

# HF-07 Förderung der sprachlichen Bildung

## Fortschreibung zur Mehrsprachigkeit in der Kita und vertiefende Analyse der Abhängigkeit sprachlicher Bildungsangebote von Strukturmerkmalen

Diana D. Schacht, Christian Guck und Johanna Romefort

### HF-07.1 Einleitung

Sprache ist eines der zentralen Schlüsselthemen der kindlichen Entwicklung (z. B. Weinert 2011). Ihre Bildung und Förderung hat eine enorme Bedeutung für die Stärkung der Bildungs- und Teilhabechancen von Kindern und die Schaffung von Chancengerechtigkeit (BMFSFJ 2021b; Roos/Sachse 2019).

Angesichts jener positiven Einflüsse in Kombination mit steigenden Anteilen an Kindern mit Deutsch als Zweitsprache in Kindertageseinrichtungen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2022) ist es nicht überraschend, dass Bund und Länder seit vielen Jahren die sprachliche Bildung und Sprachförderung (vgl. Infobox HF-07.1) in Kindertageseinrichtungen in Deutschland in den Fokus rücken. Dies geschieht etwa in den aktuellen vorschulischen Bildungsplänen (z. B. Jampert u. a. 2007; Juska-Bacher 2013) durch gezielte Sprachförderprogramme (Lisker 2013; Schneider 2018) oder auch – mit dem Ziel der Entwicklung eines Qualitätsentwicklungsgesetzes mit bundesweiten Standards – im aktuellen Koalitionsvertrag (Sozialdemokratische Partei Deutschlands, Bündnis 90/Die Grünen, Freie Demokraten 2021).

Im Rahmen des KiTa-Qualitäts- und -Teilhabeverbesserungsgesetzes (KiQuTG, vgl. Infobox 1.1) werden im Handlungsfeld *Förderung der sprachlichen Bildung* Maßnahmen erfasst, die die alltagsintegrierte sprachliche Bildung stärken (Deutscher Bundestag, 19. Wahlperiode 2018). Laut dem ersten Evaluationsbericht zum KiQuTG haben die vier Länder, die das Handlungsfeld 7 gewählt haben, mit den Mitteln des KiQuTG die all-

tagsintegrierte sprachliche Bildung insbesondere durch Personalstellenanteile für zusätzliche Fachkräfte bzw. Funktionsstellen wie etwa Sprachbeauftragte strukturell gesichert (BMFSFJ 2021a). Sprachliche Bildungsförderung könnte aber auch indirekt über die Förderung anderer Handlungsfelder erfolgen, wie etwa durch die Förderung der Integration von Kindern mit besonderen Bedarfen, angelegt im Handlungsfeld 10 (vgl. Kap. HF-10). Ein Befund der bisherigen Kapitel der ERiK-Forschungsberichte I und II zum Handlungsfeld 7 (vgl. Wenger 2022; Wenger/Drexl 2021) war, dass beispielsweise der Anteil an Kindern mit nichtdeutscher Familiensprache (ndF) in der Einrichtung mit der Realisierung von Angeboten und der Förderung von Mehrsprachigkeit korreliert (vgl. Wenger 2022).

Das vorliegende Kapitel greift diese Ergebnisse auf und führt sie fort (vgl. Kap. HF-07.3). Dafür werden zunächst die drei Indikatoren des Monitorings eingeführt (vgl. Kap. HF-07.2), um daraufhin anhand der Daten der Kinder- und Jugendhilfestatistik (KJH-Statistik) für das Berichtsjahr 2021 die Befunde vorheriger Jahre deskriptiv fortzuschreiben (FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder 2021). Einige Indikatoren können aufgrund des Erhebungsrhythmus der ERiK-Surveys erst wieder im nächsten Forschungsbericht für das Jahr 2022 dargestellt werden.

Es folgt eine vertiefende Analyse zu den Zusammenhängen unterschiedlicher allgemeinstruktureller Merkmale (z. B. dem Anteil der Kinder mit ndF in der Kindertageseinrichtung) mit der Qualität der sprachlichen Bildung und Sprachförderung in Kindertageseinrichtungen in

Deutschland (vgl. Kap. HF-07.4). Denn nur, wenn eine gewisse Qualität der Bildungsprogramme gegeben ist, wirkt sich die Teilnahme an früher institutioneller Bildung positiv auf die Sprachentwicklung aus (vgl. Anders 2013; Burger 2010; Love u. a. 2003; H.-G. Roßbach/Kluczniok/Kuger 2008). In der Vertiefungsanalyse werden unterschiedliche Qualitätsdimensionen der sprachlichen Bildung und Sprachförderung betrachtet. Ziel der Analyse ist es, einen Beitrag zum Verständnis davon zu leisten, inwiefern domänenspezifische Qualitätsdimensionen der sprachlichen Bildung und Sprachförderung mit ausgewählten allgemein-strukturellen Merkmalen korrelieren, die vorgegeben und politisch regulierbar sind. Die Auswahl der untersuchten allgemein-strukturellen Merkmale einer Einrichtung, wie beispielsweise die Einrichtungsgröße, der Personal-Kind-Schlüssel und der Anteil an Kindern mit ndF, erfolgt in Anlehnung an empirische Studienergebnisse, die vor der Einführung des KiQuTG in Deutschland als relevante Merkmale beobachtet wurden (z. B. Becker/Schober 2017; Ebert u. a. 2013; Kratzmann u. a. 2017a; Kuger/Kluczniok 2008; Ristau 2019; K. Wolf 2020). Gleichzeitig unterliegen einige der allgemein-strukturellen Merkmale einer Form der Regulierung und könnten damit zukünftig als Grundlage für die Empfehlung von FBBE-Qualitätsstandards dienen (vgl. auf Ebene der Europäischen Union (EU) European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture 2018). Zentrale Ergebnisse des Handlungsfeldes werden abschließend diskutiert (vgl. Kap. HF-07.5).

### Infobox HF-07.1 Definition und Klassifikation sprachlicher Bildung und Sprachförderung

Die Ansätze der frühkindlichen Sprachbildung und -förderung können nach vielen Kriterien klassifiziert werden (einen Überblick bietet etwa Katrin Wolf (2020)). Für den vorliegenden Beitrag sind insbesondere zwei Kriterien von besonderer Relevanz, zum einen die Zielgruppe der Förderung (z. B. Jampert 2017; K. Wolf 2020), die

- › entweder alle Kinder anspricht, damit eher als universell einzustufen ist und im Folgenden als *sprachliche Bildung* tituliert wird oder

- › eine abgegrenzte Teilgruppe, z. B. nur Kinder mit Sprachförderbedarf adressiert, damit im Ansatz als kompensatorisch einzustufen ist und im Folgenden als *Sprachförderung* bezeichnet wird (ebd., vgl.). Letzteres betrifft z. B. eher Kinder mit ndF, Sprachentwicklungsverzögerungen oder anderweitigen Ursachen.<sup>a</sup>

Zum anderen ist die Organisation der Förderung ein zentrales Kriterium der Klassifikation (z. B. Kammermeyer/Roux 2013; K. Wolf 2020), die

- › entweder *alltagsintegriert* und damit innerhalb des regulären pädagogischen Gruppenalltags oder
- › *additiv* und damit eher als zusätzliches pädagogisches Angebot häufig in Kleingruppen organisiert ist.

Theoretisch ergeben sich aus den jeweils zwei Ausprägungen der beiden Kriterien vier mögliche Kombinationen. Alltagsintegrierte sprachliche Bildung und additive Sprachförderung werden jedoch am häufigsten im Alltag der Kindertageseinrichtungen praktiziert (z. B. für NRW vgl. Blatter u. a. 2020). Von besonderer Bedeutung für die Vertiefungsanalyse in diesem Kapitel ist die zweite Klassifikation der Organisation der Förderung, die zwischen alltagsintegrierter und additiver Sprachförderung unterscheidet.

