

Effekte phonologischer Fördermaßnahmen bei mehrsprachigen Vorschulkindern

Doreen Schöppe

Humboldt-Universität zu Berlin

1 Einleitung

Die Sprachkompetenz ist für eine erfolgreiche Bildungspartizipation von hoher Bedeutung. Für Kinder aus Zuwanderungsfamilien scheinen die sprachlichen Anforderungen im Schulkontext eine besondere Herausforderung darzustellen. Studienergebnisse belegen übereinstimmend sprachliche und schriftsprachliche Kompetenznachteile der mehrsprachigen Schülergruppe in der Unterrichtssprache Deutsch, die sich vom Elementar- bis zum Sekundarbereich erstrecken (für einen Überblick siehe Kempert et al., 2015). Im Hinblick auf die Zunahme der sprachlichen Heterogenität von Kindern und Jugendlichen in Bildungseinrichtungen stellt sich die Frage, unter welchen Voraussetzungen eine Zweit- oder Drittsprache erfolgreich erworben werden kann. Seit geraumer Zeit bestehen Bestrebungen, Kindern mit Zuwanderungshintergrund eine frühestmögliche Förderung der sprachlichen Fähigkeiten in der Zweitsprache zuteilwerden zu lassen und somit die Ausgangssituation dieser Kinder vor dem Schulbeginn zu verbessern. Die Forschungsarbeiten zur sprachlichen Entwicklung von mehrsprachigen Kindern im deutschsprachigen Raum befassen sich vor allem mit lexikalischen, morpho-syntaktischen und phonetisch-phonologischen Erwerbsverläufen. Die phonologische Bewusstheit als Teil der phonologischen Informationsverarbeitung hat hierzulande im Rahmen der Mehrsprachigkeitsforschung bislang noch wenig Beachtung gefunden. Aufgrund des besonderen Status der phonologischen Bewusstheit als Vorläuferfähigkeit des Schriftspracherwerbs (Schneider & Näslund, 1993) könnten phonologische Verarbeitungsschwächen im Vorschulalter aber Hinweise auf spätere Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten liefern. Vor diesem Hintergrund wird im vorliegenden Beitrag die phonologische Entwicklung von ein-

und mehrsprachigen Vorschulkindern vor Eintritt in die Schule untersucht. Darüber hinaus wird darauf eingegangen, inwiefern eine Förderung der phonologischen Bewusstheit Auswirkungen auf die phonologische Entwicklung von mehrsprachigen Vorschulkindern hat.

2 Theoretischer Hintergrund

Im folgenden Abschnitt wird zunächst die Rolle der phonologischen Bewusstheit für den Schriftspracherwerb erörtert. Nach der Darstellung von Befunden zu phonologischen Verarbeitungsfähigkeiten im Kontext von Mehrsprachigkeit folgt ein Überblick von Studienergebnissen zu den Effekten von Maßnahmen zur Förderung der phonologischen Bewusstheit.

2.1 Phonologische Bewusstheit

Die phonologische Bewusstheit ist eine zentrale Komponente der metalinguistischen Bewusstheit. Diese Fähigkeit, lautsprachliche Einheiten gesprochener Sprache wahrnehmen und verändern zu können, ohne dabei den semantischen Gehalt eines Wortes zu beachten (Tunmer & Hoover, 1992), ist von hoher Bedeutung für den Erwerb der Schriftsprache. Die phonologische Bewusstheit stellt eine zentrale Vorläuferfähigkeit des Lesens und Schreibens dar (Schneider & Näslund, 1993). Kinder, die vor dem Beginn der schulischen Leseinstruktion über eine ausgeprägte Phonembewusstheit verfügen, erreichen hohe Leistungswerte im Lesen und Schreiben in den ersten Grundschuljahren. Über die kausalen Beziehungen zwischen der phonologischen Bewusstheit und den Schriftsprachfähigkeiten wird kontrovers diskutiert (für einen Überblick siehe Castles & Coltheart, 2004).

Für das Lesen sind verschiedene kognitive Verarbeitungsprozesse erforderlich, die phonologische Verarbeitungsfähigkeiten voraussetzen. Das bewusste Erkennen und Verarbeiten von Sprachstrukturen

im Sinne der phonologischen Bewusstheit sowie der Graphem-Phonem-Zuordnung sind wichtige Anforderungen für Kinder im Lesenerwerb. Um die Aussprache eines gelesenen Wortes zu generieren, müssen die rekodierten Phoneme im Kurzzeitgedächtnis aktiv gehalten werden, bis alle Repräsentationen eines Wortes vollständig und in korrekter Abfolge synthetisiert wurden. Bei Kindern mit Entwicklungsdyslexie treten zu Beginn des Lesenerwerbs häufig Schwierigkeiten bei der für das lautierende Lesen notwendigen Phonemsynthese auf (Landerl, 2009). Neben Entwicklungsdyslexien, die durch phonologische Verarbeitungsschwächen gekennzeichnet sind, existieren aber auch andere dyslektische Ausprägungsformen mit visuell-orthografischen Verarbeitungsschwächen, jedoch intakten Fähigkeiten in der phonologischen Bewusstheit (vgl. z. B. Friedmann & Rahamin, 2007; Kohnen, Nickels, Castles & Friedmann, 2012).

