst abhängen.

Zur Überprüfung der Mechanismen der Datenausfälle stehen verschiedene Test zur Verfügung. Bei einem der Tests handelt es sich um den Little’s MCAR-Test (Little, R., 1988), der prüft, ob die im Datensatz auftretenden fehlenden Werte nicht von der Ausprägung anderer Variablen abhängen (Lüdtke et al. 2007; Lüdtke & Robitzsch, 2010). Kann die Nullhypothese, dass das Auftreten fehlender Werte nicht von der Ausprägung anderer Variablen abhängt, abgelehnt werden, liegt MAR vor. Die MCAR-Annahme kann damit allerdings nicht bestätigt werden, sondern nur verworfen, denn es kann immer noch MNAR zutreffen, d.h. fehlende Werte hängen mit der Ausprägung der Variablen selbst zusammen. „Einen Test zur eindeutigen Identifikation des MAR-Falls gibt es nicht“ (Backhaus & Blechschmidt, 2009, S. 270), denn dazu wäre die Kenntnis der „Ausprägung auf den unbeobachteten Werten (z.B. für das Einkommen) der kritischen Variablen selbst“ notwendig (Lüdtke & Robitzsch, 2010, S. 8). Zeigen die fehlenden Werte MCAR oder MAR, spricht man nach Backhaus und Blechschmidt (2009) von „einem ignorierbaren Ausfallmechanismus. Eine genauere Kenntnis der Verteilung der Missingness ist dann nicht notwendig“ (S. 270).

Die drei vorgestellten Missingmechanismen stellen eine Grundlage für den Einsatz geeigneter Verfahren zum Umgang mit fehlenden Werten dar. Es lassen sich drei Verfahrensgruppen unterscheiden: (1) Klassische Verfahren wie z.B. fallweise Ausschluss, bei dem nur die Fälle in die Analysen einbezogen werden, für die alle Daten vorliegen, (2) imputationsbasierte Verfahren, bei denen fehlende Werte unter Berücksichtigung der Werte auf anderen Variablen ersetzt (imputiert) werden (z.B. Multiple Imputation) sowie (3) modellbasierte Vorgehensweisen, die die Behandlung der fehlenden Werte und die Modellschätzung kombinieren (Lüdtke, O. & Robitzsch, 2010; Lüdtke, O. et al., 2007).

Bei den modellbasierten Verfahren werden bei der Schätzung der Modellparameter alle Fälle, einschließlich derjenigen mit fehlenden Werten berücksichtigt (Lüdtke & Robitzsch, 2010). Diesen Verfahren liegt der in den Sozialwissenschaften zur Berechnung von Strukturgleichungsmodellen am weitesten verbreitete *Maximum-Likelihood-Ansatz* zugrunde, mit dem Populationsparameter geschätzt werden und der Standardfehler auf allen beobachteten Daten basiert. Dieser Ansatz bedient sich u.a. der *Full Information Maximum Likelihood (FIML)*-Methode (Allison, 2002; Arbuckle, 1996), die in *Mplus* implementiert ist (Muthén, L. K. & Muthén, 2015). Bei der Schätzung der Modellparameter mit der FIML-Methode

wird ... für jeden einzelnen Fall – nur unter Berücksichtigung der jeweils beobachteten Werte – die Likelihood berechnet. Die Likelihood des gesamten Modells ergibt sich, indem das Produkt über die Ausprägungen der Likelihood der einzelnen Fälle gebildet wird. Es fließen somit bei der Schätzung der Modellparameter die fehlenden Beobachtungen gar nicht in die Berechnung der Likelihood mit ein, das heißt, sie werden ignoriert (Lüdtke & Robitzsch, 2010, S. 27).

Die Anwendung der FIML-Methode ist mit zwei Voraussetzungen verbunden. Die erste Voraussetzung betrifft die MAR-Annahme. Die zweite eine multivariate Normalverteilung der in das Modell eingehenden Variablen (Lüdtke et al. 2007; Lüdtke & Robitzsch, 2010). U.a. Lüdtke und Robitzsch (2010) oder Reinecke (2014) weisen auf Simulationsstudien hin, aus denen hervorgeht, dass eine Verletzung der beiden Annahmen zwar in verzerrten Parameterschätzungen resultieren kann, die FIML-Methode jedoch zu besseren und weniger verzerrten Ergebnissen kommt als der klassische fallweise Ausschluss.

Die ML-Parameter sind zudem robust gegen die Verletzung der Annahme der multivariaten Normalverteilung, wenn eine ausreichende Stichprobengröße gegeben ist. Reinecke (2014) nennt nach Boomsma (1987) den Schwellenwert von $n=200$, weist aber darauf hin, dass auf-

grund der Abhängigkeit der Parameter von der Modellkomplexität eine Verallgemeinerung der Regel recht schwierig ist. Kline (2011) spricht von einer idealen Relation der Parameter zur Anzahl von Untersuchungseinheiten von 20:1, was bei zehn Parametern eine Stichprobe von $n=200$ ergibt. Eine Relation von 10:1 resultiert in einer minimalen Stichprobe von $n=100$. Schließlich konstatiert Kline „as the ratio $N:q$ decreases below 10:1 (e.g. ... for a 5:1 ratio), so does the trustworthiness of the results“ (ebd, S. 12). Mit der vorliegenden Stichprobe von $n=521$ wird der Relation von 10:1 in komplexen Modellen Rechnung getragen.

8.3 Spezifika der Daten und deren Berücksichtigung bei den Analysen

In den vorliegenden Daten wird ein starker stichprobendesign-bedingter *drop out* verzeichnet. Dieser Ausfall von Fällen kann hauptsächlich auf den nach der zweiten Welle stattfindenden Institutionswechsel vom Kindergarten in die Grundschule (3. Welle) zurückgeführt werden, obwohl das indirekte Stichprobenziehungsverfahren darauf abzielte, Kindergärten zu ermitteln, von denen möglichst viele Kinder an die im Zufallsauswahlverfahren gezogenen Grundschulen übertreten (Abmann et al., 2011; Abmann et al., 2013). Eine weitere Ursache für die Reduktion der Stichprobe, die jedoch eine sehr kleine Gruppe der Kinder betrifft, kann auf die vorzeitige oder verspätete Einschulung zurückgeführt werden, wodurch sie von der Teilnahme an den nachfolgenden Erhebungen ausgeschlossen wurden. Schließlich sind weitere für die Paneluntersuchungen typische Ausfallgründe wie niedriges Bildungsniveau oder Migrationsstatus anzunehmen (u.a. Behr et al., 2005).

In der zweiten Welle wurden zielpersonenbezogene Informationen wie Soziodemographie des Zielkindes nicht erneut erfasst, wenn Informationen aus der ersten Welle vorlagen (NEPS, 2013). Lagen für den ersten MZP keine Angaben der Eltern vor, wurden stabile Familienmerkmale mit den Angaben aus der zweiten Erhebungswelle aufgefüllt, wodurch sich die fehlenden Werte reduzieren ließen. Dieses Vorgehen entspricht der *Last-Observation-Carried-Forward-Methode (LOCF)*, wonach „im Falle von über die Zeit vergleichsweise stabilen Merkmalen ... Merkmale der letzten Welle W_{t-1} als Imputationen in der folgenden Welle W_t direkt übernommen werden [können]“ (Gramlich, 2008, S. 60). Zudem wurden bestimmte Konstrukte wie z.B. familiäre und institutionelle Prozessmerkmale über zwei Messzeitpunkte (1. und 2. Welle) gemittelt, was am Beispiel des Vorlesens eine durchschnittliche Häufigkeit des Vorlesens in der Familie bedeutet.

Aufgrund des hohen Ausfalls und um einem zusätzlichen Verlust von analysierbaren Fällen durch fehlende Werte auf der unabhängigen Variablen entgegenzuwirken, wurde für die vorliegenden Analysen der modellbasierte FIML-Schätzer zum Umgang mit fehlenden Werten unter Berücksichtigung der Konsequenzen der Verletzung der MAR- und der multivariaten Normalverteilungsannahme gewählt. Die Behandlung der fehlenden Werte, wie auch alle anderen Analysen in der vorliegenden Arbeit, wurden mit der Software *Mplus* in der Version 7 (Muthén & Muthén, 2012) durchgeführt. In *Mplus* sind neben dem FIML-Schätzer weitere Anwendungen implementiert, die eine entsprechende Behandlung der Daten ermöglichen. Um der besonderen Struktur der Daten (Clusterstichprobe) gerecht zu werden, wurde eine weitere *Mplus*-Anwendung eingesetzt. Die Analyseoption *type=complex* ermöglicht eine explizite Berücksichtigung der Mehrebenenstruktur der Daten bei der Berechnung der Standardfehler und der Modellpassung (Muthén, B. O. & Satorra, 1995). Voranalysen haben gezeigt, dass eine explizite Modellierung von Mehrebenenmodellen, die eine adäquate Analysemethode für verschachtelte Datensätze wäre, aufgrund des hohen Fallausfalls (ca. 30% der Gruppen besteht aus nur einem Kind; s. Tabelle 24.10 im Anhang) zu keinen ausreichenden Modellstatistiken führte.⁴⁶ Die Mehrebenenstruktur wird stattdessen durch die Korrektur des Standardfehlers angefordert. Eine weitere aus der Datenstruktur resultierende Einschränkung betrifft die Zuordnung der Struktur- und Prozessmerkmale der Einrichtung zu den einzelnen Kindern. An jedes Kind im Datensatz werden Einrichtungsmerkmale herangespielt, d.h. die Fallzahl der Kontextmerkmale wird künstlich erhöht. Dieses Vorgehen führt zu sogenanntem *disaggregation bias* (Keeves & Sellin, 1988 zit. nach Schwippert, 2002). Damit wird vorausgesetzt, dass alle Merkmale einer Einrichtung oder Gruppe gleichermaßen auf jedes Kind wirken. In Modellen, die auf Basis von disaggregierten Daten geschätzt werden, kommt es zu Überschätzung der Signifikanz der Prädiktoren, da der Standardfehler unterschätzt wird.

Des Weiteren bietet *Mplus* die Möglichkeit, Modelle auf der Grundlage nicht normalverteilter und ordinal skalierten Daten zu schätzen, indem der gegen die Verletzung dieser Annahmen robuste *Maximum-Likelihood*-Schätzer (MLR) angewendet wird (Muthén, B. O., 2004; Muthén, L. K. & Muthén, 2015). Da dies auf die vorliegenden Daten zutrifft (die zu berücksichtigenden Variablen sind in den meisten Fällen ordinal skaliert oder dichotom), wird auf

⁴⁶ Aufgrund der Ergebnisse der Intraklassenkorrelationen (ICC), die für den rezeptiven Wortschatz bei .28 und für die rezeptive Grammatik bei .31 lagen, wurden Modelle, in denen Merkmale der Institution berücksichtigt wurden, mithilfe der Mehrebenenanalyse geschätzt. Im Vergleich zum Modell mit Anwendung der Analyseoption *type=complex* zeigte das *Means-as-Outcomes-Modell* keine ausreichenden Modellfits, trotz sonst gleicher Modellspezifikationen. Dieser Umstand kann auf den bereits geschilderten Fallausfall und damit einhergehende Veränderung in der Datenstruktur zurückgeführt werden.

diese Analyseoption zurückgegriffen. Eine explizite Modellierung der ordinal skalierten Variablen mit der *Mplus*-Option *categorical* ist für abhängige Variablen vorgesehen.⁴⁷ Da es sich bei der vorliegenden abhängigen Variablen um Summenscores handelt, werden sie als kontinuierlich behandelt.

D. ERGEBNISSE

Im folgenden Kapitel werden Ergebnisse der empirischen Überprüfung der im Kapitel 6 aufgestellten Hypothesen vorgestellt. Dabei wird die Unterteilung in die individuellen (Kapitel 1 und 2), familiären (Kapitel 3.1) und institutionellen (Kapitel 3.2) Ebenen, die in den formulierten Forschungsfragen abgebildet sind, beibehalten. In jedem Unterkapitel werden deskriptiv und sofern dies auf die verwendeten Konstrukte zutrifft, faktorenanalytisch Indikatoren überprüft und beschrieben. Nach der separaten Analyse der Modelle auf den individuellen und familiären Ebenen, werden diese in ein gemeinsames Modell zusammengefügt und analysiert.

9. Das Modell der sozialen Kompetenz

Bevor die postulierten Einflussgrößen auf die sprachliche Kompetenz auf der individuellen Ebene in einem Strukturgleichungsmodell dargestellt werden, werden die einzelnen latenten Konstrukte einer faktorenanalytischen Überprüfung unterzogen. Dies betrifft auf der Individualebene lediglich das Konstrukt der sozialen Kompetenz zum Studienbeginn. Es wird im ersten Schritt überprüft, ob sich die verwendeten Items der sozialen Kompetenz zu einem einzelnen Konstrukt (Generalfaktormodell) zusammenfassen lassen oder ob sie die theoretisch und auch empirisch abgeleiteten Dimensionen in einem Mehrfaktorenmodell abbilden. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass die zwei Dimensionen (sehr) hoch miteinander korrelieren, was auf ein Modell 2. Ordnung hindeuten könnte. Dadurch jedoch, dass es sich um nur zwei Dimensionen handelt, wäre das Modell „nicht empirisch testbar, da ein Modell mit ... [unter vier] korrelierten Faktoren 1. Ordnung mathematisch identisch mit einem Modell 2. Ordnung ist und daher auch denselben Modell-Fit aufweist wie dieses [Mehrfaktoren-] Modell“ (Geiser, 2011, S. 72). Ein solches Modell wird als saturiertes Modell bezeichnet. Aufgrund dessen wird von der Analyse eines Faktormodells 2. Ordnung abgesehen.

⁴⁷ „The CATEGORICAL option is for dependent variables only“ (Muthén, B. O., 2012).

9.1 Faktorenanalytische Überprüfung und deskriptive Statistiken der sozialen Kompetenz und der Persönlichkeitsmerkmale

Das Konstrukt der sozialen Kompetenz, das in NEPS eingesetzt wurde, stammt aus dem im Kapitel 7.3 dargestellten Instrument von Goodman (Goodman, 1997, 1999) *Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)*. Es wurden zwei Skalen aus dem Instrument verwendet: „Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen“⁴⁸ und „Prosoziales Verhalten“⁴⁹, die jeweils aus fünf Items bestehen. Die vorab durchgeführte explorative Faktorenanalyse hat ergeben, dass sich die Dimensionen mit den vorliegenden Daten replizieren lassen. Im nächsten Schritt wurden alle Items einer konfirmatorischen Faktoranalyse unterzogen. In einer getrennten Betrachtung der in der explorativen Faktorenanalyse extrahierten Skalen, ergab das Item „wird gehänselt“ der Skala „Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen“ eine unzureichende Faktorladung von $\lambda=.22$, weshalb es ausgeschlossen wurde. Die Skala weist nach dieser Item-Exklusion sehr gute Fitindizes auf (RMSEA=.02, CFI=.99, TLI=.99; SRMR=.02). Die Werte der Skala wurden positiv umgepolt, weswegen sie im Weiteren als „Positive Beziehungen mit Gleichaltrigen“ bezeichnet wird. Die Skala „Prosoziales Verhalten“ zeigt zwar gute bis akzeptable Modell-Fits (RMSEA=.07, CFI=.97, TLI=.93; SRMR=.03; Tabelle 24.3 im Anhang) und die Faktorladung der Variable „Rücksichtsvoll“ liegt bei $\lambda=.69$, jedoch zeigen die Modifikationsindizes (*modification indices*), dass die Berücksichtigung dieser Variable in komplexen Modellen zu schlechteren Modell-Fits führt. Eine der Möglichkeiten der Behebung dieses Problems wäre eine Parameterfreisetzung (Muthén, L. K. & Muthén, 2010). Da man damit aber das Modell „manipulieren“ würde, wurde aufgrund der inhaltlichen Überlegungen entschieden, diese Variable aus den weiteren Analysen auszuschließen. Die Gefahr einer inhaltlichen Schwächung des Konstrukts besteht dabei nicht, da alle Indikatoren ähnliche Inhalte zur Abbildung der Konstrukte beitragen. Zudem sollen nach Empfehlung von Geiser (2011) bei der Modellierung der Konstrukte mindestens drei Indikatoren pro latente Variable verwendet werden.

⁴⁸ Die Skala wurde positiv umgepolt, so dass höhere Werte weniger Verhaltensprobleme bedeuten.

⁴⁹ Die in der Skala enthaltenen Items werden im Anhang dargestellt.

Tabelle 9.1: Ergebnisse der konfirmatorischen Faktorenanalyse zur sozialen Kompetenz

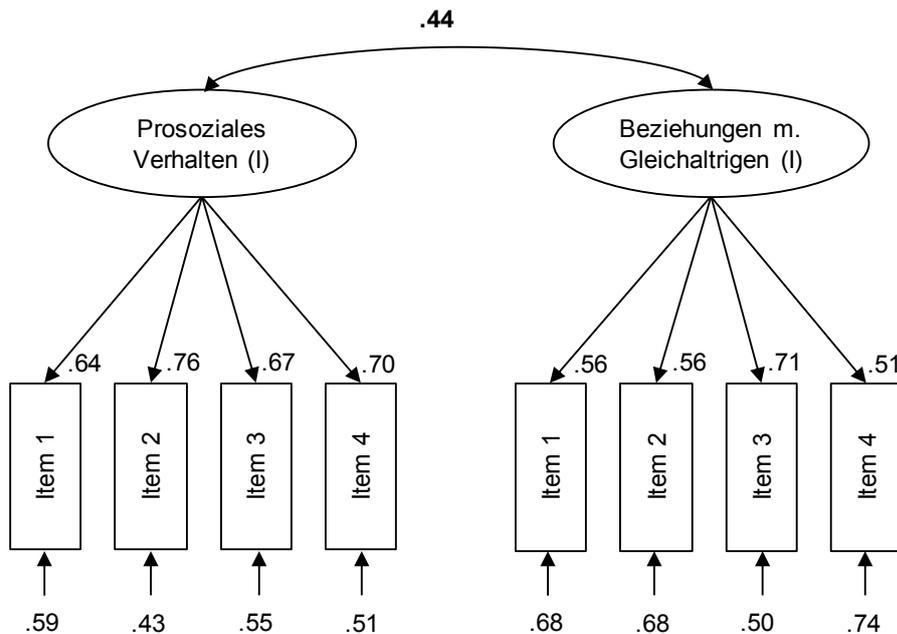
| Modell | Faktoren | χ^2 | df | RMSEA | CFI | TLI | AIC |
|--------|----------|----------|----|-------|-----|-----|---------|
| I | 1 | 130.45 | 20 | .11 | .75 | .64 | 5855.97 |
| II | 2 | 43.46 | 19 | .06 | .94 | .92 | 5647.34 |

Legende: Modell I: Generalfaktormodell; Modell II: Mehrfaktorenmodell mit zwei miteinander korrelierten Dimensionen

Im ersten Modell wurde die Annahme einer einfaktoriellen Konstruktstruktur (8 Items; Modell I) überprüft und einer Zweifaktorenlösung mit jeweils vier Items (Modell II) gegenübergestellt (Tabelle 9.1). Die Fit-Statistiken zeigen eindeutig, dass Modell II (RMSEA=.05, CFI=.94, TLI=.92, SRMR=.06) die Modellgütekriterien erfüllt, wohingegen Modell I (RMSEA=.11, CFI=.75, TLI=.64, SRMR=.11) schlecht auf die empirischen Daten passt. Bei dem Konstrukt der sozialen Kompetenz handelt es sich also, wie bei Goodman (1997) vorgesehen, um zwei einzelne Dimensionen, die zwar eng miteinander verknüpft sind (die Skalen korrelieren zu $r=.44$ miteinander), die Kovarianz kann jedoch nicht auf einen gemeinsamen latenten Faktor zurückgeführt werden (Geiser, 2011). Abbildung 9.1 zeigt das Messmodell II mit zwei korrelierenden Faktoren mit den entsprechenden Faktorladungen und Residualtermen der manifesten Variablen. Die Faktorladungen reichen von .51 bis .76 und sind damit als gut bis exzellent zu bewerten.⁵⁰ Die interne Konsistenz⁵¹ (Cronbachs Alpha) der Skalen beträgt für „Prosoziales Verhalten“ $\alpha=.79$ und für „Positive Beziehungen mit Gleichaltrigen“ $\alpha=.69$ und stellt damit einen noch akzeptablen Wert dar.

⁵⁰ Rost (2013) bezeichnet Faktorladungen, die Werte zwischen .55 und .62 haben als „gut“, .63 bis .70 als „sehr gut“, .71 bis .76 als „exzellent“ und $>.76$ als „herausragend“ (S. 226).

⁵¹ Die interne Konsistenz der Skalen wurde mit *IBM SPSS 23* unter Verwendung von Gewichten ermittelt. Es gibt unterschiedliche Schwellenwerte für den α -Koeffizienten. In der Regel liegt eine hohe interne Konsistenz (Cronbachs Alpha) bei über .90. Bei Nunnally (1978) erreicht Cronbachs Alpha einen noch akzeptablen Wert bei 2-3 Indikatoren mit $\alpha \geq .70$.



(CFI=.94; TLI=.92; RMSEA=.05; SRMR=.06)

Legende: Fett: $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$; (III) bedeutet 3. Welle etc.

Abbildung 9.1: Messmodell der sozialen Kompetenz (n=494)

Die relativen Häufigkeiten der beiden Skalen der sozialen Kompetenz (Tabelle 9.2) machen deutlich, dass es sich um eine schiefe Verteilung handelt. Eine deutliche Mehrheit der Kinder in der Stichprobe wird von dem pädagogischen Personal als sozial kompetent eingeschätzt. Im Gegensatz dazu wird eine sehr geringe Gruppe der Kinder als wenig sozial kompetent gesehen. Der Mittelwert der Skala „Prosoziales Verhalten“ ist mit $MW=1,6$ ($SD=0,51$) etwas niedriger als der Skala „Positive Beziehungen mit Gleichaltrigen“ mit einem Mittelwert von $MW=1,8$ ($SD=0,39$). Letztere Skala deutet mit Items wie „hat Freunde“ oder „im Allgemeinen bei anderen Kindern beliebt“ auf das Vorhandensein von positiven Beziehungen mit Gleichaltrigen hin. Im Vergleich zu der Einschätzung der positiven Beziehungen mit Gleichaltrigen (15,2%), sind beim prosozialem Verhalten prozentual mehr Kinder (38,1%) dem Bereich „teilweise zutreffend“ zuzuordnen. Auch in der Verteilung der sozialen Kompetenz im Vergleich zur Stichprobe der ersten Welle lässt sich Selektivität beobachten. In den vorliegenden Daten ist die Gruppe der Kinder kleiner, die teilweise sozial kompetentes Verhalten zeigen und teilweise positive Beziehungen mit Gleichaltrigen haben (Anhang, Tabelle 24.4 und Tabelle 24.5).

Tabelle 9.2: Häufigkeitsverteilung der Skalen der sozialen Kompetenz (1. MZP; in Prozent)⁵²

| Soziale Kompetenz | Wertelabel | Prosoziales Verhalten | | Positive Beziehungen mit Gleichaltrigen | |
|----------------------|------------|-----------------------|-----|---|-----|
| | | % | n | % | n |
| nicht zutreffend | 0 | 1,2 | 6 | 0,6 | 3 |
| teilweise zutreffend | 1 | 38,1 | 184 | 15,2 | 74 |
| eindeutig zutreffend | 2 | 60,7 | 294 | 84,2 | 409 |
| gesamt | | 100 | 484 | 100 | 485 |

Bezüglich der Einschätzung der sozialen Kompetenz in der ersten Grundschulklasse (Tabelle 9.3) zeigt sich eine ähnlich linksschiefe Verteilung der Werte. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die soziale Kompetenz im Unterschied zur ersten Erhebung mit einem Einzelitem erfragt und die Kinder von anderen Personen, nämlich ihren Grundschullehrkräften eingeschätzt wurden. Im Vergleich zu anderen Kindern gleichen Alters sind die Kinder im Durchschnitt genauso gut (Antwortskala von 1=viel schlechter bis 5=viel besser). Ca. 16% liegen unter dem Durchschnitt und ca. 36% über dem Durchschnitt.

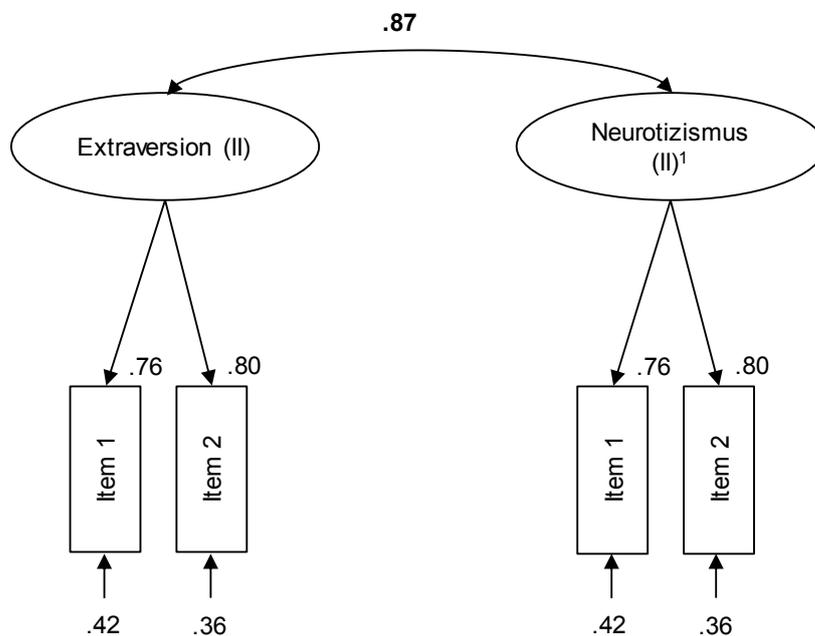
Tabelle 9.3: Häufigkeitsverteilung der sozialen Kompetenz im Grundschulalter (3. MZP; in Prozent)

| Soziale Kompetenz (III) | % | n |
|--|------|-----|
| „... schätzen Sie die folgenden Fähigkeiten und Fertigkeiten ein: [im Vergleich zu anderen Kindern gleichen Alters] | | |
| viel schlechter | 2,7 | 14 |
| etwas schlechter | 13,2 | 69 |
| genauso gut | 36,7 | 191 |
| etwas besser | 24,0 | 125 |
| viel besser | 11,8 | 61 |
| fehlend | 11,5 | 60 |
| gesamt | 100 | 519 |

Wie es in dem Theorieteil (Kapitel 2.2.2) deutlich wurde, bilden Persönlichkeitsmerkmale auf der Ebene der Selbstregulation (*skills level* der sozialen Kompetenz) einen Teilbereich der sozialen Kompetenz, weswegen sie bei der Modellierung des Konstrukts der sozialen Kompetenz mitberücksichtigt werden. Hierbei wird zuerst in einer explorativen Faktorenanalyse die

⁵² Die statistischen Kennwerte wurden mit *IBM SPSS 23* (listwise) unter Verwendung von Gewichten ermittelt. Das betrifft alle im weiteren Verlauf dargestellten Häufigkeiten und deskriptive Statistiken.

Dimensionalität der Persönlichkeitsmerkmale untersucht. In den zur Verfügung stehenden NEPS-Daten wurde dieses Konstrukt mithilfe der Kurzform des Fünf-Faktoren-Fragebogens für Kinder (FFFK-K) von Asendorpf (2007) erhoben. Voranalysen haben gezeigt, dass sich die Fünf-Faktoren-Lösung mit der vorliegenden Stichprobe nicht replizieren lässt. An einer Stelle tritt zudem eine negative Residualvarianz auf, was auf sog. *Heywood Case*, d.h. unzulässige Schätzergebnisse hindeutet (Geiser, 2011). Die einzige akzeptable alternative Lösung bietet ein Mehrfaktorenmodell mit zwei Faktoren „Extraversion“ und „Neurotizismus“ (umgepolt), die eine Korrelation von $r=.87$ und gute Fit-Statistiken (RMSEA=.04, CFI=.99, TLI=.96; SRMR=.01) (Abbildung 9.2) aufweisen. Ob es sich hierbei um einen Faktor 1. Ordnung handelt, kann mit zwei Skalen nicht ermittelt werden.



(CFI=.99; TLI=.96; RMSEA=.04; SRMR=.01)

Legende: Fett: $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$; (III) bedeutet 3. Welle etc.

¹ Die Skala wurde positiv umgepolt, so dass höhere Werte weniger Neurotizismus bedeuten.

Abbildung 9.2: Messmodell der Persönlichkeitsmerkmale (n=487)

Die Verteilung der beiden Skalen in der Stichprobe ist in Tabelle 9.4 dargestellt. Bei dem Antwortformat handelt es sich um eine bipolare⁵³ 11-Punkte-Antwortskala. Die Skala „Extraversion“ beinhaltet die Items *gesprächig/still* (umgepolt) und *zurückgezogen/kontaktfreudig*. In der Skala „Neurotizismus“ sind folgende Items enthalten: *Selbstvertrauen/unsicher* (umge-

⁵³ s. Kapitel 7.3 (Persönlichkeitsmerkmale)

polt) und ängstlich/unängstlich.⁵⁴ Im Mittel werden die Kinder in der Stichprobe als eher extrovertiert ($MW=7,72$ ($SD=2,07$)) und weniger neurotisch ($MW=6,59$ ($SD=2,33$)) eingeschätzt.

Tabelle 9.4: Statistische Kennwerte der Persönlichkeitsmerkmale (2. MZP)⁵⁵

| <i>Persönlichkeitsmerkmale</i> | Min. | Max. | MW | SD | n |
|--------------------------------|------|------|------|------|-----|
| Extraversion | 1 | 10 | 7,72 | 2,07 | 461 |
| Neurotizismus ¹ | 1 | 10 | 6,59 | 2,33 | 463 |

¹ Die Skala wurde positiv umgepolt, so dass höhere Werte weniger Neurotizismus bedeuten.

9.2 Bedeutung der Persönlichkeitsmerkmale und des prosozialen Verhaltens für Beziehungen mit Gleichaltrigen

Im nächsten Schritt soll der Zusammenhang zwischen den Beziehungen mit Gleichaltrigen, dem prosozialen Verhalten und den Persönlichkeitsmerkmalen Extraversion und Neurotizismus sowie weiteren Prädiktoren auf Individualebene analysiert werden (Abbildung 9.3). Prosoziales Verhalten ist theoriegeleitet ursächlich für das Vorhandensein von positiven Beziehungen mit Gleichaltrigen (Kapitel 2.2.1), weswegen eine gerichtete Beziehung zwischen beiden Skalen modelliert wurde. Das gleiche betrifft die Persönlichkeit, die sich zusammen mit prosozialem Verhalten auf dem *skills level* (Kapitel 2.2.2) befindet. Dadurch jedoch, dass die Persönlichkeitsmerkmale, auch wenn über die Zeit relativ stabil, zum späteren MZP (2. Welle) erhoben wurden, wurden sie in einem korrelativen Zusammenhang modelliert. Weitere in dem Modell zu kontrollierende Variablen stellen das Alter zum Studienbeginn, d.h. zum Zeitpunkt der Einschätzung des Sozialverhaltens und das Geschlecht des Kindes dar.

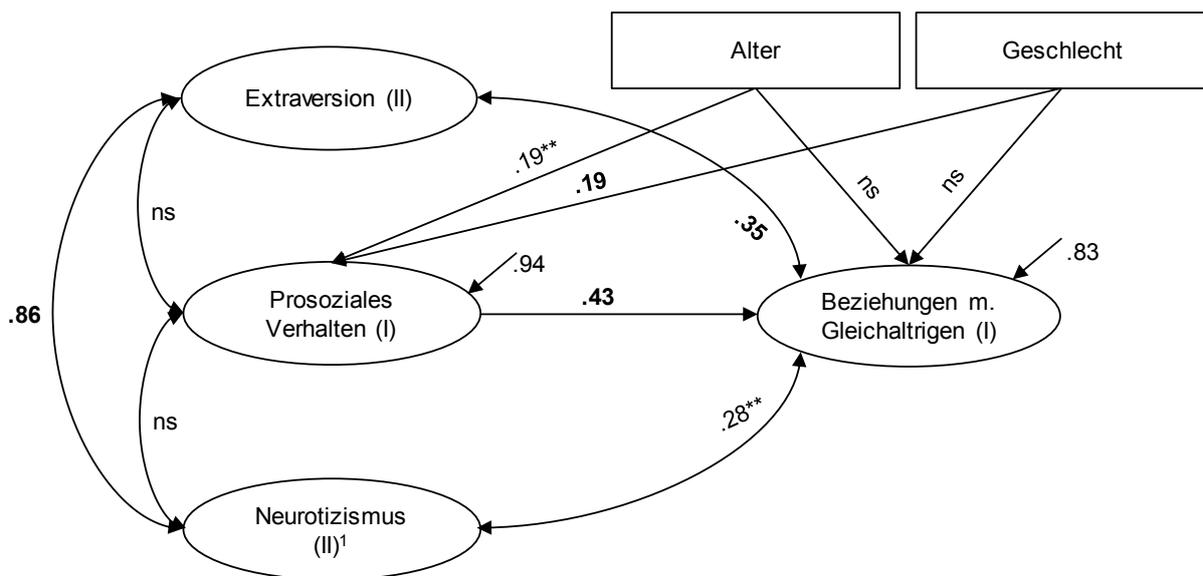
Die Modellgütekriterien weisen akzeptable Modell-Fits auf (RMSEA=.05, CFI=.92, TLI=.90; SRMR=.06). Der durch die Variablen des Modells aufgeklärte Anteil der Varianz der sozialen Kompetenz liegt bei 17%, was nach Rost (2013) einen mittleren Effekt bedeutet. In dem Modell wird deutlich, dass sowohl das prosoziale Verhalten ($\beta=.43$) als auch beide Persönlichkeitsmerkmale Extraversion ($r=.35$) und niedriger Neurotizismus ($r=.28$) in einem kleinen bis mittleren Zusammenhang mit dem Beziehungsstatus mit Gleichaltrigen stehen. Die beiden Merkmale des *skills level* (Persönlichkeit und prosoziales Verhalten) stehen jedoch in keinem Zusammenhang miteinander. Kinder, die mehr prosoziales Verhalten zeigen, d.h. mit anderen

⁵⁴ Zum Aufbau des Instruments s. Kapitel 7.3 und Anhang.

⁵⁵ Die statistischen Kennwerte wurden mit *IBM SPSS 23* (listwise) unter Verwendung von Gewichten ermittelt.

teilen, ihnen helfen oder lieb zu jüngeren Kindern sind und extrovertiert sind, d.h. gesprächig und kontaktfreudig sind sowie wenig neurotisch, was sich in mehr Selbstvertrauen äußert, haben bessere Chancen, Freundschaften mit Gleichaltrigen zu knöpfen und sind im Allgemeinen beliebter als Kinder, die weniger über solche Fähigkeiten und Fertigkeiten verfügen.

Bezüglich des Einflusses von Alter und Geschlecht auf die Beziehungen mit Gleichaltrigen und das prosoziale Verhalten spielen diese nur beim Letzteren eine Rolle. Hierbei zeigt sich ein kleiner positiver Effekt von $\beta=.19$ sowohl für das Alter als auch für das Geschlecht auf das prosoziale Verhalten. Ältere Kinder und Mädchen werden öfter als bereit eingeschätzt, mit anderen Kindern zu teilen, lieb zu jüngeren Kindern oder hilfsbereit zu sein. Die indirekten Effekte der beiden Prädiktoren über das prosoziale Verhalten auf die Beziehungen mit Gleichaltrigen sind unbedeutend klein oder nicht signifikant, weswegen auf ihre weitere Betrachtung verzichtet wird.



(CFI=.92; TLI=.90; RMSEA=.05; SRMR=.06)

Legende: Fett: $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$; (III) bedeutet 3. Welle etc.

¹ Die Skala wurde positiv umgepolt, so dass höhere Werte weniger Neurotizismus bedeuten.

Abbildung 9.3: Strukturmodell der sozialen Kompetenz⁵⁶ (n=511)

⁵⁶ Standardisierte *Mplus*-Parameterschätzungen: Pfadkoeffizienten und Residualvarianzen.

10. Individuelle Voraussetzungen der sprachlichen Kompetenz

Zu den individuellen Voraussetzungen der Sprachkompetenz werden u.a. Leistungen des Arbeitsgedächtnisses gezählt (Kapitel 1.2). In diesem Kapitel soll der Zusammenhang dieses Maßes sowie jeweils des rezeptiven Wortschatzes und der rezeptiven Grammatik des ersten Messzeitpunkts mit der Sprachkompetenz zum späteren Zeitpunkt (erste Grundschulklasse) unter Kontrolle der kognitiven Grundfähigkeiten dargestellt werden. Der Test zur Erfassung der kognitiven Grundfähigkeiten besteht aus zwei Untertests: das schlussfolgernde Denken und die Wahrnehmungsgeschwindigkeit. Beide Untertests dienen der Kontrolle der kognitiven Ausgangskapazitäten der Kinder (NEPS, 2014). Das phonologische Arbeitsgedächtnis wird mithilfe des Zahlennachsprechens ermittelt. Bevor Korrelationsmatrizen und standardisierte Regressionskoeffizienten der behandelten Variablen dargestellt werden, wird ein kurzer Überblick über die deskriptiven Statistiken der verwendeten Indikatoren gegeben.

Bei dem rezeptiven Wortschatz und der rezeptiven Grammatik handelt es sich um Summenwerte der Skalen, die in die Analysen als manifeste Größen einfließen. In beiden Tests zur Erhebung des rezeptiven Hörverstehens zum dritten MZP sind Ankeritems aus den Tests des ersten MZP enthalten. Von 77 Items des Tests auf Wortebene der ersten Welle sind 38 Items zum späteren Zeitpunkt wiederholt erhoben worden. Beim Satzverständnis wurden 26 von 48 Items der ersten Welle wiederholt. Die statistischen Kennwerte dieser Tests wurden bei der Beschreibung der Stichprobe im Kapitel 7.2.2 dargestellt.

Die Werte des phonologischen Arbeitsgedächtnisses zeigt Tabelle 10.1. In der vorliegenden Stichprobe wird die maximale Punktzahl (12) im Test „Zahlenspanne“ erreicht. Dabei liegt der durchschnittlicher Wert bei 5,44 ($SD=1,94$) Punkten. Im Test zum schlussfolgernden Denken wurde bei der maximal zu erreichenden Punktzahl durchschnittlich die Hälfte der Items ($MW=5,67$; $SD=2,43$) richtig gelöst. In der Testung der Wahrnehmungsgeschwindigkeit konnten insgesamt 42 Punkte erreicht werden. Bei einem Range von 38 Punkten liegt der Mittelwert bei knapp 19 Punkten ($SD=5,8$).

Tabelle 10.1: Deskriptive Statistiken zum phonologischen Arbeitsgedächtnis und den kognitiven Grundfähigkeiten

| | Min. | Max. | MW | SD | n |
|--|------|------|-------|------|-----|
| <i>Phonologisches Arbeitsgedächtnis (II)</i> | | | | | |
| Zahlenspanne (K-ABC) | 0 | 12 | 5,44 | 1,94 | 517 |
| <i>Kognitive Grundfähigkeiten (II)</i> | | | | | |
| Schlussfolgerndes Denken | 1 | 12 | 5,67 | 2,43 | 510 |
| Wahrnehmungsgeschwindigkeit | 1 | 39 | 18,91 | 5,8 | 517 |

10.1 Bedeutung der individuellen Voraussetzungen für den rezeptiven Wortschatz

Tabelle 10.2 zeigt bivariate Korrelationen der Variablen⁵⁷ der kognitiven Fähigkeiten und der Sprachmaße untereinander. Es wird deutlich, dass die meisten Items in einem kleinen bis hohen signifikanten Zusammenhang miteinander stehen, ausgenommen der Korrelation zwischen dem rezeptiven Wortschatz und dem schlussfolgerndem Denken, die nicht signifikant von Null verschieden ist. Werden die kognitiven Grundfähigkeiten, das phonologische Arbeitsgedächtnis sowie der rezeptive Wortschatz und die Grammatik zum ersten MZP als Prädiktoren der Sprachmaße zum späteren Zeitpunkt modelliert (die Korrelation der Prädiktoren untereinander wurde zugelassen), ergibt sich ein anderes Bild. In Abbildung 10.1 wurden die Ergebnisse des Prädiktorenmodells dargestellt. Die Modellgütekriterien weisen einen perfekten Modell-Fit auf, denn es handelt sich um ein exakt identifiziert Modell ohne Freiheitsgrade.⁵⁸

Tabelle 10.2: Inter-Item-Korrelationen der Prädiktoren des rezeptiven Wortschatzes (n=520)

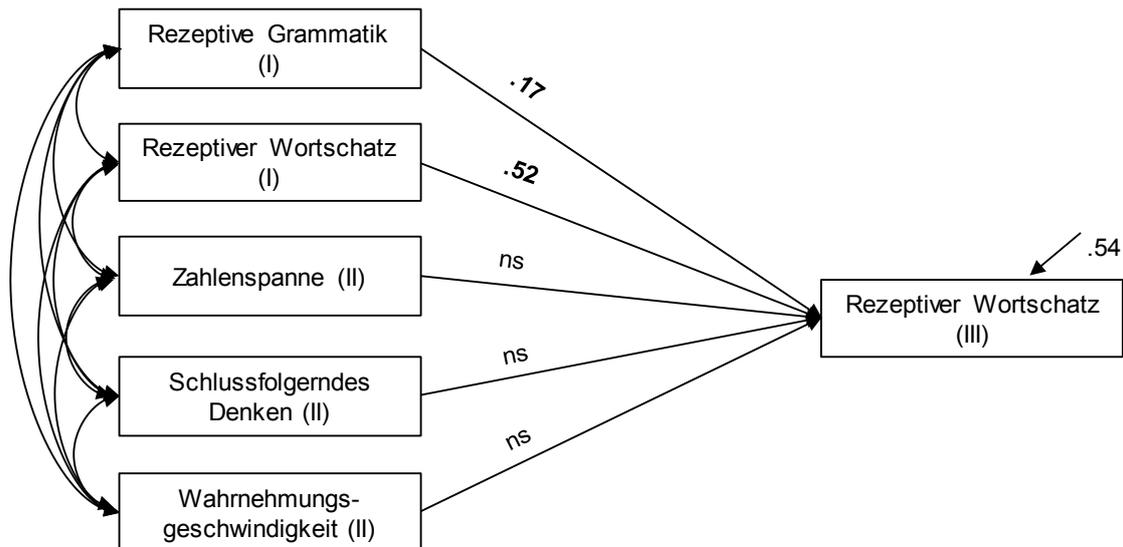
| | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. Rezeptiver Wortschatz (III) | 1 | | | | |
| 2. Rezeptiver Wortschatz (I) | .649 | 1 | | | |
| 3. Rezeptive Grammatik (I) | .535 | .637 | 1 | | |
| 4. Zahlenspanne (II) | .245 | .200 | .316 | 1 | |
| 5. Schlussfolgerndes Denken (II) | .149** | ns | .124* | .169** | 1 |
| 6. Wahrnehmungsgeschwindigkeit (II) | .129* | .141** | .134* | .245 | .249 |

Legende: Fett: $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$; (III) bedeutet 3. Welle etc.

⁵⁷ Das Alter und Geschlecht wurde im Vorfeld kontrolliert. Da beide Prädiktoren nicht signifikant zur Erklärung der Kriteriumsvariablen beitragen und an den Ergebnissen der anderen Prädiktoren nichts verändern, wurden sie im Modell nicht berücksichtigt. Das betrifft auch das Prädiktorenmodell der rezeptiven Grammatik.

⁵⁸ Die Effekte der nicht signifikanten Variablen wurden im Gesamtmodell überprüft. Dabei konnten keine Veränderungen der Vorhersagekraft dieser Prädiktoren festgestellt werden.

Im Zusammenwirken mit anderen Prädiktoren und unter Kontrolle des Alters und Geschlechts verlieren das phonologische Arbeitsgedächtnis ebenso wie die kognitiven Grundfähigkeiten ihre Wirkung. Der rezeptive Wortschatz ist zusammen mit der rezeptiven Grammatik zum ersten MZP besser geeignet, die Kriteriumsvariable vorherzusagen. Die Effektstärke des rezeptiven Wortschatzes vom ersten zum dritten MZP ist mit $\beta = .52$ recht groß.



(CFI=1.00; TLI=1.00; RMSEA=.00; SRMR=.00)

Legende: Fett: $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$; (III) bedeutet 3. Welle etc.

Abbildung 10.1: Prädiktorenmodell des rezeptiven Wortschatzes (n=520)

Das Modell erklärt insgesamt 46,7% der Varianz im rezeptiven Wortschatz. Entsprechend der Sparsamkeitsprämisse werden im Rahmen der weiteren Modellierung nur solche Prädiktoren in die komplexeren Modelle aufgenommen, die zur Erklärung der Varianz beitragen. Zuvor wird jedoch überprüft, ob ihre Nichtsignifikanz in Beziehung mit der abhängigen Variablen auch in der simultanen Analyse aller Zusammenhänge bestehen bleibt.

10.2 Bedeutung der individuellen Voraussetzungen für die rezeptive Grammatik

In das Modell zur Vorhersage der rezeptiven Grammatik wurden dieselben sprachrelevanten Prädiktoren aufgenommen wie im Modell des rezeptiven Wortschatzes. Betrachtet man die in Tabelle 10.3 aufgeführten Korrelationen der Variablen untereinander, fällt auf, dass die meisten Variablen signifikant untereinander korrelieren und nur die Korrelation der kognitiven

Grundfähigkeiten einerseits mit der Kriteriumsvariablen, andererseits mit dem Wortverständnis zum ersten MZP keine Signifikanz aufweisen.