<sup>a</sup> Teilweise wird Sprachförderung auch als Oberbegriff verstanden, der die sprachliche Bildung mit einschließt (Kammermeyer/Roux 2013).

## HF-07.2 Indikatoren

In den ERiK-Forschungsberichten I und II wurden die folgenden drei Indikatoren<sup>1</sup> als direkte Anzeiger einzelner Qualitätsaspekte des Handlungsfeldes *Förderung der sprachlichen Bildung* bestimmt:

1. Sprachliche Bildung in der Aus-, Fort- und Weiterbildung von pädagogischem Personal
  2. Mehrsprachigkeit im Kita-Alltag
  3. Umsetzung von Sprachförderkonzepten
- Mithilfe dieser Indikatoren werden relevante theoretische Konzepte und deren Messung mit-

<sup>1</sup> Eine Definition von Indikatoren und insbesondere der Beschreibung ihrer Relevanz findet sich etwa bei Nicole Burzan (2014). Deren Herleitung aus theoretischen Konzepten und eine entsprechende Operationalisierung erfolgte in den Handlungsfeldkapiteln 7 der ERiK-Forschungsberichte I und II (vgl. Wenger 2022; Wenger/Drexel 2021).

einander verknüpft. Die konkrete Messung der drei Indikatoren erfolgt aus unterschiedlichen Perspektiven auf unterschiedlichen Ebenen des Systems der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung (FBBE, vgl. Cryer u. a. 1999; Riedel/Klinkhammer/Kuger 2021; Urban u. a. 2011), um so dessen Mehrebenencharakter im KiQuTG-Monitoring zu berücksichtigen (Klinkhammer u. a. 2021). So umfasst beispielsweise der zweite Indikator zwei Kennzahlen: Erstens den Anteil an Kindern mit ndF in der Kindertageseinrichtung und zweitens die Förderung und Nutzung weiterer nichtdeutscher Sprachen im Alltag der Kindertageseinrichtungen durch das pädagogische Personal.

Eine Fortschreibung auf Basis der KJH-Statistik (FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder 2021) erfolgt in diesem Handlungsfeldkapitel lediglich für den Indikator *Mehrsprachigkeit im Kita-Alltag* für das Jahr 2021. Es wird auf Bundes- und Landesebene deskriptiv ausgewertet, inwiefern sich der Anteil an Kindern mit ndF in Kindertageseinrichtungen im Vergleich zu vorherigen Jahren verändert hat (vgl. Kap. HF-07.3). In Bezug auf die anderen beiden Indikatoren existieren keine Daten für eine Fortschreibung für 2021.<sup>2</sup>

In der vertiefenden Analyse der Daten der ERiK-Surveys 2020 (vgl. Kap. HF-07.4) wird Bezug zu allen drei Indikatoren des Handlungsfeldes genommen; insofern spielen alle in den vorherigen ERiK-Forschungsberichten I und II deskriptiv ausgewerteten Daten der ERiK-Surveys 2020 mit Bezug zum Thema *Förderung der sprachlichen Bildung* für die Analysen eine Rolle. Gleichzeitig werden in die vertiefende Analyse relevante Aspekte der anderen Handlungsfelder einbezogen, z. B. eine Operationalisierung des *Fachkraft-Kind-Schlüssels* (vgl. Kap. HF-02).

### HF-07.3 Stand des FBBE-Feldes 2021

Im Jahr 2021 hatte rund ein Viertel der Bevölkerung Deutschlands (27,2 %) einen Migrationshintergrund (Statistisches Bundesamt 2021).<sup>3</sup> In der

Gruppe der Kinder unter sechs Jahren lag der Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund im Jahr 2021 bei 40,4 % (ebd.) und hat sich damit kaum verändert im Vergleich zu den Vorjahren mit 40,3 % 2020 (Statistisches Bundesamt 2020) und 40,4 % 2019 (Statistisches Bundesamt 2019).

#### Mehrsprachigkeit im Kita-Alltag

##### Kinder mit nichtdeutscher Familiensprache in der Kindertagesbetreuung

Die Auswertungen auf Grundlage der Daten der KJH-Statistik zeigen auf, dass sich auch der Anteil an Kindern mit ndF in Kindertageseinrichtungen im Vergleich zu vorherigen Jahren fast nicht verändert hat (vgl. Tab. HF-07.2.1-1 im Online-Anhang). Der Anteil lag 2021 im Bundesdurchschnitt bei 15,5 % bei den Kindern im Alter unter drei Jahren und bei 23,5 % bei Kindern im Alter von drei Jahren bis zum Schuleintritt, während die entsprechenden Anteile 2020 bei 15,3 % und bei 23,3 % sowie 2019 bei 15,2 % und 23,1 % lagen. Insbesondere stiegen die Anteile in den ostdeutschen Ländern sowohl in der Gruppe der Kinder im Alter unter drei Jahren (2021: 10,5 %; 2019: 9,3 %) als auch unter Kindern im Alter ab drei Jahren bis zum Schuleintritt (2021: 14,3 %; 2019: 13,2 %). Die Daten weisen insofern darauf hin, dass Mehrsprachigkeit in konstant leicht zunehmendem Maße den Alltag von Kindertageseinrichtungen kennzeichnet.

**2021 hatten 21,8 % der Kinder in Kindertageseinrichtungen eine nichtdeutsche Familiensprache**

Der geringe Anstieg von Kindern mit ndF in Kindertageseinrichtungen deutet zugleich an, dass die Inanspruchnahme von FBBE-Angeboten der Kinder mit und ohne Migrationshintergrund (z. B. Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2020) im Bundesdurchschnitt fortwährend selektiv erfolgt.<sup>4</sup> Weitere Informationen zu Unterschieden bei Inanspruchnahmequoten werden im Berichtskapitel *Bedarfsgerechtes Angebot* (vgl. Kap. HF-01) berichtet.

<sup>2</sup> Die Daten der ERiK-Surveys 2020 wurden bereits im ERiK-Forschungsbericht II (vgl. Wenger 2022) zu den drei genannten Indikatoren ausgewertet. Die Daten der ERiK-Surveys 2022 werden im ERiK-Forschungsbericht 2023 veröffentlicht (vgl. Kap. 1).

<sup>3</sup> Personen mit Migrationshintergrund sind entweder selbst nicht mit deutscher Staatsangehörigkeit geboren, oder mindestens ein Elternteil ist nicht mit deutscher Staatsangehörigkeit geboren (Statistisches Bundesamt 2021).

<sup>4</sup> Auch der Vergleich zwischen Kindern mit Migrationshintergrund und Kindern mit ndF könnte zu Abweichungen führen (vgl. Maehler u. a. 2016), ebenso die unterschiedlichen Zuschneidungen der Altersgruppen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass beide Abweichungen nicht allein die Differenz in Höhe von etwa 18,6 % im Jahr 2021 erklären können. Diese ergibt sich aus der Subtraktion des Anteils an Kindern mit ndF in Kindertageseinrichtungen (21,8 %) von dem Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund an allen Kindern im Alter unter 6 Jahren (40,4 %).

## HF-07.4 Vertiefungsanalyse

Im Folgenden werden die Forschungsfrage und deren Relevanz sowie der theoretische Rahmen der Vertiefungsanalyse vorgestellt. Daraufhin werden die verwendeten Daten und Methoden beschrieben sowie die Fragestellung empirisch analysiert. Abschließend werden die Ergebnisse zusammengefasst und kritisch diskutiert.

### Forschungsfrage und Relevanz

Sprachliche Bildung und Sprachförderung sollten von hoher Qualität sein, damit Kinder davon profitieren (vgl. Belsky u. a. 2007; Bryant u. a. 1994; Burchinal u. a. 1996; Gallagher/Rooney/Campbell 1999; Lambrecht u. a. 2019). In deutschen Kindertageseinrichtungen ist die Qualität der sprachlichen Unterstützung jedoch mittelmäßig bis niedrig (z. B. Kammermeyer/Roux 2013) und die Quantität sprachunterstützender Aktivitäten eher gering (z. B. Albers u. a. 2013; Bücklein/Hoffer/Strohmer 2017; Egert 2017b; Kammermeyer/Roux 2013; Linberg/Kluczniok 2020; Suchodoletz u. a. 2014).