In der Mehrsprachigkeitsforschung wird der Frage nachgegangen, ob Bilinguale über einen Vor- oder Nachteil im Bereich sprachlicher und kognitiver Fähigkeiten gegenüber Monolingualität verfügen. Unter der Annahme der doppelten Spracherfahrung durch die Verwendung von zwei Sprachsystemen wurden für bilinguale Kinder Vorteile im Erwerb metalinguistischer Kompetenzen im Allgemeinen und in der phonologischen Bewusstheit im Speziellen diskutiert (z. B. Bialystok, 2001, S. 129). Leistungsvorteile bei bilingualen Kindern konnten lediglich in einzelnen phonologischen Verarbeitungsfähigkeiten nachgewiesen werden (Bialystok, 2001, S. 142; Bialystok, Majumder & Martin, 2003). Aus den Ergebnissen wurde jedoch geschlossen, dass von keinem generellen Vorteil für Bilinguale im Bereich der phonologischen Bewusstheit ausgegangen werden kann (Bialystok, 2001, S. 143). Die verfügbaren Befunde können den Autoren zufolge vielmehr auf individuelle Unterschiede zwischen den Testpersonen in der allgemeinen Sprachkompetenz, der kognitiven Grundfähigkeiten oder dem Grad der Mehrsprachigkeit zurückgeführt werden. Außerdem kann der verwendete Aufgabentypus, der zur Beurteilung der phonologischen Bewusstheit herangezogen wird, für

die Ausprägung von Unterschieden zwischen Monolingualen und Bilingualen bedeutsam sein. Insgesamt weisen Monolinguale auf der sprachlichen Ebene einige Vorteile auf, während Bilinguale im Bereich der exekutiven Kontrolle ein höheres Niveau aufweisen (Bialystok, 2009).

Studienbefunde aus dem deutschsprachigen Raum weisen darauf hin, dass bei mehrsprachigen Kindergartenkindern mit Zuwanderungshintergrund deutliche Schwächen in der Zweitsprache Deutsch gegenüber monolingualen deutschsprachigen Kindern bestehen (Dubowy, Ebert, von Maurice & Weinert, 2008; Relikowsky, Schneider & Linberg, 2015). Die Verwendung des Begriffs Mehrsprachigkeit erfordert jedoch eine Differenzierung der Spracherwerbssituation. Sprachliche Schwächen in der Zweitsprache werden vor allem bei sukzessiv bilingualen Kindern festgestellt, die Deutsch erst erlernen, wenn die Erstsprache bereits in Grundzügen erworben ist. Simultan Bilinguale erwerben ihre Zweitsprache hingegen parallel zur Erstsprache. Im sukzessiv bilingualen Spracherwerb ist eine verzögerte Aneignung des lautsprachlichen Systems im Deutschen aufgrund der geringeren Kontaktdauer mit der Sprache normal (Falk, Bredel & Reich, 2008). In der Regel beherrschen aber bilinguale Kinder die Phonologie des Deutschen, wenn sie zwei Jahre einen Kindergarten besucht haben. Bei sukzessiv Bilingualen kann zudem das Lautsystem der Erstsprache die Zweitsprache beeinflussen, sodass sich Interferenzen in der Aussprache des Deutschen zeigen (Falk, Bredel & Reich, 2008). Im Bereich der phonologischen Bewusstheit, die einen Teilbereich der Phonologie darstellt, gibt es in deutschen Studien gemischte Befunde. Bei Kindern mit Deutsch als Zweitsprache wurden im Vergleich zu monolingualen deutschsprachigen Kindern geringere Fähigkeiten in der vorschulischen phonologischen Bewusstheit (z. B. Weber, Marx & Schneider, 2007) nachgewiesen. Gräsel, Gutenberg, Pietzsch und Schmidt (2004) fanden darüber hinaus Hinweise darauf, dass die Entwicklung der Bewusstheit für Reim- und Silbensegmente bei der mehrsprachigen Gruppe während des letzten Kindergartenjahres stagniert. Im Gegensatz dazu konnten andere

Studien auf ähnliche Leistungsausprägungen in der phonologischen Bewusstheit von Kindern mit und ohne Zuwanderungshintergrund im Grundschulalter verweisen (z. B. Limbird & Stanat, 2006).

2.2 Förderung der phonologischen Bewusstheit

Sprachfördermaßnahmen im Elementarbereich lassen sich nach Wolf, Felbrich, Stanat und Wendt (2011) in drei Bereiche unterteilen:

- a) die Förderung sprachspezifischer Bereiche im Sinne einer kompensatorisch-spezifischen Sprachförderung mit hochstrukturierten Programmen (z.B. die Förderung des Wortschatzes),
- b) die alltagsintegrierte unspezifisch anregende Sprachförderung und
- c) die Förderung der *Emergent Literacy* (Teale & Sulzby, 1986).

Unter dem letztgenannten Begriff werden Maßnahmen zur Förderung von Schriftsprachvorläuferfähigkeiten verstanden, z. B. ein Training der phonologischen Bewusstheit und der Graphem-Phonem-Zuordnungsfähigkeiten (vgl. Whitehurst & Lonigan, 1998). Phonologische Sprachfördermaßnahmen gelten für monolinguale Kinder in zahlreichen Sprachen als hinreichend evaluiert. Mittlerweile liegen neben internationalen Metaanalysen (Bus & van IJzendoorn, 1999; Ehri et al., 2001) auch Metaanalysen für deutschsprachige Förderprogramme vor (Fischer & Pfost, 2015; Wolf et al., im Druck). Die Studien kommen zu dem Ergebnis, dass phonologische Fördermaßnahmen bedeutsame Effekte auf die phonologischen Verarbeitungsfähigkeiten haben. Positive Trainingseffekte der Förderung auf die späteren Schriftsprachfähigkeiten wurden vor allem durch internationale Studien nachgewiesen. Im deutschen Sprachraum liegen bezüglich der Transfereffekte auf das Lesen und Rechtschreiben gemischte Befunde vor. Während einige Studien längerfristige Effekte des Trainings auf schriftsprachliche Fähigkeiten in den ersten Grundschuljahren nachgewiesen haben (vgl. z.B. Schneider, 2001;

Schneider, 2008), konnten andere Untersuchungen den langfristigen Fördereinfluss auf das Lesen nicht replizieren (z. B. Blaser, Preuss, Groner, Groner & Felder, 2007; Blaser, Preuss & Felder, 2010). Insgesamt scheinen die vorgefundenen Effekte von phonologischen Förderprogrammen auf die Schriftsprache in deutschen Trainingsstudien im Vergleich zu englischen Programmen geringer zu sein (vgl. Fischer & Pfost, 2015; Wolf et al., im Druck).