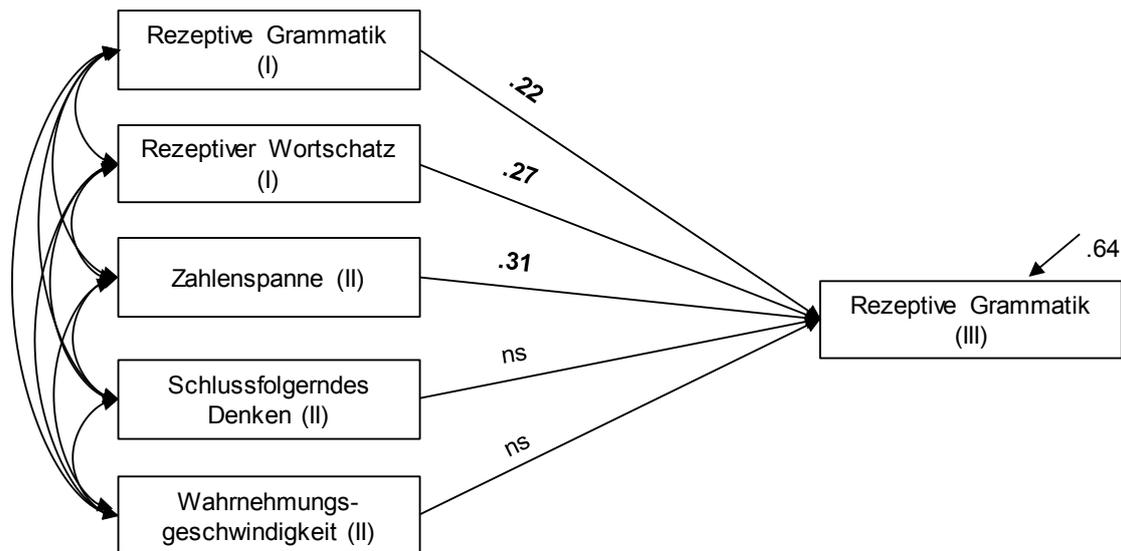
Tabelle 10.3: Inter-Item-Korrelationen der Prädiktoren der rezeptiven Grammatik (n=520)

| | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. Rezeptive Grammatik (III) | 1 | | | | |
| 2. Rezeptiver Wortschatz (I) | .436 | 1 | | | |
| 3. Rezeptive Grammatik (I) | .466 | .637 | 1 | | |
| 4. Zahlenspanne (II) | .423 | .200 | .317 | 1 | |
| 5. Schlussfolgerndes Denken (II) | .153** | ns | .125* | .169** | 1 |
| 6. Wahrnehmungsgeschwindigkeit (II) | ns | .141** | .133* | .245 | .250 |

Legende: Fett: $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$; (III) bedeutet 3. Welle etc.

In dem Prädiktorenmodell⁵⁹ der rezeptiven Grammatik (Abbildung 10.2) bleibt anders als im Modell zur Vorhersage des rezeptiven Wortschatzes, neben den rezeptiven Sprachmaßen, der Effekt einer der Tests zur Erfassung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses „Zahlenspanne“ relevant. Dabei trägt insbesondere die Zahlenspanne mit $\beta=.31$ zur Erklärung der rezeptiven Grammatik (III) bei, der mit einem geringen Abstand das Wort- und Satzverständnis ($\beta=.22$ bzw. $\beta=.27$) folgt. Bezogen auf die rezeptive Grammatik ist ihre Effektstärke vom ersten zum zweiten MZP mit $\beta=.22$ relativ niedrig, wenn berücksichtigt wird, dass der spätere Test zur Hälfte aus Ankeritems besteht. Dabei wurden einfache Items, die hauptsächlich aus einem Wort (Substantive, Verben und Adjektive) bestanden zum zweiten MZP nicht wiederholt erhoben, sondern teilweise durch komplexere Items ersetzt. Die erklärte Varianz des Modells beträgt 35,8%.

⁵⁹ Es handelt sich um ein saturiertes Modell mit einem perfekten Modell-Fit. Die Effekte der nicht signifikanten Variablen wurden im Gesamtmodell überprüft. Dabei konnten keine Veränderungen der Vorhersagekraft dieser Prädiktoren festgestellt werden.



(CFI=1.00; TLI=1.00; RMSEA=.00; SRMR=.00)

Legende: Fett: $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$; (III) bedeutet 3. Welle etc.

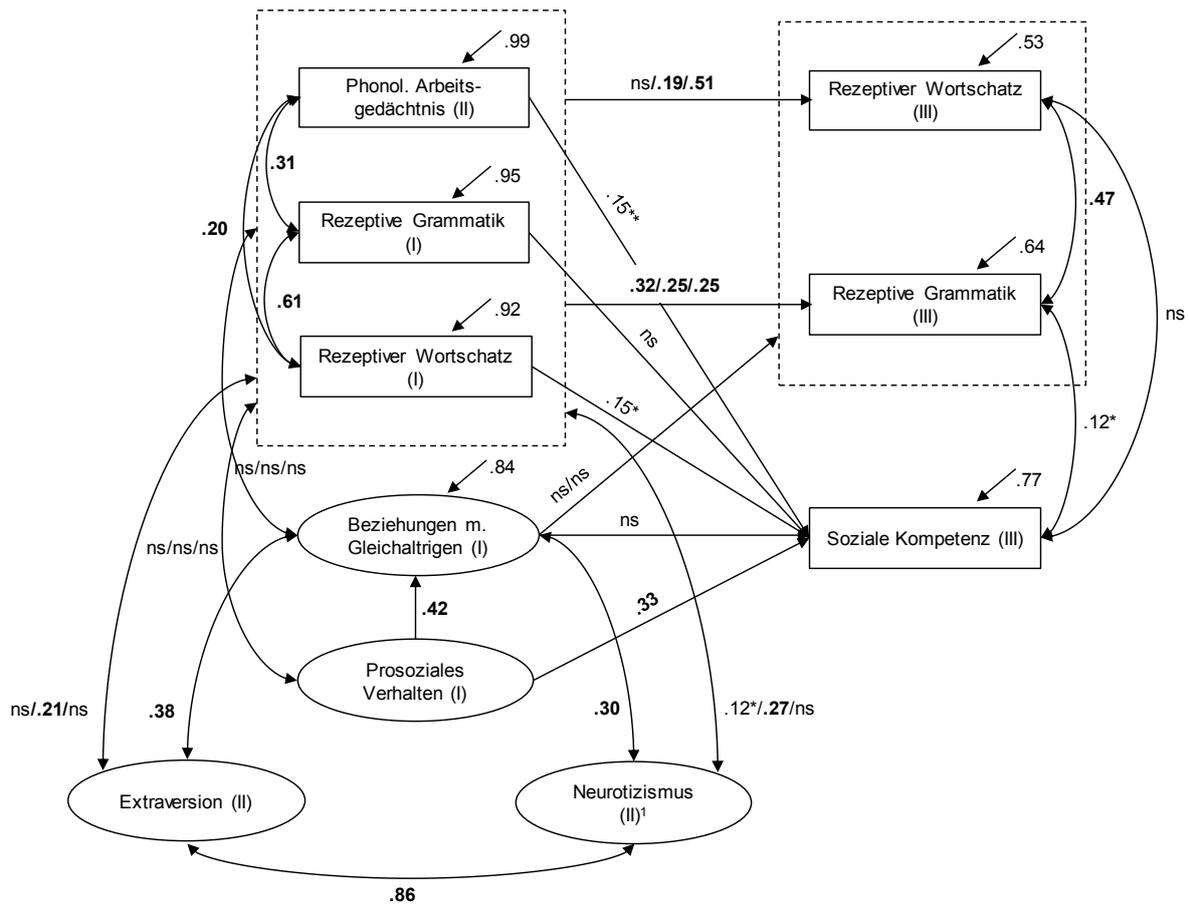
Abbildung 10.2: Prädiktorenmodell der rezeptiven Grammatik (n=520)

11. Zusammenspiel der sozialen und sprachlichen Kompetenzen

Im Weiteren werden die Zusammenhänge der sozialen Kompetenz mit beiden Sprachmaßen abgebildet (Abbildung 11.1; RMSEA=.04, CFI=.95, TLI=.93; SRMR=.05). Es wurde theoretisch angenommen, dass sich die beiden Kompetenzbereiche gegenseitig beeinflussen, wobei die Wirkrichtung von der sozialen auf die spätere sprachliche Kompetenz wenig in entsprechenden längsschnittlichen Untersuchungen erforscht wurde. Nach den bisher vorgelegten Befunden sollen Interaktionen mit Gleichaltrigen und Erwachsenen einen förderlichen Effekt auf die Entwicklung des rezeptiven Wort- und Satzverständnisses haben (Kapitel 4). Um ein umfassenderes Bild der Zusammenhänge darzustellen, werden im nächsten Schritt die reziproken Beziehungen von der sozialen Kompetenz im Kindergartenalter auf die rezeptiven Sprachmaße in der ersten Grundschulklasse, d.h. zwei Jahre später, sowie umgekehrt von den Sprachmaßen des ersten MZP auf die Einschätzung der sozialen Kompetenz in der Grundschule dargestellt. Auf diese Weise werden mögliche Kreuzbeziehungen der sozialen und sprachlichen Kompetenzen überprüft.

An dieser Stelle soll auf die Einschränkung hinsichtlich der zur Verfügung stehenden Variablen der sozialen Kompetenz zum dritten MZP hingewiesen werden, die eine Modellierung

von klassischen autoregressiven Modellen mit kreuzverzögerten Effekten (wie z.B. Zwei-Variablen-Zwei-Wellen-Panelmodell) nicht ermöglichen. Die wiederholte Erhebung der sozialen Kompetenz wurde anders als in der ersten Welle mit einem Einzelitem vorgenommen. Die Formulierung des Einzelitems: „... schätzen Sie die folgenden Fähigkeiten und Fertigkeiten ein: Soziale Fähigkeiten (z.B. mit anderen teilen, sich an Regeln halten)“ deutet jedoch auf seine Nähe zu der Skala „prosoziales Verhalten“ hin, was sich aufgrund der Ergebnisse des Strukturmodells in Abbildung 11.1 ebenfalls annehmen lässt. Der Pfad vom prosozialem Verhalten auf die soziale Kompetenz (III) weist mit $\beta=.33$ eine mittlere Effektstärke auf. Wohingegen der Pfad von Beziehungen mit Gleichaltrigen auf die spätere soziale Kompetenz unbedeutend und nicht signifikant ist. Aufgrund dieser Befunde und der gegebenen zeitlichen Verschiebung als auch veranlasst durch die theoretische Annahme der reziproken Beziehungen zwischen Sozialverhalten und der Sprache wird im Folgenden ein gerichteter Pfad von der sprachlichen Kompetenz zum ersten MZP auf die soziale Kompetenz zum dritten MZP untersucht.



(CFI=.95; TLI=.93; RMSEA=.04; SRMR=.05)

Legende: Fett: $p \leq .001$, $** p \leq .01$, $* p \leq .05$; (III) bedeutet 3. Welle etc.

¹ Die Skala wurde positiv umgepolt, so dass höhere Werte weniger Neurotizismus bedeuten.

Abbildung 11.1: Strukturmodell der sozialen und sprachlichen Kompetenzen⁶⁰ (n=520)

Aus der Betrachtung der Inter-Item-Korrelation (Tabelle 24.6 im Anhang) geht hervor, dass die Skala „Beziehungen mit Gleichaltrigen“ mit dem späteren Wortverständnis zu $r=.15$ zusammenhängt. Mit dem Satzverständnis besteht dagegen kein Zusammenhang. Im Gegensatz dazu weist die soziale Kompetenz zum dritten MZP einen niedrigen korrelativen Zusammenhang mit allen erhobenen Sprachmaßen (Wortschatz (III) $r=.16$; Grammatik (III) $r=.24$; Wortschatz (I) $r=.16$; Grammatik (I) $r=.13$) sowie mit dem phonologischen Arbeitsgedächtnis ($r=.18$) auf.

⁶⁰ Für das Alter und Geschlecht wurde mitkontrolliert.

Wie die Ergebnisse des Strukturmodells in Abbildung 11.1 deutlich machen, ist der erwartete Effekt der Beziehungen mit Gleichaltrigen unter Berücksichtigung der anderen diese Beziehungen erklärenden Merkmale und der Merkmale der sprachlichen Kompetenz im Kindergartenalter nicht nachzuweisen. Weder das Vorhandensein von Beziehungen mit Gleichaltrigen noch das prosoziale Verhalten im Alter von fünf Jahren weisen einen Effekt auf die Ergebnisse des Hörverstehens auf Wort- und Satzebene mit sieben Jahren auf. Umgekehrt stellt sich die Bedeutung der sprachlichen Kompetenz für die Einschätzung der sozialen Kompetenz in der Grundschule dar. Das Wortverstehen, nicht aber das Satzverstehen, erweist sich mit $\beta=.15$ als relevant für die Einschätzung des späteren Sozialverhaltens. Auch das für die spätere rezeptive Grammatik relevante phonologische Arbeitsgedächtnis hat einen kleinen Effekt ($\beta=.14$) auf die sozialen Fähigkeiten (z.B. mit anderen teilen, sich an Regeln halten) zum späteren Zeitpunkt. Abgesehen von dem schwachen korrelativen Zusammenhang ($r=.12$) der sozialen Kompetenz (III) mit der rezeptiven Grammatik (III) stehen die Sprachmaße und die soziale Kompetenz im Querschnitt sowohl zum Studienbeginn als auch in der ersten Grundschulklasse in keinem Zusammenhang miteinander. Dagegen zeigt sich in dem Modell ein korrelativer Zusammenhang zwischen den beiden Persönlichkeitsmerkmalen und der rezeptiven Grammatik sowie dem phonologischen Arbeitsgedächtnis. Der Zusammenhang zwischen Extraversion und dem Test zum Satzverständnis beträgt $r=.21$. Neurotizismus korreliert mit dem phonologischen Arbeitsgedächtnis zu $r=.12$ und mit der rezeptiven Grammatik zu $r=.27$. Für das Wortverständnis zeigen sich keine signifikanten Zusammenhänge. Das Modell erklärt 47,5% der Variabilität des rezeptiven Wortschatzes und 35,7% der rezeptiven Grammatik sowie 23,3% der Unterschiede in der sozialen Kompetenz.

12. Bedeutung der familiären Merkmale für die Sprachkompetenz – Gesamtmodell

Aufbauend auf dem Strukturmodell der sozialen Kompetenz und der rezeptiven Sprachmaße werden familiäre Struktur- und Prozessmerkmale aufgenommen, von denen theoretisch abgeleitet Erklärungskraft für die Kriteriumsvariablen erwartet wird. Nach der Darstellung der Häufigkeiten und der deskriptiven Statistiken, wird das Gesamtmodell der Vorhersage der rezeptiven Wort- und Satzverständnis mit Mediatoreffekten dargestellt.

Die statistischen Kennwerte der Familienmerkmale Migrationsstatus, ökonomisches und kulturelles Kapital sowie Häufigkeit des Vorlesens gestalten sich wie folgt. Ähnlich wie bei dem Sprachgebrauch zu Hause (Tabelle 7.4) ist die Gruppe der Eltern (Tabelle 12.1), von denen

ein oder beide Elternteile im Ausland geboren sind, in der Analysestichprobe (entsprechend 6,1 bzw. 5,8%) im Vergleich zu der Stichprobe der ersten Welle (8,7 bzw. 11,2%) deutlich kleiner. Insgesamt kann man bei 11,9% der Kinder von einem Migrationshintergrund sprechen.

Tabelle 12.1: Migrationsstatus in der ersten Welle sowie allen drei Wellen (in Prozent)⁶¹

| <i>Migrationsstatus</i> ⁶² | 1. Welle | | In allen drei Wellen | |
|--|----------|-------|----------------------|-----|
| | % | n | % | n |
| Beide Elternteile in Deutschland geboren | 53,6 | 1 606 | 73,7 | 384 |
| Ein Elternteil in Deutschland geboren | 8,7 | 261 | 6,1 | 32 |
| Kein Elternteil in Deutschland geboren | 11,2 | 337 | 5,8 | 30 |
| fehlend | 26,4 | 792 | 14,4 | 75 |
| gesamt | | 2 996 | | 521 |

Der sozioökonomische Hintergrund der Familie wird mithilfe des internationalen Indexes *ISEI-08* ermittelt. Es handelt sich bei den Analysen um den höchsten *ISEI-08* in der Familie (im Weiteren *HISEI*). Die Skala nimmt Werte zwischen 11,01 (Landwirt, Fischer, Jäger, Sammler) und 88,96 (Richter) an (Ganzeboom, 2010; Ganzeboom et al., 1992). Die in Tabelle 12.2 dargestellten Werte entsprechen mit dem minimalen Wert der Berufskategorie „Reinigungskräfte“. Der maximale Wert deutet auf die Berufskategorie „Richter“ hin. Der Mittelwert liegt nach *ISEI-08* mit dem Code 58,07 bei „Versorgung, Verteilung und den dazugehörigen Managern“.

⁶¹ Die in der Tabelle aufgeführten Häufigkeiten wurden ohne Verwendung von Gewichten berechnet. Die für die dritte Welle zur Verfügung stehenden Gewichte beinhalten zweierlei Informationen: das Designgewicht und die inverse Bleibewahrscheinlichkeit, so dass ein Vergleich mit der ersten Welle nur unter Berücksichtigung des Designgewichts nicht möglich ist.

⁶² In der zweiten Welle wurden zielpersonenbezogene Informationen wie Soziodemographie des Zielkinds wegen der Panelbefragung nicht erneut erfasst, wenn Informationen aus der ersten Welle vorlagen (NEPS, 2013). Lagen für den ersten MZP keine Angaben der Eltern vor, wurden stabile Familienmerkmale mit den Angaben aus der zweiten Erhebungswelle aufgefüllt, wodurch sich die fehlenden Werte reduzieren ließen.

Tabelle 12.2: Deskriptive Statistiken weiterer Familienmerkmale

| <i>Indikator</i> | Min. | Max. | MW | SD | n |
|--|-------|-------|-------|-------|-----|
| Ökonomisches Kapital | | | | | |
| Sozioökonomischer Status | 14,21 | 88,96 | 58,07 | 19,67 | 467 |
| Kulturelles Kapital | | | | | |
| Heimischer Bücherbesitz (0=0-10 / 1=11-25 / 2=26-100 / 3=101-200 / 4=201-500 / 5=über 500) | 0 | 5 | 2,95 | 1,34 | 484 |
| Häusliche Lernumwelt | | | | | |
| Häufigkeit des Vorlesens (0=nie / 1=selten / 2=einmal im Monat / 3=mehrmals im Monat / 4=einmal in der Woche / 5=mehrmals in der Woche / 6=einmal täglich / 7=mehrmals täglich) | 2 | 7 | 5,97 | 0,69 | 473 |

Bezogen auf die Anzahl der Bücher zu Hause besitzen die Eltern der Kinder in der Stichprobe im Durchschnitt zwischen 100 und 200 Büchern. Die relativ hohe Standardabweichung ($SD=1,34$) deutet auf eine große Streuung des Bucherbesitzes hin und indiziert damit eine kulturell heterogene Elternschaft. Bei der Frage nach der Häufigkeit des elterlichen Vorlesens fällt der hohe Mittelwert ($MW=5,97$) auf. Demnach wird den Kindern durchschnittlich einmal täglich vorgelesen. Im Weiteren werden die strukturellen und Prozessmerkmale der Familie in die Vorhersagemodelle der rezeptiven Sprachkompetenz integriert.

Aus der Inter-Item-Korrelation der Familienmerkmale mit den Sprachmaßen (Tabelle 24.6 im Anhang) lässt sich entnehmen, dass alle zusätzlich zu dem rezeptiven Wortschatz und der rezeptiven Grammatik zum ersten MZP sowie der Bestandteile der sozialen Kompetenz aufgenommenen familiären Strukturmerkmale – wie der sozioökonomische Status, das kulturelle Kapital, der Migrationsstatus (beide Elternteil in Deutschland geboren, ein Elternteil in Deutschland geboren oder beide Elternteile im Ausland geboren) und Sprachgebrauch der Familie (Deutsch als vorwiegend zu Hause gesprochene Sprache) – in einem kleinen bis mittleren Zusammenhang mit dem rezeptiven Wort- und Satzverständnis stehen. Auch das familiäre Prozessmerkmal der Häufigkeit des Vorlesens weist einen kleinen positiven Zusammenhang ($r=.23$ bzw. $r=.25$) mit den Sprachmaßen auf. Aus der Korrelation der beiden Indikatoren des Migrationshintergrundes der Familie mit den Kriteriumsvariablen geht hervor, dass die zu Hause gesprochene Sprache einen etwas stärkeren Zusammenhang als der Geburtsort aufweist. Aufgrund der Sparsamkeitsprämisse bei der Modellierung weiterer komplexerer Modelle wird dieses Merkmal als alleiniger migrationsbezogener Indikator berücksichtigt.

Das Strukturmodell in Abbildung 12.1 veranschaulicht die postulierten Kausalzusammenhänge und geschätzten Effektstärken, die die aufgestellten Hypothesen teilweise bestätigen. Die Modellgütekriterien des Gesamtmodells zeigen einen akzeptablen Modell-Fit (RMSEA=.04, CFI=.95, TLI=.92; SRMR=.05). In dem Modell wurden die Effekte der familiären Strukturmerkmale auf die Indikatoren der sozialen Kompetenz zwar mitmodelliert, jedoch um eine bessere Übersichtlichkeit des Modells zu ermöglichen, nicht aufgeführt. Diese Effekte stehen nicht im Fokus der Arbeit, wurden aber der Vollständigkeit halber in Abbildung 24.1 im Anhang dargestellt.

Nach der Hinzunahme der Hintergrundvariablen in das Gesamtmodell treten im Vergleich zu dem zuvor dargestellten Modell (Abbildung 11.1) in Bezug auf die soziale Kompetenz Veränderungen auf. Während das Sprachverständnis auf Wortebene zuvor eine kleine Effektstärke von $\beta=.15$ auf die Einschätzung der sozialen Kompetenz (III) aufwies, kann dieser Effekt nach der Berücksichtigung der Familienmerkmale nicht mehr nachgewiesen werden. Außerdem ist der querschnittliche Zusammenhang zwischen der rezeptiven Grammatik und der sozialen Kompetenz mit sieben Jahren nicht mehr vorhanden. Hinsichtlich der sprachlichen Kompetenz geht unter Berücksichtigung der Familienmerkmale der Effekt des frühen auf den späteren Wortschatz von $\beta=.51$ auf $\beta=.44$ etwas zurück. Bei der rezeptiven Grammatik ($\beta=.25$ auf $\beta=.23$) und den anderen sprachlichen Prädiktoren verändert sich die Effektstärke nicht bedeutsam. Die Prädiktionskraft des rezeptiven Wortschatzes (I) auf die Grammatik (III) geht von $\beta=.25$ auf $\beta=.18$ zurück. Es liegen darüber hinaus keine weiteren bedeutsamen Veränderungen im Gesamtmodell vor.

Bezogen auf die familiären Faktoren und ihren Beitrag zur Erklärung der Unterschiede im Wort- und Satzverständnis bei Kindern im Alter von sieben Jahren ergibt sich anhand des Gesamtmodells und der in Tabelle 12.3 dargestellten Mediatoreffekten folgendes Bild. Für den Migrationshintergrund der Familien, der sich in dem Indikator Sprachgebrauch zu Hause widerspiegelt, sind die negativen Effekte für Wort- und Satzverständnis unterschiedlich stark. Während der häusliche Sprachgebrauch eine mittlere Effektstärke ($\beta=-.36$) auf das Lexikon zum Studienbeginn aufweist, ist sie für das Satzverständnis mit $\beta=-.24$ geringer. Darüber hinaus hat der Migrationshintergrund keinen selbständigen Effekt auf die sprachliche Kompetenz in der ersten Grundschulklasse.

Das kulturelle Kapitel weist als einziges Familienmerkmal einen hoch signifikanten direkten Effekt ($\beta=.14$) auf das rezeptive Sprachmaß auf Satzebene auf. Zudem stellt es mit einer klei-

nen Effektstärke ($\beta=.15$ bzw. $\beta=.29$) einen signifikanten Prädiktor für den rezeptiven Wortschatz zum ersten MZP und für die Häufigkeit des Vorlesens in der Familie dar, jedoch nicht für die rezeptive Grammatik zum ersten MZP. Je höher das kulturelle Kapital der Familie, desto häufiger wird den Kindern vorgelesen und desto besser sind ihre Ausgangswerte im Wortschatztest zu Beginn der Studie sowie im Grammatiktest in der ersten Grundschulklasse. Darüber hinaus korreliert das Kulturkapital hoch mit dem sozioökonomischen Status der Familie ($r=.54$), der wiederum als einziges Familienmerkmal einen kleinen direkten Effekt ($\beta=.11$) auf die Höhe der Leistung im rezeptiven Wortschatz in der ersten Grundschulklasse hat. Darüber hinaus zeigt er sich als ein signifikanter Prädiktor für beide rezeptiven Sprachmaße zu Studienbeginn ($\beta=.15$ bzw. $\beta=.19$). Bezüglich des phonologischen Arbeitsgedächtnisses sind theoriekonform keine Einflüsse der untersuchten Merkmale der familiären Herkunft zu verzeichnen.

Bezogen auf die sprachförderliche Komponente der familiären Lernumwelt, die hier in der Häufigkeit des gemeinsamen Bücherlesens erfasst wurden, zeigt sich, dass dieses Prozessmerkmal zusätzlich zu anderen Kontrollvariablen mit einem Effekt von $\beta=.10$ bzw. $\beta=.11$ einen kleinen signifikanten Beitrag zur Erklärung der Leistungsunterschiede im Wort- und Satzverstehen mit sieben Jahren leistet.

Es wurde theoretisch angenommen, dass familiäre Prozessmerkmale einen Vermittlungseffekt auf den Bildungserfolg der Kinder aufweisen (u.a. Watermann & Baumert (2006)), was in Mediatormodellen (Tabelle 12.3) überprüft wurde. Dabei wurde angenommen, dass die Strukturmerkmale der Familie einen Effekt vermittelt nicht nur über die Häufigkeit des Vorlesens zu Hause, sondern auch über die Sprachmaße zum ersten MZP haben. Wie bereits beschrieben wurde, bestehen direkte Effekte bei dem rezeptiven Wortschatz (III) für den sozioökonomischen Status und bei der rezeptiven Grammatik (III) für das Kulturkapital.

Tabelle 12.3: Direkten und indirekten Effekte der Familienmerkmale (UV) auf die Sprachmaße (AV) unter Berücksichtigung der Mediatoren

| UV | AV | Effekte | | |
|--------------------------|-----------------------------|---------|----------------|---------------|
| | | direkt | Summe indirekt | total |
| Sprachgebrauch zu Hause | Rezeptiver Wortschatz (III) | -.04 | -.21 | -.26 |
| Kulturelles Kapital | | .03 | .13 | .16 |
| Sozioökonomischer Status | | .11* | .11** | .21 |
| Sprachgebrauch zu Hause | Rezeptive Grammatik (III) | -.02 | -.13 | -.15** |
| Kulturelles Kapital | | .14** | .11 | .25 |
| Sozioökonomischer Status | | .04 | .10** | .14* |

Legende: Fett: $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, Sonst.: ns; (III) bedeutet 3. Welle etc.

Alle aufgeführten Strukturmerkmale weisen kleine signifikante indirekte Effekte auf. Es zeigen sich dementsprechend statistisch bedeutsame totale Effekte der Strukturmerkmale auf das Sprachverständnis. Die Summe der indirekten Effekte des Sprachgebrauchs zu Hause auf den rezeptiven Wortschatz (III) beträgt $\beta = -.26$ und wird neben der Häufigkeit des Bücherlesens fast ausschließlich über den rezeptiven Wortschatz (I) vermittelt. Auch für das Kulturkapital ($\beta = .16$) liegt eine vollständige Mediation vor. Die Gesamteffekte der drei Faktoren werden vollständig über die Unterschiede im Sprachverständnis zum ersten MZP und die Prozessmerkmale der Familie erklärt. Im Gegensatz dazu liegt bei dem sozioökonomischen Status ein partieller Mediatoreffekt vor, denn zusätzlich zu dem kleinen indirekten Effekt ($\beta = .11$), übt dieser Prädiktor auch einen direkten Effekt auf den rezeptiven Wortschatz (III) aus, der nicht durch den Mediator interveniert wird, wodurch sich sein totaler Effekt entsprechend erhöht ($\beta = .21$). Dasselbe gilt auch für den Effekt des kulturellen Kapitals auf die rezeptive Grammatik (III), der durch die Hinzunahme des totalen indirekten Effekts einen Wert von $\beta = .25$ erreicht. Der Gesamteffekt von $\beta = .21$ des sozioökonomischen Kapitals für den Wortschatz lässt sich demnach zu 45% auf eine Vermittlung durch die Mediatoren zurückführen. Dementspre-

chend geht der Effekt des Kulturkapitals für Grammatik zu 46% auf die Mediatoren zurück. Außerdem liegt ein totaler Mediatoreffekt auch für den sozioökonomischen Status auf die Grammatik (III) vor, dessen Summe indirekter Effekte $\beta=.10$ beträgt.

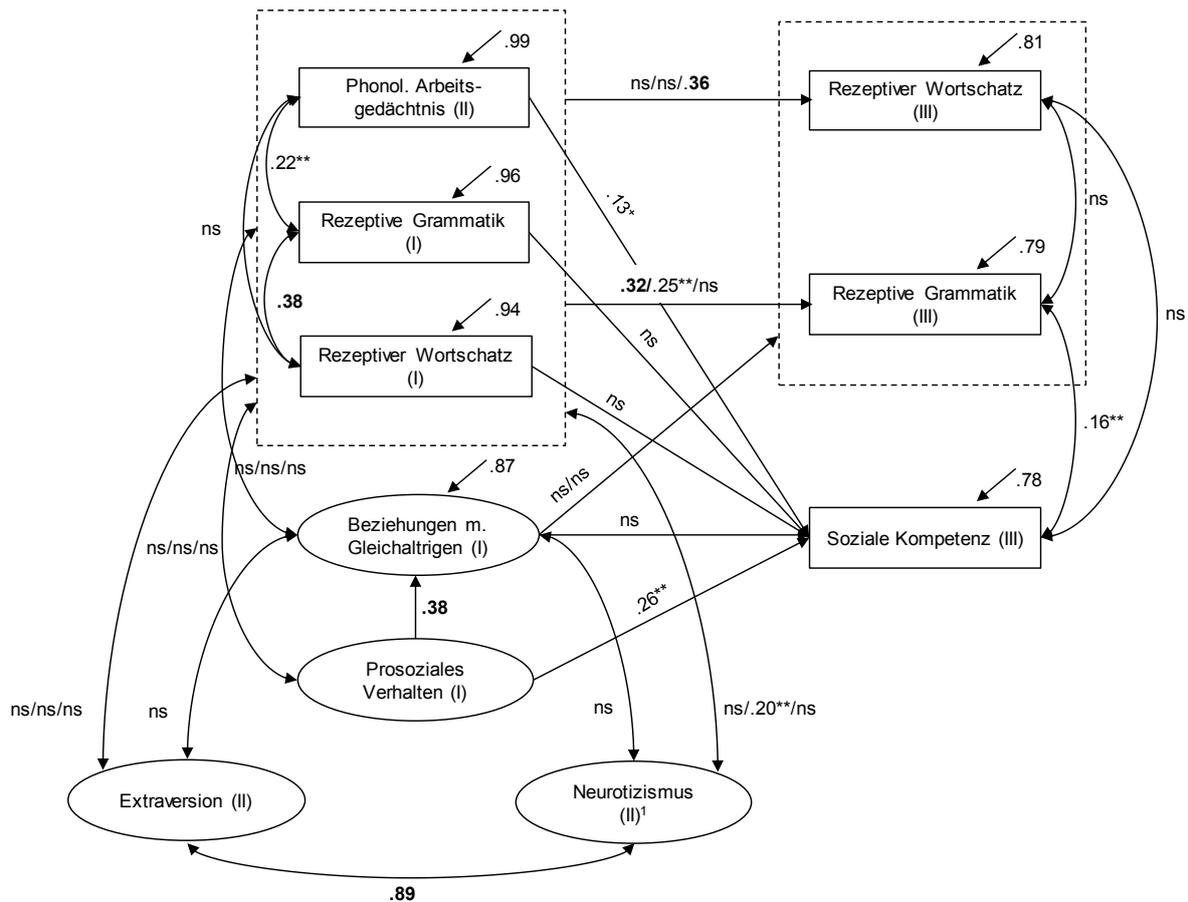
Die Varianzaufklärung des in Abbildung 12.1 dargestellten Gesamtmodells der Vorhersage des Hörverstehens auf Wort- und Satzebene zu Beginn der Grundschule beträgt insgesamt 51,4% für den rezeptiven Wortschatz und 40,8% für die rezeptive Grammatik. In der sozialen Kompetenz werden 27,6% der Varianz erklärt. Im Vergleich zum Prädiktorenmodell des rezeptiven Wortschatzes (Abbildung 10.1), das nur die rezeptiven Sprachmaße zum Studienbeginn berücksichtigt und 45,3% der Varianz in der Kriteriumsvariablen erklärt sowie dem Prädiktorenmodell der rezeptiven Grammatik (Abbildung 10.2) mit Varianzaufklärung von 34%, erklärt das Gesamtmodell aufgrund der relativ kleinen Pfadkoeffizienten der sozialen Kompetenz und der Familienmerkmale relativ wenig zusätzliche Varianz. Die Familienmerkmale erklären aber bereits einen nicht unwesentlichen Anteil der Varianz im Wort- und Satzverständnis zum Studienbeginn. Es werden jeweils 32% im rezeptiven Wortschatz und 21% in der Grammatik erklärt. Der restliche, an 100% fehlende Teil der Varianz geht auf andere Einflüsse zurück, die im Modell nicht explizit berücksichtigt wurden.

13. Vertiefende Analysen der Vorhersage der rezeptiven Sprachmaße für unterschiedliche Leistungsgruppen

Der Beitrag, den sprachliche Interaktionen bei der Sprachentwicklung leisten, kann zwischen Kindern mit vergleichsweise schlechterem und besserem Wort- und Satzverständnis variieren. Um diese Unterschiede zu ermitteln, wurden Kinder mithilfe eines Mediansplits in zwei Gruppen eingeteilt: in „eher gutes sprachliches Niveau“ und „eher schlechtes sprachliches Niveau“. Dafür wurden die beiden Sprachtestergebnisse des dritten MZP gemittelt und standardisiert. Aufgrund der verringerten Fallzahl der jeweiligen Gruppe ($n=253$ bzw. $n=267$) konnte das Gesamtmodell mit Berücksichtigung der Hintergrundvariablen nicht überprüft werden, denn für eine große Anzahl von Parametern ist eine entsprechende Stichprobengröße erforderlich (Kapitel 8.2). Dadurch dass der Fokus in diesem Schritt ausschließlich auf der Analyse der Unterschiede in den Effekten zwischen den Beziehungen mit Gleichaltrigen zum ersten MZP und der rezeptiven Sprachmaße zum späteren MZP sowie der umgekehrten Wirkrichtung von früheren sprachrelevanten und sprachlichen Faktoren auf die Einschätzung der sozialen Kompetenz am Schulbeginn liegt, schränkt die mangelnde Kontrolle der familiären

Merkmale die Aussagekraft der Ergebnisse nicht ein. Im Weiteren wurde das Strukturmodell der sozialen und sprachlichen Kompetenzen aus Abbildung 11.1 für beide Gruppen getrennt getestet.

In Abbildung 13.1 wurde das Strukturmodell für Kinder mit relativ besserem Wort- und Satzverständnis dargestellt. Der im Gesamtmodell vorgefundene kleine Effekt des phonologischen Arbeitsgedächtnisses auf die spätere soziale Kompetenz ($\beta=.13$) bleibt in einer ähnlichen Größe bestehen wie für die Gesamtstichprobe (Abbildung 11.1). Er verfehlt mit $p=.053$ knapp die Signifikanzgrenze von 5% und deutet damit lediglich auf eine Tendenz hin. Das Modell weist zudem keine signifikanten Effekte der Beziehungen mit Gleichaltrigen auf das spätere Wort- und Satzverständnis auf. Die querschnittlichen Beziehungen zwischen den fokussierten Kompetenzen bleiben zum ersten MZP nicht signifikant. Dagegen steht die rezeptive Grammatik in einem kleinen signifikanten Zusammenhang mit der Einschätzung der sozialen Kompetenz ($r=.16$). Die Varianzaufklärung im Modell für Kinder mit besseren Sprachfähigkeiten und -fertigkeiten beträgt für den rezeptiven Wortschatz 18,6% und für die rezeptive Grammatik 21,1%. In der sozialen Kompetenz wird 22% der Varianz erklärt.

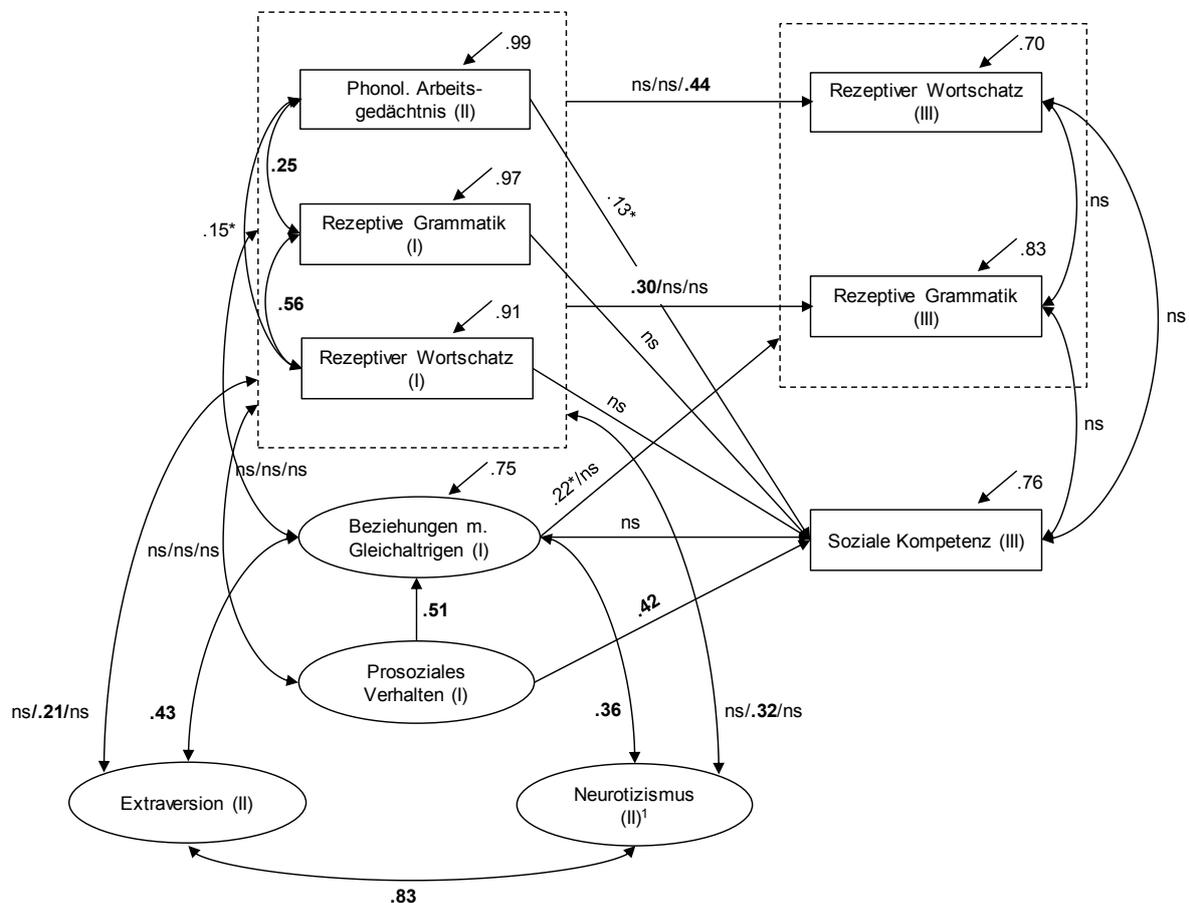


(CFI=.95; TLI=.92; RMSEA=.04; SRMR=.06)
 Legende: Fett: $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, + $p \leq .10$; (III) bedeutet 3. Welle etc.
¹ Die Skala wurde positiv umgepolt, so dass höhere Werte weniger Neurotizismus bedeuten.

Abbildung 13.1: Strukturmodell der sozialen und sprachlichen Kompetenzen für Kinder mit vergleichsweise besserem Wort- und Satzverständnis (n=267)

Bei der Betrachtung der Modells für Kinder mit vergleichsweise eingeschränktem Wort- und Satzverständnis (Abbildung 13.2) zeigt sich, dass auch in dieser Gruppe der Effekt der Arbeitsgedächtnisleistungen auf dem gleichen Niveau ($\beta=.13$) bestehen bleibt. Ein besonderer Unterschied liegt in dem Effekt der Beziehungen mit Gleichaltrigen auf Leistungen im Wortverständnis zu Beginn der Grundschulzeit. In der ersten Gruppe ist der Effekt nicht signifikant, dagegen beträgt er in der zweiten Gruppe $\beta=.22$ und deutet darauf hin, dass Kinder mit vergleichsweise schlechteren rezeptiven Sprachfähigkeiten und -fertigkeiten, die im Vorschulalter Freunde haben und im Allgemeinen bei anderen Kindern beliebt sind, zwei Jahre später über ein besseres Wortverständnis verfügen, als solche, die meist alleine spielen oder sich den Erwachsenen als Interaktionspartner zuwenden. Zwar gehören diese Kinder auch in der ersten Klasse zu der Gruppe mit vergleichsweise schlechterem Sprachniveau, diese Ergebnisse geben aber einen Hinweis darauf, dass positive Beziehungen im Vorschulalter ein

Potenzial für sprachliche Entwicklung darstellen können. Dagegen scheint in der Gruppe der Kinder mit besseren Sprachfähigkeiten und -fertigkeiten der Zugang zu Gleichaltrigen für ihre Sprachentwicklung weniger von Bedeutung zu sein.



(CFI=.95; TLI=.92; RMSEA=.04; SRMR=.06)

Legende: Fett: $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$; (III) bedeutet 3. Welle etc.

¹ Die Skala wurde positiv umgepolt, so dass höhere Werte weniger Neurotizismus bedeuten.

Abbildung 13.2: Strukturmodell der sozialen und sprachlichen Kompetenzen für Kinder mit vergleichsweise schlechterem Wort- und Satzverständnis (n=253)

Das Modell für Kinder mit vergleichsweise eingeschränktem Wort- und Satzverständnis (Abbildung 13.2) erklärt 30,4% der Variabilität des rezeptiven Wortschatzes und 17,1% der rezeptiven Grammatik sowie 23,8% der Unterschiede in der sozialen Kompetenz.

14. Bedeutung der institutionellen Merkmale für die Sprachkompetenz

In der theoretischen Auseinandersetzung mit dem Thema der Sprachkompetenz wurde darauf hingewiesen, dass die bioökologischen Theorien der Entwicklung (z.B. Bronfenbrenner &

Morris, 2006) die Bedeutung der Interaktionen des aktiven Kindes mit seinen materiellen und sozialen Angeboten in verschiedenen Kontexten hervorheben. Da nahezu alle Kinder ab dem Alter von drei Jahren (95% der Kinder im Alter von 3 bis unter 6 Jahren (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2016)) Tageseinrichtungen besuchen, soll im Weiteren untersucht werden, welche Bedeutung den Umweltbedingungen in Tageseinrichtungen – hier ihrer pädagogischen Qualität – für die sprachliche Entwicklung der Kinder zukommt. Es wurden dafür aus den zur Verfügung stehenden NEPS-Daten Einrichtungsmerkmale ausgewählt, die der Struktur-, Orientierungs- und Prozessqualität zugeordnet wurden. Bevor ihre Erklärungskraft für Unterschiede in der sprachlichen Kompetenz am Beginn der Grundschulzeit ermittelt wird, sollen Häufigkeitsverteilung bzw. statistische Kennwerte der beobachteten unabhängigen Variablen und ihre Inter-Item-Korrelationen mit der Kriteriumsvariablen dargestellt werden.

Im Bereich der Strukturqualität wurden sowohl einrichtungsbezogene als auch personelle Strukturmerkmale berücksichtigt. So zeigt Tabelle 14.1, dass die Gruppengröße,⁶³ in der Stichprobe von 7 bis 44 Kinder in der Gruppe reicht, wobei es sich bei der Gruppe von 44 Kindern um eine Einrichtung handelt, die ihre Arbeit nach dem Konzept der offenen Arbeit mit zeitweiliger Arbeit in Stammgruppen strukturiert.⁶⁴

⁶³ In Bezug auf die durchschnittliche Gruppengröße ist zu berücksichtigen, dass die teilweise hohe Gruppengröße aufgrund der Organisationsstruktur der Einrichtung zustande kommt. Während die Gruppengröße in Einrichtungen mit Arbeit in Stammgruppen ohne (weitgehende) Öffnung höchstens 25 Kinder beträgt, reicht sie bei offener Arbeit und zeitweiliger Arbeit in Stammgruppen (z. B. einige bestimmte Angebote wie Morgenkreis in der Stammgruppe und ansonsten freie Entscheidung der Kinder während Freispiel- und Angebotsphasen) bis zu 44 Kinder in der Gruppe. Die zwei übrigen Organisationsstrukturen sind: Arbeit in Stammgruppen mit zeitweiliger Öffnung (z.B. Öffnung während Freispielphasen, für gruppenübergreifende Angebote, an bestimmten Wochentagen); ausschließlich offene Arbeit und keine Bildung von Stammgruppen (NEPS, 2013).

