

4. Entwicklung zu mehrsprachigkeitsintegrierenden Lernumgebungen

Jens Kaiser-Kratzmann, Kristina Weigl & Alla Sawatzky

Der Einbezug der bestehenden Sprachenvielfalt in die alltägliche Arbeit im Kindergarten und eine damit einhergehende gelingende mehrsprachige Entwicklung von Kindern sind identifizierte und bestehende Aufgaben und Herausforderungen im Kontext der frühen Bildung (Viernickel & Schwarz, 2009). Entsprechend wurden Konzepte zur Integration von Mehrsprachigkeit in Kindertageseinrichtungen vorgeschlagen, die auf die Stärkung von kindlicher Mehrsprachigkeit abzielen (z. B. Oliveira, Gilmetdinova & Pelaez-Morales, 2016; Palmer, Martinez, Mateus & Henderson, 2014; Garcia & Wei, 2014). Die Konzepte reichen dabei von einer wertschätzenden Begegnung bis hin zu einer expliziten Förderung der Erstsprachen der Kinder. In Bezug auf eine explizite Förderung der Erstsprachen der Kinder besteht jedoch die Problematik, dass bilinguale Modelle, die zur Unterstützung der Entwicklung zu kompetenter Zweisprachigkeit sinnvoll sind (Collins, 2014), in Gruppen mit vielen Herkunftssprachen kaum umsetzbar sind. Aufgrund der hohen sprachlichen Vielfalt beschränkt sich die Möglichkeit eines Einbezugs von Herkunftssprachen in sprachlich heterogenen Gruppen auf die Schaffung einer mehrsprachigkeitsunterstützenden Lernumgebung, die beispielsweise in der Sichtbarmachung von Mehrsprachigkeit im Raum, mehrsprachigem Arbeitsmaterial (Bücher, Hörspiele, Einsatz von Tablets) und der generellen Erlaubnis erfahrbar wird, die Erstsprache in der Einrichtung zu verwenden (vgl. Bereznai, 2017; Apeltauer, Selimi & Rychener, 2015; Hüsler 2009; Schlösser, 2004). Zu Beginn des IMKi-Projektes gab es kaum Erkenntnisse dazu, inwieweit eine solche mehrsprachigkeitsunterstützende Lernumgebung in den Kindertageseinrichtungen in Deutschland vorhanden war. Im Laufe des Projekts wurden vermehrt Befunde veröffentlicht, die kaum positive und wertschätzende Integration von Mehrsprachigkeit in Kindertageseinrichtungen feststellen konnten (Panagiotopoulou, 2016; Neumann & Seele, 2014, S. 361; Verdon, McLeod & Winsler, 2014). Insofern besteht eine Diskrepanz zwischen der fachlichen Anforderung einer Integration von Mehrsprachigkeit in Kindertageseinrichtungen und der beobachteten Praxis.

Die Schaffung mehrsprachiger Lernumgebungen war daher ein zentraler Gegenstand des Projekts. Hierfür wurde auf den professionalisierungstheoretischen Ansatz nach Fröhlich-Gildhoff, Nentwig-Gesemann und Pietsch (2014) zurückgegriffen. Pädagogisches Handeln in der Situation wird darin als das Ergebnis von Dispositionen gefasst, die von den Komponenten Wissen (wissenschaftlich-theoretisches Wissen und implizites Erfahrungswissen), Situationswahrnehmung und -analyse, Motivation und Handlungspotentialen bestimmt sind. Diese Komponenten bilden die Grundlage für die Handlungsplanung und -bereitschaft, die dann wiederum in das Handeln in der Situation mündet. In diesem Modell werden Einstellungen als eine Dimension gefasst, die das Denken und Handeln von Menschen wesentlich prägen und in einem individuell-biographischem Prozess entstehen. Sie wirken damit im Hintergrund der Ebene der Dispositionen auf die pädagogische Performanz ein. Anknüpfend an diesen Ansatz wurden im Rahmen der Weiterbildung neben einer Wissensvermittlung über Mehrsprachigkeit auch konkrete Handlungsansätze vermittelt, deren Einsatz praxisbegleitend erprobt sowie im Rahmen der Weiterbildung reflektiert wurde. Dabei wurden auch zugrundeliegende Einstellungen der Fachkräfte in den Blick genommen und reflektiert (vgl. ausführlich Kapitel 3 in diesem Band).

Die Interventionsmaßnahme sah eine In-House Weiterbildung sowie eine individuelle Prozessbegleitung bei der Integration von Mehrsprachigkeit in die Einrichtung vor. Die Integration von Mehrsprachigkeit sollte auf mehreren Ebenen erfolgen und in den Fortbildungen vermittelt werden. Dazu wurden bereits vor Projektbeginn (Januar 2013) vorliegende Vorgehensweisen gesichtet, zusammengeführt und weiterentwickelt (z. B. Hoppenstedt & Apeltauer 2010; Hüsler 2009; Schlösser 2004; Stadt Frankfurt 2001). Konkret wurden folgende Ziele auf Ebene der Fachkräfte und des Kitaalltags verfolgt:

Fachkräfte:

- sollen sich selbst als Lernende begreifen und versuchen, ein paar Sätze und Worte in der anderen Sprache zu lernen.
- sollen einen respektvollen Umgang mit den Erstsprachen und der Herkunftskultur der Kinder pflegen.

Im Kitaalltag:

- soll eine Integration verschiedener Sprachen durch Lieder, Reime und Rituale in verschiedenen Sprachen erreicht werden.
- sollen zwei- und mehrsprachigen Büchern und Tonkassetten sowie Geschichten aus anderen Kulturen für die Kinder zur Verfügung stehen.
- sollen verschiedene Sprachen und Kulturen im Raum sichtbar sein.
- sollen sprachliche Peer-Interaktionen in der Erstsprache explizit erlaubt und erwünscht sein.

Nach zweieinhalb Jahren Projektlaufzeit ließen sich Veränderungen der Handlungsdispositionen der Fachkräfte im Sinne einer Wissenserweiterung feststellen, diese wurde jedoch nur in Teilen im Alltag umgesetzt. Auf Grundlage der Erfahrungen

und Erkenntnisse der ersten Projektphase wurden daher in der zweiten Projektphase die Ziele erweitert und insbesondere eine Verstetigung der Umsetzung in den Blick genommen. Die Ziele wurden um folgende Punkte erweitert:

- eine konzeptionelle Verankerung der für die Einrichtungen passenden und erprobten Strategien
- eine performanzorientierte Begleitung der Einrichtungen (mit einem Schwerpunkt auf der Kooperation mit Eltern) zur Sicherung des Praxistransfers
- die Förderung eines adaptiven alltagsintegrierten Einsatzes von zwei- und mehrsprachigen physischen und digitalen Medien

Fragestellung

Im Rahmen der Interventionsstudie sollten überdauernde Änderungen auf Fachkräfteebene sowie Effekte eines solchen Herangehens in Bezug auf die Ebene der Einrichtung untersucht werden. Im Zentrum dieses Beitrags steht die Fragestellung, welche Effekte sich in Bezug auf den Umgang mit Mehrsprachigkeit in der Einrichtung zeigen lassen. Dies betrifft die Schaffung einer mehrsprachigkeitsunterstützenden Lernumgebung in der Einrichtung, die sich auf Raumgestaltung und Materialeinsatz, Wertschätzung der Mehrsprachigkeit, reflektiert begleitete Peer-Interaktionen sowie den direkten Einbezug anderer Sprachen bezieht.

4.1 Methode

4.1.1 Stichprobe

Auf Einrichtungsebene bilden insgesamt 19 Einrichtungen die Datengrundlage zu Beginn der Projektlaufzeit. Da zwei der Einrichtungen (je eine aus der Interventions- und Vergleichsgruppe) ab dem Jahr 2019 die Projektteilnahme beendeten, reduziert sich die Stichprobengröße im Jahr 2019 auf 17 Einrichtungen (N=9 in der Interventionsgruppe, N=8 in der Vergleichsgruppe). Eine detaillierte Übersicht der Verteilung der Einrichtungen über den Projektzeitraum sowie die Merkmale der teilnehmenden Einrichtungen findet sich in Kapitel 2.

Auf der Ebene der pädagogischen Fachkräfte sind 261 Personen mit 162 Fachkräften in der IG (55 %) und 130 Fachkräften in der VG (44 %). Unter anderem der Fluktuation geschuldet variiert die Anzahl der Fachkräfte von 98 bis 131 über die Messzeitpunkte, wobei zu jedem Messzeitpunkt zwischen 11,7 % und 33,6 % der Fachkräfte zum ersten Mal an der Erhebung teilnahmen (siehe Tab. 1, eine detaillierte Übersicht der Verteilung der Fachkräfte über die Einrichtungen über den Projektzeitraum finden sich in Kap. 2).