Die Diskrepanz in den Befundmustern zwischen internationalen und nationalen Studienbefunden kann durch Unterschiede in der orthografischen Transparenz der deutschen und der englischen Sprache und der daraus resultierenden Unterschiede im Schriftspracherwerb erklärt werden (Landerl, 2009; Ziegler & Goswami, 2005). Im Englischen besteht eine inkonsistente Graphem-Phonem-Korrespondenz (= intransparente Orthografie). Für einen Buchstaben existieren je nachdem, in welchem Wortkontext der Buchstabe auftritt, mehrere Aussprachevarianten (z. B. bestehen für das Graphem <a> unterschiedliche Phonemrealisierungen, z. B. in: *hand*, *hall*, *hate*). Im Kontrast dazu sind im Deutschen die Graphem-Phonem-Entsprechungen relativ konsistent (= transparente Orthografie). In der deutschen Sprache besteht also häufig eine 1:1 Beziehung zwischen Graphemen und Phonemen. Diese Regelmäßigkeit erleichtert dem Leseanfänger das phonologische Rekodieren im frühen Leseerwerb, bei dem graphematische Repräsentationen in phonologische Repräsentationen umgewandelt werden. Englische Leseanfänger hingegen greifen aufgrund der intransparenten Orthografie beim Rekodieren auch auf größere Einheiten, beispielsweise auf Reime zurück, da diese im Gegensatz zu Einzelgraphemen weniger inkonsistent sind (Ziegler & Goswami, 2006). Das Lesen über Reimanalogien ist jedoch weniger effizient und führt dazu, dass der Leseerwerb im Englischen im Vergleich zum Deutschen höhere Anforderungen an die Leseanfänger stellt. Der Vergleich von Sprachen mit unterschiedlicher orthografischer Transparenz erbrachte Hinweise darauf, dass die phonologische Bewusstheit im Allgemeinen für die Leseentwicklung ein

wesentlicher Prädiktor ist, der prädiktive Stellenwert jedoch für intransparente Orthografien höher ist als für transparente Orthografien (Ziegler et al., 2010).

Neben Strukturunterschieden hinsichtlich der orthografischen Transparenz kann die Effektivität der Trainingsmaßnahmen durch andere Aspekte wie die Modalität der Trainingsinhalte (rein phonologische versus phonologische Übungen kombiniert mit Aufgaben zur Graphem-Phonem-Korrespondenz), den Zeitpunkt und die Konsistenz der Trainingsdurchführung und das sprachliche Ausgangsniveau beeinflusst werden (vgl. Bus & van IJzendoorn, 1999; Ehri et al., 2001; Schneider & Stengard, 2000).

Die wenigen verfügbaren Studien zur Wirksamkeit phonologischer Förderprogramme bei Kindern mit und ohne Zuwanderungshintergrund konnten für beide Gruppen ähnliche unmittelbare Trainingseffekte auf die phonologische Entwicklung identifizieren (Gräsel et al., 2004; Weber et al., 2007). Um die langfristigen Auswirkungen des Trainings auf die späteren schriftsprachlichen Fähigkeiten von mehrsprachigen Kindern bilanzieren zu können, bedarf es jedoch noch weiterer Forschungsarbeiten.

3 Zielsetzung

Obwohl die phonologische Bewusstheit eine der am besten untersuchten metalinguistischen Fähigkeiten darstellt, gibt es kaum belastbare Befunde von mehrsprachigen Kindern mit Deutsch als Zweitsprache unter normalen Erwerbsbedingungen bzw. ohne den Einfluss von spezifischen Sprachfördermaßnahmen.

Im ersten Teil des vorliegenden Beitrags wird daher der Frage nachgegangen, in welchem Maße Leistungsveränderungen in der Entwicklung der phonologischen Bewusstheit bei Vorschulkindern unterschiedlicher Sprachherkunft ohne den Einfluss einer Förderung nachweisbar sind und ob sich Unterschiede in der phonologischen

Bewusstheit vor Schuleintritt identifizieren lassen. In den Blick genommen wird diesbezüglich auch die Bedeutung des sozioökonomischen Hintergrundes.

Im zweiten Teil werden die Auswirkungen eines Trainings der phonologischen Bewusstheit auf die sprachliche Entwicklung von mehrsprachigen Kindern auf der Grundlage von Befunden einer bereits veröffentlichten Studie¹ berichtet.

4 Methode

4.1 Stichprobe

Die Gesamtstichprobe umfasst 550 Kinder im letzten Kindergartenjahr mit einem durchschnittlichen Alter von 5;6 Jahren zu Studienbeginn und einem ausgewogenen Geschlechterverhältnis. Anhand von Elternangaben erfolgte mittels Fragebogen die Klassifikation des Sprachhintergrundes der Kinder. Drei Gruppen wurden identifiziert: monolinguale, simultan bilinguale und sukzessiv bilinguale Kinder. Die Gruppe der monolingualen Kinder umfasst 357 Kinder, die mit Deutsch als Muttersprache aufgewachsen sind. Der Gruppe der simultan bilingualen Kinder, die sowohl Deutsch als auch eine andere Sprache als Erst- bzw. Muttersprache erworben haben, sind 71 Kinder zugeordnet worden. Die Gruppe der sukzessiv bilingualen Kinder besteht aus 122 Kindern, die mit einer anderen Erstsprache als Deutsch aufgewachsen sind. Die Kinder dieser Gruppe haben die

¹ Die Datengrundlage sowie die Ergebnisse für den Teilbereich der Fördereffekte basieren mit leichten Überarbeitungen auf folgender Veröffentlichung: Schöppe, D., Blatter, K., Faust, V., Jäger, D., Stanat, P., Artelt, C. & Schneider, W. (2013). Effekte eines Trainings der phonologischen Bewusstheit bei Vorschulkindern mit unterschiedlichem Sprachhintergrund. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*. Die dem Beitrag zugrundeliegende Untersuchung wurde im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unter dem Förderkennzeichen 01GJ 0972-74 im Rahmen des Projekts »Kurz- und langfristige Effekte eines Trainings der phonologischen Bewusstheit bei Kindergartenkindern deutscher und nichtdeutscher Herkunftssprache« gefördert. Die vorliegende Arbeit wurde im Rahmen eines Stipendiums des Caroline-von-Humboldt-Programms der Humboldt-Universität zu Berlin gefördert.

deutsche Sprache nicht von Geburt an, sondern erst zu einem späteren Zeitpunkt erworben. Dies trifft beispielsweise zu, wenn die Zweitsprache durch den Besuch der Kindertagesstätte gelernt wird.