⁶⁴ In dieser Gruppe arbeiten drei pädagogische Fachkräfte mit einem Personalschlüssel von 1:10,9, was dem mittleren Personalschlüssel in der Stichprobe ähnelt.

Tabelle 14.1: Deskriptive Statistiken der einrichtungsbezogenen Strukturmerkmale sowie der Berufserfahrung des pädagogischen Personals in Jahren auf Gruppenebene

| Strukturmerkmale | Min. | Max. | MW | SD | n |
|---|------|-------|-------|------|-----|
| Einrichtungsbezogene Strukturmerkmale | | | | | |
| Gruppengröße | 7 | 44 | 20,53 | 4,92 | 215 |
| Erzieher-Kind-Schlüssel | 2,5 | 31,47 | 9,76 | 4,23 | 186 |
| Altersverteilung | 24 | 74,18 | 60,62 | 7,76 | 200 |
| <i>Räumliche Ausstattung der Gruppe</i> | | | | | |
| Quadratmeter pro Kind in den Gruppenräumen | 0,68 | 15,94 | 3,31 | 2,71 | 82 |
| <i>Materialausstattung</i> | | | | | |
| Verfügbarkeit über Bilderbücher | 1 | 3 | 1,98 | 0,87 | 230 |
| ([Die folgenden Spielsachen/Materialien sind so häufig vorhanden, dass... gleichzeitig damit spielen können] 1=...einige Kinder; 2=etwa die Hälfte aller Kinder; 3=nahezu alle Kinder) | | | | | |
| Personelle Strukturmerkmale | | | | | |
| Berufserfahrung in Jahren | 0 | 40 | 15,68 | 9,87 | 208 |

Der in der Stichprobe ermittelte Personalschlüssel zum 1. MZP (2011) ähnelt mit 1:9,7 dem durch das Statistische Bundesamt 2012⁶⁵ errechneten Bundesdurchschnitt von 1:9,3 (Statistisches Bundesamt, 2013, S. 6). Dieses Verhältnis gibt an, dass auf eine pädagogisch vollzeittätige Person fast zehn ganztags betreute Kinder kommen. Im Gegensatz zum Personalschlüssel liegen für die den Kindern zur Verfügung stehenden Gruppenräume keine genauen statistischen Meldedaten vor (Bensel, Martinet & Haug-Schnabel, 2015). Die von Bensel et al. (2015) genannte NUBBEK-Studie („Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit“ (Tietze et al., 2013)) liefert Vergleichsdaten für die vorliegenden Analysen. In der NUBBEK-Stichprobe steht den Kindern im Median ein 56 qm großer Gruppenraum zur Verfügung. Der Median in der vorliegenden Stichprobe beträgt 53 qm. Daraus resultiert eine Gruppenraumfläche von 2,8 qm pro Kind, die der in NUBBEK ermittelten Gruppenraumfläche von 2,7 qm pro Kind annähernd gleich kommt. Für diese Angaben liegen in der NEPS-Stichprobe auffällig viele fehlende Werte (für 82 von 264 Kindergarten-Gruppen) vor. Bezogen auf die Altersverteilung der Kinder in den Gruppen beträgt sie durchschnittlich zu Studienbeginn ungefähr fünf Jahre mit einer Standardabweichung von

⁶⁵ Ein Vergleich mit den Ergebnissen aus dem Jahr 2011 ist aufgrund einer ab März 2012 geltenden Neuberechnung des Personalschlüssels nicht möglich (Statistisches Bundesamt, 2013). Der Personalschlüssel von 1:9,3 bezieht sich auf Gruppen mit Kindern im Alter von 2 bis unter 8 Jahren (ohne Schulkinder). Die Ergebnisse für NEPS umfassen die Altersspanne der 2- bis über 7-Jährigen. Der mit den NEPS-Daten errechnete Personalschlüssel ist jedoch nicht ohne Einschränkungen zu betrachten. Die Werte wurden zwar auf „Ausreißer“ mit außergewöhnlich hohen Angaben untersucht und bereinigt. Es ist aber anzunehmen, dass nicht alle Angaben vollständig sind, was besonders die Anzahl der in der Stammgruppe arbeitenden Fachkräfte und ihren Beschäftigungsumfang betrifft.

ungefähr acht Monaten. Schließlich gestaltet sich die Materialausstattung der Einrichtung als ein weiteres in den Analysen berücksichtigtes, einrichtungsbezogenes Strukturmerkmal, das die sprachförderliche Prozessqualität beeinflussen kann, wie folgt: Im Durchschnitt sind in den Einrichtungen so viele Bilderbücher vorhanden, dass etwa die Hälfte aller Kinder gleichzeitig mit ihnen spielen kann. Wie die Standardabweichung zeigt, gibt es in der Stichprobe durchaus auch Einrichtungen, in denen Bilderbücher nur für einige Kinder gleichzeitig zur Verfügung stehen.

Tabelle 14.2: Höchster Berufsabschluss der Gruppenleitung (in Prozent)

| Personelle Strukturmerkmale | % | n |
|--|----------|----------|
| <i>Höchster päd. Berufsabschluss</i> | | |
| Erzieherin oder Erzieher | 70,8 | 187 |
| Kinderpflegerin oder Kinderpfleger | 2,7 | 7 |
| Heilpädagogin oder Heilpädagoge (Fachschule) | 2,7 | 7 |
| Dipl.-Sozialpädagogin oder Dipl.-Sozialpädagoge, Dipl.-Sozialarbeiterin oder Dipl.- Sozialarbeiter (Fachhochschule oder Universität) | 1,9 | 5 |
| Dipl.-Pädagogin oder Dipl.-Pädagoge, Dipl.-Erziehungswissenschaftlerin oder Dipl.- Erziehungswissenschaftler (Universität) | 0,4 | 1 |
| Dipl.-Heilpädagoge (Fachhochschule oder vergleichbarer Abschluss) | 0 | 0 |
| Praktikantin oder Praktikant im Anerkennungsjahr | 0,8 | 2 |
| ohne abgeschlossene Ausbildung | 0 | 0 |
| anderen Abschluss, und zwar | 6,1 | 16 |
| fehlend | 14,8 | 39 |
| gesamt | | 264 |

Neben den einrichtungsbezogenen werden auch personelle Strukturmerkmale bei der Ermittlung der pädagogischen Qualität in Kindertageseinrichtungen berücksichtigt (Tabelle 14.1 und Tabelle 14.2). So sind für die Kinder in der Stichprobe größtenteils (71%) Personen zuständig, die eine Erzieherin- bzw. Erzieherausbildung abgeschlossen haben. Aufgrund der relativ homogenen Verteilung der Berufsabschlüsse wurde das Ausbildungsniveau, das sich in anderen Ländern als ein bedeutsames Qualitätsmerkmal erwiesen hat, in weiteren Analysen nicht berücksichtigt. Die Berufserfahrung des befragten pädagogischen Personals reicht von 0-40 Jahren mit einem Durchschnitt von ca. 16 Jahren (Tabelle 14.1).

Hinsichtlich der ethnischen Komposition der Kindertageseinrichtungen ist nach Angaben der Kindergartenleitung der Anteil der Kinder mit nicht deutscher Herkunftssprache in etwa ei-

nem Viertel der Einrichtungen höher als 25% (Tabelle 14.3). Damit hat in diesen Einrichtungen mindestens jedes vierte Kind einen Migrationshintergrund.

Tabelle 14.3: Anteil der Kinder mit nicht deutscher Herkunftssprache in der Einrichtung (in Prozent)

| Einrichtungsbezogene Strukturmerkmale | % | n |
|---|----------|----------|
| <i>Anteil Kinder mit nicht deutscher Herkunftssprache in der KiTa</i> | | |
| Unter 25 Prozent | 65,2 | 101 |
| 25 bis 49 Prozent | 14,8 | 23 |
| 50 bis 100 Prozent | 12,3 | 19 |
| fehlend | 7,7 | 12 |
| gesamt | | 155 |

Wie in Tabelle 14.4 dargestellt, beträgt der Anteil der Familien aus einer niedrigen sozialen Schicht in den Einrichtungen der Stichprobe durchschnittlich ca. 19%. Zusammen mit den ca. 16% von Familien aus einer höheren sozialen Schicht ist die soziale Zusammensetzung der KiTas in der Stichprobe annähernd normalverteilt.⁶⁶

Tabelle 14.4: Soziale Zusammensetzung der Einrichtungen

| Einrichtungsbezogene Strukturmerkmale | Min. | Max. | MW | SD | n |
|--|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|
| <i>Soziale Zusammensetzung der KiTa (%)</i> | | | | | |
| Anteil niedrige soziale Schicht | 0 | 76 | 18,57 | 18,77 | 110 |
| Anteil mittlere soziale Schicht | 0 | 100 | 63,43 | 23,04 | 114 |
| Anteil höhere soziale Schicht | 0 | 80 | 15,88 | 16,1 | 107 |

Einen weiteren Bereich der pädagogischen Qualität stellen die Orientierungsmerkmale des pädagogischen Personals dar, d.h. seine Einstellungen, Wertevorstellungen, Überzeugungen und Ziele. In der NEPS-Studie wurde die Gruppenleitung gebeten, einzuschätzen, für wie wichtig sie sprachliche Fähigkeiten in der deutschen Sprache (z.B. Wortschatz und Satzbau) bei fünf- und sechsjährigen Kindern hält. Anschließend sollte sie angeben, wer diese Fähigkeiten vorrangig fördern soll, der Kindergarten oder die Familie. Bezogen auf die erste Frage, lässt sich Tabelle 14.5 entnehmen, dass keine der befragten Personen die sprachliche Fähigkeit für unwichtig hält. Daraus ergibt sich keine Variabilität in dem Antwortverhalten. Bezüg-

⁶⁶ Die Angaben in Tabelle 14.3 und Tabelle 14.4 wurden durch die Kindergartenleitung für die gesamte Einrichtung gemacht. Damit handelt es sich nicht um Aggregationen über die Stichprobenkinder.

lich der Zuständigkeit für die Förderung der Sprachfähigkeit ist die Meinung differenzierter. Während 48% der pädagogischen Fachkräfte in erster Linie dem Kindergarten die Förderaufgabe zuschreiben, sehen nur ein paar Prozent mehr die Familie als die primäre Sprachförderinstanz.

Tabelle 14.5: Statistische Kennwerte der Orientierungsmerkmale der Gruppenleitung

| Orientierungsmerkmale | Min. | Max. | MW | SD | n |
|---|------|------|------|------|-----|
| <i>Einschätzung der Wichtigkeit von Fähigkeiten und Fertigkeiten bei 5&6-Jährigen</i> | | | | | |
| Sprachliche Fähigkeiten in der deu. Sprache | 3 | 4 | 3,93 | 0,26 | 231 |
| ([Für wie wichtig halten Sie persönlich die nachfolgenden Fähigkeiten... 1=unwichtig; 2=eher unwichtig; 3=eher wichtig; 4=wichtig) | | | | | |
| <i>Zuständigkeit für die Förderung von Fähigkeiten und Fertigkeiten bei 5&6-Jährigen</i> | | | | | |
| Sprachliche Fähigkeiten in der deu. Sprache | 0 | 2 | 0,52 | 0,51 | 185 |
| ([Und wer soll diese Fähigkeiten und Fertigkeiten vorrangig fördern?] 0=Kindergarten; 1=Familie; 2=keiner von beiden) | | | | | |

In der theoretischen Auseinandersetzung mit dem Thema der pädagogischen Qualität in Einrichtungen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung wurde deutlich, dass die oben dargestellten Struktur- und Orientierungsmerkmale einen direkten Einfluss auf das alltägliche Geschehen im Kindergarten, das sich hinter dem Begriff der Prozessqualität verbirgt, haben. Bezogen auf ihre sprachförderliche Wirkung wurden in den Analysen Aktivitäten berücksichtigt wie Nutzung von Bilderbüchern, Buchstabenspielen und Ähnlichem sowie besonders unter Berücksichtigung der sprachlichen Interaktionen, die Häufigkeit der Rollenspiele, Puppenspiele, Playmobil und Ähnlichem.

Aus

Tabelle 14.6 wird – nach Angaben der Gruppenleitung für die Gruppenebene – ersichtlich, dass nur vereinzelte Gruppen diese Aktivitäten lediglich mehrmals im Monat nutzen (Min=2). Wie der Mittelwert der beiden Items ($MW=6,33$ ($SD=0,89$) bzw. $MW=6,61$ ($SD=0,65$)) zeigt, stellen Bücher und Spiele einen festen Bestandteil des täglichen Geschehens in den Einrichtungen dar.

Tabelle 14.6: Häufigkeit gemeinsamer Aktivitäten in der Kindergartengruppe (deskriptive Statistiken)

| Prozessmerkmale | Min. | Max. | MW | SD | n |
|---|------|------|------|------|-----|
| <i>Häufigkeit gemeinsamer Aktivitäten in der KiTa-Gruppe</i> | | | | | |
| Nutzung von Bilderbüchern, Buchstabenspielen und Ähnlichem | 2 | 7 | 6,33 | 0,89 | 252 |
| Rollenspiele, Puppenspiele, Playmobil etc. | 3 | 7 | 6,61 | 0,65 | 252 |
| (0=nie; 1=selten; 2=einmal im Monat; 3=mehrmals im Monat; 4=einmal in der Woche; 5=mehrmals in der Woche; 6=einmal täglich; 7=mehrmals täglich) | | | | | |

Ein weiteres Prozessmerkmal, das unter diese Kategorie fällt, ist das Sprachförderangebot in den Einrichtungen (Tabelle 14.7). Die Kindergartenleitung wurde danach gefragt, ob die Einrichtung ein spezielles Sprachförderangebot anbietet, das über die alltägliche Förderung in der Gesamtgruppe hinausgeht. Nach ihren Angaben steht in 30% der Einrichtungen ein spezielles Angebot für Kinder mit eingeschränkten Sprachkompetenzen zur Verfügung.

Tabelle 14.7: Häufigkeitsverteilung des Sprachförderangebots in den Einrichtungen (in Prozent)

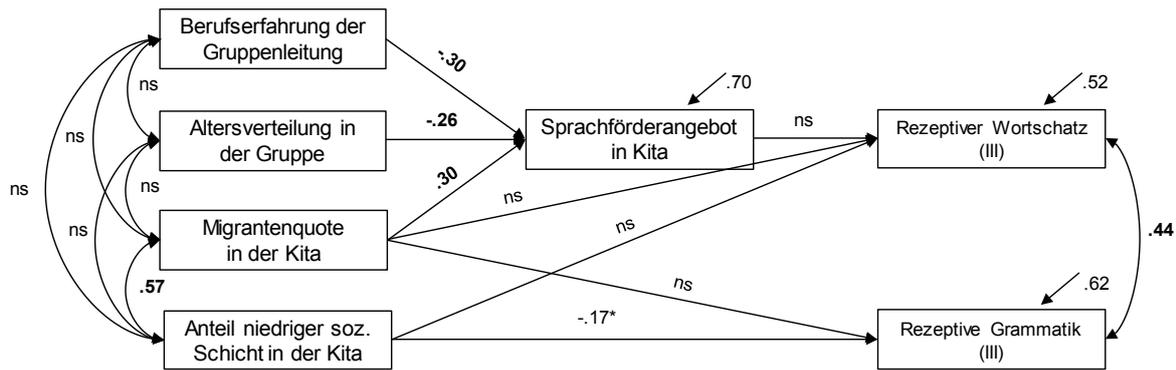
| Prozessmerkmale | % | n |
|--|------|-----|
| <i>Sprachförderangebot in der KiTa</i> | | |
| nein | 29,7 | 46 |
| ja | 61,9 | 96 |
| fehlend | 8,4 | 13 |
| gesamt | | 155 |

In einem weiteren Schritt wurden die oben aufgeführten Qualitätsmerkmale in ihrer Beziehung zum Wort- und Satzverständnis in einer Inter-Item-Korrelationen dargestellt. Aus der Betrachtung der Korrelationen in Tabelle 24.7 (im Anhang) wird deutlich, dass nur wenige Faktoren signifikante Zusammenhänge mit den rezeptiven Sprachmaßen aufweisen. Sowohl der Wortschatz als auch die Grammatik korrelieren mit den Variablen der sozialen und ethnischen KiTa-Zusammensetzung in schwacher Höhe. Die Korrelationskoeffizienten liegen zwischen $r=-.16$ und $r=-.22$. Zudem liegt eine schwache Korrelation ($r=-.14$) zwischen der Sprachförderung und dem rezeptiven Wortschatz in der ersten Klasse vor. Die Sprachförderung steht zudem in einem kleinen bis mittleren Zusammenhang mit mehreren Strukturmerkmalen wie der Anzahl der Kinder in der Gruppe ($r=.22$), der Altersverteilung in der Gruppe

($r=-.32$), der Erfahrung der Gruppenleitung ($r=-.34$) sowie dem Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund in der Einrichtung ($r=.26$), jedoch nicht mit der sozialen Zusammensetzung der Gruppe.

In dem in Abbildung 14.1 dargestellten Pfadmodell zur Erklärung der Zusammenhänge zwischen Struktur- und Prozessmerkmalen und den sprachlichen Ergebnissen der Kinder zu Schulbeginn wurden neben den aufgezeigten KiTa-Merkmalen auch weitere Hintergrundmerkmale des Kindes wie sein Sprachstand zum Studienbeginn, Sprachgebrauch zu Hause sowie das ökonomische und kulturelle Kapital der Familie als Kontrollvariablen mitmodelliert. Da diese Merkmale bereits im vorherigen Modell fokussiert wurden, werden sie nicht mehr im KiTa-Modell aufgezeigt, wurden aber in Tabelle 24.8 und Tabelle 24.9 (im Anhang) dargestellt.

Basierend auf den im theoretischen Teil der Arbeit genannten Studienergebnissen (Kapitel 3.2.1) wurde angenommen, dass sich die Strukturmerkmale der frühkindlichen Betreuungs- und Bildungseinrichtungen vermittelt über ihre Prozessqualität auf die Entwicklung der sprachlichen Kompetenz auswirken. Um von einem Mediatoreffekt ausgehen zu können, müssen die bei Urban und Mayerl (2011) genannten Bedingungen erfüllt sein (s. Kapitel 8.1.2). Dabei müssen signifikante Effekte zwischen den beobachteten Variablen vorhanden sein, um von Mediation ausgehen zu können. Ein Mediatoreffekt kann aufgrund dessen nur für das Prozessmerkmal Sprachförderung als Mediator der Beziehung zwischen der ethnischen Zusammensetzung der Einrichtung und dem Wortverständnis analysiert werden, denn die beiden weiteren Prozessmerkmale – die Häufigkeit der Beschäftigung mit Büchern und Rollenspiele – stehen in keinem signifikanten Zusammenhang mit den abhängigen Variablen. Da sich jedoch das Sprachförderangebot in Abbildung 14.1 als nicht signifikant erwiesen hat, liegt keine Mediation vor. Sprachförderangebot stellt ein besonderes Prozessmerkmal dar, denn es wird vor allem in Einrichtungen angeboten, in denen Förderbedarf besteht. Wie die deskriptiven Ergebnisse in Tabelle 14.7 zeigen, betrifft das ca. 60% der Einrichtungen. Wie die Modellergebnisse zeigen, sagt das Sprachförderangebot das Wortverständnis der Kinder zum Schulbeginn nicht vorher. Das Sprachförderangebot wird dagegen zu 30% durch solche strukturelle KiTa-Merkmale erklärt wie ethnische Komposition, Altersverteilung der Kinder in der Gruppe sowie Berufserfahrung der Gruppenleitung. Je jünger die Kinder in der Gruppe sind und je weniger Berufserfahrung die Gruppenleitung hat, desto eher wird Sprachförderung in der Einrichtung angeboten. Auch eine höhere Anzahl der Kinder mit Migrationshintergrund geht mit Sprachförderangebot einher.



(CFI=.99; TLI=.97; RMSEA=.03; SRMR=.02)

Legende: Fett: $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$; (III) bedeutet 3. Welle etc.

R² nach Kontrolle von Wort- und Satzverständnis (I), Sprachgebrauch zu Hause, SES, kulturelles Kapital

Abbildung 14.1: Pfadmodell zu Zusammenhängen zwischen Struktur- und Prozessmerkmalen des Kindergartens und der rezeptiven Sprachmaße unter Kontrolle der in der Legende genannten Merkmale (n=520)

Ein weiteres Einrichtungsmerkmal neben der ethnischen Zusammensetzung des Kindergartens, das in der Inter-Item-Korrelation einen Zusammenhang mit dem Wort- und Satzverständnis aufwies, stellt seine soziale Zusammensetzung dar. Die soziale Komposition zeigt einen kleinen negativen Effekt ($\beta = -.17$) auf das Satzverständnis der Kinder am Schulanfang auf. Je höher der Anteil der Kinder aus unteren sozialen Schichten in der Einrichtung, desto geringere Werte erreichen Kinder im Satzverständnistest in der ersten Grundschulklasse. Dagegen erweist sich der Migrantenanteil in der Einrichtung als kein signifikanter Prädiktor der Sprachunterschiede. Beide Kompositionsmerkmale hängen hoch miteinander ($r = .57$) zusammen. Die Berücksichtigung der Kompositionseffekte erklärt ca. 2% mehr der Varianz im Satzverständnis (Tabelle 24.9 im Anhang).

Bei der Betrachtung der im KiTa-Modell dargestellten Effekte soll ergänzend auf die im Kapitel 8.3 genannten methodischen Einschränkungen der Datengrundlage hingewiesen werden. Bei der Analyse der oben aufgeführten Zusammenhänge konnte die Mehrebenenstruktur der Daten zwar nicht explizit berücksichtigt werden. Es wurde stattdessen eine Korrektur des Standardfehlers⁶⁷ vorgenommen. Zudem sind die Ergebnisse mit Vorsicht zu interpretieren, denn aufgrund der Disaggregation der Einrichtungsmerkmale wird der Standardfehler unterschätzt, was im Ergebnis zur Überschätzung der Signifikanz führt. Das Pfadmodell ist daher

⁶⁷ Die Analyseoption *type=complex* ermöglicht eine explizite Berücksichtigung der Mehrebenenstruktur der Daten bei der Berechnung der Standardfehler und der Modellpassung (Muthén, B. O. & Satorra, 1995).

als ein eher exploratives Vorgehen bei der Untersuchung der postulierten Zusammenhänge zu verstehen und die Ergebnisse werden entsprechend mit Vorbehalt betrachtet.

E. ZUSAMMENFASSUNG UND DISKUSSION DER ERGEBNISSE

In den Abschlusskapiteln der Arbeit erfolgt eine überblicksartige Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse im Hinblick auf die im Kapitel 6 formulierten Hypothesen sowie eine Diskussion derselben. Daran anschließend werden Grenzen der empirischen Analysen genannt sowie Implikationen für die zukünftige Forschung dargestellt. Zum Schluss werden die Bedeutung der Ergebnisse der vorliegenden Studie und die daraus resultierenden Konsequenzen für den Kindergarten- und Schulalltag diskutiert.

15. Zusammenfassung der Ergebnisse

Zur Überprüfung der Hypothesen konnten die vorangegangenen Analysen folgende Erkenntnisse liefern:

(H1) Die Funktionstüchtigkeit des phonologischen Arbeitsgedächtnisses erklärt individuelle Unterschiede im Grammatikverständnis bei Siebenjährigen, bildet jedoch keinen relevanten Prädiktor für Wortverstehen.

Im Modell zur Bedeutung der individuellen, sprachrelevanten Voraussetzungen für die sprachlichen Leistungen im Alter von sieben Jahren konnte gezeigt werden, dass unter Kontrolle der nonverbalen kognitiven Grundfähigkeiten und des sprachlichen Ausgangsniveaus, dem phonologische Arbeitsgedächtnis unterschiedliche Bedeutung im Hinblick auf die Erklärung der Unterschiede im rezeptiven Wortschatz und in der rezeptiven Grammatik zukommt. Während die Zahlenspanne beim Vorhersagen der Leistungen im Wortschatz keine Relevanz aufzeigt, stellt sie einen relevanten Prädiktor beim Satzverständnis dar. Kinder mit besseren Kapazitäten des phonologischen Arbeitsgedächtnisses erreichen höhere Werte in den grammatischen Aufgaben. Damit kann die Hypothese bestätigt werden.

(H2) *Die fokussierten kognitiven Fähigkeiten stellen keine signifikanten Prädiktoren des Wort- und Satzverständnisses am Schulbeginn dar.*

Die Analysen der kognitiven Grundfähigkeiten (Abbildung 10.1 und Abbildung 10.2) haben ergeben, dass weder die Wahrnehmungsgeschwindigkeit noch das schlussfolgernde Denken einen signifikanten Effekt auf die rezeptiven Sprachmaßen zeigen und damit die aufgestellte Hypothese bestätigt.

(H3) *Das Wort- und Satzverständnis des Kindes im Alter von fünf Jahren stellt einen geeigneten Prädiktor für die Einschätzung seiner sozialen Kompetenz mit sieben Jahren dar.*

Auf der Grundlage der theoretischen Ausarbeitung wurde angenommen, dass sprachliche Kompetenzen der Kinder im Vorschulalter – die mit kommunikativ-sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten einhergehen können – ihre soziale Kompetenz zum späteren Messzeitpunkt vorhersagen. Während diese Annahme für das Wortverständnis im Modell ohne Hintergrundmerkmale (Abbildung 11.1) nachgewiesen werden konnte, war der Effekt unter Berücksichtigung der familiären Kontextmerkmale nicht mehr vorhanden (Abbildung 12.1). Für das Satzverständnis lag kein Effekt vor. Daraus ergibt sich, dass die Hypothese mit der vorliegenden Stichprobe nicht bestätigt werden konnte. Eine Interpretation dieser Sachverhalte erfolgt im Kapitel 16.1.

Zusätzlich zu den Effekten des Sprachverständnisses auf die spätere soziale Kompetenz wurde explorativ der Einfluss des phonologischen Arbeitsgedächtnisses mitkontrolliert. Daraus ergab sich ein überraschender Befund: die Funktionstüchtigkeit des phonologischen Arbeitsgedächtnisses sagt die soziale Kompetenz des Kindes ein Jahr später vorher. Es handelt sich um einen kleinen positiven Effekt, der aber einen Hinweis auf die Erklärung der Unterschiede im Sozialverhalten liefert.

(H4) *Das prosoziale Verhalten und die Qualität der Gleichaltrigenbeziehungen sagen das Wort- und Satzverständnis in der ersten Grundschulklasse vorher.*

Auch für die umgekehrte Wirkrichtung von der sozialen Kompetenz auf das Wort- und Satzverständnis zum späteren Zeitpunkt liegen nach Berücksichtigung des sprachlichen Niveaus zum Studienbeginn und weiterer Kontrollvariablen keine Effekte vor (Abbildung 12.1). Die Qualität der Interaktionen mit Gleichaltrigen stellt damit keinen Prädiktor für die sprachlichen Kompetenzen der Kinder dar. Dementsprechend weisen die Daten darauf hin, dass Hypothese 4 verworfen werden muss.

(H5) Prosozialität des Kindes wirkt sich auf seine Effektivität in sozialen Interaktionen aus.

Die vorliegenden Ergebnisse zeigen deutlich (Abbildung 9.3), dass das prosoziale Verhalten des Kindes – das sich im freiwilligen Verhalten zum Wohle anderer äußert – als ein Bestandteil der sozialen Fähigkeits- und Fertigkeitsebene in Rose-Krasnors und Denhams (2011) Modell einen starken Indikator für soziale Beziehungen mit Gleichaltrigen bildet.

(H6) Effektivität in sozialen Interaktionen hängt mit Persönlichkeitsmerkmalen zusammen.

Aus den im Kapitel 9.1 genannten Gründen konnten nicht alle fünf Persönlichkeitsfaktoren in den Analysen berücksichtigt werden. In das Gesamtmodell sind Extraversion und Neurotizismus (die Werte wurden umgepolt, so dass es sich bei diesem Faktor um wenig Neurotizismus handelt) eingegangen (Abbildung 9.3). Beide Persönlichkeitsfaktoren stehen, wie in der Hypothese angenommen, in einem positiven Zusammenhang mit Peerbeziehungen.

(H7) Indikatoren der sozialen Kompetenz (Beziehungen mit Gleichaltrigen, prosoziales Verhalten und Persönlichkeitsmerkmale) befinden sich in einer querschnittlichen Beziehung mit den Indikatoren der sprachlichen Kompetenz zu beiden Messzeitpunkten.

Querschnittliche Beziehungen zwischen den beiden Kompetenzbereichen konnten im Modell ohne Berücksichtigung der Hintergrundmerkmale (Abbildung 11.1) nur für soziale Kompetenz und Satzverständnis am Schulbeginn nachgewiesen werden. Im Gesamtmodell (Abbildung 12.1), nach Kontrolle der familiären Herkunft, war der Zusammenhang jedoch nicht mehr vorhanden. Dagegen zeigten Extraversion und eine niedrige Ausprägung bei Neurotizismus positive Zusammenhänge mit dem Satzverständnis zum Studienbeginn bzw. mit beiden rezeptiven Sprachmaßen und dem phonologischen Arbeitsgedächtnis im Alter von sechs Jahren. Die aufgestellte Hypothese konnte somit teilweise bestätigt werden.

(H8) Der positive Effekt von Peerbeziehungen auf das Wort- und Satzverständnis in der ersten Grundschulklasse zeigt sich für die Gruppe der Kinder mit vergleichsweise schlechterer rezeptiver Sprachkompetenz.

Entsprechend der Annahme, dass besonders sprachlich schwache Kinder von Interaktionen mit kompetenten Sprechern profitieren, finden sich für diese Gruppe positive Effekte der Peerbeziehungen im Vorschulalter auf das spätere Wortverständnis (Abbildung 13.1 und Abbildung 13.2). Dabei ist anzumerken, dass es sich – auch wenn eine größere Beliebtheit unter Peers mit einem besseren Sprachverständnis einhergeht – bei der Gruppe um Kinder handelt,

die sich in der unteren Verteilungshälfte der sprachlichen Kompetenz befinden. Die aufgestellte Hypothese kann mit den vorliegenden Ergebnissen bestätigt werden und gibt damit einen Hinweis darauf, dass in Interaktionen mit Peers ein sprachförderliches Potenzial liegt.

(H9) Der rezeptive Sprachstand der Kinder steht in einem Zusammenhang mit ihrer sozialen Herkunft.

In Hinblick auf den Beitrag, welchen die familiäre Herkunft zur Erklärung der Unterschiede im Sprachverständnis leistet, konnten die vorgestellten Ergebnisse zeigen (Abbildung 12.1), dass der familiäre Sprachgebrauch keinen direkten Effekt auf die späteren rezeptiven Sprachmaße ausübt aber einen indirekten negativen über die Mediatoren: das Sprachverständnis zum Studienbeginn sowie gemeinsame Beschäftigung mit Büchern. Das kulturelle Kapital sowie die sozioökonomische Lage der Familie zeigen statistisch bedeutsame totale Effekte auf die sprachlichen Kriteriumsvariablen auf. Auch die Häufigkeit der Beschäftigung mit Büchern als Merkmal der sprachbezogenen familiären Praxis steht in einem positiven Zusammenhang mit dem Sprachverständnis ihrer Kinder. Dementsprechend weisen die Daten darauf hin, dass die neunte Hypothese als überwiegend bestätigt gelten kann.

(H10) Es ist kein Effekt der familiären Herkunft auf die Leistungen des phonologischen Arbeitsgedächtnisses zu erwarten.

Die vorliegenden Ergebnisse unterstützen die Annahme der genetischen Bedingtheit der Leistungen des phonologischen Arbeitsgedächtnisses (Abbildung 12.1). Keine der in der Stichprobe untersuchten Familienmerkmale wies einen Effekt auf das Arbeitsgedächtnis auf.

(H11) Die Prozessqualität der Einrichtungen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung hat einen direkten Einfluss auf die sprachlichen Ergebnisse der Kinder.

Für die gemeinsamen sprachrelevanten Aktivitäten im Kindergarten konnte kein Effekt auf die sprachlichen Outcomes der Kinder nachgewiesen werden (Abbildung 14.1). Bezogen auf das Prozessmerkmal: Sprachförderangebot zeigte sich zwar ein korrelativer Zusammenhang mit dem rezeptiven Wortverständnis, jedoch bestand nach der Berücksichtigung von Kontrollvariablen kein gerichteter Zusammenhang. Somit kann diese Hypothese nicht als bestätigt angenommen werden.

(H12) *Struktur- und Orientierungsmerkmale der Bildungs- und Erziehungseinrichtungen wirken indirekt über ihre Prozesse.*

Aufgrund der mangelnden Effekte der Prozessmerkmale auf das kindliche Sprachverständnis (Abbildung 14.1) ist nicht von indirekten Effekten der strukturellen Rahmenbedingungen und der Einstellung des pädagogischen Personals zur Förderung der Sprache im KiTa-Alltag auszugehen. Die vorliegenden Daten geben aber einen Hinweis darauf, dass das Verständnis von Satzstrukturen am Schulbeginn in einem Zusammenhang mit der sozialen Komposition der Kindertageseinrichtung steht. Unter Kontrolle der individuellen Hintergrundmerkmale konnte ein negativer Effekt der sozialen Zusammensetzung nachgewiesen werden, je höher der Anteil der Kinder mit niedrigem sozialem Status in der Einrichtung, desto niedriger fällt das Satzverständnis aus.

16. Diskussion der Ergebnisse

Die Diskussion der Ergebnisse folgt der im Ergebnisteil dargestellten Struktur und ist in drei Abschnitte unterteilt: in individuelle Voraussetzungen der Sprachentwicklung sowie ihre familiären und institutionellen Bedingungen.

16.1 Individuelle Voraussetzungen der Sprachentwicklung

Vor dem Hintergrund der Bedeutung der frühen Jahre für eine erfolgreiche Bildungskarriere fokussiert die Arbeit zwei der zentralen Entwicklungsbereiche des Kindergartens- und Grundschulalters: die sprachliche und die sozial-emotionale Entwicklung und geht vor allem der Frage nach, in welchem Verhältnis sprachliche und soziale Kompetenzen zueinander stehen. In vorangegangenen Kapiteln wurde diskutiert, dass sich beide Kompetenzbereiche in einem wechselseitigen Verhältnis zueinander befinden, so dass sprachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten die sozial-emotionale Entwicklung vorantreiben und umgekehrt soziale Kompetenz eine Basis für die Entwicklung der Sprache bilden kann. Bevor jedoch auf diese Beziehungen eingegangen wird, sollen die Bedeutung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses für die sprachliche Kompetenz sowie ein im explorativen Vorgehen gewonnenes Ergebnis, das auf einen Zusammenhang der Gedächtnisleistungen mit der sozialen Kompetenz hinweist, diskutiert werden.

In Bezug auf die Bedeutung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses für die Erklärung der Leistungen in der rezeptiven Sprachkompetenz zeigten die Analysen insofern ein theoriekonformes Bild, als dass die phonologische Schleife ab dem fünften Lebensjahr keine Veränderungen im Wortschatz vorhersagt. Diese Befunde decken sich mit den von Weinert, S. (2010) zitierten Studien, aus denen hervorgeht, dass das phonologische Arbeitsgedächtnis besonders relevant beim Neuerwerb von Wörtern ist; Gathercole und Baddeley (1990) z.B. sehen Minderleistungen der phonologischen Schleife als Verursacher von Störungen des Spracherwerbs. Sobald jedoch das Kind mit zunehmendem Alter über ein größeres phonologisch-lexikalisches Wissen verfügt, dreht sich die Wirkrichtung um, so dass – wie z.B. in der Studie von Gathercole und Baddeley (1993) – Leistungsunterschiede in der Pseudowortreproduktion mit fünf Jahren nicht mehr zur Erklärung der Unterschiede im Wortschatz ein Jahr später beitragen konnten. Diese Abhängigkeit zeigte sich auch zwischen dem sechsten und achten Lebensjahr. Die Ähnlichkeit der neu zu erwerbenden Wörter zur Muttersprache relativiert die Wirkung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses. Während der Erhebung der Zahlenspanne waren Kinder in der NEPS-Stichprobe ca. sechs Jahre alt, dabei sollte das Hörverstehen ein Jahr später erklärt werden. Die mangelnden Effekte der phonologischen Schleife reihen sich demnach in bereits vorliegende Forschungsbefunde ein.

Die sprachstandabhängige Umkehrung der geschilderten Zusammenhänge betrifft aufgrund seiner engen Verzahnung mit dem Wortschatzerwerb (Weinert, 2010) auch das grammatische Wissen. Hierbei zeigt sich in den Analysen jedoch ein anderes Bild bezüglich der Relevanz des phonologischen Arbeitsgedächtnisses für das Satzverständnis. Dieser Befund lässt sich damit erklären, dass die Verarbeitung und Speicherung größerer, sprachlicher Einheiten wie z.B. komplexer und langer Sätze mit der Funktionstüchtigkeit der phonologischen Schleife, genauer gesagt ihrer Rehearsalkomponente zusammenhängt (Hasselhorn, Grube & Mähler, 2000; Weinert, S., 2010). Die phonologische Schleife besteht aus zwei Systemen, die unterschiedliche Funktionen erfüllen. Während der phonetische Speicher klangliche Informationen für durchschnittlich 1,8 Sekunden zur Verfügung stellt, ist der subvokale Rehearsal für eine Art „inneres Sprechen“ zuständig, das es ermöglicht, dass Informationen über diesen Zeitraum hinweg im Zugriffsbereich der bewussten Verarbeitung verbleiben (Hasselhorn & Grube, 2003). Hasselhorn et al. (2000) – beziehungsweise auf den Wortlängeneffekt von Baddeley, Thomson und Buchanan (1975), nach denen die Wortspanne aufgrund der zunehmenden Silbenzahl der zu reproduzierenden Wörter geringer ausfällt (die Gedächtnisspanne fällt für längere Wörter im Vergleich zu der für kürzere kleiner aus) – schlagen eine weitere Ausdifferen-

zierung der Komponente der phonologischen Schleife vor. Danach werden bei der Rehearsalkomponente zwei Funktionsmerkmale unterschieden: Geschwindigkeit und Automatisierungsgrad der Aktivierung des Rehearsals. So begründen die Autoren den Wortlängeneffekt mit der automatischen Aktivierung des subvokalen Kontrollprozesses. Wird er automatisch aktiviert, dann sollte ein solcher Wortlängeneffekt auftreten. Dieser Prozess zeigt sich als altersabhängig und tritt erst ab etwa dem sechsten oder siebten Lebensjahr auf (Gathercole & Hitch, 1993; Hasselhorn & Grube, 2003). Dieses Phänomen konnte auch bei Kindern mit Lernbehinderung im Grundschulalter beobachtet werden (Hasselhorn & Mähler, 2001). Bei diesen Kindern kommt es nicht wie bei den Kontrollkindern im 6. Lebensjahr zu einer Automatisierung des „inneren Sprechens“. Daraus folgt, dass nicht mehr Informationen gleichzeitig verarbeitet werden als innerhalb von etwa 1,8 Sekunden maximal nachgesprochen werden können. Diese Benachteiligung scheint sich jedoch mit zunehmendem Alter zu verändern, denn sie tritt nicht bei lernbehinderten Erwachsenen auf (Hasselhorn & Grube, 2003). Bezugnehmend auf das Alter der Kinder in der vorliegenden Stichprobe zum Zeitpunkt der Erhebung der Zahlenspanne, kann man davon ausgehen, dass sich die Kinder gerade in einer Umbruchsphase befanden, in der das subvokale Rehearsal zunehmend bewusst aktiviert wird und in der Folge zu besseren Ergebnissen im Grammatiktest insbesondere bei Aufgaben mit größerer Satzlänge führen könnte.

Einen weiteren Hinweis auf die Bedeutung des subvokalen artikulatorischen Kontrollprozesses für die grammatische Komponente der Sprache liefern Ergebnisse einer Studie von Götze, Hasselhorn und Kiese-Himmel (2000), in denen die Autoren zusammenfassend feststellen, dass „der Teil des phonologischen Arbeitsgedächtnisses, der durch die Ziffernspanne abgedeckt wird, ... auch für Entwicklungsveränderungen bei der Imitation grammatischer Strukturen und beim Grammatiktest mitverantwortlich zu sein [scheint]“ (S. 21). Auch für das Nachsprechen von semantisch sinnvollen und nicht sinnvollen Sätzen steigender Länge und Komplexität fanden Goldammer et al. (2010) die Wortschatzgröße und die Kapazitäten des phonologischen Arbeitsgedächtnisses als erklärende Größen. Sowohl für das Nachsprechen von Kunstwörtern als auch für die Gedächtnisspanne für Wortfolgen lagen bedeutsame korrelative Zusammenhänge mit dem Satzgedächtnis vor. Auf der anderen Seite kann beim Nachsprechen von Sätzen das implizite grammatische Wissen aus dem Langzeitgedächtnis hinzugezogen werden (ebd.), was an eine weitere Erklärung für den Wortlängeneffekt von Hasselhorn, Schuchardt und Mähler (2010) anknüpft. Die Autoren gehen, hinweisend auf rezente Studien, von einem Zusammenwirken der phonologischen Schleife mit der Wissensbasis aus. Diese

Annahme diskutieren sie als eine Erweiterung des oben dargestellten Effekts der automatischen Aktivierung des subvokalen Kontrollprozesses. So würde „der Wortlängeneffekt auf die Gedächtnisspanne um so größer [ausfallen], je weniger vertraute Repräsentationen der Wörter in der Wissensbasis der Person verfügbar sind“ (Hasselhorn et al. 2010, S. 213). Auf bessere Leistungen im Nachsprechen von Kunstwörtern, die der Muttersprache ähneln, wurde bereits hingewiesen (zusammenfassend Weinert, 2010). Auch Worgt (2015) sieht neben der Ähnlichkeit der Kunstwörter zur Muttersprache, den Wortschatzumfang als eine mögliche Erklärung für die Unterschiede, die Kinder mit Migrationshintergrund in Tests zur Erfassung der Arbeitsgedächtnisleistungen erreichen, die auf Nachsprechen von Kunstwörtern basieren. Für Kinder mit Migrationshintergrund können weniger Wörter vertraut sein als für Muttersprachler, wodurch bei ihnen mit den genannten Tests eine reine Erfassung der Speicherkapazitäten erfolgen könnte. Der Satzlängeneffekt bei Kindern mit nicht deutscher Familiensprache findet sich auch in einer Studie von Berendes, Wagner, Meurers und Trautwein (2015), die an der NEPS-Stichprobe der ersten Welle (n=2 111) das Grammatikverständnis von fünfjährigen Kindern unterschiedlicher sprachlicher und sozioökonomischer Herkunft untersuchten. Beide Gruppen wiesen erwartungskonform Leistungsdefizite gegenüber der Kontrollgruppe auf. In der Studie konnte zudem ermittelt werden, dass bei Kindern mit niedrigem sozioökonomischem Status im Vergleich mit den übrigen Kindern, keine Unterschiede hinsichtlich der Itemschwierigkeit zu verzeichnen waren. Dagegen zeigten sich bei Kindern nicht deutscher Familiensprache teilweise deutliche gruppenspezifische Itemschwierigkeiten. Diese bezogen sich auf anspruchsvolle Grammatikitems wie die Anzahl an Präpositionalphrasen und Koordinationen, aber auch auf die Satzlänge. Mit der steigenden Satzlänge um ein Wort, stieg auch die Itemschwierigkeit.

Diese Befunde deuten darauf hin, dass bei der Testung des grammatischen Wissens stets auch das phonologische Arbeitsgedächtnis und das semantische Lexikon miterfasst werden sollten, um gezielte Aussagen über Unterschiede im Satzverständnis zu treffen. Im Hinblick darauf, dass besonders zu Beginn der Grundschulzeit sprachliche Kompetenzen beim Wissenserwerb in anderen Fächern wie z.B. Mathematik eine relevante Bedingung darstellen und dass dabei besonders Kinder nicht deutscher Familiensprache auf Schwierigkeiten stoßen (u.a. Heinze, Herwartz-Emden & Reiss, 2007), ist für eine adäquate Nutzung von unterrichtlichen Lernangeboten zu empfehlen, auf möglichst einfache Unterrichtsprache bei Anleitung zu mathematischen Denkprozessen und Testaufgaben im Anfangsunterricht zurückzugreifen. Schließlich ist die Beachtung der Altersabhängigkeit bei der automatischen Aktivierung des subvokalen

Rehearsals besonders bei Leseanfängern von Bedeutung. Hierbei könnte u.a. der Einsatz von kurzen, häufig verwendeten, vertrauten Wörtern und einfachen Sätzen (Schröder-Lenzen, 2007) den Schriftspracherwerb erleichtern und Lesemotivation stärken.