Tab. 1: Anzahl der teilnehmenden Fachkräfte insgesamt und erstteilnehmende Fachkräfte über die Zeit

MZP	Gesamt	IG	VG
2015	152	86	66
2016	120	70	50
2017	92	54	38
2018	61	37	24
2019	48	28	20
2020	34	21	13

Tab. 2: Beschreibung der Stichprobe (Mittelwert, Häufigkeiten und Prozentangaben)

	Gesamt	IG	%	VG	%
Alter (Mittelwert)	35,32	36,58		33,51	
Geburtsort					
Deutschland	172	96	73 %	76	82 %
Türkei	0	0		0	
Russische Föderation	12	6	5 %	6	6 %
Nachfolgestaat der ehemaligen Sowjetunion	9	9	7 %	0	
Anderes Land	32	21	16 %	11	12 %
Muttersprache (Mehrfachnennungen möglich)					
Deutsch	166	98	74 %	68	72 %
Türkisch	6	3	2 %	3	3 %
Kurdisch	1	1	1 %	0	
Russisch	13	7	5 %	6	6 %
Andere	23	11	8 %	12	13 %
Mehrsprachig	19	13	10 %	6	6 %
Höchster Bildungsabschluss					
Erzieher*in; Heilpädagog*in, -pädagogin	139	79	60 %	60	66 %
Kinderpfleger*in; Familienpfleger*in; Assistent*in im Sozialwesen	64	39	30 %	25	27 %
Dipl.-Sozialpädagog*in, -pädagogin; Dipl.-Sozialarbeiter*in (FH)	4	3	2 %	1	1 %
Dipl.-Pädagog*in, -Pädagogin	3	2	2 %	1	1 %
Dipl.-Heilpädagog*in, -pädagogin (FH)	3	2	2 %	1	1 %
Bachelor- oder Masterabschluss Kindheitspädagog*in, -pädagogin (FH)	5	3	2 %	2	2 %
Bachelor- oder Masterabschluss Kindheitspädagog*in, -pädagogin (Universität, Pädagogische Hochschule)	2	1	1 %	1	1 %
anderer sozialer Bildungsabschluss	2	2	2 %	0	
Höchster Schulabschluss					
Hauptschulabschluss, Qualifizierender Hauptschulabschluss (9 Jahre Schulbesuch)	35	22	17 %	13	14 %
Realschulabschluss, Mittlere Reife (10 Jahre Schulbesuch)	119	72	55 %	47	50 %
Abitur, Fachabitur (12 bzw. 13 Jahre Schulbesuch)	63	30	23 %	33	35 %
Sonstiges	9	8	6 %	1	1 %
N	261	162	55 %	130	44 %

Die Fachkräfte wurden eigenen Angaben zufolge zum größten Teil an Fachschulen bzw. Fachakademien ausgebildet (60 % in der IG und 66 % in der VG, siehe Tab. 2). Weitere 29 % der Personen gaben als höchsten beruflichen Bildungsabschluss eine Berufsbezeichnung an, die von Berufsschulen vergeben wird (Kinderpfleger*in, Familienpfleger*in oder Assistent*in im Sozialwesen). Wenige Fachkräfte gaben an, eine Ausbildung an einer Fachhochschule, pädagogischen Hochschule oder Universität abgeschlossen zu haben (9,9 % in der IG sowie 6,6 % in der Vergleichsgruppe). Zwei Personen (der Interventionsgruppe) gaben an, einen anderen sozialen Bildungsabschluss zu haben. Die übrigen Fachkräfte machten keine Angaben zu ihrem höchsten beruflichen Abschluss (2 %). Die meisten Fachkräfte (rund 73 %, siehe Tab. 2) gaben Deutsch als Muttersprache an. Der Anteil von Fachkräften mit einer anderen Muttersprache als Deutsch oder mehreren Muttersprachen liegt zwischen 26 % in der IG und 28 % in der VG (siehe Tab. 2 für weitere Details). Tabelle 2 zeigt darüber hinaus die Verteilung des Alters des befragten pädagogischen Personals. Hierbei ist festzuhalten, dass sich das Alter der Fachkräfte für die beiden Gruppen zu allen Messzeitpunkten leicht (um rund 1 Jahr zum Messzeitpunkt 2016, $d=0,01$ bis moderat (um rund 7 Jahre zum Messzeitpunkt 2019, $d=0,45$) unterscheidet. Trotz punktueller Unterschiede zwischen den Untersuchungsgruppen, wie etwa dem höheren Anteil von an Hochschulen ausgebildeten Fachkräften zum Messzeitpunkt 2015 in der IG oder dem höheren Anteil von fehlenden Angaben in der VG zum Messzeitpunkt 2020, lassen sich diese als relativ ähnlich hinsichtlich der dargestellten demografischen Merkmale beurteilen.

4.1.2 Operationalisierung der Konstrukte

Einstellungen

Die Einstellungen der pädagogischen Fachkräfte zur Mehrsprachigkeit in Kindertageseinrichtungen wurden in einer modifizierten Form der von Reich (2007) entwickelten Skala erfasst (Kratzmann, Jahreis, Frank, Ertanir & Sachse, 2017). Das pädagogische Fachpersonal wurde gebeten, 14 Aussagen auf einer fünfstufigen Likert-Skala von 1=*gar nicht*, 2=*wenig*, 3=*zum Teil*, 4=*im großen Ganzen* bis 5=*völlig einzuschätzen*.¹ In der für das Projekt modifizierten Version werden aus den Items drei Einstellungsdimensionen gebildet, die im Folgenden als *multilingual-pädagogische*, *assimilatorische* und *kompensatorische* Einstellung bezeichnet werden. Eine multilingual-pädagogische Einstellung repräsentiert die Auffassung der Fachkräfte, Zweisprachigkeit als besondere Kompetenz, von der auch einsprachig deutsche Kinder profitieren, als positiv bzw. als Normalfall, anzusehen (Beispielitem: „Die Zweisprachigkeit der zweisprachigen Kinder sollte als eine besondere Kompetenz anerkannt werden.“). Die Items 2, 5, 7, 8 und 14 repräsentieren die multilingual-pädagogische Sicht (siehe Tabelle 3,

1 Die Items 1, 4 und 12 werden nicht berücksichtigt, da sie inhaltlich keine Einstellungen zum Umgang mit Mehrsprachigkeit repräsentieren. Item 11 hat sich in den Analysen zur Modifizierung der Skala als nicht klar einer Dimension zuzuordnen erwiesen und wird deshalb nicht berücksichtigt (Kratzmann et al., 2017).

Cronbach $\alpha=0,49$ bis $\alpha=0,64$ über die verschiedenen Messzeitpunkte, siehe Tabelle 5). Eine assimilatorische Einstellung repräsentiert, inwieweit die Fachkräfte für eine Anpassung der mehrsprachig aufwachsenden Kinder an die deutsche Sprache plädieren (Beispielitem: „Auf lange Sicht sollte die Zweisprachigkeit zu Gunsten der Kommunikation in der gemeinsamen Sprache Deutsch überwunden werden.“). Die Items 6, 9 und 13 spiegeln diese Dimension wider (siehe Tabelle 3, Cronbach $\alpha=0,20$ bis $\alpha=0,42$ über die verschiedenen Messzeitpunkte, siehe Tabelle 5). Eine kompensatorische Einstellung steht für die Einstellung der Fachkräfte, einen Ausgleich von Unterschieden zwischen einsprachig und mehrsprachig aufwachsenden Kindern herbeizuführen (Beispielitem: „Ziel der Sprachförderung im Elementarbereich ist es, dass die Kinder, wenn sie in die Grundschule kommen, dem Unterricht ohne sprachliche Probleme folgen können.“). Die Items 3 und 10 sind hierfür relevant (siehe Tabelle 3, Cronbach $\alpha=0,10$ bis $\alpha=0,58$ über die verschiedenen Messzeitpunkte, siehe Tabelle 5). Für die Analysen werden die Skalen aus den Mittelwerten der Einzelitems gebildet.

Tab. 3: *Items zur Sicht auf die Mehrsprachigkeit*

Einstellungen zur Mehrsprachigkeit
Wie stehen Sie zu den folgenden Behauptungen?
<i>Item 1:</i> Die Sprachentwicklung eines Kindes wird am Besten dadurch gefördert, dass es sich in der Einrichtung geborgen fühlt.
<i>Item 2:</i> Die Zweisprachigkeit der zweisprachigen Kinder sollte als eine besondere Kompetenz anerkannt werden. (M)
<i>Item 3:</i> Ziel der Sprachförderung im Elementarbereich ist es, dass die Kinder, wenn sie in die Grundschule kommen, dem Unterricht ohne sprachliche Probleme folgen können. (K)
<i>Item 4:</i> Sprachförderung im Elementarbereich sollte nur integriert im Alltag betrieben werden.
<i>Item 5:</i> Die zweisprachigen Kinder sollten, wenn sie in die Grundschule kommen, ihre Muttersprache so weit beherrschen, dass sie auch in dieser Sprache lesen und schreiben lernen können. (M)
<i>Item 6:</i> Man muss zufrieden sein, wenn die zweisprachigen Kinder im Kindergarten überhaupt Fortschritte machen in der deutschen Sprache. (A)
<i>Item 7:</i> Ziel der Sprachförderung im Elementarbereich ist es, dass die zweisprachigen Kinder ihre Zweisprachigkeit positiv erleben. (M)
<i>Item 8:</i> Die Zweisprachigkeit der zweisprachigen Kinder sollte als Normalfall angesehen werden. (M)
<i>Item 9:</i> Bei der Sprachförderung sollte kein Unterschied zwischen einsprachig deutschen und zweisprachigen Kindern gemacht werden. (A)
<i>Item 10:</i> Ziel der Sprachförderung im Elementarbereich ist es, dass alle Kinder sprachlich miteinander kommunizieren können. (K)
<i>Item 11:</i> Die zweisprachigen Kinder brauchen zusätzlich zur Alltagskommunikation im Kindergarten eine gezielte Sprachförderung.
<i>Item 12:</i> An unserer Einrichtung brauchen auch die einsprachig deutschen Kinder eine gezielte Sprachförderung.
<i>Item 13:</i> Auf lange Sicht sollte die Zweisprachigkeit zu Gunsten der Kommunikation in der gemeinsamen Sprache Deutsch überwunden werden. (A)
<i>Item 14:</i> Im mehrsprachigen Kindergarten sollten auch die einsprachig deutschen Kinder von den Sprachen der anderen Kinder etwas mitbekommen. (M)

Anm.: Übersicht des Fragebogens zu den pädagogischen Einstellungen mit M: multilingual-pädagogische Einstellung, K: kompensatorische Einstellung, A: assimilatorische Einstellung

Wissen

Zur Erhebung des Wissens über Mehrsprachigkeit (Fragen zum Umgang mit mehrsprachigen Kindern) wurden den pädagogischen Fachkräften Aussagen zur Sprachentwicklung und zum fachdidaktischen Wissen in Bezug auf mehrsprachige Kinder vorgelegt. Diese sollten die Fachkräfte auf ihre Korrektheit hin einschätzen. Die Antworten sind dreistufig skaliert: 1=*stimme zu*, 2=*stimme nicht zu* und 3=*weiß nicht/bin mir unsicher*. Enthalten waren zwölf Aussagen zur sprachlich-kognitiven Entwicklung mehrsprachiger Kinder (Beispielaussage: „Wenn mehrsprachige Kinder beim Sprechen die verschiedenen Sprachen mischen, ist das völlig normal.“). Weiter enthielt der Test sechs Aussagen zur notwendigen Beschaffenheit des sprachlichen Angebots zum Erwerb der Struktur der deutschen Sprache, aus denen die zwei richtigen Aussagen ausgewählt werden mussten (Beispielaussage: „Es sollte viele unterschiedliche Satzstrukturen enthalten.“). Es wird ein Summenwert korrekter Antworten aus allen Fragen gebildet, der als Indikator für das Wissen der Fachkräfte in die Analyse eingeht. Im Wissenstest (siehe Tabelle 4 für alle Items) können maximal 14 Punkte erreicht werden.