Die Gesamtstichprobe besteht aus einer Interventionsgruppe, die ein vorschulisches Trainingsprogramm zur Förderung der phonologischen Bewusstheit und der Graphem-Phonem-Korrespondenz absolvierte ($n=430$) und aus einer Kontrollgruppe, die am regulären Tagesprogramm des Kindergartens ohne spezifische Fördermaßnahmen teilgenommen hat ($n=120$).

Für die Untersuchung der ersten Fragestellung nach den Fähigkeiten und dem Entwicklungspotenzial mehrsprachiger Vorschulkinde-r im Bereich phonologische Bewusstheit sind ausschließlich Kontrollgruppenkinder einbezogen worden. Für die zweite Fragestellung nach der Effektivität von phonologischen Fördermaßnahmen sind Kinder mit unterschiedlichem Sprachhintergrund aus der Kontroll- und Interventionsgruppe untersucht worden.

4.2 Durchführung

Die phonologische Entwicklung von Kindern mit unterschiedlichem Sprachhintergrund wurde über den Zeitraum des letzten Kindergartenjahres untersucht. Die sprachlichen Fähigkeiten wurden im Prä-Post-Design zu Beginn und am Ende des Vorschuljahres anhand der folgenden Testverfahren erhoben: phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne (Reime identifizieren, Silben segmentieren, Laut-zu-Wort aus dem *BISC*; Jansen, Mannhaupt, Marx & Skowronek, 2002), phonologische Bewusstheit im engeren Sinne (Phonemsynthese, Phonemanalyse, Erkennen von Anlaut sowie Erkennen von Restwort; vgl. Weber et al., 2007) sowie die Graphem-Phonem-Zuordnung anhand von Buchstabenkenntnissen (*wortgewandt und zahlenstark*, Moser & Berweger, 2007). Zusätzlich wurden die sprachlich-kognitiven Ausgangsfähigkeiten in den Bereichen rezeptiver Wortschatz, Syntax/Morphologie und Arbeitsgedächtnis zu Studienbeginn unter-

sucht. Die Erfassung des sozioökonomischen Status als Hintergrundvariable erfolgte anhand des höchsten Berufsstandes in der Familie mittels *HISEI* (Highest International Socio-Economic Index of Occupational Status).

Anhand eines quasi-experimentellen Designs erfolgte die Zuordnung der Kinder zur Kontrollgruppe oder zur Interventionsgruppe. Die Interventionsgruppe umfasste Kinder, die ein vorschulisches Training der phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinne (pB weit) und im engeren Sinne (pB eng) sowie der Graphem-Phonem-Korrespondenzen (GPK) absolvierten. Die Umsetzung des phonologischen Förderprogramms mit „Hören, lauschen, lernen“ (*HLL*; Küspert & Schneider, 2008) kombiniert mit dem Buchstaben-Laut-Training „Hören, lauschen, lernen 2“ (*HLL 2*; Plume & Schneider, 2004) erfolgte im Zeitraum von 20 Wochen in täglichen Sitzungen von etwa 10–15 Minuten durch Erzieherinnen und Erzieher. Die Kontrollgruppe nahm am regulären Kindergartenprogramm teil.

5 Ergebnisse

Zunächst wurde zur Bestimmung der Ausgangssituation der Sprachgruppen geprüft, ob sprachgruppenspezifische Unterschiede in sprachlichen Kompetenzen und in Hintergrundvariablen zu Beginn der Studie vorliegen. Die Ergebnisse der Varianzanalysen zeigten höhere Leistungswerte der monolingualen Gruppe gegenüber den beiden bilingualen Gruppen in den Bereichen rezeptiver Wortschatz, Syntax und Morphologie. Zudem wurden Unterschiede zwischen der monolingualen Gruppe und der sukzessiv bilingualen Gruppe im sozioökonomischen Hintergrund ermittelt. Hinsichtlich des Arbeitsgedächtnisses konnten keine Leistungsunterschiede zwischen den Sprachgruppen ermittelt werden. Der Vergleich zwischen Kontroll- und Interventionsgruppe wies auf signifikante Unterschiede in den Bereichen Wortschatz und *HISEI* in den Prätests hin. Das Alters- und Geschlechterverhältnis sowohl zwischen den Sprachgruppen als auch zwischen den Interventionsbedingungen war ausgewogen. Aufgrund

der genannten Vortestunterschiede zwischen den Sprachgruppen und den Interventionsbedingungen werden die Ergebnisse unter Berücksichtigung des HISEI bzw. des Wortschatzes als Kontrollvariablen berichtet.

Im ersten Schritt werden die Ergebnisse der unterschiedlichen Sprachgruppen in der phonologischen Bewusstheit am Ende des Vorschuljahres berichtet (vgl. Abb. 1). Die Gruppen gehörten der Kontrollgruppe an und haben kein spezifisches phonologisches Förderprogramm im Kindergarten absolviert.

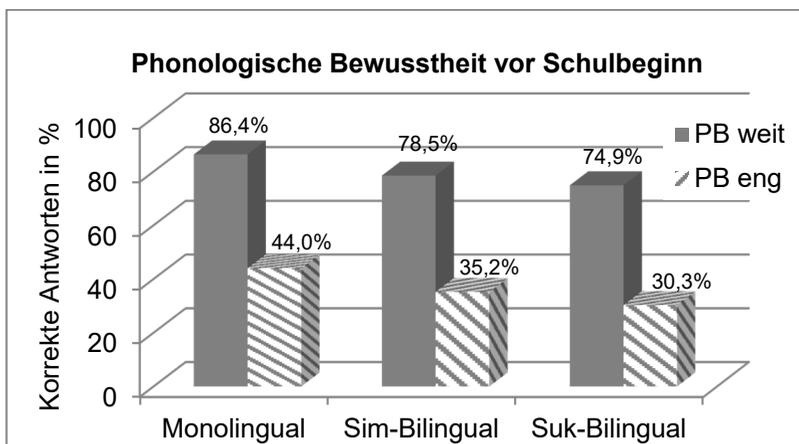


Abbildung 1. Leistungen von Kindern mit unterschiedlichem Sprachhintergrund in der phonologischen Bewusstheit im weiteren und im engeren Sinne vor Schulbeginn (MW in Prozent). (Anmerkungen: Sim-Bilingual = simultan Bilinguale; Suk-Bilingual = sukzessiv Bilinguale; PB weit = phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne; PB eng = phonologische Bewusstheit im engeren Sinne.)