Die Berücksichtigung individueller Lernvoraussetzungen am Übergang in die Grundschule könnte zudem den positiven Effekt des phonologischen Arbeitsgedächtnisses auf die Einschätzung der sozialen Kompetenz in der ersten Grundschulklasse erklären. Die Ergebnisse der vorliegenden Analyse unterschiedlicher sprachrelevanter Fähigkeiten für die spätere soziale Kompetenz haben gezeigt, dass bessere Leistungen im subvokalen Rehearsal mit sechs Jahren zu einer höheren Einschätzung der sozialen Kompetenz ein Jahr später führen. Zudem zeigte sich im Modell ohne Berücksichtigung der Familienmerkmale eine Korrelation zwischen dem Satz- aber nicht dem Wortverständnis und der sozialen Kompetenz mit sieben Jahren. Damit liegt die Vermutung nahe, dass der Zusammenhang zwischen Sozialverhalten und Satzverständnis mit den Kapazitäten des phonologischen Arbeitsgedächtnisses als vermittelnder Größe erklärt werden könnte. Diese Vermutung wäre auch durch den mangelnden Effekt des Satzverständnisses zum Studienbeginn auf die spätere soziale Kompetenz verstärkt. Damit wäre ein weiterer Hinweis für die Annahme gegeben, dass es sich bei diesem Zusammenhang nicht um grammatisches Wissen als Voraussetzung für kompetentes Sozialverhalten handelt, sondern um eine Drittvariable, die hier der Aktivierungsgrad des subvokalen Kontrollprozesses sein könnte.

Diese Befunde reihen sich in die Annahme der Altersabhängigkeit der automatischen Aktivierung des subvokalen Rehearsals ein (Hasselhorn, Grube & Mähler, 2000). So zeigt Hasselhorn (2005) im Zusammenhang mit Lernvoraussetzungen im Altersbereich zwischen vier und acht Jahren, inwieweit der Aktivierungsgrad des inneren Nachsprechens bei der Verarbeitung von lernrelevanten Informationen wirkt:

Hat das Kind eine lernrelevante Information gehört, so muss es diese wiederholen. Macht es das nicht, weil der Automatisierungsgrad des inneren Nachsprechens nicht so weit entwickelt ist, dann resultieren Schwierigkeiten, weil nicht alle Informationen präsent sind, die benötigt werden, um den Lernschritt erfolgreich abzuschließen (Hasselhorn, 2005, S. 79).

Diesen Prozess sieht Hasselhorn als Verursacher des sogenannten Mediationsdefizits, unter dem das Fehlen innerer Vermittlungsprozesse für die Anwendung von Lernstrategien zu verstehen ist. Aufgrund dieser „Entwicklungslücke“, „auch wenn man den Kindern ... genau er-

klärt, was sie zu tun haben, sind sie nicht in der Lage, dies umzusetzen“ (Hasselhorn, 2005, S. 80). Die Fähigkeit zur Aktivierung des subvokalen Rehearsals ist vorhanden, wird aber nicht spontan verwendet. Die gehörten Informationen werden nach zwei Sekunden mit neuen Einträgen überschrieben. Sind Kinder zwar nicht spontan aber nach entsprechender Instruktion imstande, eine Strategie einzusetzen, spricht man von Produktionsdefizit. So weisen Gathercole und Hitch (1993) auf eine Studie von Johnston, Johnson und Gray (1987) hin, in der fünfjährigen Kindern basale Strategien der aktiven Nutzung des „inneren Nachsprechens“ und der Verbalisierung vermittelt wurden. Im Vergleich zur Kontrollgruppe konnte der Wortlängeneffekt, der für ältere Kinder typisch ist, für beide Strategien beobachtet werden. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass eine bewusste Verwendung des artikulatorischen Kontrollprozesses schon im früheren Alter möglich sein kann, wenn sie gezielt trainiert wird. Sie benötigt aber eine hochgradige Leitung durch die Lehrperson (Hasselhorn, 2005). Im Allgemeinen zeigen Trainings des subvokalen Rehearsals – über diesen besonderen Zeitraum hinweg – wenig zeitlichen oder Situations-Transfer z.B. auf schriftsprachliche Leistungen auf (Holmes, Gathercole & Dunning, 2009; Ise, Engel & Schulte-Körne, 2012; Klatte, Steinbrink, Bergström & Lachmann, 2013; Lingen, 2004). Einschränkungen im subvokalen Rehearsal sind aber kompensierbar z.B. durch den Einsatz geeigneter visueller Hilfsmittel, die das Arbeitsgedächtnis entlasten (Krajewski & Ennemoser, 2010).

Welche Rolle könnte aber der subvokale Kontrollprozess bei der Einschätzung des Sozialverhaltens spielen? Überträgt man die von Hasselhorn (2005) geschilderte Situation auf die Verarbeitung der für das Sozialverhalten relevanten Informationen, kann sich folgendes Bild zeigen. Dem Kind wurde vom Lehrer eine Handlungsanweisung zur Regelbefolgung gegeben. Aufgrund von Einschränkungen bei der Aktivierung des inneren Nachsprechens können ggf. – je länger und komplexer die Anweisungen sind – nicht alle verhaltensrelevanten Informationen lange genug präsent bleiben, so dass das Ausüben des vom Lehrer erwünschten Verhaltens verhindert wird. Ein solches Verhalten kann nicht selten als mangelnde soziale Kompetenz aufgefasst werden. Besonders wenn mit dem Begriff der sozialen Kompetenz bestimmte Verhaltensvorstellungen verbunden werden. In der theoretischen Auseinandersetzung mit der Begriffsbestimmung wurde deutlich, dass darunter sehr unterschiedliche kontext- und situationsabhängige Fähigkeiten und Fertigkeiten fallen. So konnten z.B. Caldarella und Merrell (1997) in einer Metaanalyse mehrere Merkmalskategorien der sozialen Kompetenz unterscheiden. Eine der schulkontextbezogenen Kategorien bilden „akademische Kompetenzen“, unter die solche Fähigkeiten fallen wie z.B. den Instruktionen des Lehrers zuzuhören und die-

se zu befolgen (Jerusalem & Klein-Heßling, 2002). Vergleichbare Aspekte des Sozialverhaltens beinhaltet auch die „Skala zur Erfassung des Sozialverhaltens von Vorschulkindern“ von Tietze, Feldkamp, Gratz, Roßbach und Schmied (1981). Sie umfasst u.a. Dimensionen wie „Kooperation/Regelbefolgung vs. Widerstand/Feindseligkeit“ und „gute Aufgabenorientierung/Selbständigkeit vs. geringe Aufgabenorientierung/Unselbständigkeit“. Diese Verhaltensaspekte fallen im schulischen Kontext stärker ins Gewicht, denn sie stellen Voraussetzungen für eine erfolgreiche Teilnahme am Unterricht dar. Berücksichtigt man jedoch die geschilderten entwicklungstypischen kognitiven Einschränkungen, müsste das Nichtbefolgen von Instruktionen oder geringe Aufgabenorientierung kein Zeichen für mangelnde soziale Kompetenz bedeuten. Sollten diese Überlegungen stimmen, sollte im Verlauf der Grundschulzeit kein Zusammenhang zwischen phonologischem Arbeitsgedächtnis und Sozialkompetenz nachzuweisen sein. Vorausgesetzt es handelt sich nicht um lernbehinderte Kinder, die eine mangelnde Aktivierung des subvokalen Rehearsalprozesses auch im Alter von zehn Jahren aufweisen (Hasselhorn & Grube, 2003).

Das Ausbleiben des querschnittlichen Zusammenhangs zwischen phonologischem Arbeitsgedächtnis und sozialer Kompetenz könnte möglicherweise damit erklärt werden, dass der Fokus bei der Erfassung der sozialen Kompetenz zwischen den Kontexten Kindergarten und Grundschule variiert. Berücksichtigt man, dass in den vorliegenden Daten die Einschätzung der sozialen Kompetenz in der ersten Grundschulklasse im Unterschied zum Kindergarten auf manifester Ebene erfolgte und um Merkmale des Sozialverhaltens wie „mit anderen teilen; sich an Regeln halten“ erweitert wurde, könnten damit stärker schulkontextbezogene Vorstellungen von kompetentem Sozialverhalten bei Lehrpersonen und soziale Fähigkeiten im Hinblick auf Schulfähigkeit angesprochen werden. Dagegen umfasste das Konstrukt der sozialen Kompetenz im Vorschulalter die Indikatoren Peerbeziehungen und prosoziales Verhalten. Aspekte wie Befolgen von Regeln oder Aufgabenorientierung wurden nicht erfasst. Es bleibt zu untersuchen, ob ähnliche Effekte vorhanden wären, wenn das pädagogische Personal schulrelevante Aspekte der sozialen Kompetenz bei Fünfjährigen eingeschätzt hätte bzw. wie sich die Zusammenhänge gestalten würden, wenn zu beiden MZP gleiche Erhebungsinstrumente verwendet worden wären.

Bezüglich der gerichteten Beziehung zwischen den frühen sprachlichen und späteren sozialen Kompetenzen, die zu einer der zentralen Fragestellungen der vorliegenden Studie gehört, liefern ihre Analysen folgendes Bild. Während das Wortverständnis bei Fünfjährigen im Modell ohne familiäre Hintergrundmerkmale noch einen kleinen Effekt auf die Einschätzung der so-

zialen Kompetenz in der ersten Klasse aufzeigte, leistete es unter Kontrolle der Hintergrundvariablen auf die soziale Kompetenz in der ersten Klasse keinen Beitrag mehr. Dagegen erwies sich das kulturelle Kapital der Familie als ein positiver Prädiktor der sozialen Kompetenz. Damit werden Kinder aus Familien mit höherem Kulturkapital als sozial kompetenter eingeschätzt. Diese Ergebnisse reihen sich in die bestehen Erkenntnisse insofern, als dass die soziale Herkunft der Familie zu Schutz- bzw. Risikofaktoren der sozial-emotionalen Kompetenzentwicklung gehört. Dabei fungiert u.a. ein hohes Ausbildungsniveau der Mutter als Schutzfaktor für die Entwicklung von Verhaltensauffälligkeiten (zusammenfassend Mayer et al., 2012).

Die fehlende Prädiktivität des Sprachverständnisses überrascht umso mehr, als sich dieser Effekt in der kürzlich erschienenen deutschen Studie von Rose, Ebert und Weinert (2016) abzeichnet. Auf Grundlage der BiKS-Daten haben die Autoren die wechselseitige Wirkung zwischen Sprachkompetenzen und verschiedenen Facetten sozial-emotionaler Kompetenz wie dem kooperativen Umgang mit anderen, dem aggressiven Verhalten und der emotionalen Selbstregulation bei Kindern von der frühen Kindheit bis zum Eintritt in die Grundschule untersucht. Aus den Analysen unter Berücksichtigung von Kontrollvariablen (non-verbale kognitive Fähigkeiten, sprachlicher Hintergrund: Muttersprache der Eltern, *HISEI*) geht hervor, dass Sprachkompetenzen im Alter von drei Jahren in einem querschnittlichen Zusammenhang mit den Bereichen der sozialen Kompetenz stehen und deren Entwicklungsveränderungen zwischen drei und sieben Jahren vorhersagen können ($\beta=.12$ bis $\beta=.16$). Eine umgekehrte Wirkrichtung konnte nicht nachgewiesen werden. Ein starker Vorteil der Studie liegt darin, dass die analysierten Kompetenzen zu beiden MZP mit den gleichen Instrumenten erfasst wurden. Demgegenüber weist die Datengrundlage der vorliegenden Studie hinsichtlich der Operationalisierung der Konstrukte Limitationen auf. Weitere Unterschiede in den Ergebnissen betreffen die Zusammenhänge zwischen Familienmerkmalen und der Einschätzung der sozialen Kompetenz. Während in der Studie von Rose et al. (2016) keine Effekte der fokussierten Familienmerkmale auf die Facetten der sozialen Kompetenz mit drei Jahren festgestellt werden konnten, sagt in der vorliegenden Studie das kulturelle Kapital die Einschätzung der sozialen Kompetenz durch Lehrkräfte vorher. Dieser Effekt zeigt sich jedoch nicht für die Einschätzung des prosozialen Verhaltens und der Peerbeziehungen im Vorschulalter. Es stellt sich die Frage, wie sich die Ergebnisse der Studie von Rose et al. (2016) gestalten würden, wenn neben der sozioökonomischen Stellung der Familie ihr kulturelles Kapital mitberücksichtigt worden wäre. Denn wie die vorliegenden Analysen zeigen, zeigt bei Berücksichti-

gung der beiden genannten Faktoren nicht der sozioökonomische Status, sondern das Kulturkapital einen Effekt (Abbildung 24.1 im Anhang) auf die Einschätzung der sozialen Kompetenz auf. Zwar stehen die beiden Familienmerkmale in einem hohen Zusammenhang von $r=.54$ (Abbildung 12.1) miteinander, von einer Multikollinearität zweier unabhängiger Variablen ist nach Rost (2013) jedoch erst bei Korrelationen von $r=.80$ oder höher auszugehen. Wird nur der sozioökonomische Status als Prädiktor in das Gesamtmodell aufgenommen, zeigt er keinen Effekt auf die soziale Kompetenz in der ersten Klasse. Andererseits könnten diese Unterschiede auch der ungleichen Erfassung der sozialen Kompetenz mit multiplen Indikatoren zum ersten MZP vs. einem Einzelindikator zum späteren Zeitpunkt geschuldet sein (s. Kapitel zur kritischen Würdigung der Studie).

Ferner wurde die Bedeutung der Sprache für die soziale Kompetenz im Theorieteil vor allem im Zusammenhang mit der Kommunikationsfähigkeit diskutiert. Dabei wurde angenommen, dass die Kommunikationsfähigkeit eine der Fähigkeiten auf der *Skills*-Ebene im Prisma-Modell von Rose-Krasnor und Denham (2011) darstellt. Dies wurde u.a. mit Forschungsergebnissen begründet, aus denen hervorgeht, dass sprachgestörte Kinder aufgrund ihrer sprachlichen Einschränkungen u.a. Probleme in der Initiierung und Aufrechterhaltung von Gesprächen aufweisen und Schwierigkeiten haben, sich auszudrücken (u.a. McCabe, 2005). Daraus folgt, dass sie von Eltern und Lehrer als weniger sozial kompetent eingeschätzt werden. Aber auch Kinder, die über vergleichsweise schlechtere sprachliche Kompetenzen verfügen, setzen weniger kommunikative Strategien ein und sind zu weniger komplexen Äußerungen fähig, wie Albers (2009) beobachten konnte. Aus seiner Studie geht andererseits hervor, dass mehrsprachige Kinder mit Einschränkungen im Bereich der linguistischen Kompetenz in der Zweitsprache, ihre pragmatisch-kommunikative Erfahrungen aus der Erstsprache nutzen, um darüber den Zugang zu Interaktionen zu erlangen. Diese Befunde deuten darauf hin, dass der Zusammenhang zwischen Sprach- und Sozialkompetenz stärker auf die Wirkung einer Drittvariablen zurückgeführt werden könnte, die hier die pragmatisch-kommunikative Kompetenz darstellt. Dies würde sich in die Annahme von Grimm (2012) einreihen, nach der die Schnittstelle zwischen linguistischen Kompetenzen und sozialen Fähigkeiten in der pragmatisch-kommunikativen Komponente der Sprache liegt. Für die Ermittlung des Zusammenhangs zwischen Sprach- und Sozialkompetenz wäre aufgrund dessen viel mehr die Erfassung der funktional-pragmatischen Aspekte der Sprache geeignet. Denn wie die funktionalen Theorien des Spracherwerbs unterstreichen, sind die Strukturformen der Sprache immer in Bezug zu deren „Verwendung für kommunikative Absichten“ (Hickman, 2000, S. 194) zu setzen.

Die nicht signifikanten querschnittlichen Zusammenhänge zwischen Sprachverständnis und Beziehungen mit Gleichaltrigen könnten darauf hinweisen, dass sich Kinder unabhängig von ihrem Sprachverständnis in Beziehungen mit Peers befinden. Diese Befunde stehen nicht im Einklang mit den im Theorieteil genannten Studienergebnissen, in denen Kinder mit vergleichsweise schlechteren rezeptiven Sprachkompetenzen häufiger von ihren Peers abgelehnt werden (u.a. Menting et al., 2011). Sie könnten aber an die Befunde von Albers (2009) anknüpfen, aus denen hervorgeht, dass Kinder eine Vielzahl an komplexen verbalen und non-verbalen Zugangsstrategien zu Interaktionen entwickeln, die sie mit unterschiedlichem Erfolg anwenden. Außerdem sind Kinder mit vergleichsweise schlechteren sprachlichen Kompetenzen im Vergleich zu besseren Sprechern zwar seltener Adressaten von Interaktionen, jedoch sind auch diese Kinder zu längeren und qualitativ besseren Äußerungen fähig, wenn sie ein starkes Interesse am Gesprächspartner oder Gesprächsinhalt haben. In diesem Sinne könnten auch weniger kompetente Sprecher an Interaktionen mit kompetenten Peers beteiligt sein. Auch in der Flensburger Konzeption zur sprachpädagogischen Förderung (Schmidt, A., 2012) konnte beobachtet werden, dass sprachförderliches, komplexes Rollenspiel auch in sprachlich heterogenen Gruppen stattfinden kann, wenn ihre Steuerung von sprachlich kompetenteren Kindern übernommen wird. Dadurch können auch jüngere Kinder oder solche mit sprachlichen Einschränkungen von spielerischen Interaktionen sprachlich profitieren. Daraus könnte folgen, dass sprachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten keine zwingende Voraussetzung für die Teilnahme an sprachförderlichen Interaktionen darstellen müssten. Albers (2009) konnte beobachten, wie es sich in Kindertageseinrichtungen mit einer relativ homogenen sozialen Zusammensetzung verhält, in denen weniger kompetente Sprecher zu Verfügung stehen. Er berichtet in Bezug auf soziale Brennpunkt-KiTas, dass sich Kinder mit schlechteren Werten in Sprachscreenings unabhängig von ihrem Sprachstand in Interaktionen befinden und gegen die Annahmen von Schuele et al. (1995) sich kompetente Sprecher vorwiegend den Erwachsenen als Interaktionspartner zuwenden, „um die eigenen sprachlichen Strukturen im sozialen Kontext zu überprüfen und zu erweitern“ (Albers, 2009, S. 260). Des Weiteren lagen der vorliegenden empirischen Befunde auch eine andere Vermutung nahe, denn wenn man berücksichtigt, dass sich nach Lindsey (2002) oder Robertson und Weismer (1997) Kinder Spielpartner mit ähnlichen Fähigkeiten aussuchen, sei es im Sozialverhalten, sprachlichen Fähigkeiten im Deutschen oder aufgrund ihrer Erstsprache, kann das Ausbleiben des Zusammenhangs auch in dieser Hinsicht plausibel erscheinen.

Über eine erfolgreiche Teilnahme an positiven Interaktionen mit Peers entscheiden neben der Sprachkompetenz auch weitere Fähigkeiten und Fertigkeiten, die unter den Begriff der sozialen Kompetenz fallen und sich als relevante Interaktionsvoraussetzungen in den Analysen bestätigt haben. Während das Sprachverständnis in keinem Zusammenhang mit Peerinteraktionen steht, lassen sich in den Ergebnissen Zusammenhänge der fokussierten, verhaltenssteuernden Merkmale des Kindes mit Gleichaltrigenbeziehungen nachweisen. Damit konnte ein kleiner Teil des Prisma-Modells der sozialen Kompetenz von Rose-Krasnor und Denham (2011) abgebildet werden. In dem Modell stellt die Eingebundenheit in Peerinteraktionen einen Indikator für soziale Kompetenz dar und gibt einen Hinweis auf die Effektivität des Sozialverhaltens. Das Sozialverhalten wird wiederum durch verschiedene verhaltensrelevante Fähigkeiten und Fertigkeiten gesteuert, die auf der *Skills*-Ebene des Prisma-Modells verortet sind. In der vorliegenden Arbeit konnten Indikatoren aus zwei Bereichen der *Skills*-Ebene berücksichtigt werden: die prosoziale Orientierung (hier prosoziales Verhalten) und die der Selbstregulation zugeordneten Persönlichkeitsmerkmale Extraversion und niedriger Neurotizismus. Sie stehen in einem positiven Zusammenhang mit Peerbeziehungen. Dies bedeutet, dass diejenigen extravertierten Kinder, die gesprächiger und kontaktfreudiger sind und die wenig neurotischen, d.h. weniger ängstlichen und mehr selbstsicheren Kinder, im Allgemeinen bei anderen Kindern beliebter sind und Freunde haben. Zudem sind sie eher in Peerbeziehungen eingebunden, wenn sie gern mit anderen teilen und hilfsbereit oder lieb zu jüngeren Kindern sind.

Es wurde theoretisch und auf Grundlage bestehender Studien abgeleitet, dass diese positiven Peerbeziehungen neben Beziehungen mit Erwachsenen ein sprachförderliches Potential aufweisen können (Kapitel 3.1). Die Frage danach, ob sie die sprachliche Entwicklung vorantreiben können, bildet die zentrale Fragestellung der vorliegenden Arbeit. Zu ihrer Beantwortung wurden Analysen durchgeführt, aus denen hervorgeht, dass die postulierten Zusammenhänge in der vorliegenden Gesamtstichprobe nicht bestätigt werden können. Da jedoch angenommen wurde, dass besonders Kinder mit geringen sprachlichen Kompetenzen von sprachlichen Interaktionen mit kompetenten Sprechern profitieren sollten, wurde die Gesamtstichprobe in einem weiteren Analyseschritt in zwei Gruppen unterteilt: Kinder mit vergleichsweise besserem und Kinder mit vergleichsweise schlechterem Wort- und Satzverständnis. Aufgrund dieser Analyse konnte für die letztere Gruppe die oben formulierte Hypothese teilweise bestätigt werden. In der Gruppe der weniger kompetenten Sprecher sagt die Eingebundenheit in Peerbeziehungen, unter Berücksichtigung der Kontrollvariablen, das Wort- jedoch nicht das Satz-

verständnis zwei Jahre später vorher. Auch wenn die zum späteren Zeitpunkt erreichten Testwerte im Wortverständnis unter dem Median liegen, geben die vorliegenden Ergebnisse einen Hinweis darauf, dass die Peergruppe Gelegenheit bietet, die lexikalische Entwicklung voranzutreiben. Semantische Strukturen scheinen davon nicht betroffen zu sein. Dies könnte möglicherweise einerseits daran liegen, dass das grundlegende morphosyntaktische Regelsystem – ein ungestörter Entwicklungsverlauf vorausgesetzt – vor Ende des vierten Lebensjahres erworben wird (Tracy, 2005). Andererseits handelt es sich bei dem erhobenen Satzverständnis weniger um grundlegende Satzstrukturen, sondern mehr um bildungssprachliche, komplexe grammatikalische Strukturen, die in der Alltagskommunikation selten verwendet werden. Im Gegensatz zu kontextgebundener und weniger anspruchsvoller Alltagssprache charakterisiert sich Bildungssprache durch Kontextentbundenheit und strukturelle Komplexität (z.B. verwendet sie viele kohärenzbildende Redemittel wie Funktionswörter oder andere Verweisformen) (Gogolin & Lange, 2011). Außerhalb von formalen Bildungskontexten ist die Verwendung komplexer Satzstrukturen und einer höheren Anzahl an Nominalphrasen pro Satz in der Alltagskommunikation eher in bildungsnahen Familien anzutreffen als in bildungsfernen (Huttenlocher et al., 2002). Es ist daher weniger wahrscheinlich, dass bildungssprachrelevante grammatische Strukturen in alltagssprachlicher Kommunikation mit Gleichaltrigen erworben werden könnten. Zusammenfassend unterstreichen diese auf Grundlage quantitativer Daten gewonnenen Befunde die Potenziale der sprachlichen Interaktionen mit Peers, auf die die qualitativ angelegten Studien von Andresen (2003, 2005), Albers (2009) oder Licandro (2014) im deutschsprachigen Raum verweisen. Welche praxisrelevante Konsequenzen sich aus diesen Ergebnissen ableiten lassen, wird im Ausblick diskutiert.

Die letzten zu diskutierenden Erkenntnisse aus dem Gesamtmodell auf Kindebene betreffen die querschnittlichen Zusammenhänge zwischen den sprachrelevanten Maßen im Vorschulalter und den Persönlichkeitsmerkmalen Extraversion und niedriger Neurotizismus.⁶⁸ Auf Seiten der Extraversion besteht ein positiver signifikanter Zusammenhang nur mit der rezeptiven Grammatik zum Studienbeginn. Kinder, die von der Gruppenleitung als gesprächiger und kontaktfreudiger eingeschätzt werden, verfügen über ein besseres Satzverständnis. Dementsprechend weisen stille und zurückgezogene Kinder niedrigere Werte in diesem Sprachmaße auf. Dagegen zeigen sich beim Neurotizismus Zusammenhänge sowohl mit dem Wort- und Satzverständnis als auch mit dem phonologischen Arbeitsgedächtnis. Einerseits kann der Zu-

⁶⁸ Das kulturelle Kapital der Familie weist einen kleinen signifikanten Effekt auf beide Persönlichkeitsmerkmale auf.

sammenhang darauf hindeuten, dass selbstsichere Kinder, die auch extravertierter sind, über ein besseres Sprachverständnis verfügen. Andererseits liegt die Vermutung nahe – besonders, weil die Zusammenhänge mit allen drei Tests bestehen –, dass es sich bei den Ergebnissen auch um die Auswirkung der Persönlichkeit auf die Testergebnisse bedingt durch die Testsituation handeln könnte. Auch wenn für eine standardisierte Durchführung der Tests möglichst gleiche Bedingungen geschaffen wurden, bleibt dahingestellt, inwieweit sich eine Testsituation, auch wenn spielerisch durchgeführt und in bekannten Räumlichkeiten jedoch mit einem fremden Testleiter, auf die Ergebnisse auswirken könnte. In der Literatur lassen sich Hinweise darauf finden, dass Personen mit höheren Werten im Neurotizismus in Testsituationen ängstlicher und nervöser reagieren, was sich schließlich negativ auf ihre Performanz in kognitiven Leistungstests auswirkt (u.a. Lange, S., 2013; Moutafi, Furnham & Tsaousis, 2006). Worgt (2015) konnte im Zuge der Untersuchung der Anwendbarkeit der „Arbeitsgedächtnistestbatterie für Kinder von fünf bis zwölf Jahren“ (AGTB 5-12) (Hasselhorn et al., 2012) bei Kindern mit Migrationshintergrund und *Late Talkern* zeigen, dass Testleiter ein unsicheres und angespanntes Verhalten bei Kindern – sowohl mit als auch ohne Migrationshintergrund (bei letzteren seltener) – in Testsituationen beobachteten.

16.2 Familiäre Bedingungen der Sprachentwicklung

Die nachfolgende Diskussion nimmt die vier in den Analysen fokussierten Merkmale der familiären Umwelt in den Blick und versucht, ihre Bedeutung bei der Erklärung der Unterschiede in den sprachlichen Leistungen der Kinder am Beginn ihrer schulischen Karriere zu beleuchten. Das Gesamtmodell hat Folgendes ergeben: Der Sprachgebrauch zu Hause zeigt einen stärkeren Effekt auf das Wortverständnis als auf das Satzverständnis. Wenn zu Hause vorwiegend Deutsch gesprochen wird, sind die Leistungen im Hörverstehen auf Wort- und Satzebene insgesamt besser, als bei Kindern, in deren Familien auch oder ausschließlich eine andere Sprache als Deutsch gesprochen wird. Die leichten Unterschiede in der Effektstärke können auf die von Haberzettl (2007) oder Gogolin (2007) genannten Unterschiede im Spracherwerb zwischen ein- und mehrsprachig aufwachsenden Kindern zurückgeführt werden. Aus den von Gogolin zitierten rezenten Untersuchungen geht hervor, dass es Unterschiede im Erwerb der Satzstruktur und des Lexikons bei mehrsprachigen Kindern gibt. Während die Satzstruktur von Kindern, die erstmal im Alter von drei bis vier Jahren in Kontakt mit der deutschen Sprache treten, relativ schnell erworben wird – durchschnittlich im Zeitraum von acht bis zehn Monaten –, verhält es sich anders mit dem Lexikon. Bezogen auf die Satzstruk-

tur ist der Erwerb bei mehrsprachigen Kindern schneller als bei einsprachigen, denn sie verfügen bereits über Sprachkenntnisse in ihrer Muttersprache, wodurch sie auf diesen aufbauen können, ohne bestimmte Sprachfunktionen erstmal herausfinden zu müssen (Rothweiler & Ruberg, 2011). Das Lexikon zweisprachiger Kinder hat dagegen häufig einen kleineren Umfang als das der einsprachigen. Gogolin (2007) erklärt diesen Sachverhalt damit, dass „der Erwerb lexikalischer Mittel [stärker] an den konkreten Input gebunden [ist], den ein Kind in jeder der beiden Sprachen erhält“ (S. 11). Die Häufigkeit und Vielfalt des sprachlichen Angebots bestimmt den Wortschatzumfang und besonders den Erwerb neuer Wörter bei mehrsprachigen Kindern (Haberzettl, 2007; Lengyel, 2009; Rothweiler & Ruberg, 2011). Insgesamt weisen die Ergebnisse darauf hin, dass der Effekt der familiären Sprachpraxis in Bezug auf das Lexikon jedoch nicht auf die Grammatik bis in die Grundschule wirkt.

Die Qualität des Inputs ist auch im Zusammenhang mit der sozialen Herkunft der Kinder zu betrachten. Wie erwartet stehen verschiedene Aspekte der familiären Strukturqualität in einem Zusammenhang miteinander. Dass die Anzahl der im Haushalt vorhandenen Bücher (objektiviertes Kulturkapital) mit dem sozioökonomischen Status der Familie in einem hohen Zusammenhang steht, wurde vielfach nachgewiesen (Wendt et al., 2012). Auch mehrfach bewiesen und in der kürzlich verfassten Expertise im Auftrag der Mercator Stiftung (Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration, 2016) zusammengefasst, ist das Thema der doppelten Benachteiligung der Kinder mit Migrationshintergrund auf jeder Ebene des Bildungssystems. Diese Tatsache betrifft in Deutschland ca. ein Drittel der Kinder und Jugendlichen. Ihre doppelte Benachteiligung ergibt sich daraus, dass Migrantenfamilien häufiger armutsgefährdet sind und eine geringere Schulbildung haben, was sich in niedrigeren Bildungschancen ihrer Kinder widerspiegelt. Auch die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung konnten den positiven Zusammenhang zwischen familiärer Herkunft und dem Sprachstand der Kinder replizieren, und das sowohl zum Studienbeginn mit fünf Jahren als auch zu Beginn ihrer schulischen Laufbahn.

Es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich beide Herkunftsmerkmale gleichermaßen benachteiligend auswirken, denn z.B. unter Kontrolle der sozialen Herkunft, der Kompetenzen des Schülers und der Einschätzungen der Lehrer ist die Wahrscheinlichkeit ein Gymnasium zu besuchen, bei Kindern mit Migrationshintergrund höher als bei denen ohne Zuwanderungsgeschichte (zusammenfassend Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2014). Auch die vorliegenden Analysen deuten darauf hin, dass nicht jeder Aspekt des Familienlebens von doppelter Benachteiligung betroffen ist. In den formulierten Hypothesen wurde angenommen,

dass familiäre Strukturmerkmale ihre Prozesse beeinflussen und sich über diese auf die Outcomes der Kinder auswirken. Das fokussierte sprachrelevante Prozessmerkmal der Familie, die Häufigkeit der Beschäftigung mit Büchern, hängt nicht direkt davon ab, welche Sprache in der Familie gesprochen wird oder über welchen Berufsstatus sie verfügt, sondern erwartungskonform von ihrem objektivierten Kulturkapital. Die Anzahl der im Haushalt vorhandenen Bücher eignet sich gleichzeitig indirekt zur Messung von inkorporiertem und institutionalisiertem Kulturkapital, denn nach Bourdieu kann materieller kultureller Besitz nur dann adäquat genutzt werden, wenn kulturelle Fähigkeiten verfügbar sind, „die den Genuß eines Gemäldes oder den Gebrauch einer Maschine erst ermöglichen“ (Bourdieu, 1983, S. 188). Daraus resultiert, dass Lerngelegenheiten der Kinder mit der Bildungsnähe ihres Elternhauses zunehmen. Der aus den Analysen hervorgehende positive Zusammenhang zwischen Bücherbesitz und Häufigkeit des Vorlesens ist dahingehend zu deuten, dass Eltern, die über ein höheres Kulturkapital verfügen, ihren Kindern im Vorschulalter häufiger Vorlesen, was wiederum ihr Wort- und Satzverständnis zu Schulbeginn vorhersagt. Der soziokulturelle Status der Familie zeigt weiterhin zusammengenommen einen positiven totalen Effekt auf den rezeptiven Sprachstand der Kinder zu Beginn ihrer schulischen Laufbahn. Zieht man die Ergebnisse der Studien von Huttenlocher et al. (2010) heran, kann angenommen werden, dass der Effekt der sozialen Herkunft auf Wort- und Satzverständnis dadurch zustande kommt, dass der sprachliche Input bildungsnaher Eltern durch eine höhere Qualität und Quantität gekennzeichnet ist. Die vorliegenden Ergebnisse untermauern zudem die Befunde von Weinert et al. (2012) für Wortschatz sowie Weinert und Ebert (2013) für Grammatik zur Bedeutung des familiären sozialen Hintergrundes beim Spracherwerb. Besonders in Bezug auf die Fragen nach sozialen Disparitäten im Grammatikerwerb unterstützen die vorliegenden Ergebnisse die Befunde von Weinert und Ebert (2013) dahingehend, dass entgegen der nativistischen Auffassung – nach der dem Grammatikerwerb eine genetische Basis zugrunde liegt –, nicht nur der Wortschatzerwerb, auch der Erwerb grammatischer Strukturen in Zusammenhang mit sozialer Herkunft stehen. Darüber hinaus leistet der soziale Hintergrund zwar einen Beitrag zur Varianzaufklärung der grammatischen Kompetenz der Kinder zu Beginn der Studie (Durchschnittsalter von 3;8 Jahren), ein signifikanter Effekt auf den Zuwachs nach zwei Jahren findet sich jedoch nicht. Eine ähnliche Tendenz kann in den vorliegenden Ergebnissen festgestellt werden, auch wenn kein Kompetenzzuwachs gemessen wurde. So zeigte sich, dass die fokussierten familiären Strukturmerkmale einen wesentlichen Teil der Varianz in der sprachlichen Kompetenz (mehr im Wortschatz als in der Grammatik) zum Studienbeginn bei fünfjährigen Kindern erklärten und nur unwesentlich zu weiterer Varianzaufklärung am Schulbeginn beitrugen. Her-

kunftsbedingte Sprachunterschiede können somit bereits sehr früh beobachtet werden, und wie auch Weinert und Ebert (2013) konstatieren, werden sprachliche Leistungsdefizite bis in den Eintritt in das Pflichtschulsystem nicht aufgehoben und die Leistungsschere geht weiter auseinander.

16.3 Institutionelle Bedingungen der Sprachentwicklung

Im Hinblick auf die Bedeutung der institutionellen Merkmale für die Erklärung des Sprachverständnisses bei Kindern zum Schulbeginn konnten in der vorliegenden Arbeit folgende Zusammenhänge empirisch bestätigt werden.⁶⁹

Bei der Betrachtung der indirekten Effekte der Strukturbedingungen der Einrichtungen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung über ihre Prozessmerkmale sowie der direkten Effekte auf die sprachlichen Outcomes bei Kindern hat sich gezeigt, dass sich für die ersteren keine Bestätigung in den vorliegenden Daten finden lässt. Dagegen weist eines der betrachteten Strukturmerkmale – soziale Zusammensetzung der Einrichtung – einen kleinen negativen Effekt auf das Satzverständnis am Schulbeginn auf. Dies bedeutet, dass Kinder, die Einrichtungen mit einem hohen Anteil an Kindern aus Familien aus unteren sozialen Schichten besuchen, zu den Schulanfängern mit niedrigeren Kompetenzen im Bereich der rezeptiven Grammatik gehören. Dieses Ergebnis ist in zweierlei Hinsicht besonders relevant: Erstens handelt es sich um einen Effekt auf die rezeptive Grammatik, aber nicht auf den rezeptiven Wortschatz. In der Diskussion der Effekte der Eingebundenheit in Peerinteraktionen auf das Wortverständnis in der ersten Klasse (Kapitel 16.1) wurde darauf hingewiesen, dass gerade komplexe grammatikalische Strukturen charakteristisch für Bildungssprache sind. Dies bedeutet, dass gute Kenntnisse der Sprachstrukturen eine Voraussetzung für bildungsrelevanten Sprachgebrauch und -verständnis im schulischen Kontext darstellen. Kinder, die Einrichtungen mit einer ungünstigen sozialen Zusammensetzung besuchen, haben bereits vor Beginn ihrer Schulkarriere ungleiche Bildungschancen. Weshalb der Kindergarten es nicht schafft, diese Unterschiede auszugleichen, lässt sich zwar nicht abschließend klären, die zweite sich aus den sozialen Kompositionseffekten ergebende Konsequenz könnte aber einen Hinweis darauf liefern.

⁶⁹ An dieser Stelle soll erneut auf die im Kapitel 8.3 genannten Einschränkungen bei der Berücksichtigung der verschachtelten Datenstruktur hingewiesen werden.

Diese zweite sprachrelevante Konsequenz hängt direkt mit der Hauptfragestellung der vorliegenden Arbeit zusammen. Wenn man davon ausgeht, dass sprachliche Interaktionen mit kompetenten Sprechern für die Sprachentwicklung förderlich sind, ist dieser Vorteil in Kindertageseinrichtungen mit einem hohen Anteil der niedrigen sozialen Schicht und in der Folge einem geringen Anteil von Kindern mit besseren sprachlichen Kompetenzen nicht gegeben. Darauf weisen – neben den anderen im Theorieteil genannten Studienergebnissen (Kapitel 3.2.2) – die Ergebnisse der US-amerikanischen Längsschnittstudie von Justice et al. (2011) hin. Aus der Studie geht hervor, dass Kinder mit vergleichsweise schlechteren Sprachkompetenzen zum Studienbeginn – unter Kontrolle der Interaktionsqualität mit pädagogischen Fachkräften –, die sich in Kindergartengruppen mit unterdurchschnittlichem Sprachstand befanden, eine Abnahme der sprachlichen Kompetenzen innerhalb eines Jahres zeigten. Im Vergleich dazu wurde bei Kindern in Gruppen mit einem höheren Anteil an kompetenten Sprechern ein signifikanter Sprachzuwachs beobachtet. Gleichzeitig scheinen Kinder mit besseren Sprachkompetenzen durch den Verbleib in Kindergartengruppen mit vergleichsweise schlechterem Sprachstand nicht benachteiligt zu sein. Wie Albers (2009) beobachten konnte, wenden sich kompetente Sprecher in sozialen Brennpunkt-KiTas vorwiegend den Erwachsenen als Interaktionspartner zu, um die eigenen sprachlichen Kompetenzen zu erweitern. Eine ungünstige soziale Zusammensetzung der Einrichtung ist insofern benachteiligend, als dass Kinder einen eingeschränkten Zugang zu kompetenten Sprechern, ausgenommen der Erwachsenen, haben. Bei einem gleichzeitig ungünstigen Personalschlüssel sind entsprechend sprachliche Interaktionen mit dem pädagogischen Personal ebenfalls seltener. Unter solchen strukturellen Bedingungen ist die Prämisse der sprachförderlichen Wirkung von Interaktionen nur schwer zu halten. Insgesamt handelt es sich bei dem geschilderten Effekt um einen unwesentlichen Beitrag zur Varianzaufklärung (2%) in der rezeptiven Grammatik, der zudem aufgrund der methodischen Einschränkungen mit Vorsicht zu betrachten ist. Trotzdem kann er als ein Hinweis auf das Bestehen eines Zusammenhangs gedeutet werden.

In Bezug auf die Kompositionseffekte weisen die vorliegenden Ergebnisse auf einen weiteren interessanten Umstand hin: Unter Kontrolle der sozialen Zusammensetzung der Einrichtung lassen sich keine signifikanten Nachteile bezüglich der ethnischen Komposition finden. Die beiden Kompositionseffekte stehen zwar in einem hohen positiven Zusammenhang miteinander ($r=.57$), von einer bedeutsamen Multikollinearität der Prädiktoren ist aufgrund der Toleranzwerte jedoch nicht auszugehen. Die meisten deutschen Untersuchungen zu Kompositionseffekten – die Forschungslage ist derzeit jedoch sehr begrenzt (Becker & Biedinger, 2016)

(Becker & Biedinger, 2016) – fokussieren die ethnische Zusammensetzung der Einrichtungen, aber nicht ihre sozialen Strukturen (Kapitel 3.2.2). Ob man aus diesen Ergebnissen darauf schließen könnte, dass der sprachliche Nachteil der Kinder mit nicht deutscher Familiensprache durch den Besuch der Einrichtungen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung soweit ausgeglichen wird, dass bei gleicher sozioökonomischer Zusammensetzung der Einrichtung der Migrantenanteil keinen eigenständigen Einfluss auf die sprachlichen Unterschiede zum Schulbeginn hat, lässt sich zwar nicht abschließend klären, bietet aber eine interessante Perspektive für weitere Forschung. Becker und Biedinger (2016) deuten jedenfalls darauf hin, dass „beim Besuch vorschulischer Bildungseinrichtungen ... in Deutschland heutzutage bei Berücksichtigung der sozialen Herkunft keine ethnischen Unterschiede mehr vorhanden [sind]“ (S. 465). Auch wenn Kinder aktuell unabhängig vom Migrationsstatus Kindertageseinrichtungen besuchen, handelt es sich dabei trotzdem seltener – im Vergleich zu Kindern ohne Migrationshintergrund – um qualitativ gute Einrichtungen. Die Ergebnisse der Inter-Item-Korrelation (Tabelle 24.7 im Anhang) zeigen beispielsweise, dass Kindertageseinrichtungen mit einem höheren Migrantenanteil und Anteil an der unteren sozialen Schicht über weniger Bücher verfügen. Zudem besuchen Kinder mit Migrationshintergrund tendenziell häufiger Einrichtungen mit einem höheren Migrantenanteil. Besonders beim Letzteren zeichnet sich eine Tendenz bei Familien mit türkischer Abstammung ab, die häufiger Einrichtungen in der Wohnnähe wählen und stärker von den regionalen Restriktionen betroffen sind (zusammenfassen Becker & Biedinger, 2016). In diesem Zusammenhang und auch bezogen auf die Kompetenzentwicklung soll ergänzend nach Becker und Biedinger (2016) darauf hingewiesen werden, dass es bei der Untersuchung der Auswirkungen der ethnischen Ungleichheit von Bedeutung ist, nach verschiedenen Herkunftsländer zu unterscheiden. Es bleibt abschließend zu konstatieren, dass dieses Abbild der strukturellen Gegebenheiten in der Kindergartenlandschaft keine günstige Grundlage für die Annahme der Wirksamkeit der sprachförderlichen Interaktionen mit sprachlich kompetenten Peers bildet. Welche Lösungen es dafür geben könnte, wird im Ausblick formuliert.

Ergänzend ist auf eine interessante mögliche Tendenz hinzuweisen. Die letzten Ergebnisse der IGLU-Studie (Schwippert, Wendt & Tarelli, 2012) haben gezeigt, dass bei der Erklärung der herkunftsbedingten Unterschiede im Lesen bei Viertklässlern die soziokulturellen Familienmerkmale einen stärkeren Effekt aufweisen als die migrationsbedingten Merkmale der Herkunft der Eltern und des familiären Sprachgebrauchs. Die Autoren konstatieren: „Ob diese weniger migrationsbedingten und mehr sozial-kulturell bedingten Effekte im Jahr 2011 auf

eine gesellschaftliche Veränderung hinweisen, wird sich erst in den nächsten Studienzyklen nachzeichnen lassen“ (S. 205). Bis dahin geben auch die vorliegenden Ergebnisse einen Hinweis darauf, dass gerade die sozial-kulturellen Merkmale der Familie, jedoch nicht der Migrationshintergrund, einen zusätzlichen, eigenständigen Effekt bei der Vorhersage der sprachlichen Unterschiede am Beginn der schulischen Laufbahn zeigen. Das könnte so interpretiert werden, dass die Leistungsschere möglicherweise stärker aufgrund der sozialen und weniger der ethnischen Herkunft weiter auseinander geht.

Bei der Untersuchung der Effekte der fokussierten Prozessmerkmale der Einrichtung konnten keine Zusammenhänge für die Häufigkeit gemeinsamer Aktivitäten in der Gruppe wie Beschäftigung mit Büchern oder Rollenspiele festgestellt werden. Diese Ergebnisse könnten dem Umstand geschuldet sein, dass die beiden Merkmale zu wenig Varianz zwischen den Kindergärten aufweisen, als dass sie Unterschiede in der Sprachentwicklung der Kinder erklären könnten. In den Einrichtungen finden diese Aktivitäten im Durchschnitt einmal täglich statt. In Bezug auf das Sprachförderangebot als ein Prozessmerkmal, das auf Einrichtungsebene erhoben wurde, gaben ca. 60% der Leitungskräfte an, Sprachförderung anzubieten. Die Analysen haben ergeben, dass unter Berücksichtigung ausgewählter Strukturmerkmale der Einrichtung das Sprachförderangebot keinen Vorhersagewert für das Wortverständnis hat. Es wäre in weiterer Forschung zu untersuchen, wie sich diese Zusammenhänge gestalten würden, wenn man zwischen Gruppen mit unterschiedlichem Sprachniveau unterscheiden würde.