Tab. 4: Items zum Wissen über Mehrsprachigkeit

Wissen über Mehrsprachigkeit
<i>Item 1:</i> Mehrsprachige Kinder durchlaufen die Meilensteine der Sprachentwicklung im Deutschen und ihrer nichtdeutschen Herkunftssprache in gleicher Weise wie einsprachige Kinder.
<i>Item 2:</i> Wenn mehrsprachige Kinder beim Sprechen die verschiedenen Sprachen mischen (z. B. „Ich will apples.“), ist das völlig normal.
<i>Item 3:</i> Mehrsprachige Kinder müssen erst eine Sprache (ihre nichtdeutsche Herkunftssprache) richtig lernen und dann mit der nächsten beginnen.
<i>Item 4:</i> Mehrsprachige Kinder haben häufiger Sprachentwicklungsstörungen als einsprachige Kinder.
<i>Item 5:</i> Für den Erwerb der deutschen Sprache ist es wichtig, dass Eltern mehrsprachiger Kinder sehr viel Deutsch mit ihren Kindern Sprechen, unabhängig davon was ihre Herkunftssprache ist und wie gut sie selbst Deutsch sprechen.
<i>Item 6:</i> Der frühzeitige regelmäßige Besuch eines Kindergartens mit gutem deutschen Sprachinput reicht aus, damit mehrsprachige Kinder Deutsch lernen.
<i>Item 7:</i> Kinder, die mit zwei Sprachen aufwachsen ... (Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus)
<i>a:</i> haben eher einen kleineren Wortschatz in einer Sprache als einsprachig aufwachsende Kinder.
<i>b:</i> können keine ihrer Sprachen richtig.
<i>c:</i> sprechen langsamer als einsprachig aufwachsende Kinder.
<i>d:</i> haben bei der Lösung von Problemen, die Aufmerksamkeit und Konzentration erfordern, Vorteile gegenüber einsprachig aufwachsenden Kindern.
<i>e:</i> sind intelligenter als einsprachig aufwachsende Kinder.
<i>f:</i> können ihre Sprachen nicht auseinanderhalten.
<i>Item 8:</i> Wie sollte das sprachliche Angebot beschaffen sein, damit es dem Kind möglichst hilfreichen Input bezüglich der Struktur der Zielsprache Deutsch liefert? (Bitte wählen Sie zwei Antworten aus)
<i>a:</i> Es sollte von der Satzstruktur her möglichst einfach sein.
<i>b:</i> Es sollte viele unterschiedliche Satzstrukturen enthalten.
<i>c:</i> Es sollte hauptsächlich Wörter beinhalten, die das Kind schon kennt.

Wissen über Mehrsprachigkeit
d: Es sollte keine komplexen Lautverbindungen (z. B. Strumpf) enthalten.
e: Es sollte neue Wörter in verschiedenen Formen wiederholt enthalten.
f: Es sollte keine ungewöhnlichen Satzstrukturen enthalten (z. B. Passiv).

Umgang mit Mehrsprachigkeit

Die Einstellungs- und Wissensfragen wurden zu jedem Messzeitpunkt erhoben. Darüber hinaus wurden die Fachkräfte zum letzten Messzeitpunkt und nach Abschluss der Intervention um eine Selbsteinschätzung ihres Umgangs mit Mehrsprachigkeit gebeten. Die Beschränkung der Selbsteinschätzung auf den letzten Messzeitpunkt erfolgte, um Effekte auf die Einstellungs- und Wissensfragen zu vermeiden. Es wurden hierzu vier selbstentwickelte Skalen eingesetzt. Die erste Skala zielt auf die Häufigkeit der Umsetzung von Maßnahmen zur Unterstützung mehrsprachiger Bildung (6 Items, Cronachs $\alpha=0,66$). Die Antwortvorgaben waren: 1=*selten oder nie*, 2=*bei Gelegenheit*, 3=*mind. wöchentlich*, 4=*einmal täglich*. Die zweite Skala zielte auf den Einbezug von Mehrsprachigkeit bei der Alltagsgestaltung (8 Items, Cronachs $\alpha=0,60$). Die dritte Skala erfasste eine Bewertung der sprachlichen Vielfalt für die eigene Arbeit (12 Items, Cronachs $\alpha=0,61$). Die vierte Skala erfragte das eigene Kompetenzerleben im Umgang mit sprachlicher Vielfalt (8 Items, Cronachs $\alpha=0,83$). Die Fachkräfte konnten die Aussagen zur Alltagsgestaltung, Bewertung der sprachlichen Vielfalt und zum eigenen Kompetenzerleben auf einer 4-stufigen Skala folgendermaßen einschätzen: 1=*trifft gar nicht zu*, 2=*trifft eher nicht zu*, 3=*trifft überwiegend zu*, 4=*trifft voll und ganz zu*.

Die Beobachtungen des Einbezugs von Mehrsprachigkeit im Kitaalltag erfolgten entlang der in der Einleitung beschriebenen Zielsetzungen. Die hier beschriebenen Maße wurden dabei zu jedem Messzeitpunkt identisch eingesetzt.

Language Interaction Snapshot

Zur Erfassung sprachlicher Interaktionen zwischen den Kindern wurde der Language Interaction Snapshot (LISn, Atkins-Burnett, Sprachman, Lopez, Caspe & Fallin, 2011) eingesetzt. Der LISn wurde zur Quantifizierung sprachlicher Interaktionen mehrsprachiger Kinder entwickelt. Beobachtet werden mit diesem Verfahren die an der Interaktion teilnehmenden Interaktionspartner*innen (Gruppenleitung, Zweitkraft, Kind) und die jeweils gewählte dominante Sprache (Deutsch, andere Sprache, mehrere Sprachen) eines ausgewählten Kindes. Eine Beobachtungseinheit besteht aus 20 Sekunden Beobachtung und 10 Sekunden Einschätzung dessen, ob und wenn ja, welche Interaktion wie stattgefunden hat. Zehn dieser in Folge durchgeführten Beobachtungseinheiten ergeben eine Beobachtungssequenz von fünf Minuten. In der IMKi-Studie wurde per Zufallsverfahren pro Einrichtung zu jedem Messzeitpunkt zwei mehrsprachig aufwachsende Kinder in zwei unterschiedlichen Gruppen für diese Beobachtungen ausgewählt. Um Alterseffekte auszuschließen, wurde das Zufallsverfahren zu jedem Messzeitpunkt

neu ausgeführt und nur Kinder im Alter zwischen 3 und 5 Jahren ausgewählt. Zu fünf definierten Zeitpunkten am Vormittag wurden die Beobachtungssequenzen des LISn für alle ausgewählten Kinder erhoben, was zu einer Gesamtzahl von 50 Einschätzungen pro Kind führte. Der Language Interaction Snapshot gibt damit Auskunft über die Sprache, die Kinder in der alltäglichen Kommunikation verwenden. Für die Analysen wird ein Anteilswert gebildet, der den Anteil nicht-deutschsprachiger Kommunikation in diesen 50 time sampling-Beobachtungseinheiten abbildet.

Sichtbarkeit der sprachlichen Vielfalt in der Raumgestaltung

Des Weiteren wird die Sprachenvielfalt in den Materialien der Gruppe mit vier Items erfasst. Ein geschulter Beobachter hält hierzu vor Ort die vorhandene Anzahl mehrsprachiger Materialien fest, wie viele davon frei zugänglich sind und in welcher Sprache die Materialien vorliegen. Für die Analysen wird die Anzahl der pro Kita-Platz vorhandenen mehrsprachigen Medien in den Kindertageseinrichtungen verwendet.

Die Raumgestaltung wird in einem selbst entwickelten Ratingverfahren zur Erfassung der Sprachenvielfalt in Kindertageseinrichtungen (REVK) erfasst (vgl. Jahreiß, Ertanir, Frank, Sachse & Kratzmann, 2017). Bewertet werden fünf Items durch eine vierstufige Skalierung von 1=*wird gar nicht berücksichtigt* bis 4=*wird überall berücksichtigt*. Anhand des REVK auf Einrichtungsebene werden durch Berechnung des Mittelwertes der Items zwei Dimensionen gebildet: die Sichtbarkeit der Mehrsprachigkeit in der Einrichtung (z. B. auf Informationstafeln) und die Mehrsprachigkeit im Informationsmaterial (z. B. bei Elternbriefen). Die interne Konsistenz des REVK über die verschiedenen Messzeitpunkte kann als eher gering bis akzeptabel beurteilen werden mit Cronbach $\alpha=0,52$ bis $\alpha=0,74$ (siehe Tab. 6).

Aufgrund der Covid-19-Pandemie konnten die Beobachtungen zum fünften und sechsten Messzeitpunkt nur mit Einschränkungen durchgeführt werden. Zum fünften Messzeitpunkt war eine Beobachtung im Frühjahr noch unter Beachtung von Hygieneauflagen möglich. Zum sechsten Messzeitpunkt gab es stärkere Einschränkungen in Bezug auf das Betreten der Einrichtungen durch externe Personen. Interaktionsbeobachtungen waren leider nicht möglich, wodurch der LISn für diesen Messzeitpunkt nicht vorliegt. Die Raum- und Materialeinschätzungen konnten zu einem Zeitpunkt stattfinden, zu dem keine Kinder im Haus waren, allerdings erst von Oktober 2020 bis Januar 2021. Die Aussagekraft des fünften und vor allem des sechsten Messzeitpunktes ist daher eingeschränkt, was bei der Interpretation berücksichtigt werden muss.

4.1.3 Auswertungsstrategie

Die oben beschriebenen Untersuchungsvariablen wurden mit Ausnahme der LISn Erhebung zu sechst Messzeitpunkten im jährlichen Abstand, jeweils im Frühjahr in den Jahren 2015 bis 2020 erfasst (Ausnahme: die Materialbeobachtung fand im Herbst 2020 statt). Es wird geprüft, ob durch die Interventionsmaßnahme ein Effekt auf die Lernumgebungen der Kinder erzielt wurde. Hierzu werden unstandardisierte und standardisierte Mittelwertdifferenzen sowie Mediandifferenzen für alle untersuchten

Variablen (Einstellungen, Wissen, Anzahl mehrsprachiger Materialien in der Gruppe, Sichtbarkeit der Mehrsprachigkeit in der Kita und den Anteil mehrsprachiger Interaktionen) zwischen den Interventionsgruppen berichtet.