Die Befunde zeigen für alle drei Sprachgruppen mit 74,90% bis 86,40% korrekten Lösungen ausgeprägte Fähigkeiten in der phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinne (= Silben- und Reimbewusstheit). Im Sprachgruppenvergleich zeigt sich ein leichter Leistungsvorteil der monolingualen Gruppe gegenüber der simultan bilingualen Gruppe. Außerdem scheint die simultan bilingualen Gruppe

gegenüber der sukzessiv bilingualen Gruppe etwas höhere Werte zu erreichen. Die Ergebnisse im Bereich der phonologischen Bewusstheit im engeren Sinne (= Phonembewusstheit) hingegen weisen mit 30,30 % bis 44,00 % korrekten Antworten auf einen relativ geringen Entwicklungsstand in allen drei Sprachgruppen hin. Analog zu den Befunden zur Silben- und Reimbewusstheit scheinen auch in der Phonembewusstheit monolinguale Kinder gegenüber bilingualen Kindern deskriptiv Leistungsvorteile aufzuweisen.

Im Folgenden wurde geprüft, ob sich die Ergebnisse auf deskriptiver Ebene auch inferenzstatistisch absichern lassen. Die varianzanalytische Überprüfung von Unterschieden zwischen den Sprachgruppen in der phonologischen Bewusstheit führt zu folgenden Ergebnissen. Am Ende des Vorschuljahres unterscheiden sich die Sprachgruppen in der Silben- und Reimbewusstheit und in der Phonembewusstheit mit einer großen bzw. mittleren Effektstärke (pB weit: $F(2,116) = 7.64$, $p > .01$, $\eta_p^2 = .12$; pB eng: $F(2,115) = 3.69$, $p < .05$, $\eta_p^2 = .06$). Der Intergruppenvergleich mittels Posthoc-Test weist nach, dass in beiden phonologischen Kompetenzbereichen (pB weit und pB eng) Unterschiede lediglich zwischen den monolingualen und den sukzessiv bilingualen Kindern bestehen. Zwischen den beiden mehrsprachigen Gruppen besteht kein Unterschied in der phonologischen Bewusstheit. Ähnliche Sprachgruppenunterschiede zeigen sich für die Graphem-Phonem-Korrespondenz ($F(2,114) = 3.39$, $p < .05$, $\eta_p^2 = .06$).

Die in den Voranalysen ermittelten Unterschiede im sozioökonomischen Hintergrund (HISEI) zwischen den Sprachgruppen wurden in der anschließenden Untersuchung berücksichtigt. Dabei verringerte sich die Stichprobengröße aufgrund dessen, dass nicht für alle Kinder Angaben zum HISEI über den Elternfragebogen ermittelt werden konnten. Die Ergebnisse zeigen unter Kontrolle des HISEI, dass der zuvor ermittelte Sprachgruppenunterschied in der phonologischen Bewusstheit und in der Graphem-Phonem-Korrespondenz am Ende des Vorschuljahres verschwindet (pB weit: $F(2,87) = 2.26$, n.s.;

pB eng: $F(2,86) = 1.34$, n.s.; GPK: $F(2,86) = 1.23$, n.s.). Dementsprechend kann unter gleichen Bedingungen im sozioökonomischen Hintergrund bei monolingualen und bilingualen Kindern davon ausgegangen werden, dass zwischen den Sprachgruppen vergleichbar hohe Fähigkeiten in den phonologischen Ausgangsbedingungen und bei der Graphem-Phonem-Zuordnung vor Schuleintritt bestehen. Gleichmaßen können unter Kontrolle der rezeptiven Wortschatzfähigkeiten im Deutschen keine Sprachgruppenunterschiede im Bereich der phonologischen Bewusstheit vor Schulbeginn ermittelt werden.

Bei der Überprüfung der Leistungszuwächse in der phonologischen Bewusstheit von monolingualen und bilingualen Kindern im letzten Kindergartenjahr wurden folgende Befunde ermittelt: Die Ergebnisse der Varianzanalyse mit Messwiederholung unter Kontrolle des HISEI ergaben im Bereich der phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinne signifikante Leistungssteigerungen über die Zeit ($F(1,83) = 4.65$, $p < .05$, $\eta_p^2 = .05$). Das Ausbleiben eines Interaktionseffektes der Faktoren Zeit und Sprachgruppe ($F(2,83) < 1$, n.s.) deutet darauf hin, dass alle drei Sprachgruppen vergleichbar hohe Leistungszuwächse aufweisen. Für den Bereich der phonologischen Bewusstheit im engeren Sinne wurden keine Veränderungen über die Zeit festgestellt ($F(1,82) < 1$, n.s.). Der Interaktionseffekt für die Faktoren Zeit und Sprachgruppe war statistisch nicht bedeutsam und deutet lediglich tendenziell auf eine unterschiedliche Leistungsentwicklung zwischen den Sprachgruppen hin ($F(2,82) = 2.70$, $p = .07$, $\eta_p^2 = .06$). Unter separater Betrachtung der drei Sprachgruppen kann mittels Varianzanalysen im Bereich phonologische Bewusstheit im engeren Sinne eine signifikante Leistungssteigerung im Vorschuljahr für die monolinguale Gruppe ermittelt werden ($F(1,62) = 17.85$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .22$). Für die bilingualen Gruppen sind die Zuwächse nicht signifikant.