Die genannten empirischen Befunde sind jedoch selten bundesweit aussagekräftig (Ausnahmen sind z. B. Wolfgang Tietze u. a. (2013)) und basieren auf Daten, die teilweise vor mehreren Jahren erhoben wurden (Ausnahmen sind z. B. Yvonne Anders u. a. (2021)), sodass zahlreiche Veränderungen im deutschen FBBE-System nicht berücksichtigt werden. Zum Beispiel könnten die unterschiedlichen Förderprogramme des Bundes, der Länder und der Kommunen zur Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen Bildung und Betreuung die Qualität der Sprachförderung im FBBE-Feld nach bisherigem Forschungsstand (vgl. Anders 2013; Cryer u. a. 1999; Early u. a. 2007; Ristau 2019; Tietze 1998; Vandenbroeck 2020) beeinflussen haben.

Vor diesem Hintergrund wird in dieser Vertiefungsanalyse untersucht, welche allgemeinen strukturellen Merkmale mit der Qualität der sprachlichen Bildung und Sprachförderung in frühkindlichen Betreuungseinrichtungen in Deutschland im Zusammenhang stehen. Nach aktuellem Forschungsstand wird die Qualität der sprachlichen Bildung und Sprachförderung über verschiedene Qualitätsdimensionen (Tietze 2008) konzeptualisiert. Mit allgemein-strukturellen Merkmalen sind Programme und Merkmale von

Kindertageseinrichtungen gemeint, die einer Form der Regulierung unterliegen und damit zukünftig als Grundlage für die Empfehlung von FBBE-Qualitätsstandards dienen könnten (vgl. auf Ebene der Europäischen Union (EU) European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture 2018).

### Theoretische Bezüge

„Pädagogische Qualität (...) ist dann gegeben, wenn die jeweiligen pädagogischen Orientierungen, Strukturen und Prozesse das körperliche, emotionale, soziale und intellektuelle Wohlbefinden und die Entwicklung und Bildung der Kinder in diesen Bereichen aktuell wie auch auf Zukunft gerichtet fördern“ (Tietze 2008, S. 17). Diese Definition pädagogischer Qualität betont die Relevanz von Struktur-, Orientierungs- und Prozessqualität (ebd.).<sup>5</sup>

Alle drei Qualitätsdimensionen können auf allgemeine bzw. globale Merkmale (z. B. allgemeine bildungs- und entwicklungsförderliche Interaktionen) oder auf bestimmte, domänenspezifische Bildungsbereiche (z. B. Literacy/Sprache) bezogen werden (K. Wolf 2020). Beispielsweise legt empirische Evidenz die konzeptionelle Trennung globaler Prozessqualität von bereichsspezifischer Prozessqualität nahe (Kluczniok/H.-G. Roßbach 2014; Kuger/Kluczniok 2008). Die vorliegende Vertiefungsanalyse differenziert zusätzlich Struktur- und Orientierungsqualität hinsichtlich globaler und domänenspezifischer Merkmale. Im Hinblick auf die vorliegende Forschungsfrage wird die Qualität der sprachlichen Bildung und Sprachförderung in frühkindlichen Betreuungseinrichtungen als domänenspezifische Betrachtung von Qualität konzeptualisiert. Diesbezüglich

› ist Strukturqualität höher einzustufen, wenn etwa die Verfügbarkeit sprachförderlicher Materialien (ebd.), die Teilnahme an Fortbildungen des pädagogischen Personals zu Literacy/Sprache (Lambrecht u. a. 2019) sowie ein

5 Dabei ist die Strukturqualität umso höher, je mehr objektive Lernmöglichkeiten begünstigt werden bzw. dem Kind/der Gruppe zur Verfügung stehen (Becker/Schober 2017; Tietze 2008). Die Orientierungsqualität beinhaltet normative Orientierungen und Einstellungen des pädagogischen Personals, die ihr Verhalten und damit die Schaffung von Lerngelegenheiten beeinflussen (Kluczniok/H.-G. Roßbach 2014; Tietze 2008). Die Prozessqualität umfasst die Erfahrungen, die Kinder im Alltag ihrer Kindertageseinrichtung machen, die wiederum meist durch ihre konkreten Aktivitäten, ihre Interaktionen mit Erwachsenen (Helburn/Howes 1996) und anderen Kindern (Tietze 2008) bestimmt sind.

- bedarfsgerechtes Sprachförderangebot für die Kinder (ebd.) gegeben sind,
- › beinhaltet die Orientierungsqualität u. a. die Einstellungen und Haltungen zu Sprache und Mehrsprachigkeit aus der Perspektive des pädagogischen Personals (ebd.),
  - › würde sich Prozessqualität etwa in mehrsprachigen Aktivitäten, im Besprechen von Wortbedeutungen in anderen Sprachen und mehrsprachigen Unterhaltungen (H.-G. Roßbach/Anders/Tietze 2016) in der direkten Interaktion zwischen pädagogischem Personal und Kind abbilden.

Sprachliche Bildung und Sprachförderung können im Alltag von Kindertageseinrichtungen eher alltagsintegriert und/oder additiv organisiert sein (z. B. Kammermeyer/Roux 2013; K. Wolf 2020). Die zuvor beschriebenen domänenspezifischen Qualitätsdimensionen werden in der folgenden empirischen Untersuchung in Bezug auf genau diese Organisation (vgl. Infobox HF-07.1) betrachtet.

Allgemein-strukturelle Merkmale, die die Qualität sprachlicher Bildung und Sprachförderung begünstigen oder behindern können, wurden in zahlreichen internationalen Forschungsarbeiten untersucht (z. B. Cryer u. a. 1999; Sylva 2010). Diese allgemein-strukturellen Merkmale gruppiert Ina-Sophie Ristau (2019) in Faktoren bzw. Unterkategorien, die eher räumlich-materiale und soziale, ergänzende (sprach-)strukturelle, kompositionelle oder kontextuelle Bezüge aufweisen. Zudem differenziert sie eine personale Unterkategorie, die z. B. Qualifikationsniveau, Fortbildungstätigkeit und Berufserfahrung der pädagogischen Fachkräfte umfasst. Anhand der hier verwendeten Surveydaten können diese Merkmale jedoch nicht abgebildet werden, da nur einzelne Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Kindertageseinrichtungen befragt wurden und nicht für die gesamte Belegschaft Informationen vorliegen.

Empirische Studien für Deutschland zeigen, dass die sprachliche Bildung und Sprachförderung vor der Einführung des KiQuTG in Kindertageseinrichtungen unterschiedlich gefördert wurde, je nachdem, welche strukturellen Merkmale eine Kindertageseinrichtung hatte (vgl. Becker/Schober 2017; Ebert u. a. 2013; Kratzmann u. a. 2017a; Kuger/Kluczniok 2008; Ristau 2019; K. Wolf 2020). Die empirischen Studien zeigen etwa

Befunde für den Personal-Kind-Schlüssel (z. B. Becker/Schober 2017), die Teilnahme am Bundesprogramm Sprach-Kitas (vgl. Anders u. a. 2021), den Anteil an Kindern mit ndF (z. B. Ebert u. a. 2013) und die Trägerschaft (z. B. Ristau 2019) auf. Auch werden in den Studien die Zusammenhänge der allgemein-strukturellen Merkmale mit der domänenspezifischen Prozessqualität (vgl. Kuger/Kluczniok 2008; Tietze 2008) und mit der domänenspezifischen Orientierungsqualität (vgl. Kratzmann u. a. 2017a) betrachtet. Eine Studie zeigt zudem, dass die Organisation der sprachlichen Bildung und Sprachförderung mit bestimmten strukturellen Merkmalen korreliert (vgl. Ristau 2019).