Darüber hinaus werden zur besseren Interpretierbarkeit der längsschnittlichen Effekte der Intervention Ergebnisse aus Mehr-Ebenen- oder Multi-Level-Modellen (MLM-Modellen) berichtet. Das Ausmaß (der Effekt) der Interventionswirkung im zeitlichen Verlauf kann dabei unter anderem über den Anteil der Varianzerklärung quantifiziert werden. Die Ermittlung des Varianzerklärungsanteils gestaltet sich bei MLM-Regressionsmodellen etwas schwieriger als bei Ordinary-Least-Squares-Regressionsmodellen, so dass hier von einer Pseudovarianzerklärung gesprochen werden muss. Im Folgenden werden daher für die Angaben des Pseudovarianzerklärungsanteils R^2 die Ergebnisse aus MLM-Regressionen mit Hilfe des R-Pakets *lme4* (Bates, Mächler, Bolker & Walker, 2015) sowie des R-Pakets *MuMIn* (Barton, 2022) berichtet. Die Bezeichnung Varianzerklärung wird dabei aus Lesbarkeitsgründen synonym mit Pseudovarianzerklärung verwendet.

Abschließend wird ein Mittelwertvergleich der Selbsteinschätzung aus dem letzten Messzeitpunkt im Jahr 2020 auf Ebene der einzelnen Items sowie jeweils der Gesamtskala (R^2) der gemittelten Einzelitems in unstandardisierter und standardisierter (Cohens d) Form berichtet.

4.2 Ergebnisse

4.2.1 Effekte über die Zeit

Für das Wissen der pädagogischen Fachkräfte über Mehrsprachigkeit bei Kindern zeigen sich recht deutliche Effekte zugunsten der Intervention über die Zeit hinweg (siehe Abb. 1A). Während sich die Fachkräfte zum ersten Messzeitpunkt (vor Interventionsbeginn) praktisch nicht im Wissen über Mehrsprachigkeit unterscheiden ($e=0,07$ im ersten Projektjahr 2015), beantworten Fachkräfte der Interventionsgruppe über die Zeit zunehmend mehr Fragen richtig im Vergleich zu den Fachkräften der Vergleichsgruppe ($e=1,39$ Fragen im dritten Projektjahr in 2017 und $e=1,69$ Fragen im fünften Projektjahr 2019, siehe Tab. 5). In einem längsschnittlichen Drei-Ebenen-Modell mit je einer Messzeitpunkt-, Fachkraft- und Einrichtungsebene lassen sich die festen Effekte der Intervention über die Zeit hinweg (additiver und multiplikativer Effekt) mit rund 3 % Varianzerklärung beziffern.

Für die Einstellungen zur Mehrsprachigkeit lässt sich stellenweise ein erwartungskonformer schwacher Trend zugunsten der Intervention über die Messzeitpunkte erkennen: Während sich bei den Mittelwertdifferenzen (standardisiert und unstandardisiert) für multilingual-pädagogische Einstellungen ein tendenzieller leichter Anstieg erkennen lässt (von $e=0,07$ bzw. $d=0,12$ im ersten Projektjahr 2015 bis $e=0,18$ bzw. $0,26 < d < 0,32$ im vorletzten Projektjahr 2019), ist kein systematischer Trend für die assimilatorischen und kompensatorischen Einstellungen erkennbar (siehe Tab. und Abb. 1B bis D). Da durch die Intervention in erster Linie die multilingual-pädagogischen Einstellungen modifiziert werden sollten, nicht aber die assimilatorischen

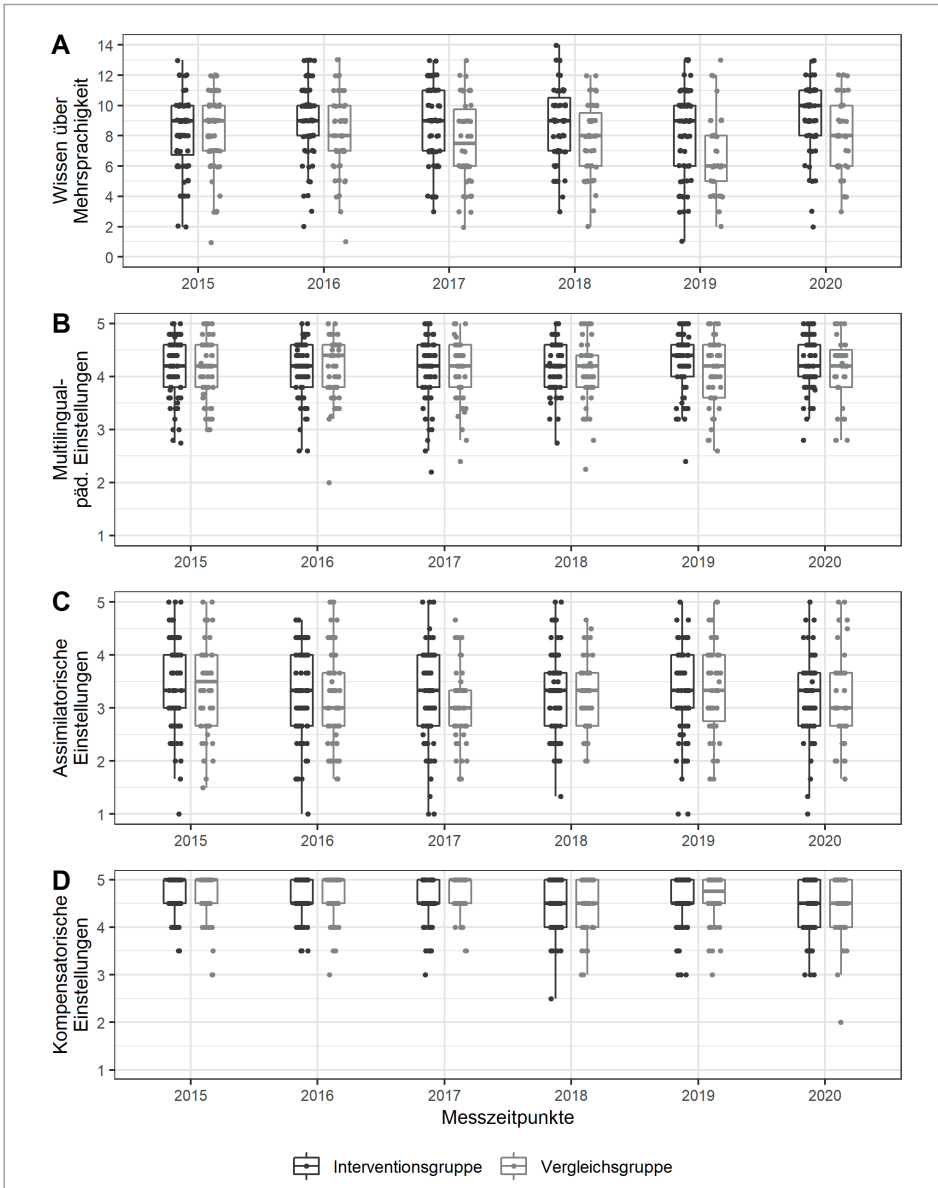


Abb. 1: Wissen und Einstellungen zur Mehrsprachigkeit über sechs Messzeitpunkte

und kompensatorischen, entspricht ein solcher Trend in den Einstellungen den inhaltlichen Erwartungen. In einer längsschnittlichen Drei-Ebenen-Analyse zeigen sich leicht abweichende Effekte der Intervention über die Zeit auf Ebene der Fachkräfte und Einrichtungen. Während die Varianzaufklärung mit rund 0,2 % für multilingualpädagogische Einstellungen nur äußerst gering ist, lassen sich die festen Effekte für einen Abwärtstrend auf rund 2 % der Gesamtvarianz für assimilatorische und rund 1 % für kompensatorische Einstellungen quantifizieren. Eine längsschnittliche Be-

trachtung in Abhängigkeit der Teilnahmedauer der einzelnen Fachkräfte in den Einrichtungen legt daher nahe, dass, während sich die multilingual-pädagogischen Einstellungen praktisch nicht verändern, die assimilatorischen und kompensatorischen Einstellungen leicht abnehmen.

Tab. 5: Deskriptive Statistiken und Unterschiede zwischen den zentralen Tendenzen der Interventions- zu der Vergleichsgruppe in dem Wissen über Mehrsprachigkeit, den multilingual-pädagogischen, assimilatorischen sowie kompensatorischen Einstellungen der pädagogischen Fachkräfte über die sechs Messzeitpunkte