Im Weiteren haben die Analysen gezeigt, dass das Sprachförderangebot selbst im Zusammenhang mit solchen Strukturmerkmalen steht wie Berufserfahrung der Gruppenleitung (negativer Zusammenhang), Altersverteilung in der Gruppe (negativer Zusammenhang) und Migrantenquote in der KiTa (positiver Zusammenhang). Demnach wird Sprachförderung in Gruppen mit einem niedrigeren Durchschnittsalter angeboten. Dieses Ergebnis kann damit zusammenhängen, dass in nahezu allen Bundesländern Sprachstandserhebungen mit anschließenden Sprachfördermaßnahmen 24 bis 15 Monate vor Schuleintritt durchgeführt werden (Lisker, 2010). Der positive Zusammenhang der ethnischen Zusammensetzung mit dem Sprachangebot in Einrichtungen ist kein überraschendes Ergebnis. Dahingegen überrascht es ein wenig, dass in Bezug auf die soziale Zusammensetzung der Einrichtung bereits in der Inter-Item-Korrelation kein Zusammenhang mit dem Sprachförderangebot festgestellt werden konnte. Inwieweit dieses Ergebnis damit zusammenhängt, dass der Fokus bei der Sprachförderung stärker auf Kinder mit Migrationshintergrund fällt, könnte nur annähernd gedeutet werden und bleibt weiter zu untersuchen.

Als Letztes zeigt sich in dem Pfadmodell, dass das Sprachförderangebot im Zusammenhang mit einer niedrigeren Berufserfahrung der pädagogischen Fachkraft steht. Dieses Ergebnis kann mehrfach gedeutet werden. Eine der möglichen Interpretationen geht von der Existenz einer Drittvariablen aus. Demzufolge ist es zu erwarten, dass bei Fachkräften, die über weniger Berufserfahrung verfügen im Vergleich zu Fachkräften, die bereits länger berufstätig sind, die Berufsausbildung nicht so lange zurückliegt und dementsprechend die Ausbildungscurricula stärker einem „modernerem“ Verständnis der Aufgaben und Funktion der frühkindlichen Bildungsinstitution entsprechen. Ergänzend soll jedoch berücksichtigt werden, dass dem pädagogischen Personal jederzeit vielfältige Möglichkeiten der Fort- und Weiterbildung zur Verfügung stehen. Rücksicht nehmend auf die stark veränderten Erwartungen an frühkindliche Bildungseinrichtungen und damit auch an das Aufgabenspektrum des Fachpersonals in den letzten Jahren in Deutschland ist von einer stärkeren Fokussierung der frühen Förderung schulischer Vorläuferfähigkeiten und darunter der Sprache auszugehen. In dieser Hinsicht könnte der vorgefundene Zusammenhang auf einen positiven Trend in Richtung eines „modernen“ Professionsverständnisses hindeuten. Andererseits könnte es sich hier um einen möglichen demographischen Trend handeln, der sich in einem Generationswechsel innerhalb der bestehenden pädagogischen Positionen abzeichnet, oder um steigende Einstellungszahlen, die sich aus der angestrebten Verbesserung des Betreuungsschlüssels ergeben.

Dass die pädagogischen Fachkräfte in der vorliegenden Stichprobe in Bezug auf ihre Fördereinstellungen doch eine Tendenz in Richtung der traditionellen Zielvorstellungen zeigen, bei denen der Förderschwerpunkt der vorschulischen Bildung, Betreuung und Erziehung in der Förderung der sozialen Fähigkeiten liegt (Scheiwe & Willekens, 2009), wird aus den deskriptiven Daten deutlich. Die Frage nach der subjektiven Einschätzung der Wichtigkeit der sprachlichen und sozialen Fähigkeiten bei 5- und 6-Jährigen⁷⁰ weist keine Varianz auf (Tabelle 24.11 im Anhang). Fast einstimmig halten die Fachkräfte beide Fähigkeitsbereiche für wichtig. Gefragt nach der Zuständigkeit für ihre Förderung sehen sie zu ca. 70% den Kindergarten als die für die Förderung der sozialen Fähigkeiten zuständige Instanz. Im Gegensatz dazu ist zu ca. 50% die Familie dafür zuständig, die sprachlichen Fähigkeiten ihrer Kinder zu fördern. In der kürzlich erschienenen Studie von Smidt und Roßbach (2016) wurde auf der Grundlage der BiKS-Daten die Prozessqualität in Kindertageseinrichtungen auf Ebene des Kindes untersucht. Aus den Ergebnissen geht hervor, dass domänenspezifische Qualitätsas-

⁷⁰ „Für wie wichtig halten Sie persönlich die nachfolgenden Fähigkeiten und Fertigkeiten bei fünf- bis sechsjährigen Kindern?“ (NEPS, 2016).

pekte wie Förderung der kognitiven Fähigkeiten, Literacy oder Mathematik viel schwächer ausfallen als die moderate Förderqualität der sozialen Fähigkeiten. Einschränkend ist zu ergänzen, dass sich diese Ergebnisse auf Daten aus den Jahren 2006–2008 beziehen. Dass sich die Prozessqualität im Allgemeinen in deutschen Kindertageseinrichtungen in den letzten ca. 15 Jahren trotz der bildungspolitischen Anstrengungen jedoch nicht verändert hat, bemängeln Tietze et al. (2013) in der Nationalen Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit (NUBBEK) und schlagen schlussfolgernd gezielte Maßnahmen zu ihrer Verbesserung vor.

Welche praxisrelevanten Konsequenzen sich aus den Ergebnissen zu sozialen Kompositionseffekten auf die Sprachentwicklung ableiten lassen, wird im Ausblick diskutiert.

17. Kritische Würdigung der Studie

Die erste Limitierung der vorliegenden Studie in Bezug auf die Datengrundlage ergibt sich aus dem begrenzten Stichprobenumfang, der vor allem aus einem starken stichprobendesignbedingten *drop out* resultierte. Die Charakteristika der zweiten Startkohorte der NEPS-Studie wurden bereits an einigen Stellen genannt (Kapiteln 8.2 und 8.3). Zusammenfassend liegt es nahe, dass es sich bei den Ausfällen in der dritten Welle um Nicht-Erreichbarkeit aufgrund des Institutionswechsels handelt. Auch ist es möglich, dass gerade Kinder, die Probleme im Bereich des Sozialverhaltens und/oder der sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten aufwiesen, nicht altersgemäß eingeschult werden konnten, wodurch sie an der dritten Erhebung nicht teilgenommen haben. Die Charakteristika der vorliegenden Stichprobe deuten darauf hin, dass sie der Zusammensetzung der ursprünglich deutschlandweit repräsentativen Stichprobe der zweiten NEPS-Kohorte nicht entspricht. Ein Beispiel dafür ist die in Kapitel 7.2.2 dargestellte statistische Verteilung der ethnischen Zusammensetzung der Stichprobe. Während in der Stichprobe der ersten Welle der Anteil der Kinder, bei denen nicht vorwiegend Deutsch zu Hause gesprochen wird, 16,4% betrug, ist die Gruppe dieser Kinder in der verwendeten Stichprobe mit 5,4% wesentlich kleiner. Aufgrund dessen sind systematische Verzerrungen der Ergebnisse nicht auszuschließen.

Die Behandlung der fehlenden Werte wurde in den vorliegenden Analysen mithilfe des modellbasierten FIML-Schätzers vorgenommen. Dieser Ansatz weist insofern Einschränkungen auf, als dass bei einer unterschiedlichen Anzahl von Variablen in verschiedenen Analysemo-

dellen „jeweils unterschiedliche Annahmen über den Ausfallprozess getroffen werden, obwohl den Analysen jeweils derselbe Ausgangsdatensatz zugrunde liegt“ (Lüdtke & Robitzsch, 2010, S. 29). Um diesem Problem entgegenzuwirken, bietet es sich an, multiple Datenimputationen vorzunehmen, die eine von Ausfallprozessen unabhängige Datengrundlage für verschiedene Analysen darstellen. In der multiplen Imputation werden fehlenden Daten der Stichprobe mehrfach imputiert. Dabei entstehen mehrere vollständige Datensätze, mit denen die Hypothesenprüfung vorgenommen wird, um anschließend die Ergebnisse unter Berücksichtigung aller Varianzquellen zu mitteln (Lüdtke et al., 2007). Auch dieses Vorgehen ist mit Einschränkungen verbunden, die die Ausfallquoten betreffen. Insgesamt gilt, je höher der Anteil der fehlenden Werte ist, desto höher ist die Unsicherheit der Schätzverfahren. Eine Imputation bis zu einer Ausfallquote von 50% kann nach Royston (2004) durchgeführt werden. Da die Ausfallquote im vorliegenden NEPS-Datensatz ca. 80% beträgt, müsste man bei Anwendung der multiplen Imputation für die Behandlung von fehlenden Werten mit Qualitätseinbußen rechnen. Aufgrund der Einschränkungen in beiden Verfahren, wurde das weniger komplexe modellbasierte Vorgehen für den Umgang mit fehlenden Werten gewählt.

Des Weiteren stellte die Stichprobengröße eine Einschränkung bei der Analyse der Zusammenhänge in gruppenspezifischen Modellen dar. Durch die Aufteilung der Stichprobe in zwei Kompetenzgruppen – vergleichsweise gute und schlechte sprachliche Kompetenzen –, ist die Anzahl der zu analysierenden Parameter zu hoch gewesen (Kapitel 8.1), als dass alle im Gesamtmodell berücksichtigten Faktoren in die gruppenspezifischen Modelle aufgenommen werden konnten. Aufgrund dessen konnten die familiären Hintergrundvariablen nicht simultan berücksichtigt werden. Es ist ergänzend anzumerken, dass für einen Vergleich verschiedener Gruppen in den letzten Jahren das Vorliegen von Messinvarianz als Voraussetzung formuliert wird (u.a. Rutkowski & Svetina, 2014; Van De Schoot, Schmidt, De Beuckelaer, Lek & Zondervan-Zwijenburg, 2015), besonders beim Vergleich von Beziehungen der Konstrukte im Strukturmodell sowie dem Vergleich latenter Mittelwerte (Weiber & Mühlhaus, 2010). In den vorliegenden Analysen wurde die Messinvarianz der Skalen nicht getestet, weswegen ein direkter Vergleich der beiden Gruppen eingeschränkt ist.

Die weiteren Limitationen ergeben sich aus der sekundären Nutzung der Daten, die einerseits mit einer Reihe von Vorteilen, andererseits mit Einschränkungen verbunden ist. In Bezug auf die Operationalisierung der theoretischen Konstrukte wurde in NEPS eine aus zeitökonomischen Gründen notwendige Begrenzung der eingesetzten Instrumente vorgenommen. Zudem werden aufgrund der Menge der zu erhebenden Informationen manche Konstrukte nicht in

jeder Welle getestet. Das betrifft sowohl die sprachliche als auch die soziale Kompetenzen. Die sprachliche Kompetenz wurde in der ersten und dritten Welle mithilfe eines Kompetenztests erhoben. Dagegen wurde die soziale Kompetenz in der dritten Welle anders als in der ersten mithilfe eines Einzelindikators erfasst. Döring und Bortz (2016) begründen solches Vorgehen damit, dass:

Für empirische Studien, die auf Aggregatwerte (Gruppenwerte) hinauslaufen und bei denen manche Variablen eher am Rande des Interesses stehen, ... Operationalisierungen latenter Variablen mittels Einzelindikatoren vertretbar [sind] – wenn nicht sogar aus forschungsökonomischen Gründen notwendig, um die Untersuchungspersonen von überlangen und ermüdenden Erhebungsinstrumenten zu entlasten sowie Forschungskosten (z.B. Zeitdauer bei standardisierten mündlichen Interviews) zu reduzieren (S. 265).

Eine derartige Erfassung komplexer theoretischen Konstrukte über Einzelitems (*Single-Item* Messansätze) soll in der Forschung die klassischen Testgütekriterien erfüllen (ebd.). In den vorliegenden Analysen ist jedoch zu bedenken, inwieweit mit der Erfassung des theoretischen Konstrukts der sozialen Kompetenz mit einem Einzelindikator subjektive Vorstellungen in einem höheren Maße erfasst wurden, als mit einer differenzierteren Erfassung über multiple Indikatoren. Eine solche Messung ist möglicherweise für dieses komplexe Konstrukt weniger zuverlässig und geeignet. Denn bereits die im Theorieteil diskutierte Fülle unterschiedlicher Begriffsdefinitionen der sozialen Kompetenz zeigt, wie unterschiedlich die Vorstellungen von sozialer Kompetenz und kompetentem Sozialverhalten sein können.

Es ist des Weiteren zu beachten, dass die geschätzten Modelle sowohl auf Seiten der Kriteriumsvariablen als auch in den meisten unabhängigen Variablen auf der Ebene manifester Variablen analysiert wurden, wodurch zufällige Messfehler nicht berücksichtigt wurden (Geiser, 2011). Da Messfehler zur verzerrten Schätzung der Korrelations- und Regressionskoeffizienten führen, könnte man von einer Schätzung der Modelle auf Ebene latenter Variablen mehr Varianzaufklärung erwarten. Um Effekte auf der Ebene von latenten, messfehlerfreien Variablen schätzen zu können, würde man für jede latente Variable mindestens zwei manifeste Indikatoren, besser jedoch drei benötigen (Geiser, 2011). Für die fokussierte Wirkrichtung von der sozialen auf die sprachliche Kompetenz ist der Vorteil der latenten Modellierung des Konstrukts der sozialen Kompetenz mit zwei Skalen mit jeweils vier Items gegeben. Die andere Wirkrichtung diente hierzu als Kontrolle der Effekte und bildete eine im Vergleich zu der erstgenannten Forschungsfrage eine untergeordnete Rolle. Die verwendeten Skalen des *Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)* von Goodman (1997, 1999) konnten mit den

vorliegenden Daten – mit Ausnahme zweier Items – gut abgebildet werden. Dadurch, dass es sich bei den *SDQ*-Items um eine dreistufige Antwortskala handelt, würde es sich aus methodischen Gesichtspunkten empfehlen, die vorliegenden Ergebnisse mit Tests zu validieren, die eine größere Anzahl der Skalenausprägungen verwenden. Eine weitere Einschränkung, die sich aus der Verwendung der Skalen des *SDQ* ergibt, ist die mangelnde Übereinstimmung in der kausalen Abfolge der Effekte zwischen den Skalen „Prosoziales Verhalten“ und „Positive Beziehungen mit Gleichaltrigen“. Da beide Skalen zum gleichen Zeitpunkt erhoben wurden, ist die Voraussetzung für die Kennzeichnung eines Zusammenhangs als kausal nicht gegeben (Kapitel 8.1.1). Die kausale Hypothese folgt jedoch in einem höheren Maße den theoretischen Überlegungen und kann mithilfe des Strukturgleichungsmodell-Ansatzes auf ihre Kompatibilität mit der empirisch gewonnenen Datengrundlage überprüft werden. Dieses Vorgehen lässt bei statistisch bedeutsamen Effekten zwar nicht zu, eine kausale Hypothese zu verifizieren, aber erlaubt den Schluss, dass die vorab formulierte Hypothese nicht verworfen werden muss (Reinecke & Pöge, 2010).

Schließlich lässt sich als Kritik an der Überprüfung des Rahmenmodells die nicht gegebene simultane Berücksichtigung der Mehrebenenstruktur der Daten in einem Mehrebenen-Strukturgleichungsmodell anbringen. Dadurch dass bei der Stichprobengenerierung nicht einzelne Kinder, sondern ganze Kindergärten aus der Grundgesamtheit gezogen wurden, bilden die Daten eine hierarchische Struktur ab. Aufgrund der Selektivität der vorliegenden Stichprobe konnte diese Struktur nicht beibehalten werden, denn in vielen Einrichtungen war keine Varianz innerhalb der Gruppen vorhanden. Dieser Einschränkung konnte insofern entgegen gewirkt werden, indem der Designeffekt bei der Berechnung der Standardfehler und der Modellpassung berücksichtigt wurde (*Mplus*-Befehl *type=complex*). Die damit verbundenen Limitationen wurden in Kapitel 8.3 diskutiert.

Aufgrund der unterschiedlichen Erfassung der sozialen Kompetenz und der teilweise unterschiedlichen Sprachkompetenztests ist zudem eine Analyse der klassischen autoregressiven Modelle mit kreuzverzögerten Effekten nicht möglich. Diese Modelle eignen sich besonders zur Aufdeckung von „echten“ kausalen Beziehungen (Christ & Schlüter, 2012; Geiser, 2011). Der Vorteil des längsschnittlichen Designs in der vorliegenden Studie, in dem die Voraussetzung der zeitlichen Abfolge der Ursache und Wirkung erfüllt wird, trägt der kausalen Interpretation Rechnung. Die vorliegenden Befunde geben somit einen Hinweis auf mögliche reziproke Beziehungen zwischen sprachlichen und sozialen Kompetenzen, die zukünftig in Studien mit *Cross-Lagged-Panel-Design* näher untersucht und geklärt werden könnten.

Weitere Einschränkungen bezüglich der Operationalisierung der untersuchten Konstrukte betreffen die Einschätzung der Prozessqualität der Kindertageseinrichtung. In der NEPS-Studie wurden pädagogische Gruppenleitungen gebeten, die Häufigkeit bestimmter bereichsspezifischer Aktivitäten in Gruppen anzugeben. Bei subjektiven Einschätzungen ist der Effekt der sozialen Erwünschtheit denkbar, der als einer der Gründe für die geringe Varianz der Aktivitäten vermutet werden könnte. Es wäre empfehlenswert, Einschätzungen der pädagogischen Prozessqualität mithilfe unabhängiger Beobachtungen (wie z.B. mit KES-R von Tietze et al. (2007)) vorzunehmen. Zudem sind die Prozesse im Kindergartenalltag viel komplexer, als dies durch die NEPS-Daten abgebildet werden konnte. Für ein umfassendes Abbild der sprachförderlichen Interaktionen – sowohl mit pädagogischen Fachkräften als auch unter Peers – in Kindertageseinrichtungen wäre eine gezielte Fokussierung derselben in videobasierten Untersuchungen wie z.B. bei König (2009) denkbar. Daraus resultiert die Empfehlung, für eine umfassende Betrachtung der Beziehungen zwischen sprachlichen und sozialen Kompetenzen in Institutionen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung auf die Triangulation qualitativer und quantitativer methodischer Zugänge zuzugreifen.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass die vorliegenden Analysen trotz der methodenkritischen Einschränkungen Hinweise darauf geben, dass Interaktionen mit Gleichaltrigen zur Vorhersage der sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten bei Kindern mit vergleichsweise schlechterem Hörverständnis auf Wortebene beitragen können. Die systematische theoretisch fundierte Vorgehensweise sowie der Einsatz von Strukturgleichungsmodellen mit latenten Variablen bieten hierzu, trotz methodischer Einschränkungen, eine solide wissenschaftliche und methodische Basis. Daraus resultierende Implikationen für die Wissenschaft und Praxis werden im Weiteren diskutiert.

F. AUSBLICK

Im Ausblick dieser Studie sollen vor dem Hintergrund ihrer Ergebnisse Implikationen für die zukünftige Forschung im Bereich der sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten bei Kindern und der Bedeutung sprachrelevanter Interaktionen mit Gleichaltrigen für ihre Förderung in der pädagogischen Praxis formuliert werden.

18. Implikationen für die zukünftige Forschung

Die vorliegende Studie hatte zum Ziel, Bedingungen der sprachlichen Entwicklung zu identifizieren, die zur Vorhersage der sprachlichen Leistungen am Beginn der schulischen Laufbahn beitragen könnten. Mit ihren Ergebnissen konnte gezeigt werden, dass unter Kontrolle verschiedener individueller und familiärer Hintergrundmerkmale die Eingebundenheit in Beziehungen mit Gleichaltrigen – die ein Indikator für die soziale Kompetenz des Kindes darstellt –, neben den vorangegangenen Leistungen im Wortschatz, einen relevanten Prädiktor für Wortverstehen bei sprachlich schwächeren Kindern darstellt. Ein Teil der Empfehlungen methodischer Art für weitere Untersuchungen ergibt sich direkt aus den Limitationen der Studie und wurde in dem vorangegangenen Kapitel bereits erläutert (Kapitel 17). Der ursprünglich repräsentative NEPS-Datensatz der ersten Erhebung der Startkohorte Kindergarten wurde durch den Übergang in die Grundschule stark reduziert, dadurch dass ein Teil der Kinder nicht auf die im Grundschulsample ausgewählten Grundschulen übertrat. Das im Nationalen Bildungspanel angewandte indirekte Stichprobenziehungsverfahren scheint mit Limitationen verbunden zu sein. Diese ergeben sich jedoch in besonderer Weise aus den strukturellen Gegebenheiten des deutschen Bildungssystems. Für die Stichprobenziehung lag weder für die Kindergartenkinder noch für die Tageseinrichtungen eine Auswahlgrundlage vor (Abmann et al., 2013). Aufgrund dessen kann man nicht mehr von einer Repräsentativität der Stichprobe ausgehen. Um jedoch Ergebnisse zu generieren, die generalisierbar sind, bedarf es in zukünftigen Studien einer repräsentativen Datengrundlage. Eine mögliche, zumindest auf Bundeslandebene repräsentative und längsschnittliche Datenbasis könnten Daten der Sprachstandserhebungen im Kindergarten und beim Übergang in die Schule bilden, die standardisierte und normierte Erhebungsverfahren zur Feststellung unterschiedlicher Entwicklungsbereiche einsetzen. Beispielsweise liegen für Hamburg Daten des „Vorstellungsverfahrens für Viereinhalbjährige“ vor. Es handelt sich dabei um eine Vorerhebung. Die Datennutzung⁷¹ für wissenschaftliche Zwecke kann bei der Behörde für Schule und Berufsbildung beantragt werden. Solche Datengrundlage ist jedoch auch mit Einschränkungen verbunden. Sie bietet zwar Individualdaten, jedoch keine Informationen von der Ebene der Institution wie z.B. pädagogische Prozessqualität.

Andererseits liefert die in der dritten Welle (erste Grundschulklasse) erfolgte Aufstockung der Stichprobe auf 6 734 Schülerinnen und Schüler (NEPS, 2015a) weitere Informationen, die

⁷¹ Verfügbar unter: <http://www.hamburg.de/bsb/bq-f/4361586/datengewinnung/> [07.12.2016].

ggf. den Einsatz anderer Verfahren zur Behandlung von fehlenden Werten ermöglichen. Ob solche Verfahren existieren, könnte im Rahmen weiterer Forschung untersucht werden. Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Anwendung bestimmter Verfahren wie der multiplen Imputation die Annahme voraussetzt, „dass fehlende Werte nach Berücksichtigung aller Variablen – auch der Hilfsvariablen – MAR [(Missing At Random)] sind“ (Lüdtke et al., 2007, S. 111). Dabei darf das Auftreten der fehlenden Werte durch die Ausprägung anderer Variablen und der Variablen selbst nicht verursacht werden. Dieser Annahme kann hier nicht Rechnung getragen werden, denn es ist anzunehmen, dass ein Teil der Kinder aufgrund ihrer mangelnden sprachlichen bzw. sozialen Fähigkeiten und Fertigkeiten nicht altersgemäß eingeschult wurde. Aufgrund dessen ist von einer Verzerrung der Stichprobe auszugehen. Trotzdem führt z.B. das Verfahren der multiplen Imputation auch unter MNAR-Annahme (Missing Not At Random) – wenn das Auftreten der fehlenden Werte auch unter Kontrolle anderer Variablen von der Ausprägung der Variablen selbst abhängt – zu besseren Ergebnissen als z.B. der fallweise Ausschluss (ebd.).

Auf der Grundlage vollständiger Datensätze, ließen sich die im Rahmenmodell postulierten Zusammenhänge analysieren, die von *Cross-Level*-Interaktionseffekten, d.h. Interaktionen zwischen Prädiktoren von der Individual- und Kontextebene ausgehen. Dabei könnte die Verschachtelung der Kinder in Kindertageseinrichtungen explizit in Mehrebenen-Strukturgleichungsmodellen berücksichtigt werden. Eine größere Stichprobe würde zudem eine ausreichende Grundlage für eine simultane Analyse einer großen Variablenanzahl bieten und eine Messung des Gesamtmodells mit allen darin enthaltenen Konstrukten nach einer Unterteilung in Kompetenzgruppen ermöglichen.

Um ein umfassendes Bild der in Kindertageseinrichtungen stattfindenden sprachbezogenen pädagogischen Prozesse zu gewinnen, bietet es sich an, in zukünftigen Untersuchungen Prozessqualität auf einer bereichsspezifischen Ebene zu erfassen. Bei den in NEPS zur Verfügung stehenden Daten zur pädagogischen Prozessqualität handelt es sich um ein sehr globales und stärker subjektives Qualitätsmaß, das sich nur bedingt eignet, um eine umfassende Antwort auf Gelingensbedingungen der sprachlichen Entwicklung in pädagogischen Prozessen zu liefern. Die Erfassung der Prozessqualität, die stärker auf sprachliche Fachkraft-Kind-Interaktionen gerichtet ist, ermöglicht Bedingungen zu ermitteln, die für besonders hohe sprachunterstützende Interaktionsqualität stehen. In Folgeuntersuchungen sollte zudem – in Bezug auf Interaktionen des Kindes mit seiner sozialen Umwelt – der Fokus nicht nur auf Interaktionen mit dem pädagogischen Personal liegen, sondern auch – besonders in Hinblick

auf den Beitrag, den sprachliche Interaktionen für die Sprachentwicklung leisten – Interaktionen der Peers in den Blick genommen werden. Mit dem kürzlich auf einer deutschen Stichprobe validierten, standardisierten Instrument zur Beobachtung des Verhaltens von Kindern in Interaktionen (Suchodoletz, A. v., Gunzenhauser & Larsen, 2015) dem *Individualized Classroom Assessment Scoring System (inCLASS)* von Downer, Booren, Lima, Luckner und Pianta (2010) können kindliche Interaktionen auf der Individualebene erfasst werden. Mit diesem Instrument wird das Verhalten von 3- bis 6-jährigen Kindern in Dimensionen wie Kommunikation mit pädagogischem Personal und Peers oder Verhaltenskontrolle beobachtet. Für eine mehr detaillierte Beobachtung der Interaktionen eignen sich besonders qualitative Zugänge wie z.B. videobasierte Verfahren, die eine Analyse von Handlungsmustern und eine schrittweise Annäherung an den komplexen KiTa-Alltag ermöglichen (König, 2009). Mithilfe dieser Verfahren können weitere Situationen neben Rollenspielen oder *guided play* mit Beteiligung von Fachkräften (Kapitel 4.1.1), identifiziert werden, die besonders geeignet sind, um in peer-zentrierter Sprachförderung eingesetzt zu werden. In Bezug auf die sprachlichen Outcomes der Kinder könnten in weiteren Studien nicht nur die rezeptiven sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten untersucht werden, sondern neben der Sprachproduktion, auch die für das kompetente Sozialverhalten relevante Kommunikationsfähigkeit. Für Letztere liegen noch wenig empirisch gesicherte Forschungsbefunde im deutschen Sprachraum vor (Albers, 2009; Trautmann, 2008).

Damit sprachförderliche Interaktionen zwischen pädagogischen Fachkräften und zwischen den Peers stattfinden können, sind schließlich günstige Rahmenbedingungen in Einrichtungen erforderlich. Ofner, Roth und Thoma (2015) konnten beispielsweise beobachten, dass auch, wenn das pädagogische Personal über ausreichend Sprachförderkompetenz verfügt, eine stärkere Verbesserung der Sprachproduktion bei Kinder erst dann erzielt wird, wenn genügend Gelegenheiten für den Einsatz des pädagogischen Wissens und Könnens gegeben sind. Für eine erfolgreiche Interaktionsgestaltung wären strukturelle Faktoren zu identifizieren, die eine hohe Interaktionsqualität unterstützen. Wie organisieren pädagogische Fachkräfte, die besonders hohe Interaktionsqualität aufweisen, ihren Alltag? Welche Schlüsselsituationen für sprachliche Förderung werden genutzt und welche führen zu besseren Outomes bei Kindern? Schließlich welche strukturellen Merkmale müssen gegeben sein, damit sprachförderliche Interaktionen unter Peers angeregt und unterstützt werden können. Ein so umfassendes Abbild des KiTa-Alltags in Bezug auf Interaktionen stellt eine gute Grundlage für die Erforschung

der Bedingungsfaktoren für erfolgreiche sprachliche Bildung in frühkindlichen Bildungseinrichtungen und am Übergang in die Grundschule dar.

Weitere für die zukünftige Forschung interessante Fragestellungen beziehen sich auf die Untersuchung individueller Merkmale der pädagogischen Fachkräfte, die im Zusammenhang mit pädagogischem Handeln stehen könnten. So stellt sich die Frage danach, inwieweit die soziale Herkunft des pädagogischen Personals ihre sprachlichen Handlungskompetenzen bedingen könnte. Wenn man berücksichtigt, dass familiäre Merkmale wie Bildungsniveau oder das kulturelle Kapital im Zusammenhang mit dem elterlichen Sprachverhalten stehen – dies äußert sich z.B. nach Huttenlocher et al. (2002) in der Verwendung komplexer Satzstrukturen in der Alltagskommunikation in bildungsnahen Familien – und in der Konsequenz die sprachliche Kompetenzen ihrer Kinder beeinflussen, könnte ein ähnlicher Effekt des Sprachverhaltens außerfamiliärer Bezugspersonen erwartet werden. Aus Rudolphs (2010) Befragung der Leiter von Fachschulen und Berufsfachschulen geht allerdings hervor, dass angehende Erzieherinnen und Erzieher teilweise sprachliche Schwierigkeiten und Defizite in Mathematik aufweisen und ein großer Teil (zwei Drittel) für nicht studierfähig gehalten wird (Blossfeld & Roßbach, 2012). Ob Unterschiede zwischen Absolventinnen und Absolventen der Fach- und Hochschulen im Hinblick auf ihre sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten und sprachliche Handlungskompetenz bestehen, bleibt eine interessante Perspektive für weitere Forschung. Ergebnisse der Projektgruppe ÜFA („Übergang von fachschul- und hochschulausgebildeten pädagogischen Fachkräften in den Arbeitsmarkt“) (2013) deuten darauf hin, dass sich die beiden Absolventengruppen hinsichtlich ihres Bildungshintergrundes unterscheiden. Der Anteil an Absolventinnen und Absolventen, bei denen mindestens ein Elternteil einen Hochschulabschluss hat, ist in Hochschulen höher als in Fachschulen. Eine direkte Messung der Komplexität und Differenziertheit des sprachlichen Inputs der pädagogischen Fachkräfte wäre denkbar.

Schließlich gilt es, die interessanten Befunde zum Zusammenhang des phonologischen Arbeitsgedächtnisses mit der Einschätzung der sozialen Kompetenz bei Kindern am Übergang in die Grundschule in weiteren Studien zu replizieren. Hierbei stellte sich in der Diskussion die Frage danach, ob diese Effekte aufgrund der Operationalisierung der sozialen Kompetenz mit einem Einzelindikator zustande kommen oder auch mit anderen Instrumenten, die solche schulbezogenen Dimensionen der sozialen Kompetenz wie „akademische Kompetenzen“ (z.B. den Instruktionen des Lehrers zuzuhören und diese zu befolgen) (Caldarella & Merrell, 1997) beinhalten, wiederholt werden könnten.

19. Implikationen für die pädagogische Praxis und Bildungspolitik

Die vorliegenden Analysen haben Hinweise dafür geliefert, dass Interaktionen – unter simultaner Berücksichtigung der Merkmale der sozialen Umwelt der Kinder – sprachförderlich von Bedeutung sind. Dabei wurden keine besonders auf die sprachliche Bildung ausgerichteten Interaktionen fokussiert, sondern allgemeine Eingebundenheit in Peerbeziehungen. Diese haben sich als prädiktiv für das Wortverständnis bei weniger kompetenten Sprechern erwiesen. Wenn das Engagement in Interaktionen selbst eine sprachrelevante Ressource darstellt, stellt sich die Frage, welche Vorteile eine gezielte Einbindung von Peers zur Förderung der Sprache mit sich bringen könnte. Wenngleich die Bedeutung der Peerinteraktionen als Ressource in der Sprachförderung in der Forschungsliteratur thematisiert und mit der vorliegenden Untersuchung unterstützt wird, weist Licandro (2014) darauf hin, dass sie wenig berücksichtigt werden, obwohl sie „eine wichtige Ergänzung zur Theoriebildung sprachförderlicher Frühpädagogik [dar]stellen“ (S. 339).

Sprachliche Bildung findet demnach nicht nur in Interaktionen mit Erwachsenen statt – auch wenn sie die wichtigste Grundlage für den Spracherwerb bilden und für die Förderung von Bildungssprache, die sich durch ein hohes Maß an konzeptioneller Schriftlichkeit charakterisiert, unabdingbar sind. Kinder profitieren auch von Kontakten zu sprachlich kompetenten Peers, in denen sie stärker kontextgebundene Sprache erlernen können. Dies betrifft besonders Kinder mit Sprachförderbedarf und Sprachentwicklungsstörungen wie auch Kinder mit Deutsch als Zweitsprache (Kapitel 4.1.2). Dadurch dass, besonders in großen Stammgruppen, die Häufigkeit der sprachlichen Interaktionen mit der pädagogischen Fachkraft eingeschränkt ist und Kinder viel mehr Zeit im sprachlichen Austausch unter Gleichaltrigen verbringen (Licandro & Lütke, 2016), sollte das Potential der sprachförderlichen Interaktionen mit Gleichaltrigen stärker in der Sprachförderlandschaft der frühkindlichen Bildungseinrichtungen fokussiert werden. Dafür bedarf es bestimmter Rahmenbedingungen.

Ein Blick in die Sprachförderlandschaft reicht, um die Vielfalt der verfügbaren Förderkonzepte, die sich in vielerlei Hinsicht stark voneinander unterscheiden, zu erkennen (Schneider et al., 2012). Wie die Expertise von Schneider et al. (2012) zeigt, wird die Förderung der sprachlichen Kompetenz in deutschen Kindertageseinrichtungen in zwei Diskussionsstränge unterteilt. Auf der einen Seite wird sie allgemein als die primäre Aufgabe der frühen Bildung, Erziehung und Betreuung und dadurch als zum Alltag gehörend diskutiert. Auf der anderen Seite wird Sprachförderung, die auf Kinder mit Sprachförderbedarf fokussiert, aus dem Alltag

separiert und „findet ... [meist] neben bzw. außerhalb des üblichen Alltagsgeschehens in Kindertageseinrichtungen statt“ (S. 9). Laut den Autoren werden weniger Förderkonzepte alltagsintegriert umgesetzt. Jedoch besonders in Hinblick auf die Förderung von sprachlich-kommunikativen Fähigkeiten erscheinen Einzel- und Kleingruppensettings (Schröder & Keller, 2013, S. 3) und „unterrichtsähnliche“ Programme (Schneider et al., 2012, S. 9) wenig wirksam. Wenn man zudem berücksichtigt, dass „eine allein auf sprachstrukturelle Merkmale fokussierte Förderung nicht zu einer direkten Unterstützung sprachlich-kommunikativer Fähigkeit führen muss“ (Albers, 2009, S. 259) und da die sprachstrukturellen Fähigkeiten ohne ihren Einsatz in Interaktionen nicht zu denken sind, d.h. sie werden gelernt, um in Kommunikation eingesetzt (Kauschke, 2012) und durch Kommunikation erweitert zu werden (Blum-Kulka & Snow, 2004; Robertson & Weismer, 1997), ist der Zugang zur kommunikativen Umgebung für diese Prozesse unabdingbar. Hieran knüpft auch die Relevanz der Peers in sprachlichen Förderprozessen an (Kapitel 4.1.2). Eine besonders geeignete Grundlage für die Integration der peerzentrierten Ansätze bieten alltagsintegrierte Sprachfördermaßnahmen. Derartige Sprachförderprogramme fokussieren alltägliche Situationen wie Routinesituationen (z.B. Malzeiten) oder auch freie und geplante Spiel- und Bildungssituationen (z.B. dialogisches Bilderbuchlesen) als Ressource für effektive sprachliche Förderung der Kinder. Sie orientieren sich dabei an Themen und Fragen der Kinder (Schröder & Keller, 2013). Diese Orientierung bildet auch eine Grundlage für die Unterstützung von sprachlichen Peerinteraktionen im KiTa-Alltag. Ähnlich wie die Fokussierung auf sprachliche Bildung anhand von Alltagssituationen stellt auch die Unterstützung von sprachlichen Interaktionen unter Peers hohe Anforderungen an pädagogische Fachkräfte (Kapitel 4.1.1), denn Peerinteraktionen sind anfällig für Intervention der Erwachsenen. Die Rolle der Fachkraft bei deren Unterstützung besteht darin, solche sprachförderliche Aktivitäten der Kinder wie z.B. Rollenspiele mithilfe bestimmter Strategien zu fördern oder zu lenken. Rollenspiele können beispielsweise durch Gestaltung einer anregenden Umgebung und Bereitstellung von Materialien gezielt gefördert werden. Des Weiteren stellt das sogenannte *guided play* eine mögliche Spielform dar, an der sich pädagogische Fachkräfte beteiligen können, ohne zu ihrer Unterbrechung zu führen. Solche peerzentrierten Maßnahmen lenken die Aufmerksamkeit von der Fachkraft als einziger „Quelle“ sprachlicher Bildung ab. Eine weitere Möglichkeit, Peerinteraktionen als sprachförderliche Ressource zu nutzen, ist das von Lüdtker, U. M. (2014) untersuchte Peer Tutoring. Hierbei zeigt der sprachdidaktische Einbezug von Peers in angeleiteten Lernsettings positive Effekte auf die Erzählkompetenz der mehrsprachigen Kinder. Welche anderen Möglichkeiten einer gezielten Beteiligung sprachlich kompetenter Sprechern bei der Unterstützung weniger

kompetenter Gleichaltriger bestehen könnten, stellt eine interessante Perspektive für zukünftige Forschung dar.

Bei der Fokussierung der Interaktionen sowohl mit Gleichaltrigen als auch mit Erwachsenen ist es von Bedeutung, gleichzeitig die sozialen Kompetenzen der Kinder in den Blick zu nehmen. In der vorliegenden Studie wurde deutlich, dass Beteiligung an positiven Interaktionen einen Indikator für kompetentes Sozialverhalten der Kinder darstellt. Um an förderlichen Interaktionen teilnehmen zu können, benötigen Kinder nicht nur effektive Zugangsstrategien. Auch prosoziales Verhalten, Perspektivübernahme, Emotionsregulation oder soziales Problemlösen sind entscheidend für die Gestaltung von positiven Peerinteraktionen (Kapitel 2.3).

Sollten Interaktionen mit Gleichaltrigen als Ressource für sprachliche Bildung genutzt werden, gilt es gleichzeitig das sozial kompetente Verhalten zu stärken. Durch die Förderung des Sozialverhaltens wird „beiläufig“ auch die Sprache der Kinder gefördert und umgekehrt werden – wie z.B. Lütke (2014) in Bezug auf Peer Tutoring berichtet – durch die Mitarbeit in Tandems Interaktionen zwischen Kindern angeregt, zwischen denen zu Beginn der Studie keine gemeinsamen Aktivitäten beobachtet wurden. Daraus folgt, dass in Förderprogrammen, die auf Interaktionen mit Gleichaltrigen basieren, beide Entwicklungsbereiche gleichzeitig unterstützt werden könnten.

Diese Sichtweise unterstreicht die Bedeutung einer ganzheitlichen Förderung der kindlichen Entwicklung in frühkindlichen Bildungseinrichtungen. Die vorliegenden Ergebnisse zeigen allerdings, dass das pädagogische Personal zwar die Förderung der sozialen Kompetenz als primäre Aufgabe der frühen Bildung, Erziehung und Betreuung sieht, dennoch liegt die Verantwortung für die Förderung der sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten in deren Einschätzung stärker aufseiten der Familie. Da die pädagogische Orientierung eine der Grundlagen der pädagogischen Arbeit darstellt und das pädagogische Handeln beeinflusst, empfiehlt es sich – mit Blick auf die sprachliche Bildung im KiTa-Alltag und den Beitrag der sozialen Interaktionen mit Gleichaltrigen zu ihrer Unterstützung – beide Bildungsbereiche als gleichwertige Aufgaben der frühen Bildung, Erziehung und Betreuung stärker in der Professionalisierung der Fachkräfte zu fokussieren. Aus der Studie von Siraj-Blatchford et al. (2002) geht hervor, dass die Einrichtungen bessere Ergebnisse bei Kindern erzielten, die beide Förderbereiche als gleichrangig betrachteten. Das pädagogische Personal sollte grundsätzlich für die Besonderheiten der Sprache und des Spracherwerbs sensibilisiert werden. Denn wie Gogolin (2007) im Zusammenhang mit Gelingenbedingungen für erfolgreiche sprachliche Bildung in

guten Schulen – bezugnehmend auf eine englische Studie – konstatiert, „[besaßen] an den ‚guten Schulen‘ ... alle Lehrkräfte das Selbstverständnis, Sprachlehrer zu sein“ (S. 30). Dieses Selbstverständnis gilt es auch in der frühkindlichen Bildung zu fördern und fachlich zu unterstützen. In diesem Zusammenhang sprechen Ofner et al. (2015) von Sprachförderkompetenz der pädagogischen Fachkräfte, die für eine erfolgreiche alltagsintegrierte oder additive Sprachförderung von benachteiligten Kindern benötigt wird. Ein gut ausgeprägtes sprachförderrelevantes Wissen und Können des pädagogischen Fachpersonals führt laut der Studie zu einer stärkeren Verbesserung der produktiven Sprachkompetenz bei Kindern, unter der Bedingung, dass ausreichend Gelegenheiten für ihre Anwendung gegeben sind. Für eine erfolgreiche alltagsintegrierte Sprachbildung wird demnach vorausgesetzt, dass alle pädagogischen Fachkräfte in der Einrichtung über ein bestimmtes Basiswissen im Bereich Sprache verfügen. Zudem bedarf es zusätzlich Spezialkräfte für Sprachbildung und Sprachförderung, die bei erheblichen Schwächen im sprachstrukturellen Bereich ergänzend auf additive Fördermaßnahmen zugreifen können. Die Implementierung von alltagsintegrierter Sprachförderung in Kindertageseinrichtungen soll die additive Fördermethoden nicht gänzlich ersetzen (Schneider et al., 2012). Eine stärker auf Interaktionen im pädagogischen Alltag ausgerichtete Arbeit erfordert zudem ein differenziertes Wissen über Gelingensbedingungen von Interaktionen sowie ein hohes Maß an systematischer und reflexiver Auseinandersetzung mit eigenem Handeln (Kapitel 4.1.1). Es werden aktuell in der Bildungspolitik Anstrengungen unternommen, die eine Anhebung der Qualität des pädagogischen Personals auch im Bereich der sprachlichen Bildung, zum Ziel haben (Blossfeld et al., 2012).

Eine gezielte Qualifizierung der Fachkräfte im sprachlichen Bereich könnte zudem den aus strukturellen Gegebenheiten in Kindertageseinrichtungen resultierenden sprachrelevanten Nachteilen entgegenwirken (Kapitel 16.3). Aus den theoretischen und empirischen Befunden in der vorliegenden Arbeit geht hervor, dass die sprachliche KiTa-Umgebung im Zusammenhang mit der sprachlichen Entwicklung der Kinder steht. Kinder, die Einrichtungen mit einem vergleichsweise höheren Anteil an Kindern aus Familien mit einem niedrigen sozialen Status besuchen, haben weniger Zugang zu sprachlich kompetenten Peers. In solchen Einrichtungen stellt das pädagogische Personal die Hauptquelle sprachlicher Interaktionen und des sprachlichen Inputs dar. Berücksichtigt man zudem, dass ein höherer Anteil der unteren sozialen Schicht in Einrichtung in einem positiven Zusammenhang mit einem höheren Personalschlüssel und einer schlechteren Ausstattung in Bücher steht (Tabelle 24.7 im Anhang), ergeben sich daraus keine günstigen Rahmenbedingungen für erfolgreiche sprachliche Bildung. Eine

bessere Ressourcenausstattung und darunter ein günstigerer Betreuungsschlüssel sowie eine gut ausgeprägte Sprachförderkompetenz des pädagogischen Personals könnten als erste Maßnahmen auf dem Weg zur Schaffung einer sprachförderlichen Lernumgebung genannt werden. Wie das in der Praxis funktionieren kann, wurde in Kapitel 3.2.2 anhand von Familienzentren und sozialen Brennpunkt-KiTas in Nordrhein-Westfalen gezeigt.