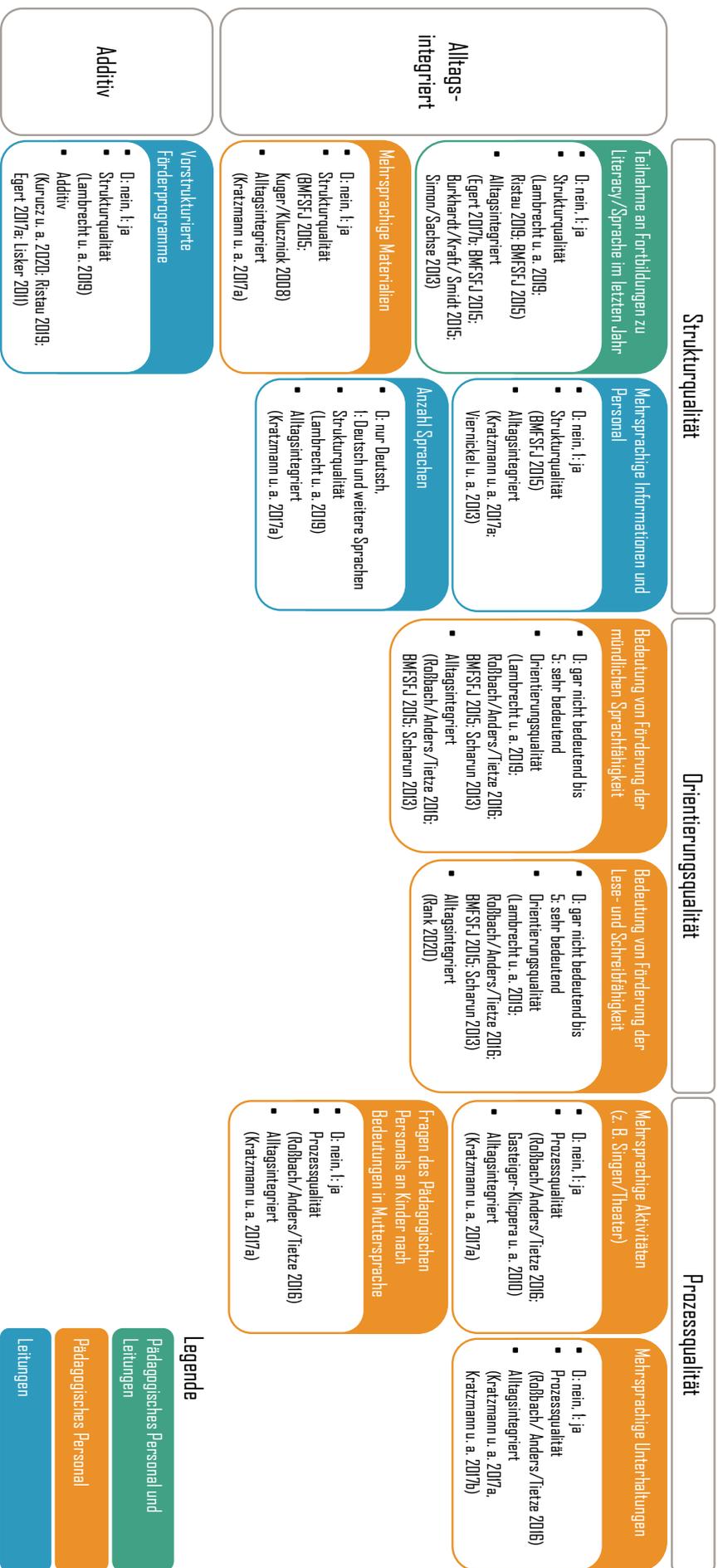
Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden der Zusammenhang von unterschiedlich organisierten, domänenspezifischen Qualitätsdimensionen der sprachlichen Bildung und Sprachförderung in Kindertageseinrichtungen mit ausgewählten allgemein-strukturellen Merkmalen nach der Einführung des KiQuTG in Deutschland untersucht. Hierbei geht diese Analyse beispielsweise über die Evaluation der Sprach-Kitas hinaus. Dort fand eine Erhebung der Prozessqualität und eine Untersuchung ihrer Zusammenhänge mit Strukturmerkmalen statt (Anders u. a. 2021), wohingegen die vorliegende Forschungsfrage zusätzlich die (domänenspezifische) Struktur- und Orientierungsqualität als interessierende Zielgrößen inkludiert.

## Daten und Methode

Die empirische Analyse des vorliegenden Beitrags basiert auf den Befragungsdaten des pädagogischen Personals und der Leitungskräfte von Kindertageseinrichtungen, die im Rahmen der ERiK-Surveys 2020 erhoben wurden (Gedon u. a. 2022a). Insgesamt liegen vollständige Fragebögen von 6.771 pädagogischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern vor, für die auch die jeweilige Einrichtungsleitung (2.184 Einrichtungen) Angaben machte (Gedon u. a. 2022b,c). Durch fehlende Werte auf einzelnen Variablen verringert sich die Analytestichprobe auf 1.561 bis 1.598 Einrichtungen je nach Modell (vgl. Methodenbox HF-07.1). Die Daten der ERiK-Surveys 2020 wurden um weitere regionale Informationen ergänzt (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung 2021).<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Für weitere Informationen zu den Datenquellen des ERiK-Forschungsberichts III vgl. Kapitel 0-11.

Abb. HF-07.4-1: Indikatorenübersicht zu den abhängigen Variablen



**Legende**

- Pädagogisches Personal und Leitungen
- Pädagogisches Personal
- Leitungen

Quelle: DJI, ERIK-Surveys 2020: Fragebogen pädagogisches Personal und Leitungsfragebogen

Zur Analyse der Forschungsfrage werden vier Regressionsanalysen durchgeführt, die eine empirische Untersuchung des Zusammenhangs allgemein-struktureller Merkmale mit der domänenspezifischen Qualität der sprachlichen Bildung und Sprachförderung in frühkindlichen Betreuungseinrichtungen in Deutschland ermöglichen. Das Vorgehen der regressionsanalytischen Berechnungen wird in Methodenbox HF-07.1 näher beschrieben.

### Methodenbox HF-07.1 Lineare und binär-logistische Regressionen

Um den Zusammenhang zwischen allgemein-strukturellen Merkmalen und den domänenspezifischen Qualitätsdimensionen der sprachlichen Bildung und Sprachförderung zu untersuchen, werden ein *multiple lineares Regressionsmodell* per „Ordinary Least Squares (OLS)“-Minimierung und drei *binär-logistische Regressionsmodelle* mit *Maximum-Likelihood (ML)* geschätzt (vgl. Snijders/Bosker 1999; C. Wolf/Best 2010).

In jedem dieser Modelle werden die Zusammenhänge der allgemein-strukturellen Merkmale (unabhängige Variablen) sortiert nach den Unterkategorien nach Ristau (2019) zur jeweiligen abhängigen Variable modelliert. Im multiplen linearen Regressionsmodell wird für jede unabhängige Variable ein *Regressionskoeffizient* berechnet, dessen Stärke nicht verglichen werden kann; jedoch können Richtung (Mood 2010; C. Wolf/Best 2010) und statistische Signifikanz (Bedingung:  $p - \text{Werte} < 0,05$  (\* signifikant); Tutz 2010) interpretiert werden. Die Koeffizienten geben an, wie stark sich die abhängige Variable verändert, wenn die unabhängige Variable um eine Einheit erhöht wird. Hat ein Koeffizient ein positives Vorzeichen, dann erhöht sich die abhängige Variable; hat er ein negatives Vorzeichen verringert sie sich. Bei kategorialen unabhängigen Variablen muss eine Erhöhung der Einheit um eins immer in Relation zur Referenzkategorie (Ref.) interpretiert werden.