α	MZP	IG				VG				e	d _u	d _o	e _{Md}
		n	M	Md	SD	n	M	Md	SD				
Wissen													
	2015	76	8.21	9.00	2.33	59	8.14	9.00	2.52	0.07	0.03	0.03	0.00
	2016	77	9.03	9.00	2.31	54	8.15	8.00	2.55	0.88	0.34	0.38	1.00
	2017	63	8.95	9.00	2.52	46	7.57	7.50	2.83	1.39	0.49	0.55	1.50
	2018	67	8.75	9.00	2.46	47	7.62	8.00	2.45	1.13	0.46	0.46	1.00
	2019	69	8.42	9.00	2.79	41	6.73	6.00	2.53	1.69	0.60	0.67	3.00
	2020	59	9.17	10.00	2.33	39	7.95	8.00	2.52	1.22	0.48	0.52	2.00
multilingual-pädagogische Einstellungen													
0,57	2015	76	4,17	4,20	0,54	52	4,10	4,20	0,55	0,07	0,12	0,12	0,00
0,58	2016	77	4,15	4,20	0,55	54	4,20	4,40	0,56	-0,05	-0,10	-0,10	-0,20
0,64	2017	65	4,13	4,20	0,63	46	4,12	4,20	0,61	0,00	0,01	0,01	0,00
0,49	2018	68	4,21	4,20	0,48	47	4,09	4,20	0,60	0,12	0,20	0,25	0,00
0,64	2019	69	4,27	4,40	0,55	42	4,09	4,20	0,67	0,18	0,26	0,32	0,20
0,57	2020	59	4,26	4,20	0,51	39	4,12	4,20	0,63	0,14	0,22	0,27	0,00
assimilatorische Einstellungen													
0,35	2015	76	3,41	3,33	0,84	52	3,38	3,50	0,85	0,03	0,04	0,04	-0,17
0,42	2016	77	3,29	3,33	0,81	54	3,15	3,00	0,90	0,13	0,15	0,16	0,33
0,30	2017	65	3,20	3,33	0,93	46	3,07	3,00	0,75	0,13	0,14	0,17	0,33
0,21	2018	68	3,29	3,33	0,80	47	3,25	3,33	0,68	0,04	0,05	0,06	0,00
0,28	2019	69	3,31	3,33	0,84	42	3,38	3,33	0,87	-0,07	-0,08	-0,08	0,00
0,20	2020	59	3,25	3,33	0,82	39	3,23	3,00	0,89	0,02	0,02	0,02	0,33
kompensatorische Einstellungen													
0,40	2015	76	4,66	5,00	0,41	52	4,65	5,00	0,53	0,00	0,01	0,01	0,00
0,27	2016	77	4,57	4,50	0,44	54	4,61	5,00	0,50	-0,04	-0,08	-0,09	-0,50
0,10	2017	65	4,54	4,50	0,46	45	4,72	5,00	0,41	-0,18	-0,40	-0,45	-0,50
0,58	2018	68	4,43	4,50	0,58	47	4,47	4,50	0,59	-0,03	-0,06	-0,06	0,00
0,50	2019	68	4,57	4,50	0,52	42	4,57	4,75	0,54	0,00	0,00	0,00	-0,25
0,58	2020	59	4,42	4,50	0,57	39	4,35	4,50	0,65	0,07	0,11	0,12	0,00

Anm.: α : Cronbachs α , MZP: Messzeitpunkt, IG: Interventionsgruppe, VG: Vergleichsgruppe, e: unstandardisierte Mittelwertdifferenz, d_u: an der größeren Standardabweichung standardisierte Mittelwertdifferenz (untere Grenze bei deutlich unterschiedlichen Standardabweichungen), d_o: an der kleineren Standardabweichung standardisierte Mittelwertdifferenz (obere Grenze bei deutlich unterschiedlichen Standardabweichungen), e_{Md}: unstandardisierte Mediandifferenz.

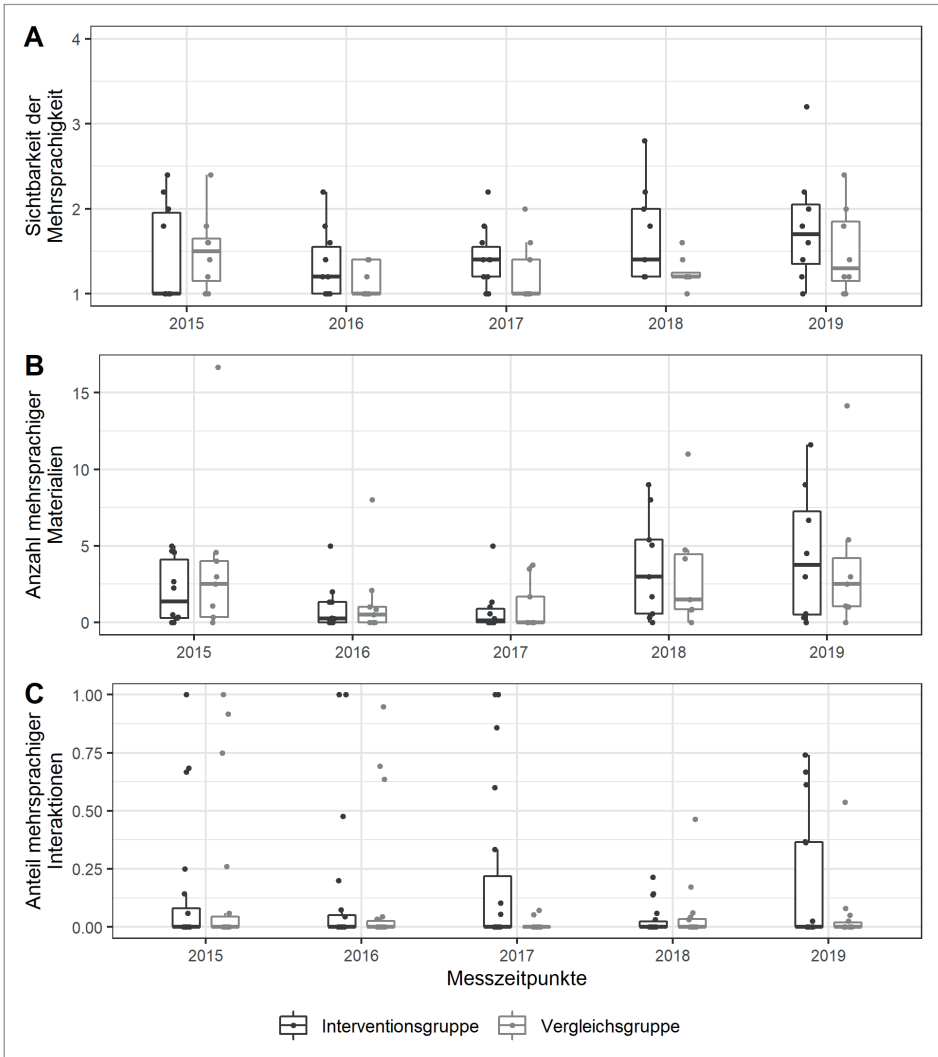


Abb. 2: Sichtbarkeit der Mehrsprachigkeit, Anzahl mehrsprachiger Materialien und Anteil mehrsprachiger Interaktionen über fünf Messzeitpunkte

Deutlichere Effekte zugunsten der Intervention in Abhängigkeit von der Zeit lassen sich für die Beobachtungsvariablen auf Einrichtungsebene feststellen. Während die Sichtbarkeit der Mehrsprachigkeit in den Einrichtungen der Interventionsgruppe sowohl in den Maßen der zentralen Tendenz (Mittelwerte und Mediane, siehe Tabelle 6) als auch in den Verteilungen (siehe Boxplots in Abbildung 2.A) kontinuierlich ansteigt, lässt sich ein solcher Trend für die Vergleichsgruppe nicht beobachten. Eine längsschnittliche Analyse auf zwei Ebenen (Messzeitpunkt und Einrichtung) ergibt hierfür eine Varianzerklärung von rund 7 %. Ein etwas geringerer Effekt von 5 % für den Anstieg in Abhängigkeit der Intervention über die Projektlaufzeit hinweg lässt

sich für die beobachtete Anzahl der mehrsprachigen Materialien in den Einrichtungen feststellen (siehe auch Tabelle 6 und Abbildung 2.B).

Für den Anteil mehrsprachiger Interaktionen der Kinder zeigt sich mehrheitlich ein heterogenes Bild: Zwar lässt sich tendenziell ein schwacher Anstieg in dem Anteil mehrsprachiger Äußerungen in Abbildung 2.C erkennen, allerdings erschweren die sehr schiefen Verteilungen eine solche Interpretation. Die zentralen Tendenzen (Tab. 6) zeichnen ebenfalls ein uneinheitliches Bild. Die Längsschnittanalyse auf Ebene der Einrichtungen ergibt mit einer Varianzaufklärung von 1 % einen geringen Effekt.

Tab. 6: Deskriptive Statistiken und Unterschiede zwischen den zentralen Tendenzen der Interventions- zu der Vergleichsgruppe in der Sichtbarkeit der Mehrsprachigkeit in der Kita, in der Anzahl mehrsprachiger Materialien in der Kita sowie dem Anteil mehrsprachiger Interaktionen zwischen pädagogischer Fachkraft und dem Kind über fünf Messzeitpunkte

α	MZP	IG				VG				e	d_u	d_o	e_{Md}
		n	M	Md	SD	n	M	Md	SD				
Sichtbarkeit der Mehrsprachigkeit													
0,52	2015	10	1.44	1.00	0.59	8	1.50	1.50	0.47	-0.06	-0.10	-0.13	-0.50
0,65	2016	10	1.34	1.20	0.41	9	1.16	1.00	0.19	0.18	0.45	0.95	0.20
0,57	2017	10	1.42	1.40	0.37	9	1.22	1.00	0.37	0.20	0.53	0.54	0.40
0,63	2018	9	1.67	1.40	0.57	8	1.25	1.20	0.18	0.42	0.73	2.35	0.20
0,74	2019	8	1.80	1.70	0.69	8	1.50	1.30	0.51	0.30	0.43	0.59	0.40
mehrsprachiges Material													
	2015	10	2.03	1.38	2.09	9	3.57	2.50	5.20	-1.54	-0.30	-0.74	-1.12
	2016	10	1.02	0.26	1.57	9	1.38	0.50	2.58	-0.36	-0.14	-0.23	-0.24
	2017	10	0.81	0.13	1.55	9	0.99	0.00	1.59	-0.18	-0.11	-0.11	0.13
	2018	9	3.67	3.00	3.37	7	3.30	1.50	3.84	0.37	0.10	0.11	1.50
	2019	8	4.46	3.75	4.33	7	3.88	2.50	4.86	0.58	0.12	0.13	1.25
Anteil mehrsprachiger Interaktionen													
	2015	20	0.14	0.00	0.29	18	0.17	0.00	0.34	-0.03	-0.08	-0.09	0.00
	2016	20	0.14	0.00	0.31	18	0.13	0.00	0.29	0.01	0.03	0.03	0.00
	2017	19	0.21	0.00	0.37	18	0.01	0.00	0.02	0.20	0.55	9.89	0.00
	2018	18	0.03	0.00	0.06	16	0.05	0.00	0.12	-0.02	-0.13	-0.24	0.00
	2019	15	0.19	0.00	0.28	13	0.05	0.00	0.15	0.13	0.47	0.90	0.00

Anm.: α : Cronbachs α , MZP: Messzeitpunkt, IG: Interventionsgruppe, VG: Vergleichsgruppe, e: unstandardisierte Mittelwertdifferenz, d_u : an der größeren Standardabweichung standardisierte Mittelwertdifferenz (untere Grenze bei deutlich unterschiedlichen Standardabweichungen), d_o : an der kleineren Standardabweichung standardisierte Mittelwertdifferenz (obere Grenze bei deutlich unterschiedlichen Standardabweichungen), e_{Md} : unstandardisierte Mediandifferenz.