Im zweiten Schritt wurde der Frage nachgegangen, ob ein Training der phonologischen Bewusstheit, das für monolinguale Kinder

konzipiert worden ist, auch Effekte auf mehrsprachige Kinder aufweist, die in ihrer Zweitsprache Deutsch gefördert werden. Aufgrund der häufig ermittelten sprachlichen Rückstände von sukzessiv bilingualen Kindern in der Zweitsprache besteht Unklarheit darüber, ob Förderprogramme dieser Art möglicherweise zu sprachlichen Überforderungen bzw. zu sprachgruppendifferenziellen Fördereffekten führen könnten. Im Folgenden werden die Ergebnisse zu den Trainingseffekten mittels Varianzanalysen mit Messwiederholungen unter Kontrolle der Vortestunterschiede im rezeptiven Wortschatz berichtet (vgl. Schöppe et al., 2013). Die Befunde für die Gesamtstichprobe weisen darauf hin, dass phonologisch geförderte Kinder im Vergleich zu einer Kontrollgruppe ohne Förderung signifikant höhere Leistungswerte in der phonologischen Bewusstheit im weiteren und engeren Sinne sowie im Bereich der Graphem-Phonem-Korrespondenzen (GPK) aufweisen. Die Effektstärke des Trainings ist als klein (p_B weit) bis mittel (p_B eng und GPK) einzustufen. Damit zeigt sich, dass die Förderung in allen trainingsrelevanten Bereichen für die Gesamtstichprobe erfolgreich war. Andere sprachliche Bereiche wie der Wortschatz oder morpho-syntaktische Fähigkeiten wurden durch das Training nicht angesprochen. In diesen Bereichen konnten keine Generalisierungseffekte nachgewiesen werden.

Das Ausbleiben von Dreifachinteraktionen der Faktoren Zeit, Intervention und Sprachgruppe deutet darauf hin, dass sich die Trainingswirkung im Bereich der phonologischen Verarbeitungsfähigkeiten und der GPK nicht nur für monolinguale sondern auch für mehrsprachige Kinder nachweisen lässt. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um simultane oder sukzessive Zweitsprachler handelt. Differenzielle Effektstärken zwischen den Sprachgruppen liefern jedoch Hinweise darauf, dass die sukzessiv bilinguale Gruppe tendenziell stärker von der Förderung profitierte. Im Bereich der Phonembewusstheit konnte insbesondere für sukzessiv Bilinguale ein ausgeprägter Unterschied zwischen der Trainings- versus Interventionsgruppe ermittelt werden. Auch unter Berücksichtigung der Vortestunterschiede im HISEI bzw. im Wortschatz und im HISEI bestätigten

sich die zuvor ermittelten signifikanten Trainingseffekte in den phonologischen Kompetenzbereichen und in der Graphem-Phonem-Zuordnungsfähigkeit. Die Effektstärken reduzierten sich dabei.

6 Diskussion

Der vorliegende Beitrag liefert Hinweise auf Unterschiede in den Vorläuferfähigkeiten des Schriftspracherwerbs zwischen ein- und mehrsprachigen Kindern vor Eintritt in die Schule. Im Ergebnis zeigten sich zunächst für sukzessiv bilinguale Kinder im Vergleich zu monolingualen Kindern geringere Fähigkeiten in der phonologischen Bewusstheit und in der Graphem-Phonem-Korrespondenz. Diese sprachgruppenspezifischen Unterschiede verschwanden jedoch, sobald der familiäre Berufsstatus als Kontrollvariable berücksichtigt wurde. Das Ergebnis steht im Einklang mit Befunden von Zöllner, Roos und Schöler (2006), die den sozioökonomischen Status bzw. das Bildungsniveau der Eltern als wesentlichen Einflussfaktor auf die Kompetenzentwicklung von Kindern betrachten, beispielsweise im Hinblick auf Schriftsprachfähigkeiten. Grundschul Kinder, deren Eltern ein hohes Bildungsniveau aufweisen, erzielen den Autoren zufolge im Vergleich zu Kindern aus bildungsfernen Familien, unabhängig von der Sprachherkunft, höhere Kompetenzen im Lesen und Rechtschreiben. Dieser sprachunabhängige Einfluss zeigt sich in der Form, dass ein mehrsprachiges Kind aus einem bildungsnahen Elternhaus bessere Leseleistungen erzielt als ein monolinguales Kind aus einem bildungsfernen Elternhaus (Zöllner, Roos & Schöler, 2006). Die Befunde des vorliegenden Beitrags weisen darauf hin, dass Gruppenunterschiede im Bereich der vorschulischen phonologischen Bewusstheit unter anderem durch den sozioökonomischen Hintergrund erklärt werden können.

Die Studienbefunde liefern darüber hinaus Hinweise auf eine sprachgruppenunabhängige kontinuierliche Entwicklung der phonologischen Bewusstheit im Vorschulalter. Demnach scheint das Prinzip der kontinuierlichen Entwicklung (vgl. Ziegler & Goswami, 2005) von

der Bewusstheit für größere sprachliche Einheiten (z. B. Silben und Reime) hin zu den kleinsten Einheiten (Phoneme) auch für Zweitsprachler zu gelten. Gestützt wird diese Annahme durch ein ausgeprägtes Leistungsniveau und signifikante Leistungszuwächse im Bereich der Silben- und Reimaufgaben im Vorschuljahr. Im Vergleich dazu sind die vorschulischen Leistungen der Kinder in der Phonembewusstheit unabhängig vom sprachlichen Hintergrund relativ gering. Gleichzeitig konnte kein statistisch bedeutsamer Unterschied in den Leistungszuwächsen von den Prä- zu den Posttests in Abhängigkeit vom sprachlichen Hintergrund der Kinder ermittelt werden. Es gibt jedoch Hinweise auf tendenziell unterschiedliche Zuwächse in der Phonembewusstheit für die Sprachgruppen. Demnach entwickeln sich die monolingualen Kinder im Vergleich zu bilingualen Kindern in höherem Maße.

Insgesamt sprechen die Resultate dafür, dass die phonologische Entwicklung ein- und mehrsprachiger Kinder nach ähnlichen Prinzipien verläuft. Das Ergebnis steht im Einklang mit der Annahme, dass sich die Phonembewusstheit erst mit den ersten Schriftspracherfahrungen im Schulkontext entwickelt (z. B. Schneider, 2008). Die kontinuierliche Entwicklungsabfolge in der Bewusstheit von größeren zu kleineren linguistischen Einheiten scheint sich den Ergebnissen zufolge also auch im Zweitspracherwerb widerzuspiegeln.