In den binär-logistischen Modellen werden *durchschnittliche marginale Effekte* (average marginal effects (AMEs); C. Wolf/Best 2010) berichtet. AMEs ermöglichen eine intuitive Interpretation der Richtung und Stärke von

Zusammenhängen, da sie „den durchschnittlichen Einfluss der unabhängigen [erklärenden] Variable[n] auf die Wahrscheinlichkeit (...)“ (ebd., S. 839) für das Vorhandensein der domänenspezifischen Qualitätsdimension der sprachlichen Bildung und Sprachförderung in Kindertageseinrichtungen anzeigen. Dennoch sind AMEs nur eine näherungsweise lineare Berechnung der gegebenen nicht-linearen Zusammenhänge (vgl. ebd.). Neben der Richtung und der Stärke des Zusammenhangs wird anhand von  $p - \text{Werten}$  für einzelne AMEs der Modelle interpretiert, ob ein Zusammenhang statistisch signifikant von 0 verschieden ist (Bedingung:  $p - \text{Werte} < 0,05$ ; Tutz 2010). Es gilt dann für

- › kontinuierliche und quasi-metrische erklärende Variablen, dass eine Änderung um  $+/-$  eine Einheit mit einer Veränderung der relativen Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins der genannten Aspekte in den Einrichtungen um  $+/-$  ( $AME * 100$ ) Prozentpunkte einhergeht,
- › kategoriale erklärende Variablen, dass eine Interpretation des Zusammenhangs  $+/-$  ( $AME * 100$ ) Prozentpunkte im Vergleich zu einer als Referenzkategorie gewählten Ausprägung (z. B. private zu öffentlichen Trägern) erfolgt.

Wie präzise ein Koeffizient bzw. AME ist, lässt sich am *Standardfehler (S.E.)* erkennen (C. Wolf/Best 2010). Cluster-robuste (Rogers 1994) S.E. berücksichtigen, dass mehrere Kindertageseinrichtungen in einem Land zueinander in ihren Merkmalsausprägungen überzufällig ähnlich sind.<sup>a</sup>

Die hier präsentierten Modelle sind Ergebnis unterschiedlicher Modellanpassungen aufgrund von *Klassifikationstabellen* (Hosmer/Lemeshow/Sturdivant 2013), *Goodness-of-Fit Tests* (Hosmer/Lemeshow 1980; Hosmer/Lemeshow/Klar 1988), *Linktests* (Pregibon 1979) und (*McFadden's korrigiertes/Pseudo*)  $R^2$  (McFadden 1973; C. Wolf/Best 2010). In einigen Modellen sind infolge dieser Anpassungen unterschiedliche allgemein-strukturelle Merkmale enthalten bzw. deren Transformationen. Die Modelle versuchen bestmöglich, theoretische Kausalannahmen abzubilden und z. B. sehr

selektiv Variablen zu kontrollieren (vgl. Elwert 2013). Da es sich bei den ERiK-Surveys 2020 um Querschnittsdaten handelt, werden im Folgenden keine Kausalaussagen getroffen, sondern nur von Zusammenhängen gesprochen (Brüderl 2010).

<sup>a</sup> Eine alternative Schätzung ist die Verwendung von Mehrebenenanalysen (Hox 2010; Rabe-Hesketh/Skrondal 2012) bei einem Interkorrelationskoeffizienten (ICC) von über 5 % (Musca u. a. 2011).

## Operationalisierung

### Abhängige Variablen: Qualität sprachlicher Bildung und Sprachförderung in Kindertageseinrichtungen

Die Operationalisierung der abhängigen Variablen basiert auf einer intensiven Literaturrecherche und Einschätzungen einschlägiger FBBE-Expertinnen und -Experten. Abbildung HF-07.4-1 im Anhang zeigt die entsprechende Zuordnung von Informationen aus den Erhebungsinstrumenten bzw. Fragen zu den alltagsintegrierten und additiven Qualitätsdimensionen der sprachlichen Bildung und Sprachförderung (vgl. Infobox HF-07.1). Leider ergaben sich im Zuge der Literaturrecherche keine eindeutigen Zuordnungen für eine additive Orientierungs- und Prozessqualität.

Auf Grundlage dieses Such- und Sortierprozesses wurde die Qualität sprachlicher Bildung und Sprachförderung mit vier abhängigen Variablen operationalisiert:

- › Die alltagsintegrierte Strukturqualität der sprachlichen Bildung und Sprachförderung wird über einen standardisierten Mittelwertindex gebildet aus fünf Variablen zur (1) Teilnahme des pädagogischen Personals an Fortbildungen zu Literacy/Sprache (Burkhardt/Kraft/Smidt 2015; Lambrecht u. a. 2019), (2) den möglichen nichtdeutschen Sprachkenntnissen des pädagogischen Personals (ebd.), (3) dem Vorhandensein mehrsprachiger Informationsblätter, Aushänge und Homepages (BMFSFJ 2015) und (4) mehrsprachigem Personal (ebd.; Viernickel u. a. 2013) sowie (5) der Verfügbarkeit sprachförderlicher Materialien (Kuger/Klucznik 2008).
- › Die additive Strukturqualität wird abgebildet über das Vorhandensein (1: vorhanden und 0: nicht vorhanden) bestimmter Formen der Sprachförderung, nämlich vorstrukturierter Förderprogramme (z. B. Egert 2017a; Kurucz u. a. 2020; Lambrecht u. a. 2019).

- › Die alltagsintegrierte Orientierungsqualität wird aus zwei subjektiven Einschätzungen des pädagogischen Personals zur Bedeutung der Förderung (1) mündlicher sprachlicher Fähigkeiten (Scharun 2013) und (2) Lese- und Schreibfähigkeiten von Kindern (Lambrecht u. a. 2019) gebildet, die zwischen 1 (gar nicht bedeutend) und 6 (sehr bedeutend) variieren. Beide Items werden auf Basis expliziter Referenzen in der einschlägigen Fachliteratur als alltagsintegriert klassifiziert (BMFSFJ 2015; Rank 2020; H.-G. Roßbach/Anders/Tietze 2016; Scharun 2013). Die beiden Variablen werden zu einem Summenindex zusammengefasst, der daraufhin standardisiert und dichotomisiert wird.
- › Die alltagsintegrierte Prozessqualität wird über einen standardisierten und dichotomisierten Summenindex aus mehrsprachigen Aktivitäten, dem Besprechen von Wortbedeutungen in anderen Sprachen und mehrsprachigen Unterhaltungen abgebildet (z. B. Gasteiger-Klicpera/Knapp/Kucharz 2010; Kratzmann u. a. 2017b; H.-G. Roßbach/Anders/Tietze 2016).

In den Fragebögen der ERiK-Surveys 2020 sind keine Fragen enthalten, die eindeutig additive Orientierungs- und Prozessqualität mit Bezug auf Sprache abdecken, sodass eine additive Organisation der Sprachförderung nur in einer abhängigen Variable (additive Strukturqualität) abgedeckt wird. Weitere Informationen zur konkreten Operationalisierung der abhängigen Variablen befinden sich in der Tabelle HF-07.A-1.

### Unabhängige Variablen: Allgemein-strukturelle Merkmale

Die zuvor hergeleiteten Dimensionen allgemeinstruktureller Merkmale werden folgendermaßen operationalisiert:

- › Die räumlich-materiale und soziale Dimension umfasst z. B. die Einrichtungsgröße sowie den Fachkraft-Kind-Schlüssel (Becker/Schober 2017). Auch die subjektive Einschätzung der Zeit für mittelbare pädagogische Arbeit (mpA) wird hier eingeordnet.
- › Die ergänzende (sprach-)strukturelle Dimension beinhaltet beispielsweise den Einsatz von Sprachstandserhebungen (Ristau 2019), kann aber auch die unterschiedlichen Förderprogramme des Bundes, der Länder und Kom-

munen beinhalten wie z. B. die Bundesprogramme Bildung durch Sprache und Schrift (BiSS) und Sprach-Kitas<sup>7</sup> (vgl. Anders u. a. 2021; BiSS-Trägerkonsortium 2019).<sup>8</sup>

- › Die kompositionelle Dimension umfasst z. B. den Anteil an Kindern mit Migrationshintergrund, den Anteil an Kindern sozial benachteiligter Familien und die Alterszusammensetzung der Kinder (Ristau 2019). Deutsche Studien zeigen starke Variationen in der Qualität sprachlicher Bildung und Sprachförderung je nach Komposition auf (vgl. Becker/Schober 2017; K. Wolf 2020).
- › Die kontextuelle Dimension umfasst beispielsweise die Trägerschaft und die Lage (Stadt/Land; Ristau 2019).