Aktuell wird der Forderung nach alltagsintegrierter sprachlicher Bildung mit bundesweiten Maßnahmen wie dem von Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend durchgeführten Bundesprogramm „Sprach-Kitas: Weil Sprache der Schlüssel zur Welt ist“⁷² nachgekommen. Das Bundesministerium Unterstützung mit dem Vorhaben alltagsintegrierte sprachliche Bildung in Kindertageseinrichtungen. Das aktuell laufende Programm baut auf einem in 2011 bis 2015 geförderten Bundesprogramm „Schwerpunkt-Kitas Sprache & Integration“, das die alltagsintegrierte sprachliche Bildung für Kinder unter drei Jahren aus bildungsbenachteiligten Familien und aus Familien mit nicht deutscher Familiensprache in Kindertageseinrichtungen fokussierte. Aus der wissenschaftlichen Evaluation des Programms für Kinder unter drei Jahren geht hervor, dass die Umsetzung des Programms mit einer hohen Fortbildungsaktivität im Bereich der alltagsintegrierten sprachlichen Bildung einherging (Bundesministerium für Familie Senioren Frauen und Jugend, 2015). Es wird zudem empfohlen, die sprachliche Bildung in der gesamten Einrichtung zu implementieren, denn mit einer besseren Integration derer steigt die sprachbezogene Prozessqualität. Die Qualität der pädagogischen Prozesse wird zusätzlich erhöht, wenn genug zeitliche Ressourcen für Vorbereitungs-, Planungs- und Reflexionstätigkeiten zur Verfügung stehen. Bezüglich der Gruppenzusammensetzung zeigen die Ergebnisse ein ähnliches zu dem in der vorliegenden Arbeit thematisierten Bild (Kapitel 16.3). Kinder mit vergleichsweise schlechteren sprachlichen Kompetenzen profitieren sprachlich, wenn sie sich in sprachlich heterogenen Gruppen befinden, d.h. in denen auch Kinder mit vergleichsweise hohen Sprachkompetenzen integriert sind. Auch eine hohe Intensität an sprachlichen Interaktionen sowohl unter den Gleichaltrigen als auch mit den pädagogischen Fachkräften zeigt eine positive Wirkung auf die Förderung der individuellen Sprachentwicklung der Kinder. Schließlich hat der Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund in den Schwerpunkt-KiTas – entgegen den bisherigen Forschungsbefunden – keinen negativen Einfluss auf die Qualität der pädagogischen Prozesse bei unter Dreijährigen. Das Bundesprogramm zeigt insgesamt ein positives Bild für eine erfolgreiche Implementation der alltagsintegrierten sprachlichen Bildung in frühkindlichen Bildungseinrichtungen und unter-

⁷² Verfügbar unter: <http://sprach-kitas.fruehe-chancen.de/programm/ueber-das-programm/> [06.12.16].

streicht zusätzlich die aus dieser Arbeit resultierenden Empfehlungen. Diese Form der sprachlichen Bildung wird als „zukunftsweisendes frühpädagogisches Konzept für Kindertageseinrichtungen“ (ebd., S. 70) gesehen, das eine nachhaltige Verbesserung der Bildungschancen für alle Kinder in Deutschland sichern kann.

Die theoretischen und empirischen Befunde der vorliegenden Arbeit zeigen, dass in den letzten Jahren vieles unternommen wurde, um sprachliche Bildung in frühkindlichen Bildungsinstitutionen auf allen Ebenen, sei es der pädagogischen Praxis, der Professionalisierung der Fachkräfte oder der Bildungspolitik als primäre Aufgabe zu konkretisieren und zu stärken. Es bleibt abzuwarten, welche Bildungserträge bei Kindern diese Bemühungen zukünftig hervorbringen. Zusammengefasst scheint die frühkindliche Bildung den durch den „PISA-Schock“ ausgelösten und an sie gerichteten Anforderungen auf allen politischen Ebenen vom Bund bis hin zu Kommunen und einzelnen Einrichtungen systematisch nachzugehen. Weitere Herausforderungen könnten sich in der Zukunft aus einer möglichen Teilnahme Deutschlands an einem internationalen Vergleich der frühkindlichen Bildungs- und Betreuungssystemen ergeben, der durch die OECD in der groß angelegten internationalen Studie *TALIS Starting Strong Survey*⁷³ geplant ist.

G. VERZEICHNISSE

20. Literaturverzeichnis

- Ahnert, L. (2008). Entwicklung in kombinierter familiärer und außerfamiliärer Kleinkind- und Vorschulbetreuung. In M. Hasselhorn & R. K. Silbereisen (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie des Säuglings- und Kindesalters*. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie.
- Albers, T. (2009). *Sprache und Interaktion im Kindergarten. Eine quantitativ-qualitative Analyse der sprachlichen und kommunikativen Kompetenzen von drei- bis sechsjährigen Kindern*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Albers, T. (2013). Peer interaction and language acquisition in German kindergartens. *Journal of Educational and Social Research*, 3 (3), 11–24.
- Allison, P. D. (2002). *Missing data*. Thousand Oaks: Sage.
- Anders, Y. (2013). Stichwort: Auswirkungen frühkindlicher institutioneller Betreuung und Bildung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16 (2), 237–275.
- Andresen, H. (2002). *Interaktion, Sprache und Spiel. Zur Funktion des Rollenspiels für die Sprachentwicklung im Vorschulalter*. Tübingen: Narr.

⁷³ Verfügbar unter: <http://www.iea.nl/oeed-talis-starting-strong-survey> [15.12.2016].

- Andresen, H. (2003). Zur Bedeutung des Rollenspiels für die Sprachentwicklung im Vorschulalter. In A. Panagiotopoulos & H. Brügelmann (Hrsg.), *Grundschulpädagogik meets Kindheitsforschung. Zum Wechselverhältnis von schulischem Lernen und außerschulischen Erfahrungen im Grundschulalter* (S. 135–139). Opladen: Leske + Budrich.
- Andresen, H. (2005). *Vom Sprechen zum Schreiben*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Andresen, H. (2011). *Erzählen und Rollenspiel von Kindern zwischen drei und sechs Jahren. Eine Expertise der Weiterbildungsinitiative Frühpädagogische Fachkräfte (WiFF) (WiFF-Expertisen)*. München: Deutsches Jugendinstitut.
- Anglin, J. M. (1993). Vocabulary development. A morphological analysis. *Monographs for the Society for Research in Child Development*, 58 (10), 118–152.
- Anglin, J. M. (2005). The acquisition of word meaning II. Later lexical and semantic development. In D. A. Cruse, F. Hundsnurscher, M. Job & P. R. Lutzeier (Hrsg.), *Lexikologie. Ein internationales Handbuch zur Natur und Struktur von Wörtern und Wortschätzen* (S. 1789–1800). Berlin: de Gruyter.
- Arbuckle, J. L. (1996). Full information estimation in the presence of incomplete data. In G. A. Marcoulides & R. E. Schumacker (Hrsg.), *Advanced structural equation modeling* (S. 243–277). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Arnold, K.-H., Lindner-Müller, C. & Riemann, R. (2012). *Erfassung sozialer Kompetenz bei Kindern und Erwachsenen. Eine Expertise für das Nationale Bildungspanel für Deutschland (NEPS Working Paper, No. 7)*. Bamberg: Universität Bamberg.
- Artelt, C., Stanat, P., Schneider, W. & Schiefele, U. (2001). Lesekompetenz: Testkonzeption und Ergebnisse. In J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K.-J. Tillmann & M. Weiß (Hrsg.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (S. 69–137). Opladen: Leske + Budrich.
- Asendorpf, J. B. (2007). Persönlichkeitsmerkmale: Big Five. In S. Weinert, J. B. Asendorpf, A. Beilmann, H. Doil, S. Frevert & A. Lohaus (Hrsg.), *Expertise zur Erfassung von psychologischen Personmerkmalen bei Kindern im Alter von fünf Jahren im Rahmen des SOEP*. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Asendorpf, J. B. & Neyer, F. J. (2012a). Persönlichkeitsbereiche. In J. B. Asendorpf & F. J. Neyer (Hrsg.), *Psychologie der Persönlichkeit* (5. Aufl.) (S. 133–225). Berlin: Springer.
- Asendorpf, J. B. & Neyer, F. J. (Hrsg.). (2012b). *Psychologie der Persönlichkeit* (5. Aufl.). Berlin: Springer.
- Asendorpf, J. B. & van Aken, M. A. G. (2003). Validity of big five personality judgments in childhood. A 9 year longitudinal study. *European Journal of Personality*, 17 (1), 1–17.
- Ashiabi, G. S. (2007). Play in the preschool classroom: Its socioemotional significance and the teacher's role in play. *Early Childhood Education Journal*, 35 (2), 199–207.
- Aßmann, C., Steinhauer, H. W., Kiesl, H., Koch, S., Schönberger, B., Müller-Kuller, A., Rohwer, G., Rässler, S. & Blossfeld, H.-P. (2011). 4 Sampling designs of the National Educational Panel Study. Challenges and solutions. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14, 51–65.
- Aßmann, C., Steinhauer, H. W., Zinn, S. & Goßmann, S. (2013). Sampling and weighting the kindergarten cohort sample of the National Educational Panel Study (NEPS). *Working Papers of the German National Educational Panel Study (NEPS)*, 29, 1–12.
- Attig, M., Fey, D., Karwath, C. & Linberg, T. (2014). Systematisches Bildungsmonitoring im Vorschulalter am Beispiel des Nationalen Bildungspanels (NEPS). *Frühe Bildung*, 3 (1), 3–9.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (Hrsg.). (2014). *Bildung in Deutschland 2014. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung von Menschen mit Behinderungen*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (Hrsg.). (2016). *Bildung in Deutschland 2016. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration*. Bielefeld: Bertelsmann.

- Backhaus, K. & Blechschmidt, B. (2009). Fehlende Werte und Datenqualität. *Die Betriebswirtschaft*, 69 (2), 265–287.
- Baddeley, A. D. (1986). *Working memory*. Oxford: Oxford University Press.
- Baddeley, A. D. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4 (11), 417–423.
- Baddeley, A. D. & Hitch, G. J. (1974). Working memory. In G. A. Bower (Hrsg.), *Recent advances in learning and motivation* (Bd. 8) (S. 47–90). New York: Academic Press.
- Baddeley, A. D., Thomson, N. & Buchanan, M. (1975). Word length and the structure of shortterm memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14, 575–589.
- Bakan, D. (1976). *Mensch im Zwiespalt: psychoanalytische, soziologische und religiöse Aspekte der Anthropologie*. München: Kaiser.
- Baldwin, D. A. (1993). Infants' ability to consult the speaker for clues to word reference. *Journal of Child Language*, 20, 395–418.
- Baldwin, D. A. & Markman, E. M. (1989). Establishing word-object relations: A first step. *Child development*, 60 (2), 381–398.
- Baltes, P. B. (1987). Theoretical propositions of life-span developmental psychology: On the dynamics between growth and decline. *Developmental Psychology*, 23 (5), 611–626.
- Baltes, P. B. (1997). Die unvollendete Architektur der menschlichen Ontogenese: Implikationen für die Zukunft des vierten Lebensalters. *Psychologische Rundschau*, 48, 191–210.
- Baltes, P. B., Ursula, M. S. & Lindenberger, U. (1999). Lifespan psychology: Theory and application to intellectual functioning. *Annual Review of Psychology*, 50, 471–507.
- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (6), 1173–1182.
- Bates, E., Dale, P. S. & Thal, D. (1995). Individual differences and their implications for theories of language development. In P. Fletcher & B. MacWhinney (Hrsg.), *Handbook of child language* (S. 96–151). Oxford: Basil Blackwell.
- Bateson, G. (1983). Eine Theorie des Spiels und der Phantasie. In G. Bateson (Hrsg.), *Ökologie des Geistes. Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven* (S. 241–261). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Bäumer, T., Aßmann, C., Maurice, J. v. & Blossfeld, H.-P. (2013). Möglichkeiten der Analyse von Kontexteffekten im Rahmen des Nationalen Bildungspanels. In R. Becker & A. Schulze (Hrsg.), *Bildungskontexte. Strukturelle Voraussetzungen und Ursachen ungleicher Bildungschancen*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Baumert, J. (2011). *Expertenrat "Herkunft und Bildungserfolg". Empfehlungen für Bildungspolitische Weichenstellungen in der Perspektive auf das Jahr 2020*. Stuttgart: Ministerium für Kultus, Jugend und Sport des Landes Baden-Württemberg.
- Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Stanat, P., Tillmann, K.-J. & Weiß, M. (Hrsg.). (2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich.
- Baumert, J. & Schümer, G. (2001). Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb. In J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K.-J. Tillmann & M. Weiß (Hrsg.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (S. 323–407). Opladen: Leske + Budrich.
- Baumert, J., Stanat, P. & Watermann, R. (2006a). *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Baumert, J., Stanat, P. & Watermann, R. (2006b). Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus. In J. Baumert, P. Stanat & R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und*

- Probleme der Verteilungsgerechtigkeit. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000* (S. 95–188). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Baumert, J., Watermann, R. & Schümer, G. (2003). Disparitäten der Bildungsbeteiligung und des Kompetenzerwerbs. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 6 (1), 46–72.
- Bauminger, N. & Kimhi-Kind, I. (2008). Social information processing, security of attachment, and emotion regulation in children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 41 (4), 315–332.
- Bayer, M., Ditton, H. & Wohlklinger, F. (2012). *Konzeption und Messung sozialer Kompetenz im Nationalen Bildungspanel* (NEPS Working Papers, No. 8). Bamberg: Universität Bamberg.
- Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung Familie und Frauen. (2012). *Der Bayerische Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder in Tageseinrichtungen bis zur Einschulung* (5. Aufl.). Berlin: Cornelsen.
- Becker, B. (2010a). Ethnische Unterschiede bei der Kindergartenselektion. Die Wahl von unterschiedlich stark segregierenden Kindergärten in deutschen und türkischen Familien. In B. Becker & D. Reimer (Hrsg.), *Vom Kindergarten bis zur Hochschule* (S. 17–48). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Becker, B. (2010b). Wer profitiert mehr vom Kindergarten? Die Wirkung der Kindergartenbesuchsdauer und Ausstattungsqualität auf die Entwicklung des deutschen Wortschatzes bei deutschen und türkischen Kindern. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 62, 139–163.
- Becker, B. (2011). Social disparities in children's vocabulary in early childhood. Does pre-school education help to close the gap? *The British Journal of Sociology*, 62 (1), 69–88.
- Becker, B. & Biedinger, N. (2016). Ethnische Ungleichheiten in der vorschulischen Bildung. In C. Diehl, C. Hunkler & C. Kristen (Hrsg.), *Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf* (S. 433–474). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Behr, A., Bellgardt, E. & Rendtel, U. (2005). Extent and determinants of panel attrition in the European community household panel. *European Sociological Review*, 21, 489–512.
- Bensel, J., Martinet, F. & Haug-Schnabel, G. (2015). Raum und Ausstattung in Kindertageseinrichtungen und Kindertagespflege. In S. Viernickel, K. Fuchs-Rechling, P. Strehmel, C. Pressing, J. Bensel & G. Haug-Schnabel (Hrsg.), *Qualität für alle. Wissenschaftlich begründete Standards für die Kindertagesbetreuung* (S. 317–402). Freiburg: Herder.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107 (2), 238–246.
- Berendes, K., Fey, D., Linberg, T., Wenz, S. E., Roßbach, H.-G., Schneider, T. & Weinert, S. (2011). Kindergarten and elementary school. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14 (2), 203–216.
- Berendes, K., Wagner, W., Meurers, D. & Trautwein, U. (2015). Grammatikverständnis von Kindern unterschiedlicher sprachlicher und sozioökonomischer Herkunft. *Frühe Bildung*, 4 (3), 126–134.
- Berendes, K., Weinert, S., Zimmermann, S. & Artelt, C. (2013). Assessing language indicators across the lifespan within the German National Educational Panel Study (NEPS). *Journal for Educational Research*, 5 (2), 15–49.
- Berk, L. E. (2011). Die emotionale und soziale Entwicklung in der frühen Kindheit. In L. E. Berk (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (5. Aufl.) (S. 342–386). Hallbergmoos: Pearson.
- Bever, T. G. (1970). The cognitive basis for linguistic structures. In R. Hayes (Hrsg.), *Cognition and language development* (S. 279–362). New York: Wiley & Sons.
- Biedinger, N. & Becker, D. (2010). Frühe ethnische Bildungsungleichheit: Der Einfluss des Kindergartenbesuchs auf die deutsche Sprachfähigkeit und die allgemeine Entwicklung. In B. Becker & D. Reimer (Hrsg.), *Vom Kindergarten bis zur Hochschule* (S. 49–79). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Birch, S. H. & Ladd, G. W. (1998). Children's interpersonal behaviors and the teacher-child relationship. *Developmental Psychology*, 34 (5), 934–946.

- Bischof-Köhler, D. (1989). *Spiegelbild und Empathie. Die Anfänge der sozialen Kognition*. Bern: Huber.
- Bishop, D. V. M. (1989). *Test for Reception of Grammar (TROG)*. Oxford: Medical Research Council.
- Blossfeld, H.-P., Bos, W., Daniel, H.-D., Hannover, B., Lenzen, D., Prenzel, M., Roßbach, H.-G., Tippelt, R. & Wößmann, L. (2012). *Professionalisierung in der Frühpädagogik. Qualifikationsniveau und -bedingungen des Personals in Kindertagesstätten*. Münster: Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.
- Blossfeld, H.-P. & Roßbach, H.-G. (2012). Neue Herausforderungen für die Kindertagesstätten - Professionalisierung des Personals in der Frühpädagogik. *Zeitschrift für Familienforschung*, 24 (2), 199–224.
- Blossfeld, H.-P., Roßbach, H.-G. & Maurice, J. v. (Hrsg.). (2011). *Education as a lifelong process. The German National Educational Panel Study (NEPS)* (Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft). Wiesbaden: Springer.
- Blum-Kulka, S. & Snow, C. E. (2004). Introduction: The potential of peer talk. *Discourse Studies*, 6 (3), 1461–4456.
- Bock, K. (2014). Perspektiven der Kindheitsforschung. In R. Braches-Chyrek, C. Röhner, H. Süner & M. Hopf (Hrsg.), *Handbuch Frühe Kindheit* (S. 275–288). Berlin: Verlag Barbara Budrich.
- Böhm-Kasper, O. & Weishaupt, H. (2008). Quantitative Ansätze und Methoden in der Schulforschung. In W. Helsper & J. Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung* (S. 91–123). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bornstein, M. H., Hahn, C.-S. & Haynes, O. M. (2004). Specific and general language performance across early childhood: Stability and gender considerations. *First Language*, 24 (3), 267–304.
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Walther, G. & Valtin, R. (Hrsg.). (2003). *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Bos, W., Schwippert, K. & Stubbe, T. C. (2007). Die Koppelung von sozialer Herkunft und Schülerleistung im internationalen Vergleich. In W. Bos, K.-H. Hornberg, G. Faust, L. Fried, E.-M. Lankes, K. Schwippert & R. Valtin (Hrsg.), *IGLU 2006. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 225–247). Münster: Waxmann.
- Bos, W., Tarelli, I., Bremerich-Vos, A. & Schwippert, K. (Hrsg.). (2012). *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In R. Kreckel (Hrsg.), *Soziale Ungleichheiten (Soziale Welt, Sonderband 2)* (S. 183–198). Bonn: Arbeitsgemeinschaft Sozialwissenschaftlicher Institute.
- Bowerman, M. (1982). Reorganizational processes in language development. In E. Wanner & L. Gleitman (Hrsg.), *Language acquisition. The state of the art* (S. 319–346). London: Cambridge University Press.
- Bronfenbrenner, U. & Morris, P. (2006). The bioecological model of human development. In R. M. Lerner & W. Damon (Hrsg.), *Theoretical models of human development* (Handbook of Child Psychology) (S. 793–828). Hoboken: John Wiley & Sons.
- Brosius, F. (2013). *SPSS 21*. Heidelberg: bhv.
- Brown, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Hrsg.), *Testing structural equation models* (S. 136–162). Newbury Park: Sage.
- Bruner, J. S. (1983). *Child's talk: Learning to use language*. Oxford: Oxford University Press.
- Bruner, J. S. (1996). *The culture of education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bundesministerium für Familie Senioren Frauen und Jugend. (2015). *Abschlussbericht zum Bundesprogramm "Schwerpunkt-Kitas Sprache & Integration"*. Zugriff am 01.12.2016 <https://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0ahUKewi-hJzXgIDRAHWDMBoKHWfECNwQFggiMAE&url=http%3A%2F%2Fsprach-kitas.fruehe-chancen.de%2Ffileadmin%2FPDF%2FSprach->

- Bundesministerium für Familie Senioren Frauen und Jugend (Hrsg.). (2014). *Familien mit Migrationshintergrund. Analysen zur Lebenssituation, Erwerbsbeteiligung und Vereinbarkeit von Familie und Beruf*. Berlin: BMFSFJ.
- Burger, K. (2010). How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the effects of early interventions for children from different social backgrounds. *Early Childhood Research Quarterly*, 25, 140–165.
- Caldarella, P. & Merrell, K. W. (1997). Common dimensions of social skills of children and adolescents: A taxonomy of positive behaviors. *School Psychology Review*, 26, 264–278.
- Calkins, S. D. & Howse, R. (2004). Individual differences in self-regulation: Implications for childhood adjustment. In P. Philipot & R. Feldman (Hrsg.), *The regulation of emotion*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Carey, S. (1978). The child as word learner. In M. Halle & G. Miller (Hrsg.), *Linguistic theory and psychological reality* (S. 264–293). Cambridge: MIT Press.
- Caspi, A., Moffitt, T. E., Newman, D. L. & Silva, P. A. (1996). Behavioral observations at age 3 years predict adult psychiatric disorders. Longitudinal evidence from a birth cohort. *Archives of General Psychiatry*, 53 (11), 1033–1039.
- Caspi, A. & Shiner, R. L. (2006). Personality development. In N. Eisenberg, W. Damon & R. M. Lerner (Hrsg.), *Handbook of child psychology* (6. Aufl.) (S. 300–365). New York: Wiley.
- Cassidy, J. & Asher, S. R. (1992). Loneliness and peer relations in young children. *Child Development*, 63 (2), 350–365.
- Chen, D. W., Fein, G. G., Killen, M. & Tam, H.-P. (2010). Peer conflicts of preschool children: Issues, resolution, incidence, and age-related patterns. *Early Education and Development*, 12 (4), 523–544.
- Chilla, S. (2008). Störungen im Erwerb des Deutschen als Zweitsprache im Kindesalter – Eine Herausforderung an die sprachpädagogische Diagnostik. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, 3, 277–290.
- Chomsky, N. (1982). *Some concepts and consequences of the theory of government and binding*. Cambridge: MIT Press.
- Christ, O. & Schlüter, E. (2012). *Strukturgleichungsmodelle mit Mplus – Eine praktische Einführung*. München: Oldenbourg.
- Cillessen, A. H. & Bellmore, A. (2011). Social skills and social competence in interactions with peers. In P. K. Smith & C. H. Hart (Hrsg.), *The Wiley-Blackwell handbook of childhood social development* (2. Aufl.) (S. 393–412). Malden: Blackwell.
- Coleman, J. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, 95–120.
- Coleman, J. (1996). Der Verlust sozialen Kapitals und seine Auswirkungen auf die Schule. *Zeitschrift für Pädagogik*, 34 (Beiheft), 99–105.
- Connolly, J. (1989). Social self-efficacy in adolescence: Relations with self-concept, social adjustment, and mental health. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 21 (3), 258–269.
- Corsaro, W. A. (1981). Friendship between mentally retarded and nonretarded children. In S. R. Asher & J. M. Gottman (Hrsg.), *The development of children's friendships* (S. 207–241). Cambridge: Cambridge University Press.
- Corsaro, W. A. (2013). Interpretative Reproduktion, Peer-Beziehungen von Kindern und ihr Verlangen nach selbstbestimmter Integration. In M. Kreuzer & B. Ytterhus (Hrsg.), *"Dabeisein ist nicht alles". Inklusion und Zusammenleben im Kindergarten* (3. Aufl.) (S. 14–22). München: Ernst Reinhardt.
- Costa, P. T. & MacCrae, R. R. (1989). *The NEO PI/FFI manual supplement*. Odessa: Psychological Assessment Resources.

- Creasey, G. L., Jarvis, P. A. & Berk, L. E. (1998). Play and social competence. In O. N. Saracho & B. Spodek (Hrsg.), *Multiple perspectives on play in early childhood education*. Albany: SUNY series.
- Crick, N. R. & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanism in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, *115* (1), 74–101.
- Cromdal, J. (2001). Can I be with you?: Negotiating play entry in a bilingual school. *Journal of Pragmatics*, *33*, 515–543.
- Curby, T. W., Brown, C. A., Bassett, H. H. & Denham, S. A. (2015). Associations between preschoolers' social-emotional competence and preliteracy skills. *Infant and Child Development*, *24* (5), 549–570.
- de Kruif, R. E. L., McWilliam, R. A., Ridley, S. M. & Wakely, M. B. (2000). Classification of teachers' interaction behaviors in early childhood classrooms. *Early Childhood Research Quarterly*, *15* (2), 247–268.
- de Langen-Müller, U., Kauschke, C., Kiesel-Himmel, C., Neumann, K. & Noterdaeme, M. (2011). *Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen (SES), unter Berücksichtigung umschriebener Sprachentwicklungsstörungen (USES)*. Zugriff am 05.08.2014 <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/049-006.html>
- De Schipper, E. J., Risken-Walraven, J. M. & Geurts, S. A. E. (2006). Effects of child-caregiver ratio on the interactions between caregivers and children in child-care centers: An experimental study. *Child Development*, *77* (4), 861–874.
- Denham, S. A. (1998). *Emotional development in young children*. New York: The Guilford Press.
- Denham, S. A. (2006). Social-emotional competence as support for school readiness. What is it and how do we assess it? *Early Education and Development*, *17* (1), 57–89.
- Denham, S. A. & Almeida, M. C. (1987). Children's social problem-solving skills, behavioral adjustment, and interventions: A meta-analysis evaluating theory and practice. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *8*, 391–409.
- Denham, S. A., Bassett, H. H., Mincic, M., Kalb, S., Way, E., Wyatt, T. & Segal, Y. (2012). Social-emotional learning profiles of preschoolers' early school success: A person-centered approach. *Learning Individual Differences*, *22* (2), 178–189.
- Denham, S. A., Blair, K. A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S. & Queenan, P. (2003). Preschool emotional competence: Pathway to social competence? *Child Development*, *74* (1), 238–256.
- Denham, S. A. & Kochanoff, A. T. (2008). Parental contributions to preschooler's understanding of emotion. *Marriage & Family Review*, *34* (3-4), 311–343.
- Denham, S. A., Mason, T., Caverly, S., Schmidt, M., Hackney, R., Caswell, C. & DeMulder, E. (2001). Preschoolers at play: Co-socialisers of emotional and social competence. *International Journal of Behavioral Development*, *25* (4), 290–301.
- Denham, S. A., McKinley, M., Couchoud, E. A. & Holt, R. (1990). Emotional and behavioral predictors of preschool peer ratings. *Child Development*, *61*, 1145–1152.
- Denham, S. A., Warren, H., Salisch, M. v., Benga, O., Chin, J.-C. & Geangu, E. (2002). Emotions and social development in childhood. In P. K. Smith & C. H. Hart (Hrsg.), *The Wiley-Blackwell handbook of childhood social development* (S. 307–328). Malden: Wiley-Blackwell.
- Denham, S. A., Wyatt, T. M., Bassett, H. H., Echeverria, D. & Knox, S. S. (2009). Assessing social-emotional development in children from a longitudinal perspective. *Journal of Epidemiology & Community Health*, *1* (63), 37–52.
- Denham, S. A., Zahn-Waxler, C., Cummings, E. M. & Iannotti, R. J. (1991). Social competence in young children's peer relations: Patterns of development and change. *Child Psychiatry and Human Development*, *22* (1), 29–44.
- Derryberry, D. & Rothbart, M. K. (1988). Arousal, affect, and attention as components of temperament. *Journal of Personality and Social Psychology*, *55* (6), 958–966.

- Deutsches PISA Konsortium (Hrsg.). (2002). *PISA 2000 – Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich.
- Dodge, K. A. (1985). Facets of social interaction and the assessment of social competence in children. In B. H. Schneider, K. H. Rubin & J. E. Ledingham (Hrsg.), *Children's peer relations. Issues in assessment and intervention* (S. 3–22). New York: Springer-Verlag.
- Dodge, K. A., Lochman, J. E., Laird, R. & Zelli, A. (2002). Multidimensional latent-construct analysis of children's social information processing patterns: Correlations with aggressive behavior problems. *Psychological Assessment*, 14 (1), 60–73.
- Dodge, K. A., Schlundt, D. C., Schocken, I. & Delugach, J. D. (1983). Social competence and children's sociometric status: The role of peer group entry strategies. *Merrill-Palmer Quarterly*, 29 (3), 309–336.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erw. Aufl.). Berlin: Springer.
- Downer, J. T., Booren, L. M., Lima, O. K., Luckner, A. E. & Pianta, R. (2010). The individualized Classroom Assessment Scoring System (inCLASS): Preliminary reliability and validity of a system for observing preschoolers' competence in classroom interactions. *Early Child Res Q*, 25 (1), 1–16.
- Dromi, E. (1987). *Early lexical development*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Dubowy, M., Ebert, S., Maurice, J. & Weinert, S. (2008). Sprachlich-kognitive Kompetenzen beim Eintritt in den Kindergarten. Ein Vergleich von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 40 (3), 124–134.
- Dunn, J. (2000). Mind-reading, emotion understanding, and relationships. *International Journal of Behavioral Development*, 24 (2), 142–144.
- Dunn, J. & Hughes, C. (2001). "I got some swords and you're dead!". Violent fantasy, antisocial behavior, friendship, and moral sensibility in young children. *Child Development*, 72 (72), 491–505.
- Dunn, L. M. & Dunn, L. M. (1997). Peabody Picture Vocabulary Test-Revised (PPVT-R). *Journal of Psychoeducational Assessment*, 16, 334–338.
- Ebert, S., Roßbach, H.-G. & Weinert, S. (2012). Die Bedeutung der familiären Lernumwelt für Vorläufer schriftsprachlicher Kompetenzen im Vorschulalter. *Zeitschrift für Familienforschung*, 24, 115–133.
- Ehrler, D. J., Evans, J. G. & McGhee, R. L. (1999). Extending the Big-Five theory into childhood. A preliminary investigation into the relationship between Big-Five personality traits and behavior problems in children. *Psychology in the Schools*, 36 (6), 451–458.
- Eid, M., Gollwitzer, M. & Schmitt, M. (2011). *Statistik und Forschungsmethoden*. Weinheim: Beltz.
- Eisenberg, N. (2000). Emotion, regulation, and moral development. *Annual Review of Psychology*, 51, 665–697.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Guthrie, I. K. & Reiser, M. (2000). Dispositional emotionality and regulation: Their role in predicting quality of social functioning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78 (1), 136–157.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Guthrie, I. K. & Reiser, M. (2002). The role of emotionality and regulation in children's social competence and adjustment In L. Pulkkinen & A. Caspi (Hrsg.), *Paths to successful development. Personality in the life course* (S. 46–70). New York: Cambridge University Press.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A. & Spinrad, T. L. (2006). Prosocial orientation. In N. Eisenberg, W. Damon & R. M. Lerner (Hrsg.), *Handbook of child psychology* (6. Aufl.) (S. 646–718). New York: Wiley.
- Eisenberg, N. & Harris, J. D. (1984). Social competence: A developmental perspective. *School Psychology Review*, 13, 267–277.
- Eisenberg, N., Sadovsky, A. & Spinrad, T. L. (2005). Associations of emotion-related regulation with language skills, emotion knowledge, and academic outcomes. *New Directions for Child and*

- Adolescent Development. Special issue: New horizons in developmental theory and research* (109), 109–118.
- Eisenberg, N., Smith, C. L., Sadovsky, A. & Spinrad, T. L. (2004). Effortful control. Relations with emotion regulation, adjustment, and socialization in childhood. In R. F. Baumeister (Hrsg.), *Handbook of self-regulation* (S. 259–282). New York: Guilford.
- Eisenberg, N., Spinrad, T. L. & Morris, A. (2014). Empathy-related responding in children. In M. Killen & J. G. Smetana (Hrsg.), *Handbook of moral development*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Erikson, E. H. (2005). *Kindheit und Gesellschaft* (14. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Fabes, R. A., Eisenberg, N., McCormick, S. E. & Wilson, M. S. (1988). Preschoolers' attributions of the situational determinants of others' naturally occurring emotions. *Developmental Psychology*, 24 (3), 376–385.
- Fairchild, A. J. & MacKinnon, D. P. (2008). A general model for testing mediation and moderation effects. *Prevention Science*, 10, 87–99.
- Fasang, A. (2015). Intergenerationale Fertilitätstransmission in Ost- und Westdeutschland. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 67, 11–40.
- Findlay, L. C., Girardi, A. & Coplan, R. J. (2006). Links between empathy, social behavior, and social understanding in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, 21 (3), 347–359.
- Fox, A. V. (Hrsg.). (2006). *TROG-D: Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses*. Idstein: Schulz-Kirchner Verlag.
- Gabler, S., Kolb, J.-P., Sand, M. & Zins, S. (2015). *Gewichtung* (GESIS Survey Guidelines). Mannheim: GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. DOI: 10.15465/gesis-sg_007.
- Ganger, J. & Brent, M. R. (2004). Reexamining the vocabulary spurt. *Developmental Psychology*, 40 (4), 621–632.
- Ganzeboom, H. B. G. (2010). *A new international socioeconomic index (ISEI) of occupational status for the international standard classification of occupation 2008 (ISCO-08) constructed with data from the ISSP 2002-2007*. Vortrag gehalten auf der Annual Conference of International Social Survey Programme, Lisbon.
- Ganzeboom, H. B. G., De Graaf, P. M. & Treiman, D. J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research*, 21 (1), 1–56.
- Gasteiger-Klicpera, B., Klicpera, C. & Schabmann, A. (2007). *Legasthenie. Modelle, Diagnose, Therapie und Förderung* (2. Aufl.). München: Reinhardt.
- Gathercole, S. E. & Baddeley, A. D. (1990). Phonological memory deficits in language disordered children: Is there a causal connection? *Journal of Memory and Language*, 29, 336–360.
- Gathercole, S. E. & Baddeley, A. D. (1993). Phonological working memory: A critical building block for reading development and vocabulary acquisition? *European Journal of Psychology of Education*, 8 (3), 259–272.
- Gathercole, S. E. & Hitch, G. J. (1993). Developmental changes in short-term memory: A revised working memory perspective. In A. F. Collins, S. E. Gathercole, M. A. Conway & P. E. Morris (Hrsg.), *Theories of memory* (S. 189–209). Hove, UK: Erlbaum.
- Gathercole, S. E., Service, E., Hitch, G. J., Adams, A.-M. & Martin, A. J. (1999). Phonological short-term memory and vocabulary development. Further evidence on the nature of the relationship. *Applied Cognitive Psychology*, 13, 65–77.
- Gawrilow, C., Schmitt, K. & Rauch, W. (2011). Kognitive Kontrolle und Selbstregulation bei Kindern mit ADHS. *Kindheit und Entwicklung*, 20 (1), 41–48.
- Geiser, C. (2011). *Datenanalyse mit Mplus. Eine anwendungsorientierte Einführung* (2. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gelman, R. & Williams, E. M. (1998). Enabling constraints for cognitive development and learning. Domain specificity and epigenesis. In W. Damon (Hrsg.), *Handbook of child psychology – Cognition, perception, and language* (S. 575–630). New York: Wiley.
- Gleitmann, L. R. (1990). The structural sources of verb meanings. *Language Acquisition*, 1 (1), 3–55.

- Gogolin, I. (1988). *Erziehungsziel Zweisprachigkeit. Konturen eines sprachpädagogischen Konzepts für die multikulturelle Schule*. Hamburg: Bergmann + Helbig.
- Gogolin, I. (2007). *Institutionelle Übergänge als Schlüsselsituationen für mehrsprachige Kinder*. München: Deutsches Jugendinstitut e.V.
- Gogolin, I., Lange, I., Michel, U. & Reich, H. H. (2013). *Herausforderung Bildungssprache – und wie man sie meistert*. Münster: Waxmann.
- Goldammer, A. v., Mähler, C., Bockmann, A.-K. & Hasselhorn, M. (2010). Vorhersage früher Schriftsprachleistungen aus vorschulischen Kompetenzen der Sprache und der phonologischen Informationsverarbeitung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 42 (1), 48–56.
- Goldfried, M. R. & D'Zurilla, T. J. (1969). A behavioral-analytic model for assessing competence. In C. Spielberger (Hrsg.), *Current topics in clinical and community psychology* (S. 151–196). New York: Academic Press.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38 (5), 581–586.
- Goodman, R. (1999). The extended version of the Strengths and Difficulties Questionnaire as a guide to child psychiatric caseness and consequent burden. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40 (5), 791–799.
- Göthlich, S. E. (2009). Zum Umgang mit fehlenden Daten in großzahligen empirischen Erhebungen. In S. Albers, D. Klapper, U. Konradt, A. Walter & J. Wolf (Hrsg.), *Methodik der empirischen Forschung* (3. Aufl.). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Götze, B., Hasselhorn, M. & Kiese-Himmel, C. (2000). Phonologisches Arbeitsgedächtnis, Wortschatz und morpho-syntaktische Sprachleistungen im Vorschulalter *Sprache & Kognition*, 19, 15–21.
- Graham, J. W. (2012). *Missing Data. Analysis and Design*. New York: Springer.
- Gramlich, T. (2008). Analyse der Panelausfälle im SozioOekonomischen Panel SOEP. In G. Meran, G. G. Wagner, J. R. Frick & J. Schupp (Hrsg.), *SOEPpapers on multidisciplinary panel data research*. Duisburg: Universität Duisburg-Essen
- Grimm, H. (1985). Der Spracherwerb als Lehr-Lern-Prozess. *Unterrichtswissenschaft*, 13 (1), 6–16.
- Grimm, H. (2012). *Störungen der Sprachentwicklung. Grundlagen, Ursachen, Diagnose, Intervention, Prävention* (3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Grimm, H., Aktas, M., Jungmann, T., Peglow, S., Stahn, D. & Wolter, E. (2004). Sprachscreening im Vorschulalter: Wie viele Kinder brauchen tatsächlich eine Sprachförderung? *Frühförderung Interdisziplinär*, 23 (3), 108–117.
- Grimm, H., Aktas, M. & Kießig, U. (2003). *Sprachscreening für das Vorschulalter. SSV. Kurzform des SETK 3-5*. Göttingen: Hogrefe.
- Grimm, H. & Wilde, S. (1998). Sprachentwicklung: Im Zentrum steht das Wort. In H. Keller (Hrsg.), *Lehrbuch Entwicklungspsychologie* (S. 445–473). Berlin: Huber.
- Grimm, H. & Wintermantel, M. (1975). Zur Entwicklung von Sprachtests. In H. Grimm, H. Schöler & M. Wintermantel (Hrsg.), *Zur Entwicklung sprachlicher Strukturformen bei Kindern. Empirische Untersuchungen zum Erwerb und zur Erfassung sprachlicher Wahrnehmungs- und Produktionsstrategien bei Drei- bis Achtjährigen* (S. 13–72). Weinheim: Beltz.
- Groos, T. & Jehles, N. (2015). *Der Einfluss von Armut auf die Entwicklung von Kindern. Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung* (Schriftenreihe Arbeitspapiere wissenschaftliche Begleitforschung „Kein Kind zurücklassen!“, Bd. 3). Gütersloh: Bertelsmann Stiftung
- Große, C. & Roßbach, H.-G. (2015). Frühpädagogik. In H. Reinders, H. Ditton, C. Gräsel & B. Gniewosz (Hrsg.), *Lehrbuch Empirische Bildungsforschung. Gegenstandsbereiche* (2., überarb. Aufl.) (S. 91-105). Wiesbaden: Springer VS.
- Grusec, J. E., Hastings, P. D. & Almas, A. (2011). Helping and prosocial behavior. In C. Hart & P. Smith (Hrsg.), *Handbook of childhood social development* (2. Aufl.) (S. 549–566). Malden: Wiley-Blackwell.

- Guckelsberger, S. (2008). Diskursive Basisqualifikation. In Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), *Referenzrahmen zur altersspezifischen Sprachaneignung* (S. 103–134). Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Haberkorn, K. & Pohl, S. (2013). *Cognitive basic skills (non-verbal). Data in the scientific use file*. Bamberg: University of Bamberg, NEPS.
- Habertzettl, S. (2007). Zweitspracherwerb. In H. Schöler & A. Welling (Hrsg.), *Handbuch der Sonderpädagogik, Bd. 1: Sonderpädagogik der Sprache* (S. 67–91). Göttingen: Hogrefe.
- Halberstadt, A. G., Denham, S. A. & Dunsmore, J. C. (2001). Affective social competence. *Social Development, 10* (1), 79–119.
- Hartig, J. (2008). Kompetenzen als Ergebnisse von Bildungsprozessen. In N. Jude, J. Hartig & E. Klieme (Hrsg.), *Kompetenzerfassung in pädagogischen Handlungsfeldern. Theorien, Konzepte und Methoden* (Bildungsforschung, Bd. 26) (S. 15–27). Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Hartig, J. & Klieme, E. (2006). Kompetenz und Kompetenzdiagnostik. In K. Schweizer (Hrsg.), *Leistung und Leistungsdiagnostik* (S. 127–143). Heidelberg: Springer.
- Hasselhorn, M. (2005). Lernen im Arbeitsbereich zwischen 4 und 8 Jahren. Individuelle Voraussetzungen, Entwicklung, Diagnostik und Förderung. In T. Guldiman & B. Hauser (Hrsg.), *Bildung 4- bis 8-jähriger Kinder* (S. 77–88). Münster: Waxmann.
- Hasselhorn, M. & Grube, D. (2003). Das Arbeitsgedächtnis: Funktionsweise, Entwicklung und Bedeutung für kognitive Leistungsstörungen. *Sprache - Stimme - Gehör, 27* (1), 31–37.
- Hasselhorn, M., Grube, D. & Mähler, C. (2000). Theoretisches Rahmenmodell für ein Diagnostikum zur differenziellen Funktionsanalyse des phonologischen Arbeitsgedächtnisses. In M. Hasselhorn, W. Schneider & H. Marx (Hrsg.), *Diagnostik von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten* (Jahrbuch der pädagogisch-psychologischen Diagnostik, Test und Trends, Neue Folge Bd. 1) (S. 167–181). Göttingen: Hogrefe.
- Hasselhorn, M. & Mähler, C. (2001). *Phonological working memory in children with moderate learning difficulties*. Unveröffentlichtes Manuskript, Universität Göttingen, Georg-Elias-Müller-Institut für Psychologie.
- Hasselhorn, M., Schuchardt, K. & Mähler, C. (2010). Phonologisches Arbeitsgedächtnis bei Kindern mit diagnostizierter Lese- und/oder Rechtschreibstörung. Zum Einfluss von Wortlänge und Lexikalität auf die Gedächtnisspanne. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 42* (4), 211–216.
- Hasselhorn, M., Schumann-Hengsteler, R., Gronauer, J., Grube, D., Mähler, C., Schmid, C., Seitz-Stein, K. & Zoelch, C. (2012). *Arbeitsgedächtnisbatterie für Kinder von 5 bis 12 Jahren (AGTB 5-12)*. Göttingen: Hogrefe.
- Hasselhorn, M. & Werner, I. (2000). Zur Bedeutung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses für die Sprachentwicklung. In H. Grimm (Hrsg.), *Sprachentwicklung* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich C: Theorie und Forschung, Serie III Sprache, Bd. 3) (S. 363–378). Göttingen: Hogrefe.
- Hay, D. F. & Pawlby, S. (2003). Prosocial development in relation to children's and mothers' psychological problems. *Child Development, 74* (5), 1314–1327.
- Hay, D. F., Payne, A. & Chadwick, A. (2004). Peer relations in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 45* (1), 84–108.
- Heinze, A., Herwartz-Emden, L. & Reiss, K. (2007). Mathematikkenntnisse und sprachliche Kompetenz bei Kindern mit Migrationshintergrund zu Beginn der Grundschulzeit. *Zeitschrift für Pädagogik, 53*, 562–581.
- Helmsen, J. & Petermann, F. (2010). Soziale Informationsverarbeitung bei körperlich und relational aggressiven Vorschulkindern. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, 38*, 211–218.
- Helmsen, J., Petermann, F. & Wiedebusch, S. (2009). Erhebung der sozial-emotionalen Kompetenz im Rahmen der ärztlichen Schuleingangsuntersuchung. *Das Gesundheitswesen, 71*, 669–674.