4.2.2 Selbsteinschätzung der Fachkräfte nach Abschluss der Intervention

Im Folgenden wird ein Mittelwertvergleich der Selbsteinschätzung der beiden Interventionsgruppen auf Ebene der einzelnen Items sowie jeweils der Gesamtskala der gemittelten Einzelitems und die Effektstärke anhand von Cohens d berichtet.

Zur Umsetzung wurde gefragt, welche der folgend genannten Maßnahmen der Mehrsprachigkeitsintegration in der (Stamm-)Gruppe angewandt werden. Tabelle 7 zeigt die Ergebnisse des Mittelwertvergleichs. Ein Blick auf die Gesamtskala zeigt zunächst eine geringe ($d=0,20$) Effektstärke. Der geringe Gesamteffekt auf Ebene der Maßnahmen kann jedoch durch gegensätzliche Effekte auf Ebene der Einzelitems erklärt werden. Während in der VG häufiger im Alltag verschiedene Sprachen verwendet ($d=-0,35$) und häufiger Lieder in den Sprachen der Kinder gehört werden ($d=-0,36$), werden in der IG häufiger zwei- und mehrsprachige Bücher genutzt ($d=0,35$), Elterninformationen in mehreren Sprachen angeboten ($d=0,47$) sowie eine Beobachtung und Dokumentation der nichtdeutschen Herkunftssprache durchgeführt ($d=0,52$). Es handelt sich jedoch um kleine Effekte. Lediglich bei der Beobachtung und Dokumentation kann von einem mittleren Effekt gesprochen werden. Keine Unterschiede zeigen sich beim Einbringen der Herkunftssprache durch die Eltern.

Tab. 7: Maßnahmen der Mehrsprachigkeitsintegration

		IG M (SD)	VG M (SD)	T (df)	d
a	Im Alltag verwenden wir verschiedene Sprachen (z. B. zur Begrüßung).	2,32 (0,85)	2,62 (0,94)	-1,65 (90)	-0,35
b	Wir nutzen zwei-/mehrsprachige Bilderbücher.	2,25 (0,83)	1,94 (0,94)	1,62 (90)	0,35
c	Wir singen/hören Lieder in den Sprachen der Kinder.	2,05 (0,77)	2,32 (0,73)	-1,64 (88)	-0,36
d	Elterninformationen werden in mehreren Sprachen angeboten.	2,00 (0,97)	1,61 (0,55)	2,17 (88)	0,47
e	Die individuelle Sprachentwicklung in der nichtdeutschen Herkunftssprache wird beobachtet und dokumentiert.	1,92 (0,81)	1,53 (0,70)	2,42 (89)	0,52
f	Die Eltern bringen Ihre Herkunftssprache in die Einrichtung ein.	2,11 (0,86)	2,08 (0,91)	0,11 (91)	0,02
	Skala Gesamt (Cronbachs Alpha=0,66)	2,11 (0,51)	2,01 (0,52)	0,93 (92)	0,20

Anm.: IG: Interventionsgruppe, VG: Vergleichsgruppe.

Zur Erfassung der Alltagsgestaltung wurden die Fachkräfte um eine Einschätzung gebeten, wie zutreffend die folgenden Aussagen sind. Tabelle 8 zeigt die Ergebnisse der Mittelwertvergleiche. Der Vergleich der Gesamtskala zeigt einen mittleren bis starken ($d=0,75$) Effekt der Intervention auf die Alltagsgestaltung an. Im Einzelnen sind bei den Einrichtungen der IG mehr Schriftzeichen in verschiedenen Sprachen erkennbar ($d=0,34$), es können verstärkt mehrsprachige Bücher ausgeliehen werden ($d=0,64$), bei der Neuaufnahme der Kinder wird eher ein Gespräch über den Sprachkontakt

der Kinder geführt ($d=0,55$), die Kinder verwenden häufiger im Alltag andere Sprachen als die deutsche Sprache ($d=0,52$) und es findet eher einmal jährlich ein gezieltes Angebot zum Thema Mehrsprachigkeit statt ($d=0,61$). In der VG wird dagegen stärker darauf geachtet, dass die Kinder in der Gruppe nur Deutsch sprechen ($d=-0,54$). Keine Unterschiede bestehen in der Kenntnis einzelner Wörter in den verschiedenen Sprachen der Kinder, die in beiden Interventionsgruppen gleichermaßen zutrifft, und in beiden Interventionsgruppen empfehlen die Fachkräfte eher nicht, zu Hause nur die deutsche Sprache zu sprechen.

Tab. 8: *Mehrsprachige Alltagsgestaltung*

		IG M (SD)	VG M (SD)	T (df)	d
a	Ich kenne einige Wörter in den verschiedenen Sprachen der Kinder.	2,93 (0,74)	2,92 (0,64)	0,09 (94)	0,02
b	Schriftzeichen verschiedener Sprachen sind bei uns für die Kinder sichtbar.	2,25 (0,89)	1,94 (0,84)	1,64 (93)	0,34
c	Mehrsprachige Bücher können in unserer Gruppe von Eltern ausgeliehen werden.	2,52 (0,99)	1,91 (0,87)	2,95 (88)	0,64
d	Bei der Neuaufnahme führen wir mit den Eltern ein Gespräch über die Sprachen, mit der das Kind im Kontakt kommt.	3,30 (0,82)	2,75 (1,20)	2,57 (88)	0,55
e	Die Kinder in unserer Gruppe verwenden im Alltag auch anderen Sprachen.	3,23 (0,79)	2,79 (0,95)	2,37 (88)	0,52
f	Ich rate den Eltern zuhause nur Deutsch zu sprechen. ⁱ	1,73 (0,85)	1,66 (0,90)	0,39 (86)	0,09
g	In unserer Gruppe achten wir darauf, dass nur Deutsch gesprochen wird. ⁱ	2,23 (0,89)	2,74 (1,04)	-2,49 (89)	-0,54
h	Einmal jährlich bieten wir den Eltern ein gezieltes Angebot in unserer Gruppe zum Thema Mehrsprachigkeit.	2,78 (0,96)	2,17 (1,06)	2,83 (88)	0,61
	Skala Gesamt (Cronbachs Alpha=0,60)	2,85 (0,49)	2,47 (0,52)	3,62 (95)	0,75

Anm.: IG: Interventionsgruppe, VG: Vergleichsgruppe, ⁱ=item zur Skalenbildung invertiert.

Zur Frage der Auswirkung sprachlicher Vielfalt auf die pädagogische Arbeit in der Gruppe im Allgemeinen wurden die Fachkräfte um eine Einschätzung gebeten, wie zutreffend verschiedene Aussagen hierzu sind. Tabelle 9 zeigt die Ergebnisse der Mittelwertvergleiche. In der allgemeinen Bewertung der sprachlichen Vielfalt zeigen sich kaum Unterschiede zwischen den beiden Interventionsgruppen. Lediglich in drei Aspekten lassen sich kleine Effekte feststellen. So wird der Einbezug der Herkunftssprachen der Kinder von den Fachkräften der IG insgesamt als qualitätssteigernd für das eigene Bildungsangebot ($d=0,47$) und als Verbesserung des Gruppenklimas ($d=0,36$) erlebt, die Herstellung eines positiven Gruppenklimas wird aber aufgrund der sprachlichen Vielfalt auch als herausfordernd eingeschätzt ($d=0,24$). Einschränkungen

durch die sprachliche Vielfalt erleben Fachkräfte beider Interventionsgruppen eher nicht. Auch lassen sich keine Unterschiede in der erlebten Kooperation mit den Eltern feststellen. Diese wird zwar als herausfordernd erlebt, jedoch stimmen die Fachkräfte der Aussage zu, dass sie in einer kooperativen Beziehung mit den Eltern sind.

Tab. 9: Bewertung sprachlicher Vielfalt

		IG M (SD)	VG M (SD)	T (df)	d
a	Der Einbezug der Herkunftssprachen der Kinder mit Migrationshintergrund steigert die Qualität meines Bildungsangebots für alle Kinder in der Gruppe.	3,13 (0,73)	2,72 (1,06)	2,16 (88)	0,47
b	Sprachliche Vielfalt erfordert von mir Kreativität bei der Gestaltung der Bildungsangebote.	3,46 (0,66)	3,44 (0,73)	0,08 (91)	0,02
c	Das Potenzial meines Bildungsangebots wird durch die sprachliche Vielfalt der Gruppe eingeschränkt. ⁱ	2,16 (0,89)	2,31 (1,02)	-0,76 (89)	0,16
d	Sprachliche Vielfalt in der Gruppe hat keinen Einfluss auf die Gestaltung meiner Bildungsangebote.	2,25 (0,86)	2,42 (1,08)	-0,82 (90)	0,18
e	Die Herstellung eines positiven Gruppenklimas ist aufgrund der sprachlichen Vielfalt in der Gruppe für mich herausfordernd. ⁱ	2,40 (1,01)	2,15 (1,16)	1,08 (87)	0,24
f	Ich bin in einer kooperativen Beziehung mit den nicht-deutschsprachigen Eltern.	3,47 (0,69)	3,38 (0,60)	0,63 (87)	0,14
g	Die Kooperation mit den nicht-deutschsprachigen Eltern ist für mich herausfordernd. ⁱ	2,72 (0,96)	2,71 (0,86)	0,04 (87)	0,01
h	Ich kommuniziere mit den nicht-deutschsprachigen Eltern immer seltener. ⁱ	1,49 (0,69)	1,51 (0,51)	-0,17 (88)	-0,04
i	Meine Beziehung mit den nicht-deutschsprachigen Eltern unterscheidet sich nicht von meiner Beziehung mit den deutschsprachigen Eltern.	3,22 (0,99)	3,12 (0,88)	0,48 (87)	0,11
j	Der Einbezug der Herkunftssprachen der Kinder in den Kitaalltag verbessert das Gruppenklima.	3,15 (0,72)	2,87 (0,85)	1,61 (82)	0,36
k	Die sprachliche Vielfalt in der Gruppe beeinträchtigt das Gruppenklima. ⁱ	1,84 (0,97)	1,76 (0,85)	0,38 (83)	0,08
l	Der Einbezug der Herkunftssprachen der Kinder in den Kitaalltag hat keinen Einfluss auf das Gruppenklima.	2,51 (1,05)	2,59 (1,16)	-0,32 (83)	0,07
	Skala Gesamt (Cronbachs Alpha=0,61)	2,98 (0,41)	2,90 (0,40)	0,88 (91)	0,19

Anm.: IG: Interventionsgruppe, VG: Vergleichsgruppe, ⁱ:item zur Skalenbildung invertiert.