### Kontrollvariable: Länder

In allen Modellen werden zudem die Länder in 16 Kategorien kontrolliert.<sup>9</sup>

Weitere Informationen zur konkreten Operationalisierung der unabhängigen Variablen und der Kontrollvariable befinden sich in Tabelle HF-07.A-1.

## Ergebnisse

### Multivariate Ergebnisse

In den vier Regressionsmodellen, abgebildet in den Tabellen HF-07.4-1 und HF-07.4-2, werden die Zusammenhänge zwischen allgemein-strukturellen Merkmalen (unabhängige Variablen) mit der domänenspezifischen Qualität der sprachlichen Bildung und Sprachförderung in

frühkindlichen Betreuungseinrichtungen (abhängige Variablen) präsentiert.<sup>10</sup> Die Modelle geben in den Spalten jeweils die Regressionskoeffizienten bzw. AMEs und S.E. der allgemein-strukturellen Merkmale für die alltagsintegrierte Strukturqualität (M1: Struktur/alltagsint.), die additive Strukturqualität (M2: Struktur/additiv), die alltagsintegrierte Orientierungsqualität (M3: Orientierung/alltagsint.) und die alltagsintegrierte Prozessqualität (M4: Prozess/alltagsint.) aus.

Im Folgenden werden die Ergebnisse für die jeweiligen Gruppen allgemein-struktureller Merkmale sortiert nach den zuvor hergeleiteten Dimensionen beschrieben. Abweichende Ergebnisse der ergänzenden Robustheitstests werden in Fußnoten berichtet. Eine detaillierte Diskussion der Anpassungsgüte der Modelle, der Ergebnisse und Limitationen erfolgt daraufhin als Abschluss der Vertiefungsanalyse.

### Allgemein-strukturelle Merkmale: Räumlich-materiale und soziale Dimension

Für eine Einrichtungsgröße ab 76 Kindern im Vergleich zu Einrichtungen mit unter 25 Kindern sowie für die Zufriedenheit mit der mpA finden sich unter Berücksichtigung der weiteren Einflussfaktoren signifikante positive Zusammenhänge mit der alltagsintegrierten Strukturqualität (M1). Hinzu kommt, dass der Effekt der Zufriedenheit mit der mpA bis zu einem bestimmten Ausmaß positiv und ab einer bestimmten Zufriedenheitsangabe negativ ist. Für den AME der additiven Strukturqualität (M2) finden sich keine signifikanten Zusammenhänge mit den betrachteten Merkmalen der räumlich-materialen und sozialen Dimension. Eine mittlere bis hohe alltagsintegrierte Orientierungsqualität (M3) findet sich bei einer positiveren subjektiven Einschätzung der Personal-Kind-Relation durch das pädagogische Personal. Ebenso steht die alltagsintegrierte Prozessqualität (M4) in einem positiven Zusammenhang mit einer guten Personal-Kind-Relation, wohingegen der Zusammenhang mit der Zufriedenheit mit der Zeit für mpA negativ ist.

<sup>7</sup> Es existieren Abweichungen zwischen der Anzahl der im Bundesprogramm „Sprach-Kitas“ tatsächlich geförderten Kindertageseinrichtungen und den entsprechenden Zahlen der ERIK-Surveys 2020. Konkret wurden laut dem Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) im April 2020 6.065 und im August 2020 6.032 Einrichtungen bundesweit gefördert; gemäß den ERIK-Surveys 2020 sind es (gewichtet auf Einrichtungsebene) 6.594 Einrichtungen (Gedon u. a. 2022a). Die Zusammenhänge und Ergebnisse dieser Vertiefungsanalyse sollten dadurch wahrscheinlich nicht beeinflusst werden.

<sup>8</sup> Die Bundesprogramme BiSS und Sprach-Kitas sowie die Sprachstandserhebungen werden den allgemein-strukturellen Merkmalen zugeordnet, obwohl diese auch einen domänenspezifischen Qualitätsbezug aufweisen. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass es sich hier um politisch regulierte Rahmenbedingungen handelt. So werden Landesprogramme nicht in allen Ländern angeboten und auch Sprachstandserhebungen sind nicht überall verpflichtend, sodass sich die Rahmenbedingungen systematisch unterscheiden. Inwiefern diese im Alltag der Kindertageseinrichtungen umgesetzt werden, ist insofern nicht von der Einrichtung abhängig, sondern von den politisch gesetzten Voraussetzungen. Trotz ihres Domänenbezugs ordnen wir diese Merkmale deshalb als allgemein-strukturelle Merkmale ein.

<sup>9</sup> Da die Zusammenhänge der zuvor hergeleiteten unabhängigen Variablen mit den abhängigen Variablen systematisch zwischen den Ländern variieren könnten, ist hier eine Kontrolle nötig. Dies könnte jedoch die Präzision der Schätzungen beeinflussen (Pearl 1993, 2009).

<sup>10</sup> Die vollständigen Tabellen inklusive Regressionskoeffizienten bzw. AMEs für jedes Land befinden sich im Online-Anhang.

Tab. HF-07.4-1: **Regressionen zur alltagsintegrierten/additiven Strukturqualität sprachlicher Bildung/Sprachförderung**

Erklärende Variablen	Struktur/alltagsint.		Struktur/additiv	
	Koeffizient	S.E.	AME	S.E.
Anzahl betreute Kinder pro Einrichtung (Ref.: 0 bis 25 Kinder)				
Anzahl betreute Kinder pro Einrichtung: 26 bis 75	0,03	(0,02)	0,04	(0,05)
Anzahl betreute Kinder pro Einrichtung: 76 und mehr	0,08*	(0,03)	0,09	(0,05)
Arbeitsbedingungen: Gute Personal-Kind-Relation	0,01	(0,01)	0,01	(0,02)
Arbeitsbedingungen: Gute Personal-Kind-Relation (quadriert)				
Zufriedenheit mit der mittelbaren pädagogischen Arbeitszeit	0,02*	(0,00)	-0,01	(0,01)
Zufriedenheit mit der mittelbaren pädagogischen Arbeitszeit (quadriert)	-0,01*	(0,00)		
Bundesprogramm BiSS/Sprach-Kitas (Ref.: Nein)				
Bundesprogramm BiSS/Sprach-Kitas	0,13*	(0,01)	0,04	(0,04)
Landesprogramm zu Sprachförderung/Mehrsprachigkeit (Ref.: Nein)				
Landesprogramm zu Sprachförderung/Mehrsprachigkeit	0,02	(0,03)	0,06	(0,04)
Qualitätsentwicklungsmaßnahmen (Ref.: Nein)				
Qualitätsentwicklungsmaßnahmen	0,04*	(0,01)	0,03	(0,02)
Sprachstandserhebung: Standardisierte Beobachtungsbögen (Ref.: Nein)				
Sprachstandserhebung: Standardisierte Beobachtungsbögen	0,05*	(0,01)	0,09*	(0,02)
Sprachstandserhebung: Standardisierte Tests (Ref.: Nein)				
Sprachstandserhebung: Standardisierte Tests	0,02	(0,01)	0,17*	(0,04)
Anzahl Kinder mit nichtdeutscher Familiensprache (Ref.: 0 bis 5 Kinder)				
Anzahl Kinder mit nichtdeutscher Familiensprache: 6 bis 20	0,10*	(0,02)	-0,06	(0,03)
Anzahl Kinder mit nichtdeutscher Familiensprache: Über 20	0,18*	(0,03)	-0,12*	(0,03)
Anteil Kinder mit Fluchthintergrund (Ref.: Keine)				
Anteil Kinder mit Fluchthintergrund: 1 bis 10 %	0,03	(0,01)	0,01	(0,03)
Anteil Kinder mit Fluchthintergrund: 11 % und mehr	0,07*	(0,02)	0,05	(0,05)
Anteil Kinder 0-2 (Ref.: 0 bis 10 %)				
Anteil Kinder 0-2: 11 bis 30 %	0,01	(0,02)	-0,01	(0,03)
Anteil Kinder 0-2: Über 30 %	0,02	(0,02)	-0,11*	(0,05)
Art des Trägers (Ref.: Öffentliche Träger)				
Art des Trägers: Freie konfessionelle Träger	-0,04*	(0,01)	-0,04	(0,04)
Art des Trägers: Freie nicht-konfessionelle Träger	0,00	(0,02)	-0,07	(0,05)
Gemeindetyp (Ref.: Großstadt)				
Gemeindetyp: Mittelstadt	-0,03	(0,02)	0,00	(0,02)
Gemeindetyp: Kleinstadt/ländliche Region	-0,08*	(0,02)	0,01	(0,04)
Konstante	0,23*	(0,03)		
Pseudo R <sup>2</sup> (M1: Adjustiertes R <sup>2</sup> )	0,34		0,13	
ICC	0,12		0,10	
N (L/E)	1.598		1.561	