Gleichermaßen gibt es keine Hinweise auf differenzielle Effekte einer phonologischen Sprachförderung bei ein- und mehrsprachigen Vorschulkindern. Mehrsprachige Kinder, die simultan oder sukzessiv bilingual aufwachsen, können demzufolge von phonologischen Fördermaßnahmen profitieren, die in der Zweitsprache Deutsch angeboten werden. Die vorgefundenen positiven Effekte des Trainings auf die Vorläuferfähigkeiten kann die Ausgangssituation von mehrsprachigen Kindern zu Beginn der Schule verbessern. In einer weiterführenden Studie zu den längerfristigen Effekten eines phonologischen Trainings auf die Schriftsprachfähigkeiten bei mehrsprachigen Kindern konnten darüber hinaus Leistungsvorteile für die geförderte

Gruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe am Ende des ersten Schuljahres nachgewiesen werden (vgl. Blatter et al., 2013). Nachhaltige Effekte zugunsten der geförderten Kinder zeigten sich in dieser Studie in den Bereichen Dekodiergeschwindigkeit, Leseverständnis und im Rechtschreiben. Dennoch zeigte sich bei geförderten mehrsprachigen Kindern im Vergleich zu geförderten monolingualen Kindern ein geringeres schriftsprachliches Leistungsniveau.

Das Konzept der vorschulischen Förderung von Vorläuferfähigkeiten stellt ein wichtiges Element in der Vorbereitung auf das schulische Lesen und Schreiben dar. Die positiven Befunde liefern insgesamt Unterstützung für den Nutzen von Programmen zur Förderung von Schriftsprachvorläufern im Elementarbereich insbesondere für mehrsprachige Kinder. Unabhängig davon muss gleichermaßen die Weiterentwicklung der sprachlichen Kompetenzen im Wortschatz und in den grammatikalischen Fähigkeiten von mehrsprachigen Kindern aus Zuwanderungsfamilien berücksichtigt werden. Vorschulische Fördermaßnahmen mit einem lexikalischen und syntaktischen Schwerpunkt sind erforderlich, um Leistungsschwächen von mehrsprachigen Kindern in diesen Bereichen auszugleichen. Zudem sind diese Fähigkeiten insbesondere für das spätere Leseverständnis von hoher Relevanz (Lundberg, 2002).

Schlussfolgernd können die Ergebnisse Hinweise darauf liefern, dass im Hinblick auf den Erwerb von Schriftsprachvorläuferfähigkeiten und bei der Wirksamkeit von phonologischen Sprachförderangeboten kaum Unterschiede zwischen ein- und mehrsprachigen Kindern bestehen, sofern der sozioökonomische Hintergrund kontrolliert wird. Vor dem Hintergrund der bestehenden Leseschwächen von mehrsprachigen Kindern mit Zuwanderungshintergrund steht eine Prüfung der prädiktiven Bedeutsamkeit der phonologischen Bewusstheit für mehrsprachige Kinder noch aus. Inwiefern die familiäre Lernumgebung für junge mehrsprachige Kinder eine besondere Rolle für die Aneignung und Erweiterung schriftsprachlicher Erfahrungen spielt, muss in zukünftigen Forschungsarbeiten noch geprüft werden.

7 Literatur

- Bialystok, E. (2001). *Bilingualism in development: Language, literacy, and cognition*. Cambridge University Press.
- Bialystok, E. (2009). Effects of bilingualism on cognitive and linguistic performance across the lifespan. In I. Gogolin & U. Neumann (Hrsg.), *Streitfall Zweisprachigkeit – The bilingualism controversy* (53–68). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bialystok, E., Majumder, S. & Martin, M. M. (2003). Developing phonological awareness: Is there a bilingual advantage? *Applied Psycholinguistics*, 24(1), 27–44.
- Blaser, R., Preuss, U. & Felder, W. (2010). Evaluation einer vorschulischen Förderung der phonologischen Bewusstheit und der Buchstaben-Laut Korrespondenz. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 38, 181–188.
- Blaser, R., Preuss, U., Groner, M., Groner, R. & Felder, W. (2007). Kurz-, mittel- und längerfristige Effekte eines Trainings in phonologischer Bewusstheit und in Buchstaben-Laut-Korrespondenz auf die phonologische Bewusstheit und die Lese- und Rechtschreibleistung. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 35, 273–280.
- Blatter, K., Faust, V., Jäger, D., Schöppe, D., Artelt, C., Schneider, W. & Stanat, P. (2013). Vorschulische Förderung der phonologischen Bewusstheit und der Buchstaben-Laut-Zuordnung: Profitieren auch Kinder nichtdeutscher Herkunftssprache? In A. Redder & S. Weinert (Hrsg.), *Sprachförderung und Sprachdiagnostik – interdisziplinäre Perspektiven* (218–239). Münster: Waxmann.
- Bus, A. G. & van IJzendoorn, M. H. (1999). Phonological awareness and early reading: A meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Educational Psychology*, 91, 403–414.

- Castles, A. & Coltheart, M. (2004). Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read? *Cognition*, *91*(1), 77–111.
- Dubowy, M., Ebert, S., von 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.
- Ehri, L. C., Nunes, S. R., Willows, D. M., Schuster, B. V., Yaghoub-Zadeh, Z. & Shanahan, T. (2001). Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Reading Research Quarterly*, *36*, 250–287.
- Falk, S., Bredel, U. & Reich, H. H. (2008). Phonische Basisqualifikation. In K. Ehlich, U. Bredel & H. H. Reich (Hrsg.), *Referenzrahmen zur altersspezifischen Sprachaneignung (Bd. 29/II, 35–40)*. Bonn, Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Fischer, M. Y. & Pfost, M. (2015). Wie effektiv sind Maßnahmen zur Förderung der phonologischen Bewusstheit? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, *47*, 35–51.
- Friedmann, N. & Rahamim, E. (2007). Developmental letter position dyslexia. *Journal of Neuropsychology*, *1*(2), 201–236.
- Gräsel, C., Gutenberg, N., Pietzsch, T. & Schmidt, E. (2004). *Zwischenbericht zum Forschungsprojekt Hören – Lauschen – Lernen: Umsetzung und Evaluation des Würzburger Trainingsprogramms zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache*. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.
- Jansen, H., Mannhaupt, G., Marx, H. & Skowronek, H. (2002). *BISC: Bielefelder Screening zur Früherkennung von Leserechtschreibschwierigkeiten*. Göttingen: Hogrefe.