- Henkel, M., Steidle, H. & Braukmann, J. (2014). *Familien mit Migrationshintergrund: Analysen zur Lebenssituation, Erwerbsbeteiligung und Vereinbarkeit von Familie und Beruf* (2. Aufl.). Berlin: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.
- Hennon, E., Hirsh-Pasek, K. & Golinkoff, R. M. (2000). Die besondere Reise vom Fötus zum spracherwerbenden Kind. In H. Grimm (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie – Sprachentwicklung* (S. 41-103). Göttingen: Hogrefe.
- Hessisches Ministerium für Soziales und Integration & Hessisches Kultusministerium. (2014). *Bildung von Anfang an. Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder von 0 bis 10 Jahren in Hessen*. Wiesbaden.
- Hickmann, M. (2000). Pragmatische Entwicklung. In H. Grimm (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie – Sprachentwicklung* (S. 193–227). Göttingen: Hogrefe.
- Hirsh-Pasek, K. & Golinkoff, R. M. (1993). Skeletal supports for grammatical learning: What the infant brings to the language learning task. *Advances in Infancy Research*, 8, 299–338.
- Hirsh-Pasek, K. & Golinkoff, R. M. (1996). *The origins of grammar. Evidence from early language comprehension*. Cambridge: MIT Press.
- Hoch, C. (2013). *Die Determinanten der Panelmortalität: Eine Analyse am Beispiel des Nationalen Bildungspanels*. Bamberg: Universität Bamberg: NEPS
- Hoff-Ginsberg, E. (2000). Soziale Umwelt und Sprachlernen. In H. Grimm (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie – Sprachentwicklung* (S. 463–494). Göttingen: Hogrefe.
- Hoff, E. (2006). How social contexts support and shape language development. *Developmental Review* (26), 55–88.
- Hogrebe, N. (2014). Indicators for a needs-based resource allocation in early childhood education: Regional data as valid proxies for setting level needs? *Journal for Educational Research Online*, 6 (2), 44–65.
- Hölling, H., Erhart, M., Ravens-Sieberer, U. & Schlack, R. (2007). Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 50 (5-6), 784–793.
- Holmbeck, G. N. (1997). Toward terminological, conceptual and statistical clarity in the study of mediators and moderators: Examples from the child-clinical and pediatric psychology literatures. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 599–610.
- Holmes, J., Gathercole, S. E. & Dunning, D. L. (2009). Adaptive training leads to sustained enhancement of poor working memory in children. *Developmental Science*, 12 (4), F9–F15.
- Honig, M.-S., Schreiber, N. & Lang, S. (2006). *Begleitstudie zur Umsetzung der "Bildungs- und Erziehungsempfehlungen für Kindertagesstätten in Rheinland-Pfalz". Abschlussbericht an das Ministerium für Bildung, Frauen und Jugend*. Trier: Universität Trier. Fachbereich I: Pädagogik.
- Howes, C. (1987). Social competence with peers in young children: Developmental sequences. *Developmental Review*, 7 (3), 252–272.
- Howes, C. (2000). Social-emotional classroom climate in child care, child-teacher relationships and children's second grade peer relations. *Social Development*, 9 (2), 191–204.
- Howes, C. (2011). A model for studying socialization in early childhood education and care settings. In M. Kernan & E. Singer (Hrsg.), *Peer relationships in early childhood education and care* (S. 15–26). London: Routledge.
- Howes, C., Phillips, D. A. & Whitebook, M. (1992). Thresholds of quality: Implications for the social development of children in center-based child care. *Child Development*, 63 (2), 449–460.
- Howes, C., Rubin, K. H., Ross, H. S. & French, D. C. (1988). Peer interaction of young children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 53 (1), i+iii+v+1–92.
- Howes, C. & Tonyan, H. (2003). Peer relations. In L. Balter & C. S. Tamis-LeMonda (Hrsg.), *Child psychology: A handbook of contemporary issues* (S. 143–157). Philadelphia: Psychology Press.

- Hu, L.-T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6 (1), 1–55.
- Hubbard, J. A. & Coie, J. D. (1994). Emotional correlates of social competence in children's peer relationships. *Merrill-Palmer Quarterly*, 40 (1), 1–20.
- Hughes, C. & Dunn, J. (1998). Understanding mind and emotion: Longitudinal associations with mental-state talk between young friends. *Developmental Psychology*, 34 (5), 1026–1037.
- Huttenlocher, J., Vasilyeva, M., Cymerman, E. & Levine, S. (2002). Language input and child syntax. *Cognitive Psychology*, 45, 337–374.
- Huttenlocher, J., Waterfall, H., Vasilyeva, M., Vevea, J. & Hedges, L. V. (2010). Sources of variability in children's language growth. *Cognitive Psychology*, 61 (4), 343–365.
- Ise, E., Engel, R. R. & Schulte-Körne, G. (2012). Was hilft bei der Lese-Rechtschreibstörung? Ergebnisse einer Metaanalyse zur Wirksamkeit deutschsprachiger Förderansätze. *Kindheit und Entwicklung* 21, 122–136.
- Israel, G. D., Beaulieu, L. J. & Hartless, G. (2001). The influence of family and community social capital on educational achievement. *Rural Sociology*, 66 (1), 43–68.
- Izard, C. E., Fine, S., Schultz, D., Mostow, A., Ackerman, B. P. & Youngstrom, E. A. (2001). Emotion knowledge as a predictor of social behavior and academic competence in children at risk. *Psychological Science*, 12 (1), 18–23.
- Jampert, K. (2001). Schlüsselsituation Sprache. Spracherwerb im Kindergarten unter besonderer Berücksichtigung mehrsprachiger Kinder. *Diskurs*, 10 (3), 60–68.
- Jampert, K. (2009). Kinder – Sprache/n stärken! In Ministerium für Generationen Familien und Integration des Landes NRW (Hrsg.), *Kinder bilden Sprache – Sprache bildet Kinder. Sprachentwicklung und Sprachförderung in Kindertagesstätten* (S. 21–32). Münster: Waxmann.
- Jerusalem, M. & Klein-Heßling, J. (2002). Soziale Kompetenz. Entwicklungstrends und Förderung in der Schule. *Zeitschrift für Psychologie*, 210 (4), 164–174.
- Johnston, R. S., Johnson, C. & Gray, C. (1987). The emergence of the word length effect in young children: The effects of overt and covert rehearsal. *British Journal of Developmental Psychology*, 5 (3), 243–248.
- Jude, N. (2008). *Zur Struktur von Sprachkompetenz*. Unveröffentlichte Dissertation, Goethe Universität, Frankfurt a. M.
- Jude, N. & Klieme, E. (2006). Sprachliche Kompetenz aus Sicht der pädagogisch-psychologischen Diagnostik. In B. Beck & E. Klieme (Hrsg.), *Sprachliche Kompetenz. Kompetenz und Messung* (S. 9–23). Weinheim: Beltz.
- Jugendministerkonferenz. (2002). *Umlaufbeschluss vom 18.04.2002. Bildung fängt im frühen Kindesalter an. Zugriff am 29.12.2016*
http://www.mbj.s.brandenburg.de/media_fast/4113/JMK_Beschluss_1.pdf
- Jungmann, T. & Albers, T. (2013). *Frühe sprachliche Bildung und Förderung*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Jungmann, T., Koch, K. & Etzien, M. (2013). Effektivität alltagsintegrativer Sprachförderung bei ein- und zwei- bzw. mehrsprachig aufwachsenden Vorschulkindern. *Frühe Bildung*, 2 (3), 110–121.
- Justice, L. M., Mashburn, A., Petscher, Y. & Schatschneider, C. (2011). Peer effects in preschool classrooms: Is children's language growth associated with their classmates' skills? *Child Development*, 82 (6), 1768–1777.
- Kanning, U. P. (2002). Soziale Kompetenz. Definition, Strukturen und Prozesse. *Zeitschrift für Psychologie*, 210 (4), 154–163.
- Kanning, U. P. (2003). *Diagnostik sozialer Kompetenzen* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie.

- Kanning, U. P. (2005). *Soziale Kompetenzen: Entstehung, Diagnose und Förderung*. Göttingen: Hogrefe.
- Kany, W. & Schöler, H. (2007). *Fokus: Sprachdiagnostik. Leitfaden zur Sprachbestimmung im Kindergarten*. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Kany, W. & Schöler, H. (2010). *Fokus – Sprachdiagnostik. Leitfaden zur Sprachstandsbestimmung im Kindergarten* (2., erw. Aufl.). Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor.
- Karmiloff-Smith, A. (1992). *Beyond modularity. A developmental perspective on cognitive science*. Cambridge: MIT Press.
- Karmiloff, K. & Karmiloff-Smith, A. (2002). *Pathways to language. From fetus to adolescent*. Cambridge: Harvard University Press.
- Kauffeld, S., Frieling, E. & Grote, S. (2002). Soziale, personale, methodische oder fachliche: Welche Kompetenzen zählen bei der Bewältigung von Optimierungsaufgaben in betrieblichen Gruppen? *Zeitschrift für Psychologie*, 210 (4), 197–208.
- Kauschke, C. (2000). *Der Erwerb des frühkindlichen Lexikons. Eine empirische Studie zur Entwicklung des Wortschatzes im Deutschen*. Tübingen: Narr.
- Kauschke, C. (2012). *Kindlicher Spracherwerb im Deutschen. Verläufe, Forschungsmethoden, Erklärungsansätze* (Germanistische Arbeitshefte 45). Berlin: De Gruyter.
- Keller, K., Trösch, L. M. & Grob, A. (2013). Entwicklungspsychologische Aspekte frühkindlichen Lernens. In M. Stamm & D. Edlmann (Hrsg.), *Handbuch frühkindliche Bildungsforschung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Kernan, M. & Singer, E. (2011). *Peer relationships in early childhood. Education and care*. Abingdon: Routledge.
- Killen, M. & Turiel, E. (1991). Conflict resolution in preschool social interactions. *Early Education and Development*, 2, 240–255.
- Klasen, H., Woerner, W., Rothenberger, A. & Goodman, R. (2003). Die deutsche Fassung des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) – Übersicht und Bewertung erster Validierungs- und Normierungsbefunde. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 52 (7), 491–502.
- Klasen, H., Woerner, W., Rothenberger, A. & Goodman, R. (2003). Die deutsche Fassung des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) – Übersicht und Bewertung erster Validierungs- und Normierungsbefunde. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 52, 491-502.
- Klatte, M., Steinbrink, C., Bergström, K. & Lachmann, T. (2013). Phonologische Verarbeitung bei Grundschulkindern mit schwacher Lesefähigkeit. *Lernen und Lernstörungen*, 2 (4), 199–215.
- Klein, W. (2000). Prozesse des Zweitspracherwerbs. In H. Grimm (Hrsg.), *Sprachentwicklung* (S. 537–570). Göttingen: Hogrefe.
- KMK. (2004). *Gemeinsamer Rahmen der Länder für die frühe Bildung in Kindertageseinrichtungen*. Zugriff am 06.08.2015 http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_06_03-Fruhe-Bildung-Kindertageseinrichtungen.pdf
- Kochanska, G., Murray, K. T. & Harlan, E. T. (2000). Effortful control in early childhood: Continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Developmental Psychology*, 36 (2), 220–232.
- Koglin, U., Barquero, B., Mayer, H., Scheithauer, H. & Petermann, F. (2007). Deutsche Version des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu). Psychometrische Qualität der Lehrer- / Erzieherversion für Kindergartenkinder. *Diagnostica*, 53 (4), 175–183.
- König, A. (2007). Dialogisch-entwickelnde Interaktionsprozesse als Ausgangspunkt für die Bildungsarbeit im Kindergarten. *Bildungsforschung*, 4 (1), 1–21.
- König, A. (2009). *Interaktionsprozesse zwischen ErzieherInnen und Kindern. Eine Videostudie aus dem Kindergartenalltag*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- König, A. (2013). Die Bedeutung sozio-kultureller Theorien für die Elementarpädagogik – Von Wygotski bis zur dialogisch-entwickelnden Interaktion. In C. Wustmann, A. Karber & A. Giener (Hrsg.), *Kindheit aus sozialwissenschaftlicher Perspektive* (S. 57–68). Graz: Leykam Buchverlagsgesellschaft.
- Kontos, S. (1999). Preschool teacher's talk, roles, and activity settings during free play. *Early Childhood Research Quarterly*, 14 (3), 363–382.
- Kontos, S. & Dunn, L. (1993). Caregiver practices and beliefs in child care varying in developmental appropriateness and quality. Perspectives in developmentally practice. *Advances in Early Education and Day Care*, 5, 53–74.
- Krajewski, K. & Ennemoser, M. (2010). Die Berücksichtigung begrenzter Arbeitsgedächtnisressourcen in Unterricht und Lernförderung. In H.-P. Trollenier, W. Lenhard & P. Marx (Hrsg.), *Brennpunkte der Gedächtnisforschung* (S. 337-365). Göttingen: Hogrefe.
- Krapmann, L. & Oswald, H. (1994). Einleitung. In J. Youniss (Hrsg.), *Soziale Konstruktion und psychische Entwicklung* (S. 7–12). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Kratzmann, J., Lehl, S. & Ebert, S. (2013). Einstellungen zum Einbezug der Erstsprache im Kindergarten und deren Bedeutung für die Wortschatzentwicklung im Deutschen bei Kindern mit Migrationshintergrund. *Frühe Bildung*, 2 (3), 133–143.
- Kratzmann, J., Smidt, W., Pohlmann-Rother, S. & Kuger, S. (2013). Interkulturelle Orientierungen und pädagogische Prozesse im Kindergarten. In G. Faust (Hrsg.), *Einschulung. Ergebnisse aus der Studie "Bildungsprozesse, Kompetenzentwicklung und Selektionsentscheidungen im Vorschul- und Schulalter (BiKS)"* (S. 97–110). Münster: Waxmann.
- Kuger, S. & Kluczniok, K. (2008). Prozessqualität im Kindergarten – Konzept, Umsetzung und Befunde. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 11*, 159–178.
- Kuger, S. & Kluczniok, K. (2009). Prozessqualität im Kindergarten - Konzept, Umsetzung und Befunde. In H.-G. Roßbach & K. Kluczniok (Hrsg.), *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* (S. 159–178).
- Kühnel, S. & Dingelstedt, A. (2014). Kausalität. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 1017–1028). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- La Paro, K. M., Pianta, R. C. & Stuhlmann, M. (2004). The classroom assessment scoring system: Findings from the prekindergarten year. *The Elementary School Journal*, 104 (5), 409–426.
- Ladd, G. W. (1999). Peer relationships and social competence during early and middle childhood. *Annual Review of Psychology*, 50, 333–359.
- Ladd, G. W., Birch, S. H. & Buhs, E. S. (1999). Children's social and scholastic lives in kindergarten: Related spheres of influence? *Child Development*, 70 (6), 1373–1400.
- Laewen, H.-J. (2006). Funktionen der institutionellen Früherziehung: Bildung, Erziehung, Betreuung, Prävention. In L. Fried & S. Roux (Hrsg.), *Pädagogik der frühen Kindheit* (S. 96–107). Weinheim: Beltz.
- Lang, F. R., Kamin, S., Rohr, M., Stünkel, C. & Williger, B. (2014). *Erfassung der fluiden kognitiven Leistungsfähigkeit über die Lebensspanne im Rahmen des Nationalen Bildungspanels: Abschlussbericht zu einer NEPS-Ergänzungsstudie*. Bamberg: Leibniz-Institut für Bildungsverläufe, Nationales Bildungspanel.
- Lang, F. R., Weiss, D., Stocker, A. & Rosenblatt, B. v. (2007). Assessing cognitive capacities in computer-assisted survey research: Two ultra-short tests of intellectual ability in the Germany Socio-Economic Panel (SOEP). *Journal of Applied Social Science Studies*, 127, 183–192.
- Lange, H. (2002). PISA: Und was nun? Bildungspolitische Konsequenzen für Deutschland. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 5 (3), 455–471.
- Lange, S. (2013). *Metaanalysen zum Zusammenhang von der Allgemeinen, Fluiden und Kristallisierten Intelligenz mit dem Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit unter besonderer Berücksichtigung des Publikationsbias*. Zugriff am 24.11.2016 <http://hss.ulb.uni-bonn.de/2013/3286/3286.htm>
- Lavallée, P. (2007). *Indirect sampling*. New York: Springer.

- Lehrl, S., Ebert, S., Roßbach, H.-G. & Weinert, S. (2012). Die Bedeutung der familiären Lernumwelt für Vorläufer schriftsprachlicher Kompetenzen im Vorschulalter. *Zeitschrift für Familienforschung*, 24 (2), 115–132.
- Lemerise, E. A. & Arsenio, W. F. (2000). An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. *Child Development*, 71 (1), 107–118.
- Lengyel, D. (2009). *Zweitspracherwerb in der Kita. Eine integrative Sicht auf die sprachliche und kognitive Entwicklung mehrsprachiger Kinder* (Internationale Hochschulschriften, Bd. 521). Münster: Waxmann.
- Licandro, U. (2014). Peerbeziehungen im Vorschulalter – Chancen für Sprachförderung und Sprachtherapie. In S. Sallat, M. Spreer & C. W. Glück (Hrsg.), *Sprache professionell fördern: kompetent-vernetzt-innovativ* (S. 335–340). Idstein: Schulz-Kirchner.
- Licandro, U. & Lüdtke, U. M. (2012). „With a little help from my friends...“ - Peers in Sprachförderung und Sprachtherapie mit mehrsprachigen Kindern. *L.O.G.O.S. Interdisziplinär*, 4, 288–295.
- Licandro, U. & Lüdtke, U. M. (2013). Peer-Interaktionen. Sprachbildung in der und durch die Gruppe. *Nifbe-Themenheft*, Bd. 15.
- Licandro, U. & Lüdtke, U. M. (2016). Die Rolle der Kindergruppe. Sprachbildung und Sprachförderung unter Peers. *Betrifft Kinder* (8/9), 10–13.
- Lillard, A. S., Lerner, M. D., Hopkins, E. J., Dore, R. A., Smith, E. D. & Palmquist, C. M. (2013). The impact of pretend play on children's development: A review of the evidence. *Psychological Bulletin*, 139 (1), 1–34.
- Lindenberger, U. (2000). Intellektuelle Entwicklung über die Lebensspanne: Überblick und ausgewählte Forschungsbrennpunkte. *Psychologische Rundschau*, 51 (3), 135–145.
- Lindner-Müller, C., John, C., Lauterbach, O. & Arnold, K.-H. (2010). Soziale Kompetenz und schriftsprachliche Leistungen in den ersten Grundschuljahren. *Zeitschrift für Grundschulforschung. Bildung im Elementar- und Primarbereich*, 3 (2), 21–33.
- Lindsey, E. W. (2002). Preschool children's friendships and peer acceptance links to social competence. *Child Study Journal*, 32 (3), 145–156.
- Lingen, M. (2004). *Rehearsal-Strategien im Grundschulalter – Allgemeine und differentielle Entwicklungsveränderungen*. Zugriff am 06.10.2016 ediss.uni-goettingen.de/handle/11858/00-1735-0000-0006-ADDC-F
- Lisker, A. (2010). *Sprachstandsfeststellung und Sprachförderung im Kindergarten sowie beim Übergang in die Grundschule. Expertise im Auftrag des Deutschen Jugendinstituts*. München: Deutsches Jugendinstitut e.V.
- List, G. (2007). *Förderung von Mehrsprachigkeit in der Kita*. München: Deutsches Jugendinstitut e.V.
- Little, R. (1988). A test of missing completely at random for multivariate data with missing values. *Journal of the American Statistical Association*, 83 (404), 119–202.
- Little, R. & Rubin, D. (2002). *Statistical analysis with missing data*. New York: John Wiley.
- Little, T. D. (Hrsg.). (2013). *The Oxford handbook of quantitative methods in psychology*. New York: Oxford University Press.
- Locke, J. L. (1993). *The child's path to spoken language*. Cambridge: Harvard University Press.
- Lockl, K., Schwarz, S. & Schneider, W. (2004). Sprache und Theory of Mind: Eine Längsschnittstudie bei Drei- bis Vierjährigen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 36 (4), 207–220.
- Lohaus, A., Vierhaus, M. & Maass, A. (2010). *Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters für Bachelor*. Berlin: Springer.
- Long, S., Bell, D. & Brown, J. (2004). Making a place for peer interaction. Mexican american kindergarteners learning language and literacy. In E. Gregory, S. Long & D. Volk (Hrsg.), *Many pathways to literacy. Young children learning with siblings, grandparents, peers and communities* (S. 93–104). New York: Routledge Falmer.
- Lüdtke, O. & Robitzsch, A. (2010). Umgang mit fehlenden Daten in der empirischen Bildungsforschung. In S. Maschke & L. Stecher (Hrsg.), *Enzyklopädie Erziehungswissenschaft*

- Online. *Fachgebiet Methoden der empirischen erziehungswissenschaftlichen Forschung, Quantitative Forschungsmethoden*. Weinheim: Juventa.
- Lüdtke, O., Robitzsch, A., Trautwein, U. & Köller, O. (2007). Umgang mit fehlenden Werten in der psychologischen Forschung. *Psychologische Rundschau*, 58 (2), 103–117.
- Lüdtke, U. M. (2014). *Abschlussbericht des Projektes Peer Tutoring. Entwicklung und Untersuchung eines kultursensitiven und ressourcenorientierten sprachpädagogischen Förderansatzes für mehrsprachige Kinder im Vorschulbereich*. Hannover: Leibniz Universität Hannover.
- MacKinnon, D. P. (2008). *Introduction to statistical mediation analysis*. New York: Lawrence Erlbaum Associates
- Mähler, C. (2008). Das Kindergarten- und Vorschulalter (4. bis 7. Lebensjahr). In M. Hasselhorn & R. K. Silbereisen (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie – Entwicklungspsychologie des Säuglings- und Kindesalters* (S. 177–237). Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie.
- Markman, E. M. (1989). *Categorization and naming in children. Problems of induction*. Cambridge: MIT.
- Markman, E. M. (1990). Constraints children place on word meanings. *Cognitive Science*, 14, 57–77.
- Markman, E. M. (1991). The whole-object, taxonomic, and mutual exclusivity assumptions as initial constraints on word meanings. In S. A. Gelman & J. P. Byrnes (Hrsg.), *Perspectives on language and thought. Interrelations in development* (S. 72–106). New York: Cambridge University Press.
- Markman, E. M. (1994). Constraints on word meaning in early language acquisition. *Lingua*, 92, 199–227.
- Markman, E. M. & Wachtel, G. F. (1988). Children's use of mutual exclusivity to constrain the meanings of words. *Cognitive Psychology*, 20, 121–157.
- Mashburn, A. J., Justice, L. M., Downer, J. T. & Pianta, R. C. (2009). Peer effects on children's language achievement during pre-kindergarten. *Child Development*, 80 (3), 686-702.
- Maurice, J. v., Artelt, C., Blossfeld, H.-P., Faust, G., Rossbach, H.-G. & Weinert, S. (2007). *Bildungsprozesse, Kompetenzentwicklung und Formation von Selektionsentscheidungen im Vor- und Grundschulalter. Überblick über die Erhebung in den Längsschnitten BiKS-3-8 und BiKS-8-12 in den ersten beiden Projektjahren*. Zugriff am 06.08.2015 http://psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2007/1008/pdf/online_version.pdf
- Mayer, H., Heim, P. & Scheithauer, H. (2012). *Papilio: Theorie und Grundlagen. Ein Programm für Kindergärten zur Primärprävention von Verhaltensproblemen und zur Förderung sozial-emotionaler Kompetenz. Ein Beitrag zur Sucht- und Gewaltprävention* (3. Aufl.). Augsburg: Papilio Verlag.
- McCabe, P. (2005). Social and behavioral correlates of preschoolers with specific language impairment. *Psychology in the Schools*, 42 (4), 373–387.
- McClelland, M. M., Morrison, F. J. & Holmes, D. L. (2000). Children at risk for early academic problems. The role of learning-related social skill. *Early Childhood Research Quarterly*, 15 (3), 307–329.
- Melchers, P. & Preuß, U. (2009). *Kaufman Assessment Battery for Children (K-ABC)* (8. Aufl.)(dt. Version). Frankfurt a. M.: Pearson Assessment.
- Melhuish, E., Sylva, K., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I. & Taggart, B. (2008). Effects of the home learning environment and preschool center experience upon literacy and numeracy development in early primary school. *Journal of Social Issues*, 64 (1), 95–114.
- Meltzoff, A. N. (1999). Origins of theory of mind, cognition and communication. *Journal of Communication Disorders*, 32, 251–269.
- Menting, B., van Lier, P. A. C. & Koot, H. M. (2011). Language skills, peer rejection, and the development of externalizing behavior from kindergarten to fourth grade. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52 (1), 72–79.
- Menyuk, P. (2000). Wichtige Aspekte der lexikalischen und semantischen Entwicklung. In H. Grimm (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie – Sprachentwicklung* (S. 171–193). Göttingen: Hogrefe.

- Meyers, A. B. & Berk, L. E. (2014). Make-believe play and self-regulation: Key ideas. In M. Blaise, S. Edwards & E. Brooker (Hrsg.), *Handbook of play and learning in early childhood* (S. 42–55). London: Sage
- Mischel, W., Shoda, Y. & Rodriguez, M. L. (1989). Delay of gratification in children. *Science*, 244, 933–938.
- Moon, C., Cooper, R. P. & Fifer, W. P. (1993). Two-day-olds prefer their native language. *Infant Behavior and Development*, 16, 495–500.
- Mostow, A. J., Izard, C. E., Fine, S. & Trentacosta, C. J. (2002). Modeling emotional, cognitive, and behavioral predictors of peer acceptance. *Child Development*, 73 (6), 1775–1787.
- Moutafi, J., Furnham, A. & Tsaousis, I. (2006). Is the relationship between intelligence and trait neuroticism mediated by test anxiety? *Personality and Individual Differences*, 40, 587–597.
- Muthén, B. O. (2004). Latent variable analysis. Growth mixture modeling and related techniques for longitudinal data. In D. Kaplan (Hrsg.), *The Sage handbook of quantitative methodology* (S. 345–368). Thousand Oaks: Sage.
- Muthén, B. O. (2012). *Categorical endogenous and exogenous ...* Zugriff am 01.07.2016 <http://www.statmodel2.com/discussion/messages/11/9486.html?1363785909>
- Muthén, B. O. & Muthén, L. K. (2012). Software Mplus Version 7.
- Muthén, B. O. & Satorra, A. (1995). Complex sample data in structural equation modeling. *Sociological Methodology*, 25 (1), 267–316.
- Muthén, L. K. & Muthén, B. O. (2010). *Mplus statistical analysis with latent variables. User's guide* (6. Aufl.). Los Angeles: Muthén & Muthén.
- Muthén, L. K. & Muthén, B. O. (2015). *Mplus User's Guide* (7. Aufl.). Los Angeles: Muthén & Muthén.
- Nelson, K. (1973). Structure and strategy in learning to talk. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 38 (1-2), 1–135.
- Nelson, K. (1986). *Event knowledge: Structure and function in development*. Hillsdales: Lawrence Erlbaum Associates.
- NEPS. (2011). *Startkohorte 2: Haupterhebung 2010/11 (A12) Kindergartenkinder – Informationen zum Kompetenztest*. Bamberg: Universität Bamberg, NEPS.
- NEPS. (2014). *Startkohorte 2: Kindergarten (SC2) Welle 2 (A13) – Informationen zum Kompetenztest*. Bamberg: Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V.
- NEPS. (2015a). *Startkohorte 2: Kindergarten (SC2) - Studienübersicht Wellen 1 bis 5*. Zugriff am 23.02.2016 https://www.neps-data.de/Portals/0/NEPS/Datenzentrum/Forschungsdaten/SC2/SC2_Studien_W1-5.pdf
- NEPS. (2015b). *Startkohorte 2: Kindergarten (SC2) Welle 3 – Informationen zum Kompetenztest*. Bamberg: Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V.
- NEPS. (2016). *Startkohorte 2: Kindergarten (SC2) Welle 2 - Erhebungsinstrumente (SUF-Version 4.0.0)*. Zugriff am 18.09.2016 https://www.neps-data.de/Portals/0/NEPS/Datenzentrum/Forschungsdaten/SC2/4-0-0/SC2_4-0-0_W2_de.pdf
- NEPS. (o.J.-a). *Daten und Dokumentation*. Zugriff am 16.02.2016 <https://www.neps-data.de/de-de/datenzentrum/datenunddokumentation.aspx>
- NEPS. (o.J.-b). *Die theoretische Rahmenkonstruktion des Nationalen Bildungspanels*. Zugriff am 16.02.2016 <https://www.neps-data.de/de-de/projekt%C3%BCbersicht/struktur.aspx>
- NEPS. (o.J.-c). *Ziele des Nationalen Bildungspanel (NEPS)*. Zugriff am 19.04.2016 <https://www.neps-data.de/de-de/projekt%C3%BCbersicht/ziele.aspx>
- NICHD. (2000). Characteristics and quality of child care for toddlers and preschoolers. *Applied Developmental Science*, 4 (3), 116–135.
- NICHD ECCRN. (2008). Social competence with peers in third grade: Associations with earlier peer experiences in child care. *Social Development*, 17 (3), 419–453.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2. Aufl.). New York: McGraw-Hill.
- Oerter, R. (1997). *Psychologie des Spiels* (2. Aufl.). Weinheim: Psychologie Verlags Union.

- Oerter, R. (2002). Kindheit. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (5. vollst. überarb. Aufl.) (S. 209–258). Weinheim: Beltz.
- Oerter, R. (2008). Kindheit. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (6. vollst. überarb. Aufl.) (S. 225–270). Weinheim: Beltz.
- Ofner, D., Roth, C. & Thoma, D. (2015). Sprachförderkompetenz im Elementarbereich. Empirische Befunde zum Wissen, Können und Handeln pädagogischer Fachkräfte. In A. Redder, J. Naumann & R. Tracy (Hrsg.), *Forschungsinitiative Sprachdiagnostik und Sprachförderung – Ergebnisse* (S. 27–46). Münster: Waxmann.
- Oswald, H. (2009). Persönliche Beziehungen in der Kindheit. In K. Lenz & F. Nestmann (Hrsg.), *Handbuch Persönliche Beziehungen* (S. 491–512). Weinheim: Juventa Verlag.
- Parker, J. G. & Asher, S. R. (1987). Peer relations and later personal adjustment: Are low-accepted children at risk? *Psychological Bulletin*, 102 (3), 357–389.
- Payne, A. C., Whitehurst, G. J. & Angell, A. L. (1994). The role of home literacy environment in the development of language ability in preschool children from low-income families. *Early Childhood Research Quarterly*, 9, 427–440.
- Pellegrini, A. D. & Galda, L. (1993). Ten years after: A reexamination of symbolic play and literacy research. *Reading Research Quarterly*, 28 (2), 162–175.
- Petermann, F. (2002). Klinische Kinderpsychologie: Das Konzept der sozialen Kompetenz. *Zeitschrift für Psychologie*, 210 (4), 175–185.
- Petermann, F., Niebank, K. & Scheithauer, H. (2004). *Entwicklungswissenschaft: Entwicklungspsychologie – Genetik – Neuropsychologie*. Berlin: Springer.
- Petermann, F. & Wiedebusch, S. (2008). *Emotionale Kompetenz bei Kindern* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Piaget, J. (1951). Play, dreams and imitations in childhood. In W. W. Norton (Hrsg.), *Nachahmung, Spiel und Traum: Die Entwicklung der Symbolfunktion beim Kinde*.
- Piaget, J. (1972). *Sprache und Denken des Kindes*. Düsseldorf: Schwann.
- Piaget, J. (1973). *Das moralische Urteil beim Kinde*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Pianta, R., Howes, C., Burchinal, M., Bryant, D., Clifford, R., Early, D. & Barbarin, O. (2005). Features of pre-kindergarten programs, classrooms, and teachers: Do they predict observed classroom quality and child-teacher interactions? *Applied Developmental Science*, 9 (3), 144–159.
- Pinker, S. (1984). *Language learnability and language development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Plöger-Werner, M. (2015). *Epistemologische Überzeugungen von Erzieherinnen und Erziehern. Die Bedeutung für das pädagogische Handeln in Kindertageseinrichtungen*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Power, T. G. (2011). Social play. In P. K. Smith & C. H. Hart (Hrsg.), *The Wiley-Blackwell handbook of childhood social development* (2. Aufl.) (S. 453–471). Malden: Blackwell.
- Premack, D. & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *The Behavioral and Brain Sciences*, 4, 515–526.
- Prenzel, M., Sälzer, C., Klieme, E. & Köller, O. (Hrsg.). (2013). *PISA 2012. Fortschritte und Herausforderungen in Deutschland*. Münster: Waxmann.
- Projektgruppe ÜFA. (2013). *Übergang von fachschul- und hochschulausgebildeten pädagogischen Fachkräften in den Arbeitsmarkt. Erste Befunde der Absolventenbefragung 2012*. Zugriff am 06.10.2016 www.projekt-uebergang.de/Broschuere_UEFA_final.pdf
- Raver, C. C. & Knitze, J. (2002). *Ready to enter: What research tells policymakers about strategies to promote social and emotional school readiness among three- and four-year-old-children*. New York: National Center for Children in Poverty.
- Reich, H. H. (2009). *Zweisprachige Kinder. Sprachenaneignung und sprachliche Fortschritte im Kindergartenalter* (Interkulturelle Bildungsforschung, Bd. 16). Münster: Waxmann.
- Reid, J. L. & Ready, D. D. (2013). High-quality preschool: The socioeconomic composition of preschool classrooms and children's learning. *Early Education and Development*, 24 (8), 1082–1111.

- Reinecke, J. (2005). *Strukturgleichungsmodelle in den Sozialwissenschaften*. München: Oldenbourg.
- Reinecke, J. (2014). *Strukturgleichungsmodelle in den Sozialwissenschaften* (2. Aufl.). München: Oldenbourg.
- Reinecke, J., Kunadt, S. & Pollich, D. (2011). Längsschnitt- und Panelanalyse. In S. Maschke & L. Stecher (Hrsg.), *Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Online*. Weinheim: Juventa.
- Reinecke, J. & Pöge, A. (2010). Strukturgleichungsmodelle. In C. Wolf & H. Best (Hrsg.), *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse* (S. 775–804). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Relikowski, I., Schneider, T. & Linberg, T. (2015). Rezeptive Wortschatz- und Grammatikkompetenzen von Fünfjährigen mit und ohne Migrationshintergrund. *Frühe Bildung*, 4 (3), 135–143.
- Renner, G., Schmid, S., Irblich, D. & Krampen, G. (2012). Psychometrische Eigenschaften der „Kaufman-Assessment Battery for Children“ (K-ABC) bei 5- und 6-jährigen Kindern I: Reliabilität und Validität in einer klinischen Stichprobe. *Frühförderung interdisziplinär*, 31, 197–206.
- Rice, M. L. (1993). Social consequences of specific language impairment. In H. v. Grimm & H. Skowronek (Hrsg.), *Language acquisition problems and reading disorders. Aspects of diagnosis and intervention* (S. 111–128). Berlin: de Gruyter.
- Rice, M. L., Sell, M. A. & Hadley, P. A. (1991). Social interactions of speech- and language-impaired children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34, 1299–1307.
- Ritterfeld, U. (2000). Welchen und wie viel Input braucht das Kind? In H. Grimm (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie – Sprachentwicklung* (S. 403–432). Göttingen: Hogrefe.
- Roberts, W. & Strayer, J. (1996). Empathy, emotional expressiveness, and prosocial behavior. *Child Development*, 67 (2), 449–470.
- Robertson, S. B. & Weismer, S. E. (1997). The influence of peer models on the play scripts of children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40, 49–61.
- Rollett, B. & Preckel, F. (2011). TBS-TK Rezension: „K-ABC: Kaufman – Assessment Battery for Children.“. *Psychologische Rundschau*, 63, 139–141.
- Rose-Krasnor, L. (1997). The nature of social competence. A theoretical review. *Social Development*, 6 (1), 111–135.
- Rose-Krasnor, L. & Denham, S. A. (2011). Social-emotional competence in early childhood. In K. H. Rubin, W. M. Bukowski & B. Laursen (Hrsg.), *Handbook of peer interactions, relationships, and groups* (S. 162–179). New York: The Guilford Press.
- Rose, E., Ebert, S. & Weinert, S. (2016). Zusammenspiel sprachlicher und sozial-emotionaler Entwicklung vom vierten bis zum achten Lebensjahr. Eine längsschnittliche Untersuchung. *Frühe Bildung*, 5 (2), 66–72.
- Rosenfeld, J. & Horn, D. (2011). Genetische Faktoren bei Sprachentwicklungsstörung. *Sprache – Stimme – Gehör*, 35, 84–90.
- Roßbach, H.-G. (2005). Effekte qualitativ guter Betreuung, Bildung und Erziehung im frühen Kindesalter auf Kinder und ihre Familien. In Sachverständigenkommission Zwölfter Kinder- und Jugendbericht (Hrsg.), *Bildung, Betreuung und Erziehung von Kindern unter sechs Jahren* (S. 55–175). München: Verlag deutsches Jugendinstitut.
- Roßbach, H.-G. (2008). Was und wie sollen Kinder im Kindergarten lernen? In T. Rauschenbach & H.-U. Otto (Hrsg.), *Die andere Seite der Bildung. Zum Verhältnis von formellen und informellen Bildungsprozessen* (2. Aufl.) (S. 123-131). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Roßbach, H.-G., Kluczniok, K. & Kuger, S. (2008a). Auswirkungen eines Kindergartenbesuchs auf den kognitiv-leistungsbezogenen Entwicklungsstand von Kindern. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 11*, 139–158.
- Roßbach, H.-G., Kluczniok, K. & Kuger, S. (2008b). Auswirkungen eines Kindergartenbesuchs auf den kognitiv-leistungsbezogenen Entwicklungsstand von Kindern. In H.-G. Roßbach & H.-P.

- Blossfeld (Hrsg.), *Frühpädagogische Förderung in Institutionen* (Erziehungswissenschaft. Sonderheft) (S. 139–158). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Roßbach, H.-G. & Tietze, W. (in Vorbereitung). Kindergarten-Skala. Erweiterung. KES-E. German version of The Early Childhood Environment Rating Scale - Extension (ECERS-E) of K. Sylva, I. Siraj-Blatchford & B. Taggart (2003).
- Roßbach, H.-G., Tietze, W. & Weinert, S. (2005). *Peabody Picture Vocabulary Test – Revised. Deutsche Forschungsversion des Tests von L. M. Dunn & L. M. Dunn von 1981*. Bamberg: Universität Bamberg.
- Rost, D. H. (2013). *Interpretation und Bewertung pädagogisch-psychologischer Studien. Eine Einführung* (3. vollst. überarb. und erw. Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Roth, C., Hopp, H. & Thoma, D. (2015). Effekte von Fort- und Weiterbildung auf die Sprachförderkompetenz frühpädagogischer Fachkräfte. *Frühe Bildung*, 4 (4), 218–225.
- Rothbart, M. K. (2007). Temperament, development, and personality. *Current Directions in Psychological Science*, 16 (4), 207–212.
- Rothbart, M. K. & Bates, J. E. (2006). Temperament. In N. Eisenberg, W. Damon & R. M. Lerner (Hrsg.), *Handbook of child psychology* (6. Aufl.) (S. 99–166). New York: Wiley.
- Rothbart, M. K., Evans, D. E. & Ahadi, S. A. (2000). Temperament and personality: Origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78 (1), 122–135.
- Rothweiler, M. (2007). Spezifische Sprachentwicklungsstörung und Mehrsprachigkeit. In H. Schöler & A. Welling (Hrsg.), *Handbuch der Sonderpädagogik, Bd. 1: Sonderpädagogik der Sprache* (S. 254–258). Göttingen: Hogrefe.
- Rothweiler, M. & Ruberg, T. (2011). *Der Erwerb des Deutschen bei Kindern mit nichtdeutscher Erstsprache. Sprachliche und außersprachliche Einflussfaktoren. Eine Expertise der Weiterbildungsinitiative Frühpädagogische Fachkräfte (WiFF)*. München: Deutsches Jugendinstitut e.V.
- Roux, S. & Tietze, W. (2007). Effekte und Sicherung von (Bildungs-) Qualität in Kindertageseinrichtungen. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 27 (4), 367–384.
- Royston, P. (2004). Multiple imputation of missing values. *The Stata Journal*, 4 (3), 227–241.
- Rubin, D. (1976). Inference and missing data. *Biometrika*, 63 (3), 581–592.
- Rubin, K. H., Bukowski, W. & Parker, J. (2006). Peer interactions, relationships, and groups. In W. Damon, R. M. Lerner & N. Eisenberg (Hrsg.), *Handbook of child psychology – social, emotional, and personality development* (S. 571–645). Hoboken: Wiley & Sons.
- Rubin, K. H., Bukowski, W. M., Parker, J. G. & Bowker, J. C. (2008). Peer interactions, relationships, and groups. In W. Damon & R. M. Lerner (Hrsg.), *Child and adolescent development. An advanced course* (S. 141–181). Hoboken: Wiley & Sons.
- Rubin, K. H. & Rose-Krasnor, L. (1992). Interpersonal problem-solving and social competence in children. In V. B. Van Hasselt & M. Hersen (Hrsg.), *Handbook of social development: A lifespan perspective* (S. 283–323). New York: Plenum Press.
- Rudolph, B. (2010). *Anschlussfähige Bildungswege in der Ausbildung von Erzieherinnen und Erziehern. Ergebnisse einer Interviewstudie mit Leitungen von Fachschulen und Berufsfachschulen*. Zugriff am 01.12.2016 https://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwip5-L5-QAhXFVxoKHRptDdoQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.weiterbildungsinitiative.de%2Fuploads%2Fmedia%2FWiFF_Studie_2_Rudolph_Internet.pdf&usq=AFQjCNEKNRQEVwGVUuYNA-JXT69YLsID5A&sig2=9fhKxyn2hMxYGVOC0-mVEA&cad=rja
- Russell, J. A. (1990). The preschooler's understanding of the causes and consequences of emotion. *Child Development*, 61, 1872–1881.

- Rutkowski, L. & Svetina, D. (2014). Assessing the hypothesis of measurement invariance in the context of large-scale international surveys. *Educational and Psychological Measurement*, 74 (1), 31–57.
- Ryan, R. M. & Deci, E. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55 (1), 68–78.
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. New York: Guilford Press.
- Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration. (2016). *Doppelt benachteiligt? Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund im deutschen Bildungssystem. Eine Expertise im Auftrag der Stiftung Mercator*. Zugriff am 18.10.2016 <https://www.stiftung-mercator.de/de/publikation/doppelt-benachteiligt/>
- Schank, R. C. & Abelson, R. P. (1977). *Scripts, plans, goals and understanding: An inquiry into human knowledge structures*. Hillsdale: Erlbaum
- Schechter, C. & Bye, B. (2007). Preliminary evidence for the impact of mixed-income preschools on low-income children's language growth. *Early Childhood Research Quarterly*, 22 (1), 137–146.
- Scheiwe, K. & Willekens, H. (2009). Introduction: Path-dependencies and change in child-care and preschool institutions in Europe - Historical and institutional perspectives. In K. Scheiwe & H. Willekens (Hrsg.), *Child care and preschool development in Europe: Institutional perspectives* (S. 1–22). Hampshire: Macmillan.
- Schmidt, A. (2012). Die Flensburger Konzeption zur Sprachförderung im Elementarbereich – Erzählen und Rollenspiel. Ein Bericht aus Theorie und Praxis. In D. Isler & W. Knapp (Hrsg.), *Sprachliche und literale Fähigkeiten im Vorschulalter fördern. Forschungsergebnisse und Praxismodelle* (S. 113–132). Stuttgart: Klett.
- Schmidt, S. (2010). Soziale Ungleichheit schon beim Kindergartenbesuch? *KiTa spezial. Fachzeitschrift für die Leitung von Kindertageseinrichtungen*, 1, 29–31.
- Schneider, W. (2008). Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (S. 348-359). Göttingen: Hogrefe.
- Schneider, W., Baumert, J., Becker-Mrotzek, M., Hasselhorn, M., Kammermeyer, G., Rauschenbach, T., Roßbach, H.-G., Roth, H.-J., Rothweiler, M. & Stanat, P. (2012). *Expertise „Bildung durch Sprache und Schrift (BISS)“ – Bund-Länder-Initiative zur Sprachförderung, Sprachdiagnostik und Leseförderung*. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Schneider, W. & Hasselhorn, M. (2012). Frühe Kindheit (3–6 Jahre). In W. Schneider & U. Lindenberger (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (7. Aufl.) (S. 187–209). Weinheim: Beltz.
- Schöler, H. (2013). Umschriebene/Spezifische Sprachentwicklungsstörungen. Definition, Prävalenz und Verlaufsmerkmale. In T. Hellbrügge & B. Schneeweiß (Hrsg.), *Sprache, Kommunikation und soziale Entwicklung. Frühe Diagnostik und Therapie* (S. 83–98). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Schröder, L. & Keller, H. (2013). *Alltagsbasierte Sprachbildung. Nifbe Themenheft 6: nifbe*. Niedersächsisches Institut für frühkindliche Bildung und Entwicklung.
- Schründer-Lenzen, A. (2007). *Schriftspracherwerb und Unterricht. Bausteine professionellen Handlungswissens* (2. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schuele, C. M., Rice, M. L. & Wilcox, K. A. (1995). Redirects: A strategy to increase peer initiations. *Journal of Speech and Hearing Research*, 38, 1319–1333.
- Schulz, P., Kersten, A. & Kleissendorf, B. (2009). Zwischen Spracherwerbsforschung und Bildungspolitik. Sprachdiagnostik in der frühen Kindheit. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 29 (2), 122–140.
- Schwippert, K. (2002). *Optimalklassen: mehrebenenanalytische Untersuchungen. Eine Analyse hierarchisch strukturierter Daten am Beispiel des Leseverständnisses*. Münster: Waxmann.
- Schwippert, K., Wendt, H. & Tarelli, I. (2012). Lesekompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund. In W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos & K. Schwippert (Hrsg.), *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 191–207). Münster: Waxmann.