Hinweis: Ref.: Referenzkategorie, N: Fallzahl, L: Leitungen, E: Kindertageseinrichtungen. Struktur/alltagsint.: Lineares Regressionsmodell. Struktur/additiv: Logistisches Regressionsmodell, Regressionskoeffizienten werden als durchschnittliche marginale Effekte (average marginal effects (AMEs)) dargestellt, AMEs können multipliziert mit 100 als Prozentpunkte interpretiert werden. Metrische Variablen wurden an ihren Mittelwerten zentriert, cluster-robuste S.E. für Länder, \*statistisch signifikant bei  $p < 0,05$ . Einzelne im Modell berücksichtigte Variablen sind nicht in der Tabelle dargestellt: Länder. Der Online-Anhang enthält die Ergebnistabelle mit sämtlichen berücksichtigten Variablen.

Quelle: DJI, ERIK-Surveys 2020: Befragung pädagogisches Personal und Leitungsbefragung, Datensatzversion 2.0, [https://doi.org/10.17621/erik2020\\_p\\_v02](https://doi.org/10.17621/erik2020_p_v02), [https://doi.org/10.17621/erik2020\\_l\\_v02](https://doi.org/10.17621/erik2020_l_v02), ungewichtete Daten, Berechnungen des DJI,  $n = 1.561-1.598$  Einrichtungen

Tab. HF-07.4-2: **Regressionen zur Orientierungs- und Prozessqualität sprachlicher Bildung/Sprachförderung**

Erklärende Variablen	Orientierung/alltagsint.		Prozess/alltagsint.	
	AME	S.E.	AME	S.E.
Anzahl betreute Kinder pro Einrichtung (Ref.: 0 bis 25 Kinder)				
Anzahl betreute Kinder pro Einrichtung: 26 bis 75	-0,01	(0,03)	0,02	(0,02)
Anzahl betreute Kinder pro Einrichtung: 76 und mehr	-0,05	(0,03)	0,05	(0,03)
Arbeitsbedingungen: Gute Personal-Kind-Relation	0,04*	(0,01)	0,02*	(0,01)
Arbeitsbedingungen: Gute Personal-Kind-Relation (quadriert)	0,01	(0,01)	-0,01	(0,01)
Zufriedenheit mit der mittelbaren pädagogischen Arbeitszeit	0,00	(0,01)	0,00	(0,01)
Zufriedenheit mit der mittelbaren pädagogischen Arbeitszeit (quadriert)	0,01	(0,01)	-0,02*	(0,01)
Bundesprogramm BiSS/Sprach-Kitas (Ref.: Nein)				
Bundesprogramm BiSS/Sprach-Kitas	0,07*	(0,03)	0,04	(0,03)
Landesprogramm zu Sprachförderung/Mehrsprachigkeit (Ref.: Nein)				
Landesprogramm zu Sprachförderung/Mehrsprachigkeit	0,05*	(0,02)	0,02	(0,01)
Qualitätsentwicklungsmaßnahmen (Ref.: Nein)				
Qualitätsentwicklungsmaßnahmen	-0,01	(0,02)	0,02	(0,01)
Sprachstandserhebung: Standardisierte Beobachtungsbögen (Ref.: Nein)				
Sprachstandserhebung: Standardisierte Beobachtungsbögen	0,04	(0,03)	0,01	(0,02)
Sprachstandserhebung: Standardisierte Tests (Ref.: Nein)				
Sprachstandserhebung: Standardisierte Tests	0,00	(0,03)	-0,02	(0,02)
Anzahl Kinder mit nichtdeutscher Familiensprache (Ref.: 0 bis 5 Kinder)				
Anzahl Kinder mit nichtdeutscher Familiensprache: 6 bis 20	-0,04	(0,05)	0,10*	(0,02)
Anzahl Kinder mit nichtdeutscher Familiensprache: Über 20	0,03	(0,04)	0,14*	(0,03)
Anteil Kinder mit Fluchthintergrund (Ref.: keine)				
Anteil Kinder mit Fluchthintergrund: 1 bis 10 %	0,01	(0,03)	0,09*	(0,02)
Anteil Kinder mit Fluchthintergrund: 11 % und mehr	0,01	(0,04)	0,14*	(0,04)
Anteil Kinder 0-2 (Ref.: 0 bis 10 %)				
Anteil Kinder 0-2: 11 bis 30 %	0,02	(0,02)	-0,01	(0,03)
Anteil Kinder 0-2: Über 30 %	-0,08*	(0,04)	-0,05*	(0,03)
Art des Trägers (Ref.: Öffentliche Träger)				
Art des Trägers: Freie konfessionelle Träger	-0,02	(0,04)	0,02	(0,03)
Art des Trägers: Freie nicht-konfessionelle Träger	-0,01	(0,06)	0,02	(0,04)
Gemeindetyp (Ref.: Großstadt)				
Gemeindetyp: Mittelstadt	-0,00	(0,03)	-0,03	(0,04)
Gemeindetyp: Kleinstadt/ländliche Region	0,07*	(0,03)	-0,11*	(0,04)
Konstante				
Pseudo R <sup>2</sup>	0,05		0,21	
ICC	0,04		0,14	
N (L/E)	1.598		1.598	

Hinweis: Ref.: Referenzkategorie, N: Fallzahl, L: Leitungen, E: Kindertageseinrichtungen. Orientierung/alltagsint. und Prozess/alltagsint.: Logistische Regressionsmodelle, Regressionskoeffizienten werden als durchschnittliche marginale Effekte (average marginal effects (AMEs)) dargestellt, AMEs können multipliziert mit 100 als Prozentpunkte interpretiert werden. Metrische Variablen wurden an ihren Mittelwerten zentriert, cluster-robuste S.E. für Länder, \*statistisch signifikant bei  $p < 0,05$ . Einzelne im Modell berücksichtigte Variablen sind nicht in der Tabelle dargestellt: Länder. Der Online-Anhang enthält die Ergebnistabelle mit sämtlichen berücksichtigten Variablen.