- Kempert, S., Edele, A., Rauch, D., Paetsch, J., Darsow, A., Wolf, K., ... Stanat, P. (2015). Die Rolle der Sprache für zugewanderungsbezogene Ungleichheiten im Bildungserfolg. In C. Diehl, C. Hunkler & C. Kristen (Hrsg.), *Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf: Mechanismen, Befunde, Debatten* (157–241). Wiesbaden: VS Verlag.
- Kohnen, S., Nickels, L., Castles, A., Friedmann, N. & McArthur, G. (2012). When 'slime' becomes 'smile': Developmental letter position dyslexia in English. *Neuropsychologia*, 50(14), 3681–3692.
- Küspert, P. & Schneider, W. (2008). *Hören, lauschen, lernen: Sprachspiele für Kinder im Vorschulalter: Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Landerl, K. (2009). Lese-/Rechtschreibstörung. In S. Schneider & J. Margraf (Hrsg.), *Störungen im Kindes- und Jugendalter (Lehrbuch der Verhaltenstherapie, Bd. 3)* (395–410). Berlin: Springer.
- Limbird, C. K. & Stanat, P. (2006). Prädiktoren von Leseverständnis bei Kindern deutscher und türkischer Herkunftssprache: Ergebnisse einer Längsschnittstudie. In A. Ittel & H. Merckens (Hrsg.), *Veränderungsmessung und Längsschnittstudien in der empirischen Erziehungswissenschaft* (93–123). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Lundberg, I. (2002). The child's route into reading and what can go wrong. *Dyslexia*, 8, 1–13.
- Moser, U. & Berweger, S. (2007). *wortgewandt & zahlenstark: Lern- und Entwicklungsstand bei 4- bis 6-Jährigen*. St. Gallen, Zürich: Kantonaler Lehrmittelverlag St. Gallen, Lehrmittelverlag des Kantons Zürich.

- Plume, E. & Schneider, W. (2004). *Hören, lauschen, lernen 2: Spiele mit Buchstaben und Lauten für Kinder im Vorschulalter: Würzburger Buchstaben-Laut-Training*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Relikowski, I., Schneider, T. & Linberg, T. (2015). Rezeptive Wortschatz- und Grammatikkompetenzen von Fünfjährigen mit und ohne Migrationshintergrund. *Frühe Bildung*, 4(3), 135–143.
- Schneider, W. (2001). Training der phonologischen Bewußtheit. In K. J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch Kognitives Training (2. Auflage)* (69–95). Göttingen: Hogrefe.
- Schneider, W. (2008). Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (348–359). Göttingen: Hogrefe.
- Schneider, W. & Näslund, J.C. (1993). The impact of early metalinguistic competencies and memory capacity on reading and spelling in elementary school: Results of the Munich Longitudinal Study on the Genesis of Individual Competencies (LOGIC). *European Journal of Psychology of Education*, 8(3), 273–287.
- Schneider, W. & Stengard, C. (2000). *Inventory of European longitudinal studies of reading and spelling*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Schöppe, D., Blatter, K., Faust, V., Jäger, D., Stanat, P., Artelt, C. & Schneider, W. (2013). Effekte eines Trainings der phonologischen Bewusstheit bei Vorschulkindern mit unterschiedlichem Sprachhintergrund. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 27(4), 241–254.
- Teale, W. H. & Sulzby, E. (1986). *Emergent Literacy: Writing and Reading. Writing Research: Multidisciplinary Inquiries into the Nature of Writing Series*. Norwood, NJ: Ablex.

- Tunmer, W. E. & Hoover, W. A. (1992). Cognitive and linguistic factors in learning to read. In P. B. Gough, L. C. Ehri & R. Treiman (Hrsg.), *Reading Acquisition* (175–214). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Whitehurst, G.J. & Lonigan, C.J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, *69*(3), 848–872.
- Weber, J., Marx, P. & Schneider, W. (2007). Die Prävention von Leserechtschreibschwierigkeiten bei Kindern mit nichtdeutscher Herkunftssprache durch ein Training der phonologischen Bewusstheit. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, *21*, 65–75.
- Wolf, K. M., Felbrich, A., Stanat, P. & Wendt, W. (2011). Evaluation der kompensatorischen Sprachförderung in Brandenburger Kindertagesstätten. *Empirische Pädagogik*, *25*(4), 423–438.
- Wolf, K. M., Schroeders, U. & Kriegbaum, K. (im Druck). Metaanalyse zur Wirksamkeit einer Förderung der phonologischen Bewusstheit in der deutschen Sprache. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*.
- Ziegler, J. C. & Goswami, U. (2005). Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: A psycholinguistic grain size theory. *Psychological Bulletin*, *131*(1), 3–29.
- Ziegler, J. C. & Goswami, U. (2006). Becoming literate in different languages: similar problems, different solutions. *Developmental Science*, *9*(5), 429–436.
- Ziegler, J. C., Bertrand, D., Tóth, D., Csépe, V., Reis, A., Fásca, L., ... Blomert, L. (2010). Orthographic depth and its impact on universal predictors of reading a cross-language investigation. *Psychological Science*, *21*(4), 551–559.

Zöller, I., Roos, J. & Schöler, H. (2006). Einfluss soziokultureller Faktoren auf den Schriftspracherwerb im Grundschulalter. In A. Schröder-Lenzen (Hrsg.), *Risikofaktoren kindlicher Entwicklung. Migration, Leistungsangst und Schulübergang* (45–65). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Kontakt

Doreen Schöppe

doreen.schoeppe@hu-berlin.de