- Sethi, A., Mischel, W., Aber, J. L., Shoda, Y. & Rodriguez, M. L. (2000). The role of strategic attention deployment in development of self-regulation: Predicting preschoolers' delay of gratification from mother-toddler interactions. *Developmental Psychology*, 36 (6), 767–777.
- Shure, M. B. & Spivack, G. (1982). Interpersonal problem-solving in young children: A cognitive approach to prevention. *American Journal of Community Psychology*, 10 (3), 341–356.
- Silbereisen, R. K. (1996). Rundgespräch Längsschnittforschung, Empfehlung zur Gestaltung von Forschungsanträgen. *Zuma-Nachrichten*, 36, 7–12.
- Siraj-Blatchford, I. (2007). Creativity, communication and collaboration: The identification of pedagogic progression in sustained shared thinking. *Early Childhood Education*, 1 (2), 3–23.
- Siraj-Blatchford, I. (2009). Conceptualising progression in the pedagogy of play and sustained shared thinking in early childhood education: A Vygotskian perspective. *Education and Child Psychology*, 26 (2), 77–89.
- Siraj-Blatchford, I. & Sylva, K. (2004). Researching pedagogy in English pre-schools. *British Educational Research Journal*, 30 (5), 713–730.
- Siraj-Blatchford, I., Sylva, K., Muttock, S., Gilden, R. & Bell, D. (2002). *Researching effective pedagogy in the early years*. London: University of London, Institute of Education.
- Smidt, W. & Roßbach, H.-G. (2016). Educational process quality in preschools at the individual child level: Findings from a German study. *Early Child Development and Care*, 186, 78–95.
- Snedecor, G. W. & Cochran, W. G. (1989). *Statistical methods*. Ames: Blackwell Publ. .
- Sodian, B. & Thoermer, C. (2006). Theory of mind. In W. Schneider & B. Sodian (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie - Kognitive Entwicklung* (S. 495–612). Göttingen: Hogrefe.
- Speltz, M. L., DeKlyen, M. & Greenberg, M. T. (1999). Neuropsychological characteristics and test behavior in boys with early onset conduct problems. *Journal of Abnormal Psychology*, 108 (2), 315–325.
- Spieß, M. (2010). Der Umgang mit fehlenden Werten. In C. Wolf & H. Best (Hrsg.), *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse* (S. 117–142). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Spinrad, T. L., Eisenberg, N., Cumberland, A., Fabes, R. A., Valiente, C., Shepard, S. A., Reiser, M., Losoya, S. H. & Guthrie, I. K. (2006). Relation of emotion-related regulation to children's social competence: A longitudinal study. *Emotion*, 6 (3), 498–510.
- Statistisches Bundesamt. (2013). *Der Personalschlüssel in Kindertageseinrichtungen. Aktuelle Ergebnisse auf Basis neuer Berechnungsgrundlagen*. Zugriff am 06.04.2016 https://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiP2465z_jQAhXDuxQKHbWuDdoQFggcMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.destatis.de%2FDE%2FPublikationen%2FThematisch%2FSoziales%2FKinderJugendhilfe%2FKindertageseinrichtungenPersonalschluesel5225409129004.pdf%3F_blob%3DpublicationFile&usq=AFQjCNF-vacgFlnkgoY5zDt6yZrkneAJEw&sig2=SDhWWqTCe8MzvqmG5hCjMg
- Steinhauer, H. W., Zinn, S., Gaasch, C. & Goßmann, S. (2016). *NEPS technical report for weighting: Weighting the sample of Kindergarten children and grade 1 students of the National Educational Panel Study (wave 1 to 3)* (NEPS Working Paper, No. 66). Bamberg: Leibniz Institute for Educational Trajectories, National Educational Panel Study.
- Suchodoletz, A. v., Gunzenhauser, C. & Larsen, R. A. (2015). Die Beobachtung von Interaktionen im Kindergartenalltag. Das Individualized Assessment Scoring System (inCLASS). *Frühe Bildung*, 4 (4), 211–217.
- Suchodoletz, W. v. (2013). Sprech- und Sprachentwicklungsstörungen. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (7. Aufl.) (S. 229–244). Göttingen: Hogrefe.
- Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I. & Taggart, B. (2004). *The Effective Provision of Pre-School Education (EPPE) project: Final Report. A longitudinal study funded by the DfES 1997–2004*. London: Institute of Education.
- Szagan, G. (2000). *Sprachentwicklung beim Kind* (6. Aufl.). Weinheim: Beltz.

- Szczesny, M. & Watermann, R. (2011). Differenzielle Einflüsse von Familie und Schulform auf Leseleistung und soziale Kompetenzen. *Journal for Educational Research*, 3 (1), 168–193.
- Tewes, U., Rossmann, P. & Schallberger, U. (1999). *Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder III (HAWIK-III)*. Bern: Huber.
- Textor, M. (2008). *Erziehungs- und Bildungspläne*. Zugriff am 06.08.2015 <http://www.kindergartenpaedagogik.de/1951.html>
- Tietze, W., Becker-Stoll, F., Bensel, J., Eckhardt, A., Haug-Schnabel, G., Kalicki, B., Keller, H. & Leyendecker, B. (2013). *Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit (NUBBEK)*. Weimar: Verlag das Netz.
- Tietze, W., Feldkamp, J., Gratz, D., Roßbach, H.-G. & Schmied, D. (1981). Eine Skala zur Erfassung des Sozialverhaltens von Vorschulkindern. *Zeitschrift für Empirische Pädagogik*, 5, 37–48.
- Tietze, W. & Förster, C. (2005). Allgemeines pädagogisches Gütesiegel für Kindertageseinrichtungen. In A. Diller, H. R. Leu & T. Rauschenbach (Hrsg.), *Der Streit ums Gütesiegel. Qualitätskonzepte für Kindertageseinrichtungen* (DJI-Fachforum Bildung und Erziehung, Bd. 3) (S. 31–64). München: DJI Verlag.
- Tietze, W., Meischner, T., Gänsfuß, R., Grenner, K., Schuster, K.-M., Völkel, P. & Roßbach, H.-G. (1998). *Wie gut sind unsere Kindergärten? Eine Untersuchung zur pädagogischen Qualität in deutschen Kindergärten*. Neuwied: Luchterhand.
- Tietze, W., Roßbach, H.-G. & Grenner, K. (2005). *Kinder von 4 bis 8 Jahren. Zur Qualität der Erziehung und Bildung in Kindergarten, Grundschule und Familie*. Berlin: Cornelsen.
- Tietze, W., Schuster, K.-M., Grenner, K. & Roßbach, H.-G. (2007). *Kindergarten-Skala (KES-R). Revidierte Fassung. Deutsche Fassung der Early Childhood Environment Rating Scale – Revised Edition von Thelma Harms, Richard M. Clifford, Deborah Reid Cryer* (3. Aufl.). Berlin: Cornelsen.
- Tomada, G., Schneider, B. H. & Fonzi, A. (2002). Verbal and nonverbal interactions of four- and five-year-old friends in potential conflict situations. *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development*, 163 (3), 327–339.
- Tomasello, M. (2005). *Constructing a language: A usage-based theory of language acquisition*. Cambridge: Harvard University Press.
- Tomasello, M. & Todd, J. (1983). Joint attention and lexical acquisition style. *First Language*, 4, 197–212.
- Tracy, R. (2005). Spracherwerb bei vier- bis achtjährigen Kindern. In T. Guldman & B. Hauser (Hrsg.), *Bildung 4- bis 8-jähriger Kinder* (S. 59–75). Münster: Waxmann.
- Tracy, R. (2007). Wieviele Sprachen passen in einen Kopf? Mehrsprachigkeit als Herausforderung für Gesellschaft und Forschung. In T. Anstatt (Hrsg.), *Mehrsprachigkeit bei Kindern und Erwachsenen. Erwerb, Formen, Förderung* (S. 69–93). Tübingen: Attempto Verlag.
- Trautmann, C. (2008). Pragmatische Basisqualifikationen I und II. In B. f. B. u. Forschung (Hrsg.), *Referenzrahmen zur altersspezifischen Sprachaneignung* (S. 31–50). Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Tucker, L. R. & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38 (1), 1–10.
- Urban, D. & Mayerl, J. (2011). *Regressionsanalyse: Theorie, Technik und Anwendung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Van De Schoot, R., Schmidt, P., De Beuckelaer, A., Lek, K. & Zondervan-Zwijnenburg, M. (2015). Editorial: Measurement Invariance. *Frontiers in Psychology*, 6 (1064), 1–4.
- Vaughn, B. E. & Waters, E. (1981). Attention structure, sociometric status, and dominance: Interrelations, behavioral correlates, and relationships to social competence. *Developmental Psychology*, 17 (3), 275–288.
- Viernickel, S. (2013). Soziale Entwicklung. In M. Stamm & D. Edelmann (Hrsg.), *Handbuch frühkindliche Bildungsforschung* (S. 633–652). Wiesbaden: Springer VS.
- Vygotskij, L. S. (2002). *Denken und Sprechen: psychologische Untersuchungen*. Weinheim: Beltz.

- Watermann, R. & Baumert, J. (2006). Entwicklung eines Strukturmodells zum Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und fachlichen und überfachlichen Kompetenzen: Befunde national und international vergleichender Analysen. In J. Baumert, P. Stanat & R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000* (S. 61–94). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Waters, E. & Sroufe, L. A. (1983). Social competence as a developmental construct. *Developmental Review*, 3 (1), 79–97.
- Weiber, R. & Mülhau, D. (2010). *Strukturgleichungsmodellierung. Eine anwendungsorientierte Einführung in die Kausalanalyse mit Hilfe von AMOS, SmartPLS und SPSS*. Berlin: Springer.
- Weinert, F. E. (1999). *Concepts of competence*. München: Max Planck Institute for Psychological Research.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: A conceptual clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Hrsg.), *Defining and selecting key competencies* (S. 45–65). Seattle: Hogrefe & Huber.
- Weinert, S. (2006). Sprachentwicklung. In W. Schneider & B. Sodian (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie – Kognitive Entwicklung* (S. 609–719). Göttingen: Hogrefe.
- Weinert, S. (2008a). Kompetenzentwicklung und Kompetenzstruktur im Vorschulalter. In M. Prenzel, I. Gogolin & H.-H. Krüger (Hrsg.), *Kompetenzdiagnostik* (S. 89–106). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Weinert, S. (2008b). Wie Sprache das Denken, Lernen und Wissen von Kindern beeinflusst. *Bildungsarbeit im Mittelpunkt*, 4 (19), 1–16.
- Weinert, S. (2010). Beziehungen zwischen Sprachentwicklung und Gedächtnisentwicklung. In H.-P. Trollenier, W. Lenhard & P. Marx (Hrsg.), *Brennpunkte der Gedächtnisforschung. Entwicklungs- und pädagogisch-psychologische Perspektive* (S. 147–170). Göttingen: Hogrefe.
- Weinert, S., Doil, H. & Frevert, S. (2007). Kognitiv-sprachliche Kompetenz. In S. Weinert, J. B. Asendorpf, A. Beelmann, H. Doil, S. Frevert & A. Lohausund (Hrsg.), *Expertise zur Erfassung von psychologischen Personmerkmalen bei Kindern im Alter von fünf Jahren im Rahmen des SOEP*. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Weinert, S., Doil, H. & Frevert, S. (2008). Kompetenzmessungen im Vorschulalter. Eine Analyse vorliegender Verfahren. In H.-G. Roßbach & S. Weinert (Hrsg.), *Kindliche Kompetenzen im Elementarbereich. Förderbarkeit, Bedeutung und Messung* (S. 89–211). Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Weinert, S. & Ebert, S. (2013). Spracherwerb im Vorschulalter. Soziale Disparitäten und Einflussvariablen auf den Grammatikerwerb. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16 (2), 303–332.
- Weinert, S., Ebert, S., Lockl, K. & Kuger, S. (2012). Disparitäten im Wortschatzerwerb: Zum Einfluss des Arbeitsgedächtnisses und der Anregungsqualität in Kindergarten und Familie auf den Erwerb lexikalischen Wissens. *Unterrichtswissenschaft*, 40 (1), 4–25.
- Weinert, S. & Grimm, H. (2012). Sprachentwicklung. In W. Schneider & U. Lindenberger (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (7. Aufl.) (S. 433–456). Weinheim: Beltz.
- Weinert, S. & Lockl, K. (2008). Sprachförderung. In F. Petermann & W. Schneider (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie - Angewandte Entwicklungspsychologie* (S. 91–134). Göttingen: Hogrefe.
- Weisberg, D. S., Zosh, J. M., Hirsh-Pasek, K. & Golinkoff, R. M. (2013). Talking it up. Play, language development, and the role of adult support. *American Journal of Play*, 6 (1), 39–54.
- Weissenborn, J. (2000). Der Erwerb von Morphologie und Syntax. In H. Grimm (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie – Sprachentwicklung* (S. 141–169). Göttingen: Hogrefe.
- Wendt, H., Stubbe, T. C. & Schwippert, K. (2012). Soziale Herkunft und Lesekompetenzen von Schülerinnen und Schülern. In W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos & K. Schwippert (Hrsg.),

- IGLU 2011. *Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 175–190). Münster: Waxmann.
- Wentzel, K. R., Barry, C. M. & Caldwell, K. A. (2004). Friendships in middle school: Influences on motivation and school adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 96 (2), 195–203.
- Wheeler, V. A. & Ladd, G. W. (1982). Assessment of children's self-efficacy for social interactions with peers. *Developmental Psychology*, 18 (6), 795–805.
- Wiedebusch, S. (2008). Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen. In F. Petermann & W. Schneider (Hrsg.), *Angewandte Entwicklungspsychologie* (S. 135–161). Göttingen: Hogrefe.
- Wiedebusch, S. & Petermann, F. (2006). Psychologische Tests zur Erfassung emotionaler Fertigkeiten. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 154 (4), 320–325.
- Wiedebusch, S. & Petermann, F. (2011). Förderung sozial-emotionaler Kompetenz in der frühen Kindheit. *Kindheit und Entwicklung*, 20 (4), 209–218.
- Wilde, S. (1996). *Beziehungen zwischen kommunikativen und psychosozialen Kompetenzen im Vorschulalter. Eine vergleichende Untersuchung von dysphatisch-sprachgestörten und sprachunauffälligen Kindern*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Bielefeld.
- Wohlkinger, F., Ditton, H., Maurice, J. v., Haugwitz, M. & Blossfeld, H.-P. (2011). Motivational concepts and personality aspects across the life course. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14 (2), 155–168.
- Wood, D., Bruner, J. S. & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 89–100.
- Wood, D. & Wood, H. (1996). Vygotsky, tutoring and learning. *Oxford Review of Education*, 22 (1), 5–16.
- Worgt, M. (2015). *Das Arbeitsgedächtnis bei Sprachauffälligkeiten infolge von Migrationshintergrund oder "Late Talker"-Diagnose*. Zugriff am 28.09.2016 <http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/files/38082/WORGTDissertation.pdf>
- Wygotski, L. S. (1980). Das Spiel und seine Bedeutung in der psychischen Entwicklung des Kindes. In D. Elkonin (Hrsg.), *Psychologie des Spiels* (S. 430–465). Köln: Pahl-Rugenstein.
- Youniss, J. (1994). *Soziale Konstruktion und psychische Entwicklung*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Zimmer, J. (2000). Der Situationsansatz in der Diskussion und Weiterentwicklung. In W. E. Fthenakis & M. R. Textor (Hrsg.), *Pädagogische Ansätze im Kindergarten* (S. 94-114). Weinheim: Beltz.

21. Tabellenverzeichnis

| | |
|---|-----|
| Tabelle 1.1: Sprachkomponenten (Grimm, 2012; Weinert, S. & Grimm, 2012)..... | 8 |
| Tabelle 1.2: Vier kritische Meilensteine der Grammatik (Tracy, 2005, S. 61 f.) | 19 |
| Tabelle 2.1: Entwicklungsmodell der sozial-emotionalen Kompetenz (Denham et al., 2009, S. i39) | 32 |
| Tabelle 2.2: Definitionen sozialer Kompetenz (Rose-Krasnor, 1997, S. 113)..... | 35 |
| Tabelle 2.3: Faktoren der sozialen Kompetenz nach Kanning und ihre inhaltliche Beschreibung (Kanning, 2002, S. 157) | 41 |
| Tabelle 7.1: Informationen zur Kompetenzerhebung nach Erhebungsjahr und Kompetenzbereiche für Startkohorte 2 – Kindergarten (NEPS)..... | 112 |
| Tabelle 7.2: Zielpersonen nach Teilnahmestatus und Welle..... | 114 |
| Tabelle 7.3: Durchschnittsalter der Kinder in Monaten zu Studienbeginn (n=519) | 114 |

| | |
|---|-----|
| Tabelle 7.4: Kinderstichprobe nach Geschlecht und Sprachgebrauch zu Hause in der ersten sowie allen drei Wellen | 115 |
| Tabelle 7.5: Relative Häufigkeiten der Sprachmaße aus der ersten und dritten Welle (in Prozent) | 115 |
| Tabelle 7.6: Überblick über die in NEPS eingesetzten Skalen zur Erfassung der sprachlichen Kompetenz | 117 |
| Tabelle 7.7: Überblick über die individuellen Faktoren und Kontrollvariablen | 119 |
| Tabelle 7.8: Überblick über die familiären Kontrollvariablen | 126 |
| Tabelle 7.9: Überblick über die institutionellen Variablen | 127 |
| Tabelle 8.1: Ausgewählte zentrale Modellgütekriterien im Überblick | 134 |
| Tabelle 9.1: Ergebnisse der konfirmatorischen Faktorenanalyse zur sozialen Kompetenz ... | 142 |
| Tabelle 9.2: Häufigkeitsverteilung der Skalen der sozialen Kompetenz (1. MZP; in Prozent) | 144 |
| Tabelle 9.3: Häufigkeitsverteilung der sozialen Kompetenz im Grundschulalter (3. MZP; in Prozent) | 144 |
| Tabelle 9.4: Statistische Kennwerte der Persönlichkeitsmerkmale (2. MZP)..... | 146 |
| Tabelle 10.1: Deskriptive Statistiken zum phonologischen Arbeitsgedächtnis und den kognitiven Grundfähigkeiten..... | 149 |
| Tabelle 10.2: Inter-Item-Korrelationen der Prädiktoren des rezeptiven Wortschatzes (n=520) | 149 |
| Tabelle 10.3: Inter-Item-Korrelationen der Prädiktoren der rezeptiven Grammatik (n=520) | 151 |
| Tabelle 12.1: Migrationsstatus in der ersten Welle sowie allen drei Wellen (in Prozent)..... | 156 |
| Tabelle 12.2: Deskriptive Statistiken weiterer Familienmerkmale | 157 |
| Tabelle 12.3: Direkten und indirekten Effekte der Familienmerkmale (UV) auf die Sprachmaße (AV) unter Berücksichtigung der Mediatoren..... | 161 |
| Tabelle 14.1: Deskriptive Statistiken der einrichtungsbezogenen Strukturmerkmale sowie der Berufserfahrung des pädagogischen Personals in Jahren auf Gruppenebene | 167 |
| Tabelle 14.2: Höchster Berufsabschluss der Gruppenleitung (in Prozent) | 168 |
| Tabelle 14.3: Anteil der Kinder mit nicht deutscher Herkunftssprache in der Einrichtung (in Prozent) | 169 |
| Tabelle 14.4: Soziale Zusammensetzung der Einrichtungen | 169 |
| Tabelle 14.5: Statistische Kennwerte der Orientierungsmerkmale der Gruppenleitung..... | 170 |
| Tabelle 14.6: Häufigkeit gemeinsamer Aktivitäten in der Kindergartengruppe (deskriptive Statistiken)..... | 171 |

| | |
|--|-----|
| Tabelle 14.7: Häufigkeitsverteilung des Sprachförderangebots in den Einrichtungen (in Prozent) | 171 |
| Tabelle 24.1: Skalen und Items der sozialen Kompetenz | 244 |
| Tabelle 24.2: Items der Persönlichkeitsmerkmale | 244 |
| Tabelle 24.3: Fitstatistiken der Skala "Prosoziales Verhalten" | 245 |
| Tabelle 24.4: Häufigkeitsverteilung der Skalen der sozialen Kompetenz in allen drei Wellen (ungewichtete Werte) | 245 |
| Tabelle 24.5: Häufigkeitsverteilung der Skalen der sozialen Kompetenz in der ersten Welle (ungewichtete Werte) | 245 |
| Tabelle 24.6: Inter-Item-Korrelation der Prädiktor- und Kriteriumsvariablen des Kindes und der Familie (n=520)..... | 246 |
| Tabelle 24.7: Inter-Item-Korrelation der Prädiktor- und Kriteriumsvariablen des Kindes und der Einrichtung (n=520)..... | 247 |
| Tabelle 24.8: Prädiktorenmodell des rezeptiven Wortschatzes unter Berücksichtigung ausgewählter Einrichtungsmerkmale (n=520) | 248 |
| Tabelle 24.9: Prädiktorenmodell der rezeptiven Grammatik unter Berücksichtigung ausgewählter Einrichtungsmerkmale (n=520) | 248 |
| Tabelle 24.10: Anzahl der Kinder pro Einrichtung..... | 249 |
| Tabelle 24.11: Statistische Kennwerte der Orientierungsmerkmale der Gruppenleitung..... | 250 |

22. Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|-----|
| Abbildung 2.1: Prisma-Modell der sozialen Kompetenz von Rose-Krasnor (1997, S. 120)... | 37 |
| Abbildung 2.2: Adaptiertes und erweitertes Prisma-Modell der sozialen Kompetenz von Rose-Krasnor (1997) nach Rose-Krasnor und Denham (2011, S. 172)..... | 39 |
| Abbildung 2.3: Modell der sozialen Informationsverarbeitung nach Crick und Dodge (1994) | 51 |
| Abbildung 3.1: Bezugsrahmen zur Erfassung pädagogischer, bildungsrelevanter Qualität in Kindertageseinrichtungen..... | 69 |
| Abbildung 5.1: Rahmenmodell der vorliegenden Arbeit | 103 |
| Abbildung 7.1: Rahmenkonzeption des Nationalen Bildungspanels. Die Etappen und deren theoretische Integration durch die Säulen (NEPS, o.J.-b)..... | 108 |

| | |
|--|-----|
| Abbildung 7.2: Das Multi-Kohorten-Sequenz-Design (NEPS, o.J.-c) | 110 |
| Abbildung 7.3: Feldzeit der Erhebungen und Datenbereitstellung der Startkohorte 2 – Kindergarten (adaptiert nach Attig, Fey, Karwath & Linberg, 2014)..... | 111 |
| Abbildung 8.1: Mediatormodell nach Baron und Kenny (1986, S. 1176; geringfügig modifiziert)..... | 131 |
| Abbildung 9.1: Messmodell der sozialen Kompetenz (n=494)..... | 143 |
| Abbildung 9.2: Messmodell der Persönlichkeitsmerkmale (n=487)..... | 145 |
| Abbildung 9.3: Strukturmodell der sozialen Kompetenz (n=511)..... | 147 |
| Abbildung 10.1: Prädiktorenmodell des rezeptiven Wortschatzes (n=520) | 150 |
| Abbildung 10.2: Prädiktorenmodell der rezeptiven Grammatik (n=520)..... | 152 |
| Abbildung 11.1: Strukturmodell der sozialen und sprachlichen Kompetenzen (n=520)..... | 154 |
| Abbildung 12.1: Gesamtmodell zur Vorhersage der rezeptiven Sprachmaße (n=520) | 160 |
| Abbildung 13.1: Strukturmodell der sozialen und sprachlichen Kompetenzen für Kinder mit vergleichsweise besserem Wort- und Satzverständnis (n=267)..... | 164 |
| Abbildung 13.2: Strukturmodell der sozialen und sprachlichen Kompetenzen für Kinder mit vergleichsweise schlechterem Wort- und Satzverständnis (n=253)..... | 165 |
| Abbildung 14.1: Pfadmodell zu Zusammenhängen zwischen Struktur- und Prozessmerkmalen des Kindergartens und der rezeptiven Sprachmaße unter Kontrolle der in der Legende genannten Merkmale (n=520) | 173 |
| Abbildung 24.1: Effekte familiärer Hintergrundmerkmale auf die soziale Kompetenz (III) unter Kontrolle anderer in Abbildung 12.1. modellierter Pfade (n=520)..... | 249 |

H. ZUSAMMENFASSUNG DER DISSERTATION

23. Deutschsprachige Zusammenfassung

„Die Sprache ist zentral für das menschliche Leben“ (Grimm, 2012, S. 15). Sie ist als eine der wichtigsten Voraussetzungen für Entwicklungs- und Bildungsprozesse anzusehen und stellt eine wesentliche Determinante für den schulischen Erfolg dar (Blossfeld et al., 2012). Ihre Förderung bildet zusammen mit der Förderung der sozialen Kompetenz eines der zentralen Lernziele in der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung und in der Schule. In der Forschung lassen sich Hinweise darauf finden, dass sich die beiden Entwicklungsbereiche in einer wechselseitigen Beziehung zueinander befinden (u.a. zusammenfassend Grimm, 2012; Jerusalem & Klein-Heßling, 2002). Wenngleich die Auswirkungen der sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten auf das Sozialverhalten relativ gut erforscht sind, thematisieren vergleichsweise wenige Studien die Bedeutung der sozialen Kompetenz für die Sprachentwicklung im Vorschulalter. Sozial-interaktionistische Ansätze des Spracherwerbs unterstreichen die Bedeutung der sozialen Interaktionen für den Spracherwerb (u.a. Hennon et al., 2000; Karmiloff-Smith, 1992). Effektivität in Interaktionen stellt andererseits, laut des Modells der sozialen Kompetenz von Rose-Krasnor und Denham (2011), einen Indikator für kompetentes Sozialverhalten dar. Wenn also Sprache in Interaktionen gelernt wird, muss das Kind über soziale Kompetenzen verfügen, um erfolgreich an Interaktionen teilzunehmen zu können (u.a. Cassidy & Asher, 1992; Denham, 2006; Hay et al., 2004; Ladd, 1999; Ladd et al., 1999; Parker & Asher, 1987; Rubin, K. H. et al., 2006). Das Forschungsinteresse der vorliegenden Arbeit liegt in besonderer Weise in der Klärung der Bedeutung der Eingebundenheit in Peerinteraktionen für die Sprachentwicklung. Dabei werden Peerinteraktionen als eine Ressource der sprachlichen Bildung verstanden.

In der vorliegenden Arbeit werden anhand empirischer Sekundäranalysen der Längsschnittdaten der zweiten Startkohorte des Nationalen Bildungspanels (*National Educational Panel Study* (NEPS)) „Frühe Bildung in Kindergarten und Grundschule“ reziproke Zusammenhänge der sprachlichen und sozialen Kompetenzen am Übergang in die Grundschule untersucht. Die Stichprobe setzt sich aus 520 Kindern zusammen, für die Kompetenzdaten aus allen drei Erhebungswellen beginnend mit dem vorletzten Kindergartenjahr bis zur ersten Grundschulklasse vorliegen. Neben den individuellen Voraussetzungen der Sprachentwicklung (bei-

spielsweise das phonologische Arbeitsgedächtnis) und der sozialen Kompetenz werden bei der Untersuchung der Zusammenhänge außerdem – der Bronfenbrenn'schen bioökologischen Theorie der menschlichen Entwicklung (Bronfenbrenner & Morris, 2006) folgend – Beziehungen des Kindes mit seiner sozialen Umwelt in Form familiärer (z.B. soziale und ethnische Herkunft) und institutioneller Einflüsse berücksichtigt (z.B. Einrichtungszusammensetzung, Häufigkeit der Beschäftigung mit Büchern oder Berufserfahrung der pädagogischen Gruppenleitung). Für diese Zwecke wurden die in der Wissenschaft als zentral angesehenen Voraussetzungen sowie familiäre und institutionelle Bedingungen der Sprachentwicklung in komplexen Pfad- und Strukturgleichungsmodellen simultan analysiert.

Die Ergebnisse liefern – unter Berücksichtigung der methodischen Einschränkungen (u.a. mangelnde Repräsentativität der Stichprobe) – unter Kontrolle der individuellen und familiären Hintergrundmerkmale empirische Hinweise auf die Bedeutung der sozialen Interaktionen mit Peers für die sprachliche Kompetenz bei Kindern. Aus den empirischen Analysen geht hervor, dass die Eingebundenheit der Kinder mit vergleichsweise geringerem Hörverstehen auf Wortebene in Interaktionen mit Gleichaltrigen ihr Wortverständnis zwei Jahre später vorhersagen kann. Zudem weisen die Ergebnisse auf die Bedeutung der sozialen Zusammensetzung der frühkindlichen Bildungseinrichtungen für die gleichen Startchancen bei Schuleintritt hin. Damit gibt die vorliegende Arbeit Anhaltspunkte für den Einsatz von sprachlich kompetenten Peers als Ressource für die sprachliche Bildung und Sprachförderung in Institutionen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung.

24. Englischsprachige Zusammenfassung

Language is essential for human life (Grimm, 2012). Hence, it is one of the most important requirements for developmental and learning processes and a substantial determinant for academic success (Blossfeld et al., 2012). Language development as well as the development of social skills belongs to the central goals of early childhood education as well as school education. Previous research results indicate that social skills and language relate reciprocity with each other (i.a. Grimm, 2012; Jerusalem & Klein-Heßling, 2002). The relation from language skills on social skills has been analyzed quite frequently. However, only a few studies make the relation of social skills on language development a subject of discussion for children in preschool age. Based on social-interactivistic view of language acquisition it is underlined that social interactions are relevant for the acquisition of language (i.a. Hennon et al., 2000;

Karmiloff-Smith, 1992). Effectiveness in social interactions – based on the model of social competence by Rose-Krasnor und Denham (2011) – can also be understood as an indicator for competent social behavior. Therefore if language is learned in social interactions, children need to be socially competent to be able to participate successfully in interactions (i.a. Cassidy & Asher, 1992; Denham, 2006; Hay et al., 2004; Ladd, 1999; Ladd et al., 1999; Parker & Asher, 1987; Rubin, K. H. et al., 2006). This current study focusses on the meaning of the participation in peer interactions as a resource for language development.

The analysis is based on the second cohort of the *National Education Panel Study* (NEPS) „From kindergarten to elementary school“. Hence, a secondary analysis of longitudinal data is conducted and reciprocal associations between language and social competences are analyzed of children in the transmission from Kindergarten to primary school. The sample consists of 520 children. Therefore, assessment data exist of children from three waves starting in the first Kindergarten year until the first year in primary school. In this analysis concepts of the individual prerequisites for language development (e.g. phonological working memory) and social competence are applied. Hence, influences of the family (e.g. social and ethnic background) and early childhood education and care institution on language development (e.g. socioeconomic composition of preschool classrooms, frequency of using books as well as years of work experience of preschool teachers) are analyzed applying structural equation models.

The results allow statements about the impact of the social interactions with peers for the development of language competence of children taking the individual and family background information into account. Results show that children with smaller receptive vocabularies that engage in peer interactions have stronger language gains two years later. Moreover, it can be claimed that the social compositions of the Kindergarten is meaningful for equal opportunities for children when they start school. Hence, the results of this study indicate that competent speakers are resourceful for the language education and promotion in early childhood settings.

I. ANHANG

Tabelle 24.1: Skalen und Items der sozialen Kompetenz

Soziale Kompetenz (zwei Skalen des Strengths and Difficulties Questionnaire von Goodman (1997))

Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen
Einzelgänger; spielt meist alleine
hat wenigstens einen guten Freund oder eine gute Freundin
im Allgemeinen bei anderen Kindern beliebt
wird von anderen gehänselt oder schikaniert
kommt besser mit Erwachsenen aus als mit anderen Kindern

Prosoziales Verhalten
rücksichtsvoll
teilt gerne mit anderen Kindern (Süßigkeiten, Spielzeug, Buntstifte usw.)
hilfsbereit, wenn andere verletzt, krank oder betrübt sind
lieb zu jüngeren Kindern
hilft anderen oft freiwillig (Eltern, Lehrern oder anderen Kindern)

Tabelle 24.2: Items der Persönlichkeitsmerkmale

Persönlichkeitsmerkmale (Fünf Faktoren Fragebogen für Kinder – Kurzform)

Extraversion
ist gesprächig - ist still
ist zurückgezogen - ist kontaktfreudig

Gewissenhaftigkeit
ist unordentlich - ist ordentlich
ist konzentriert - ist leicht ablenkbar

Verträglichkeit
ist gutmütig - ist reizbar
ist trotzig - ist fügsam

Intellekt
ist wenig interessiert - ist wissensdurstig
begreift schnell - braucht mehr Zeit

Neurotizismus
hat Selbstvertrauen - ist unsicher
ist ängstlich - ist unängstlich

Tabelle 24.3: Fitstatistiken der Skala "Prosoziales Verhalten"

| Itemzahl | χ^2 | df | RMSEA | CFI | TLI | AIC |
|----------|----------|----|-------|-----|-----|---------|
| 5 | 1.729 | 5 | .07 | .97 | .93 | 3597.35 |
| 4 | 0.413 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2922.30 |

Tabelle 24.4: Häufigkeitsverteilung der Skalen der sozialen Kompetenz in allen drei Wellen (ungewichtete Werte)

| <i>Soziale Kompetenz</i> | Wertelabel | Prosoziales Verhalten | | Positive Beziehungen mit Gleichaltrigen | |
|--------------------------|------------|-----------------------|-----|---|-----|
| | | % | n | % | n |
| nicht zutreffend | 0 | 1,5 | 8 | 1 | 5 |
| teilweise zutreffend | 1 | 33,8 | 176 | 14,8 | 73 |
| eindeutig zutreffend | 2 | 59,1 | 308 | 84,2 | 416 |
| gesamt | | | 492 | | 494 |

Tabelle 24.5: Häufigkeitsverteilung der Skalen der sozialen Kompetenz in der ersten Welle (ungewichtete Werte)

| <i>Soziale Kompetenz</i> | Wertelabel | Prosoziales Verhalten | | Positive Beziehungen mit Gleichaltrigen | |
|--------------------------|------------|-----------------------|------|---|------|
| | | % | n | % | n |
| nicht zutreffend | 0 | 2,6 | 71 | 1,6 | 43 |
| teilweise zutreffend | 1 | 41,2 | 1120 | 20,5 | 559 |
| eindeutig zutreffend | 2 | 56,2 | 1530 | 77,9 | 2126 |
| gesamt | | | 2721 | | 2728 |

Tabelle 24.6: Inter-Item-Korrelation der Prädiktor- und Kriteriumsvariablen des Kindes und der Familie (n=520)

| | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. | 17. | 18. | |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|--|
| 1. Rezeptiver Wortschatz (III) | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Rezeptive Grammatik (III) | .621 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Rezeptiver Wortschatz (I) | .649 | .436 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Rezeptive Grammatik (I) | .535 | .466 | .636 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Zahlenspanne (II) | .243 | .422 | .199 | .315 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Schlussfolgernd. Denken (II) | .150** | .154** | ns | .127** | .170** | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Wahrnehmungsgeschwin.(II) | .129* | ns | .141** | .134** | .245 | .250 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 8. Deutsch zu Hause | -.368 | -.245 | -.456 | -.330 | ns | ns | ns | 1 | | | | | | | | | | | |
| 9. Migrationsstatus | -.297 | -.184** | -.382 | -.216 | ns | ns | ns | .548 | 1 | | | | | | | | | | |
| 10. Kulturelles Kapital | .319 | .349 | .300 | .242 | .171** | ns | ns | -.242 | -.127* | 1 | | | | | | | | | |
| 11. Sozioöko. Status | .335 | .307 | .282 | .274 | .163 | ns | ns | -.256 | -.182** | .546 | 1 | | | | | | | | |
| 12. Häufigkeit des Vorlesens | .231 | .248 | .141* | .126* | ns | ns | ns | ns | ns | .321 | .197 | 1 | | | | | | | |
| 13. Geschlecht | ns | ns | -.102* | ns | ns | .121* | .150** | .107* | .138* | ns | ns | ns | 1 | | | | | | |
| 14. Alter zu Studienbeginn | .216 | ns | .273 | .237 | ns | .172 | .193 | ns | ns | ns | -.133* | ns | ns | 1 | | | | | |
| 15. Prosoziales Verhalten (I) | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | .163* | .173 | 1 | | | | |
| 16. Beziehungen m. Gleichaltr. (I) | .145* | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | .168* | ns | ns | ns | ns | ns | .414 | 1 | | |
| 17. Extraversion (II) | .122* | ns | ns | .219 | ns | ns | .119* | ns | ns | .127* | ns | -.122** | ns | ns | ns | .344 | 1 | | |
| 18. Neurotizismus (II) | ns | ns | .123* | .287 | .137 | ns | .198 | ns | ns | .142* | ns | ns | ns | ns | ns | .298 | .859 | 1 | |
| 19. Soziale Kompetenz (III) | .164 | .238 | .157** | .134** | .180 | .127* | .120* | ns | ns | .163** | .137* | .144 | .307 | ns | .357 | .132* | ns | ns | |

Legende: Fett: $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$; (III) bedeutet 3. Welle etc.

Tabelle 24.7: Inter-Item-Korrelation der Prädiktor- und Kriteriumsvariablen des Kindes und der Einrichtung (n=520)

| | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. |
|--|---------------|----------------|----------------|----------------|----|--------------|-------------|---------------|---------------|----------------|-------------|-----|--------------|-----|-------------|-----|
| 1. Rezeptiver Wortschatz (III) | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Rezeptive Grammatik (III) | .621 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Rezeptiver Wortschatz (I) | .648 | .436 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Rezeptive Grammatik (I) | .535 | .466 | .637 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 5. Zahlenspanne (II) | .244 | .422 | .200 | .316 | 1 | | | | | | | | | | | |
| 6. Gruppengröße | ns | ns | ns | ns | ns | 1 | | | | | | | | | | |
| 7. Erzieher-Kind-Schlüssel | ns | ns | ns | ns | ns | ns | 1 | | | | | | | | | |
| 8. Altersverteilung | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | 1 | | | | | | | | |
| 9. Anteil niedrige soziale Schicht | -.216 | -.272 | -.204** | -.170** | ns | ns | .308 | ns | 1 | | | | | | | |
| 10. Anteil Kinder mit Migrationshint. | -.224 | -.160** | -.161** | -.105* | ns | .260 | ns | ns | .520 | 1 | | | | | | |
| 11. Verfügbark.: Bücher | ns | ns | .152** | ns | ns | ns | ns | ns | -.194* | -.185** | 1 | | | | | |
| 12. Verfügbark.: Material f. Rollensp. | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | .289 | 1 | | | | |
| 13. Erfahrung der Gruppenleitung | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | 1 | | | |
| 14. Zuständigkeit f. Sprachförderung | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | -.166* | ns | ns | ns | ns | ns | 1 | | |
| 15. Aktivitäten: Büchern | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | 1 | |
| 16. Aktivitäten: Rollenspiele | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | ns | .384 | 1 |
| 17. Sprachförderangebot | -.138* | ns | ns | ns | ns | .204* | ns | -.332 | ns | .263 | ns | ns | -.341 | ns | ns | ns |

Legende: Fett: $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$; (III) bedeutet 3. Welle etc.

Tabelle 24.8: Prädiktorenmodell des rezeptiven Wortschatzes unter Berücksichtigung ausgewählter Einrichtungsmerkmale (n=520)

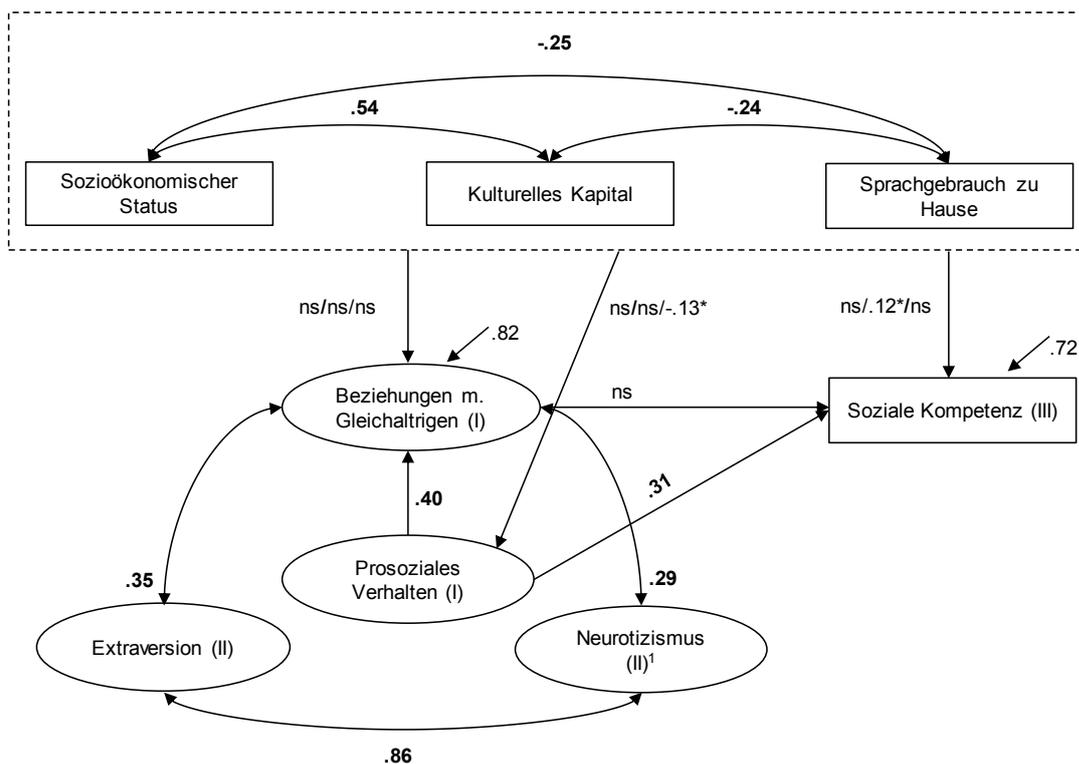
| AV: Rezeptiver Wortschatz (III) | Modell 1 | Modell 2 |
|---|-------------|-------------|
| Rezeptiver Wortschatz (I) | .461 | .453 |
| Rezeptive Grammatik (I) | .179 | .179 |
| Deutsch zu Hause | ns | ns |
| Sozioökonomischer Status | .107* | .112* |
| Kulturelles Kapital | ns | ns |
| Sprachförderangebot in der KiTa | | ns |
| Anteil niedrige soziale Schicht in der KiTa | | ns |
| Migrantenquote in der KiTa | | ns |
| R ² | .47 | .48 |

Tabelle 24.9: Prädiktorenmodell der rezeptiven Grammatik unter Berücksichtigung ausgewählter Einrichtungsmerkmale (n=520)

| AV: Rezeptive Grammatik (III) | Modell 1 | Modell 2 |
|---|-------------|-------------|
| Rezeptiver Wortschatz (I) | .173** | .180** |
| Rezeptive Grammatik (I) | .213 | .208 |
| Phonologisches Arbeitsgedächtnis (II) | .252 | .228 |
| Deutsch zu Hause | ns | ns |
| Sozioökonomischer Status | ns | ns |
| Kulturelles Kapital | .158** | .136* |
| Anteil niedrige soziale Schicht in der KiTa | | -.172* |
| Migrantenquote in der KiTa | | ns |
| R ² | .36 | .38 |

Tabelle 24.10: Anzahl der Kinder pro Einrichtung

| Anzahl der Kinder pro KiTa im Datensatz | n | % |
|---|-----|------|
| 1 | 47 | 30,3 |
| 2 | 29 | 18,7 |
| 3 | 20 | 12,9 |
| 4 | 14 | 9,0 |
| 5 | 18 | 11,6 |
| 6 | 12 | 7,7 |
| 7 | 1 | 0,6 |
| 8 | 6 | 3,9 |
| 9 | 5 | 3,2 |
| 12 | 1 | 0,6 |
| 13 | 2 | 1,3 |
| gesamt | 155 | |



(CFI=.95; TLI=.92; RMSEA=.04; SRMR=.05)

Legende: Fett: $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$; (III) bedeutet 3. Welle etc.

¹ Die Skala wurde positiv umgepolt, so dass höhere Werte weniger Neurotizismus bedeuten.

In diesem Modell wurden alle in Abbildung 12.1 modellierten Pfade einbezogen, auch wenn dies im Modell nicht aufgeführt ist; nicht signifikante Korrelationen sind nicht angezeigt.

Abbildung 24.1: Effekte familiärer Hintergrundmerkmale auf die soziale Kompetenz (III) unter Kontrolle anderer in Abbildung 12.1. modellierter Pfade (n=520)

Tabelle 24.11: Statistische Kennwerte der Orientierungsmerkmale der Gruppenleitung

| Orientierungsmerkmale | Min. | Max. | MW | SD | n |
|--|------|------|------|------|-----|
| <i>Einschätzung der Wichtigkeit von Fähigkeiten und Fertigkeiten bei 5&6-Jährigen</i> | | | | | |
| Sprachliche Fähigkeiten in der deu. Sprache | 3 | 4 | 3,93 | 0,26 | 231 |
| Soziale Fähigkeiten | 3 | 4 | 3,97 | 0,17 | 231 |
| ([Für wie wichtig halten Sie persönlich die nachfolgenden Fähigkeiten...] 1=unwichtig; 2=eher unwichtig; 3=eher wichtig; 4=wichtig) | | | | | |
| <i>Zuständigkeit für die Förderung von Fähigkeiten und Fertigkeiten bei 5&6-Jährigen</i> | | | | | |
| Sprachliche Fähigkeiten in der deu. Sprache | 0 | 2 | 0,52 | 0,51 | 185 |
| Soziale Fähigkeiten | 0 | 1 | 0,27 | 0,45 | 189 |
| ([Und wer soll diese Fähigkeiten und Fertigkeiten vorrangig fördern?] 0=Kindergarten; 1=Familie; 2=keiner von beiden) | | | | | |

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Titel „Bedingungen der Sprachentwicklung – Welche Rolle spielt die soziale Kompetenz? Eine quantitative Analyse der Interdependenz der rezeptiven sprachlichen und sozialen Kompetenzen am Übergang in die Grundschule“ ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Nutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Zudem erkläre ich, dass keine kommerzielle Promotionsberatung in Anspruch genommen wurde. Sämtliche in dieser Arbeit in direkter Weise übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit oder Teile davon wurden bisher weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt. Ferner versichere ich, mich bisher keiner Doktorprüfung an einer Hochschule unterzogen oder um Zulassung zu einer solchen beworben zu haben.

Hamburg, den 16. Februar 2017

(Marlena Natalia Szczerba)