Abschließend wurden den Fachkräften Aussagen vorgelegt, die auf ihr Kompetenzerleben im Umgang mit Mehrsprachigkeit zielten. Tabelle 10 zeigt die Ergebnisse des Mittelwertvergleichs. Hierbei fällt ein generell hohes Kompetenzerleben der Fachkräfte im Umgang mit Mehrsprachigkeit auf, das sich zwischen den beiden Interventionsgruppen kaum unterscheidet. Die Fachkräfte trauen sich generell zu, die verschiedenen Sprachen der Kinder zu berücksichtigen und ihr Handeln den Bedürfnissen mehrsprachig aufwachsender Kinder anzupassen. Lediglich in der Kommunikation mit Eltern, die kein Deutsch sprechen, zeigt sich ein kleiner Effekt. Demnach gelingt es Fachkräften der IG nach eigenen Angaben besser, die Kommunikation gut zu gestalten ($d=0,43$). Da sich auf Einzelitemebene kaum Unterschiede gezeigt haben, kann auch auf der Gesamtskala nicht von einem Effekt gesprochen werden.

Tab. 10: Kompetenzerleben im Umgang mit Mehrsprachigkeit

		IG M (SD)	VG M (SD)	T (df)	d
a	Ich traue mir zu, Bildungsangebote auf die Bedürfnisse von zweisprachig aufwachsenden Kindern anpassen zu können.	3,54 (0,60)	3,55 (0,56)	-0,08 (87)	0,02
b	Ich bin zuversichtlich, dass ich auf die verschiedenen Belange von zweisprachig aufwachsenden Kindern eingehen kann.	3,54 (0,54)	3,53 (0,51)	0,06 (88)	0,01
c	Auch wenn ich die Sprachen der Kinder nicht verstehe, traue ich mir zu, diese Sprachen zu berücksichtigen.	3,44 (0,57)	3,35 (0,81)	0,57 (87)	0,12
d	Auch wenn Kinder es nicht gewohnt sind, andere Sprachen als Deutsch in der Gruppe zu gebrauchen, schaffe ich es, sie zum Gebrauch anderer Familiensprachen als Deutsch zu ermutigen.	2,89 (0,93)	2,84 (0,99)	0,20 (83)	0,05
e	Ich traue mir zu, Kinder für Bildungsangebote zu begeistern, unabhängig von deren sprachlichen Hintergrund.	3,67 (0,47)	3,71 (0,46)	-0,32 (87)	-0,07
f	Ich bin mir sicher, dass ich zweisprachig aufwachsende Kinder genügend fordern und fördern kann.	3,31 (0,63)	3,26 (0,57)	0,33 (87)	0,07
g	Auch wenn Eltern kein Deutsch sprechen, schaffe ich es, die Kommunikation mit ihnen gut zu gestalten.	3,51 (0,54)	3,26 (0,62)	1,96 (87)	0,43
h	Auch wenn in der Gruppe viele verschiedene Sprachen gesprochen werden, schaffe ich es, dass alle Kinder ihre Familiensprachen gebrauchen können.	2,88 (0,90)	2,74 (0,96)	0,73 (84)	0,16
	Skala Gesamt (Cronbachs Alpha=0,83)	3,35 (0,44)	3,26 (0,52)	0,90 (89)	0,19

Anm.: IG: Interventionsgruppe, VG: Vergleichsgruppe.

4.3 Diskussion

Dieser Beitrag betrachtet Effekte der Interventionsmaßnahmen auf Ebene der Kindertageseinrichtungen. Es werden dabei zum einen Dispositionen der Fachkräfte, in Form von Wissen und Einstellungen zum pädagogischen Umgang mit mehrsprachig aufwachsenden Kindern, zum anderen die Performanz, in Form von beobachtbaren Merkmalen der Raumgestaltung und des Materialeinsatzes, der Wertschätzung der Mehrsprachigkeit und den direkten Einbezug anderer Sprachen, einbezogen. Bzgl. des Wissens kann durch die Intervention ein Zuwachs erreicht werden. Der Effekt zeigt sich bereits zum zweiten Messzeitpunkt, nach einem halben Jahr Intervention. Im Mittel haben zu diesem Zeitpunkt ca. 15 Weiterbildungsstunden in den Kindertageseinrichtungen stattgefunden (vgl. Kapitel 3 in diesem Band). Der Effekt verstärkt sich über die Zeit und bleibt bis zum letzten Messzeitpunkt bestehen. Der Wissenszuwachs erweist sich insofern als persistent, allerdings ist dieser nach bereits vorliegenden Analysen nicht entscheidend für die Veränderung der Praxis in der vorliegenden Stichprobe (Kratzmann, Sawatzky & Sachse, 2020). Unter Einbezug weiterer Studien lässt sich ein Zusammenhang zwischen Wissen und Handeln in einer querschnittlichen Betrachtung zwar feststellen (Kratzmann, Jahreiß, Frank, Ertanir & Sachse, 2017a; Ofner & Thoma, 2014), in Bezug auf die Veränderung von Praxis durch Weiterbildungsmaßnahmen steht die Wirksamkeit von rein wissensbezogenen Maßnahmen jedoch in Frage (Sachse, Schuler & Budde-Spengler, 2016; Ofner, 2014).

Die Einstellungen der Fachkräfte zum pädagogischen Umgang mit Mehrsprachigkeit zeigen nur leichte Effekte über die Zeit auf Ebene der Interventionsgruppen. Allerdings sind individuelle Unterschiede bei den pädagogischen Fachkräften möglich. Möglicherweise haben manche Fachkräfte ihre Einstellung in Richtung einer multilingual-pädagogischen Einstellung verändert, andere dagegen in die gegensätzliche Richtung, wodurch im Mittel keine Veränderung sichtbar wird. Nähere Analysen sind noch notwendig, um zu klären, welche Faktoren individuelle Einstellungsverläufe beeinflussen. Generell wird Mehrsprachigkeit kaum als Belastung oder Hindernis für die pädagogische Arbeit gesehen. Es besteht eher eine mehrsprachigkeitsbefürwortende Einstellung. Diese überwiegend grundlegende positive Einstellung gegenüber mehrsprachig aufwachsenden Kindern könnte mit ein Grund für die geringen Effekte der Intervention auf die Einstellungen sein. Ungeachtet der Effekte der Intervention zeigen frühere Analyse auf Grundlage der IMKi-Daten jedoch eine grundlegende Bedeutung der Einstellungen für die Veränderung des Handelns (Kratzmann et al., 2020). Insofern sind die Ergebnisse konform mit dem Modell nach Fröhlich-Gildhoff et al. (2014), wonach die Einstellung eine im Hintergrund wirksame Komponente ist, die das pädagogische Handeln von Fachkräften beeinflusst.

Interventionseffekte auf das beobachtbare Handeln in den Kindertageseinrichtungen bleiben zu den ersten drei Erhebungszeitpunkten weitestgehend aus. Erst zum vierten und fünften Messzeitpunkt werden die Effekte deutlicher erkennbar. So ist für die Sichtbarkeit der Mehrsprachigkeit in der Einrichtung ein kontinuierlicher Anstieg in der Interventionsgruppe erkennbar, der in der Vergleichsgruppe ausbleibt. Der

Einbezug mehrsprachiger Medien lässt sich erst nach einer intensiveren Begleitung und finanziellen Unterstützung erreichen. Für mehrsprachige Peer-Interaktionen lässt sich ebenso eine Tendenz zugunsten der Interventionsgruppe erkennen, die jedoch sehr heterogen über die Zeit erfolgt und vor allem zu den Messzeitpunkten 2017 und 2019 sichtbar wird.

Insgesamt betrachtet zeigt sich die mehrsprachigkeitsbefürwortende Einstellung aber kaum, was die Ergebnisse von Viernickel und Schwartz (2009) unterstreicht, wonach ein Bewusstsein für Mehrsprachigkeit zwar vorhanden ist, dies jedoch kaum in praktisches Handeln umgesetzt wird. Nach Selbstauskunft der Fachkräfte zum Ende des Projekts wird die Umsetzung einfacher Maßnahmen, wie Lieder singen, Begrüßung in verschiedenen Sprachen, kennen einzelner Worte, in den Kindertageseinrichtungen gleichermaßen praktiziert, in der Vergleichsgruppe teilweise sogar mehr. Unterschiede der Interventionsgruppe zeigen sich dagegen im Einsatz tiefergehender Maßnahmen, wie die Bereitstellung von mehrsprachigen Medien, einer Verbesserung der Kommunikation mit den Eltern, eine genauere Beobachtung und Dokumentation der Entwicklung der Kinder sowie darin, mehr mehrsprachige Kommunikation zwischen den Kindern zuzulassen. Diese Veränderungen zeigen sich in der Selbsteinschätzung der Fachkräfte deutlicher als in den externen Beobachtungen durch das Projekt.

Einschränkend für die Interpretation der Ergebnisse sind die bei der Erfassung von Einstellungen teilweise unzureichenden Werte von Cronbachs α . Allerdings setzt Cronbach α eine perfekte lineare Abhängigkeit der wahren Werte der Konstruktvariablen voraus (τ -Äquivalenz). Nicht-perfekter linearer Abhängigkeit (τ -Kongenerität) führt zu deutlichen Unterschätzungen der Reliabilität (z. B. Sijtsma, 2009), was zu den unzureichenden Werten beigetragen haben könnte. Für die Skalen sprechen wiederum die sehr guten Modellgütwerte, die eine konfirmatorische Faktorenanalyse mit kategorialen Merkmalen bei der Konstruktion der Einstellungsskalen ergeben hatten (Kratzmann et al., 2017).

Alle Beobachtungsverfahren wurden durch geschulte studentische Hilfskräfte durchgeführt. Die Objektivität wurde jedoch nicht durch eine zweite Beobachtungsperson abgesichert. Aussagen über die Objektivität können daher nicht getroffen und Beobachtungsfehler nicht ausgeschlossen werden. Insbesondere eine Abnahme der Anzahl mehrsprachiger Medien zu den Messzeitpunkten 2016 und 2017 gegenüber 2015 könnte durch Beobachtungsfehler zustande gekommen sein.

Die Erfassung der sprachlichen Interaktionen durch den LISn ergibt ein sehr heterogenes Bild und nur einen geringen Effekt der Intervention in der längsschnittlichen Betrachtung. Durch die Zufallsauswahl von zwei Kindern pro Einrichtung, die zu jedem Messzeitpunkt neu erfolgte, sollte erfasst werden, inwieweit die Einrichtungen Kommunikation in den Herkunftssprachen der Kinder zulassen. Die Ergebnisse der Beobachtungen könnten jedoch durch kindspezifische Merkmale, wie z. B. die herkunftssprachlichen Kompetenzen oder die Einstellung gegenüber der eigenen Mehrsprachigkeit beeinflusst sein, die bei der Auswahl der Kinder nicht berücksichtigt wurden. Insofern steht in Frage, ob es sich beim LISn um ein valides Instrument zur

Messung der Offenheit der Einrichtungen gegenüber mehrsprachiger Kommunikation handelt. Bisherige Analysen zur Validität des LISn anhand von Produkt-Moment-Korrelationen mit dem Item „Teachers promote the maintenance and development of children’s native language“ aus dem Instrument Supports of Early Literacy Assessment (SELA) ergaben mittlere Werte von 0,25 für den MZP 2015 und 0,32 für den MZP 2018. Da es sich bei den Ergebnissen des LISn um sehr schiefe Verteilungen handelt sind auch diese Werte nur mit Vorsicht interpretierbar. Tiefergehende Analysen zum LISn sollten daher noch erfolgen. Die Selbsteinschätzungen der Fachkräfte bestärken jedoch die Beobachtung einer zunehmenden Ermöglichung der Verwendung anderer Sprachen als die Umgebungssprache Deutsch in der Interventionsgruppe.

Die Schaffung einer mehrsprachigen Lernumgebung in Kindertageseinrichtungen, die ein zentraler Gegenstand des Projekts war, lässt sich abschließend als ein langwieriger Prozess beschreiben. Schnell und nachhaltig erreichbar war eine Erweiterung des Wissensstands der Fachkräfte zur mehrsprachigen Entwicklung und didaktischer Anforderungen für das pädagogische Handeln in Bezug auf mehrsprachig aufwachsende Kinder. Die konkrete Umsetzung in die Praxis war demgegenüber zeitintensiver und wurde erst nach drei Jahren, in der zweiten Projektphase, deutlicher erkennbar. Hierbei haben sich die mehrsprachigkeitsbezogenen Einstellungen der Fachkräfte als bedeutsam gezeigt. Da der Schwerpunkt der Weiterbildungen in der zweiten Projektphase zunehmend auf die Begleitung der konkreten Umsetzung gelegt wurde und eine finanzielle Unterstützung erfolgte, lässt sich auch hierfür eine besondere Bedeutung vermuten. Insofern braucht die Weiterentwicklung zur mehrsprachigkeitsintegrierenden Lernumgebung positiv eingestellte Fachkräfte, die bei der Umsetzung konkreter Maßnahmen strukturell und persönlich unterstützt werden.

Literatur

- Apeltauer, E., Selimi, N. & Rychener, I. (2015). Mehrsprachig. 4 bis 8(4), S. 25–31.
- Atkins-Burnett, S., Sprachman, S., Lopez, M., Caspe, M. & Fallin, K. (2011). *The Language Interaction Snapshot (LISn): A new observational measure for assessing language interactions in linguistically diverse early childhood programs – Dual language learners in the early childhood classroom*. Mathematica Policy Research.
- Barton, K. (2022). *MuMIn: Multi-Model Inference*. R Paketversion 1.46.0. Verfügbar unter: <https://CRAN.R-project.org/package=MuMIn>
- Bates, D., Mächler, M., Bolker, B. & Walker, S. (2015). Fitting Linear Mixed-Effects Models Using lme4. *Journal of Statistical Software*, 67(1), 1–48. <https://doi.org/10.18637/jss.v067.i01>
- Bereznai, A. (2017). Mehrsprachigkeit leben – Sprachliche Vielfalt in Kitas als Entwicklungschance für alle. In B. Lamm (Hrsg.), *Handbuch Interkulturelle Kompetenz. Kultursensitive Arbeit in der Kita* (S. 188–196). Freiburg im Breisgau: Herder.
- Collins, B. A. (2014). Dual language development of Latino children: Effect of instructional program type and the home and school language environment. *Early Childhood Research Quarterly*, 29(3), S. 389–397. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecresq.2014.04.009>

- Fröhlich-Gildhoff, K., Nentwig-Gesemann, I., & Pietsch, S. (2014). Kompetenzen einschätzen und Feedback kompetenzorientiert formulieren. In Deutsches Jugendinstitut (Hrsg.). *Kompetenzorientierte Gestaltung von Weiterbildungen. Grundlagen für die Frühpädagogik*. WiFF-Wegweiser Weiterbildung (S. 128–153). München: Deutsches Jugendinstitut.
- García, O. & Wei, L. (2014): *Translanguaging: Language, bilingualism and education*. London: Palgrave Pivot. <https://doi.org/10.1057/9781137385765>
- Hoppenstedt, G. (Hrsg.) & Apeltauer, E. (2010). *Meine Sprache als Chance. Handbuch zur Förderung von Mehrsprachigkeit*. Troisdorf: Bildungsverlag EINS.
- Hüsler, S. (2009). Hokus pokus – karga bacak. Muttersprachen in die Kita zaubern. In K. Jampert, A. Zehnauer, P. Best, A. Sens, K. Leuckefeld, & M. Laier (Hrsg.). *Kinder-Sprache stärken! Aufwachsen mit mehreren Sprachen* (Heft 3, S. 29–37). Weimar und Berlin: Verlag das netz.
- Jahreiß, S., Ertanir, B., Frank, M., Sachse, S. & Kratzmann, J. (2017). Sprachenvielfalt und Mehrsprachigkeit in sprachlich heterogenen Kindertageseinrichtungen. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung* 12,(4), 439–453.
- Kratzmann, J., Jahreiß, S., Frank, M., Ertanir, B. & Sachse, S. (2017). Einstellungen pädagogischer Fachkräfte in Kindertageseinrichtungen zur Mehrsprachigkeit. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 20(2), 237–258. <https://doi.org/10.1007/s11618-017-0741-7>
- Kratzmann, J., Sawatzky, A. & Sachse, S. (2020). Professionalisierung pädagogischer Fachkräfte in Kindertageseinrichtungen – Über das Zusammenspiel von Wissen, Einstellungen und Handeln. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 23, 539–564.
- Neumann, S. & Seele, C. (2014). Von Diversität zu Differenz. Ethnographische Beobachtungen zum Umgang mit Plurilingualität in frühpädagogischen Settings. In A. Tervooren, N. Engel, M. Göhlich, I. Miethe & S. Reh (Hrsg.). *Ethnographie und Differenz in pädagogischen Feldern. Internationale Entwicklungen erziehungswissenschaftlicher Forschung. Pädagogik* (S. 349–365). Bielefeld: Transcript. Verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.14361/transcript.9783839422458.349>
- Ofner, D. (2014). Wie hängen Wissen und Handeln in der Sprachförderung zusammen? Eine explorative Untersuchung der Sprachförderkompetenz frühpädagogischer Fachkräfte. *Empirische Pädagogik*, 28(4), 302–318.
- Ofner, D., & Thoma, D. (2014). Early childhood educators' knowledge and abilities in planning language learning environments. *European Journal of Applied Linguistics*, 2(1). S. 121–143. <https://doi.org/10.1515/eujal-2014-0001>
- Oliveira, L. C. de, Gilmetdinova, A., & Pelaez-Morales, C. (2016). The use of Spanish by a monolingual kindergarten teacher to support English language learners. *Language and Education*, 30(1). S. 22–42. <https://doi.org/10.1080/09500782.2015.1070860>
- Palmer, D. K., Martinez, R. A., Mateus, S. G. & Henderson, K. (2014). Reframing the Debate on Language Separation: Toward a Vision for Translanguaging Pedagogies in the Dual Language Classroom. *Modern Language Journal*, 98(3), 757–772. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2014.12121.x>.
- Panagiotopoulou, A. (2016). *Mehrsprachigkeit in der Kindheit. Perspektiven für die frühpädagogische Praxis*. Weiterbildungsinitiative Frühpädagogische Fachkräfte. WiFF Expertisen, Band 46. München.
- Sachse, S., Schuler, S. & Budde-Spengler, N. (2016). *Alltagsintegrierte Sprachförderung in Kindertagesstätten Praktische Implikationen aus dem Projekt MAUS*. Verfügbar unter www.maus-projekt.de

- ph-heidelberg.de/fileadmin/wp/wp-sachse/Forschungsprojekte/MAUS/MAUS_Broschuere.pdf.
- Schlösser, E. (2004). *Zusammenarbeit mit Eltern – interkulturell. Informationen und Methoden zur Kooperation mit deutschen und zugewanderten Eltern in Kindergarten, Grundschule und Familienbildung*. Münster: Ökotopia.
- Sijtsma, K. (2009). On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's alpha. *Psychometrika*, 74(1), 107–120. <https://doi.org/10.1007/s11336-008-9101-0>
- Stadt Frankfurt. (2001). *Meine, deine, unsere Sprache. Konzeption für eine Sprachförderung zwei- und mehrsprachiger Kinder*. Frankfurt am Main: Stadtschulamt.
- Viernickel, S., & Schwarz, S. (2009). *Schlüssel zu guter Bildung, Erziehung und Betreuung: wissenschaftliche Parameter zur Bestimmung der pädagogischen Fachkraft-Kind-Relation*. Der paritätische Gesamtverband [u. a.]: Berlin.
- Verdon, S., McLeod, S. & Winsler, A. (2014). Language maintenance and loss in a population study of young Australian children. *Early Childhood Research Quarterly* 29(2), 168–181.