Quelle: DJI, ERiK-Surveys 2020: Befragung pädagogisches Personal und Leitungsbefragung, Datensatzversion 2.0, [https://doi.org/10.17621/erik2020\\_p\\_v02](https://doi.org/10.17621/erik2020_p_v02), [https://doi.org/10.17621/erik2020\\_l\\_v02](https://doi.org/10.17621/erik2020_l_v02), ungewichtete Daten, Berechnungen des DJI,  $n = 1.598$  Einrichtungen

### Allgemein-strukturelle Merkmale: Ergänzende (sprach-)strukturelle Dimension

Signifikante positive Zusammenhänge ergeben sich weiter im Modell zur alltagsintegrierten Strukturqualität (M1) mit der Teilnahme an den Bundesprogrammen BiSS/Sprach-Kitas und Qualitätsentwicklungsmaßnahmen (vgl. Tab. HF-07.6-3) sowie mit dem Einsatz standardisierter Beobachtungsbögen als Methode der Sprachstandserhebung in Kindertageseinrichtungen.<sup>11</sup> Für den AME der additiven Strukturqualität (M2) finden sich positive Zusammenhänge mit dem Einsatz standardisierter Beobachtungsbögen und/oder Tests. Die vorhergesagte relative Wahrscheinlichkeit, dass in einer Einrichtung additive Strukturqualität in Form vorstrukturierter Förderprogramme vorhanden ist, ist um 17 Prozentpunkte höher in Einrichtungen, in denen standardisierte Tests durchgeführt werden und 9 Prozentpunkte höher in Einrichtungen, in denen die Sprachkompetenz der Kinder durch standardisierte Beobachtungsbögen erhoben wird.

Für die alltagsintegrierte Orientierungsqualität (M3) finden sich signifikante positive Zusammenhänge mit der Teilnahme an den Bundesprogrammen BiSS/Sprach-Kitas und Landesprogrammen zur Sprachförderung/Mehrsprachigkeit.<sup>12</sup> Die vorhergesagte relative Wahrscheinlichkeit, dass eine befragte Person die Bedeutung der Förderung sprachlicher- sowie Lese- und Schreibfähigkeiten von Kindern überdurchschnittlich hoch einschätzt, ist um 7 bzw. 5 Prozentpunkte höher, wenn diese in einer Einrichtung arbeitet, welche an Bundes- bzw. Landesprogrammen zur Sprachförderung/Mehrsprachigkeit teilnimmt. Zur alltagsintegrierten Prozessqualität (M4) existieren keine signifikanten Zusammenhänge mit den Merkmalen der ergänzenden (sprach-)strukturellen Dimension.

### Allgemein-strukturelle Merkmale: Kompositionelle Dimension

Für einen höheren Anteil an Kindern mit ndF sowie mit Fluchthintergrund finden sich unter Berücksichtigung der weiteren Einflussfaktoren signifikante positive Zusammenhänge mit der alltagsintegrierten Strukturqualität (M1). Für den AME der additiven Strukturqualität (M2) ergeben sich negative Zusammenhänge mit zwei der betrachteten Merkmale der kompositionellen Dimension: Die Anzahl an Kindern mit ndF<sup>13</sup> und der Anteil an Kindern unter drei Jahren. So ist die vorhergesagte relative Wahrscheinlichkeit, dass in einer Einrichtung vorstrukturierte Förderprogramme durchgeführt werden, um 11 Prozentpunkte niedriger in Einrichtungen, in denen mehr als 30 % der betreuten Kinder unter drei Jahre alt sind, als für Einrichtungen, die zum Großteil Kinder über drei Jahren betreuen. Für die alltagsintegrierte Orientierungsqualität (M3) findet sich ein signifikanter negativer Zusammenhang mit dem Anteil an Kindern unter drei Jahren.<sup>14</sup> Alltagsintegrierte Prozessqualität (M4) steht in einem positiven Zusammenhang mit dem Anteil an Kindern mit ndF und Fluchthintergrund sowie ebenfalls in einem negativen Zusammenhang mit dem Anteil an Kindern unter drei Jahren.

### Allgemein-strukturelle Merkmale: Kontextuelle Dimension

Die strukturellen Merkmale der kontextuellen Dimension stehen in einem signifikanten Zusammenhang mit der alltagsintegrierten Strukturqualität. Konfessionelle Träger im Vergleich zu öffentlichen Trägern und ländliche Regionen im Vergleich zu Großstädten stehen in einem negativen Zusammenhang mit der alltagsintegrierten Strukturqualität (M1). Für den AME der additiven Strukturqualität (M2) findet sich kein signifikanter Zusammenhang mit den strukturellen Merkmalen der kontextuellen Dimension. Für die alltagsintegrierte Orientierungsqualität (M3) existiert ein signifikanter positiver Zusammenhang

11 In zusätzlichen Robustheitsanalysen ergibt sich zudem ein signifikanter positiver Zusammenhang im Modell zur alltagsintegrierten Strukturqualität (M1) mit der Teilnahme an Landesprogrammen zur Sprachförderung/Mehrsprachigkeit, wenn der Anteil an Kindern unter drei Jahren über 30 % liegt.

12 In zusätzlichen Robustheitsanalysen zeigt sich allerdings, dass dieser Effekt nicht robust ist, sondern von der Operationalisierung der abhängigen Variable in M3 abhängt: Bei einer Dichotomisierung am Mittelwert – so wie sie auch vorgenommen wurde – ergeben sich signifikante Effekte der Bundes- bzw. Landesprogramme, bei einer Dichotomisierung am 25 %-Perzentil – wie bei der abhängigen Variable in M4 – nicht.

13 In zusätzlichen Robustheitsanalysen zeigt sich, dass Ausreißer (vgl. Hirscher u. a. 2016) die Signifikanz dieses Effekts beeinflussen. Weitere inhaltliche Modell-Veränderungen können diese Auffälligkeiten nicht erklären, sodass wir von einer ungewöhnlich großen Zufallsabweichung bei diesen Fällen ausgehen.

14 Der Zusammenhang ergibt sich besonders bei denjenigen Kindertageseinrichtungen, in denen ausschließlich Kinder im Alter unter 3 Jahren betreut werden.

zu ländlichen Regionen im Vergleich zu Großstädten. Ländliche Regionen im Vergleich zu Großstädten stehen wiederum in einem negativen Zusammenhang mit der alltagsintegrierten Prozessqualität (M4).

## Diskussion

Die Anpassungsgüte der Modelle variiert zwischen 5 % (M3) und 34 % (M1).<sup>15</sup> Studien, welche die Zusammenhänge zwischen allgemein-strukturellen Merkmalen und den Qualitätsdimensionen der sprachlichen Bildung und Sprachförderung im deutschen FBBE-Kontext empirisch untersuchten, erreichten bei abweichenden Operationalisierungen der Qualität der sprachlichen Bildung und Sprachförderung eine Anpassungsgüte zwischen 6 % (Becker/Schober 2017), über 14 % (Kratzmann u. a. 2017a) bis hin zu 24 % (Kuger/Kluczniok 2008) in multiplen linearen Regressionsmodellen. Insofern ist besonders die Anpassungsgüte von M1 und M4, der alltagsintegrierten Strukturqualität und Prozessqualität, als hoch, von M2, der additiven Strukturqualität, als eher gering und von M3, der alltagsintegrierten Orientierungsqualität, als gering einzustufen.

Es stellt sich die Frage, warum die Vorhersage der subjektiven Einschätzungen des pädagogischen Personals zur Bedeutung der Sprachförderung in der Kindertageseinrichtung (M3) mit allgemein-strukturellen Merkmalen nicht besser gelingt. Eine mögliche Ursache könnte sein, dass die Orientierungen des pädagogischen Personals weniger durch allgemein-strukturelle Merkmale beeinflusst werden, sondern eher durch ihre eigene Biografie, insbesondere Erfahrungen in der schulischen und beruflichen Ausbildung (z. B. Kratzmann u. a. 2017a) oder in spezifischen Fortbildungen (z. B. Kämpfe/Betz/Kucharz 2021; Simon/Sachse 2013).

**Zusammenhänge für alle untersuchten allgemein-strukturellen Merkmale mit mindestens einer domänenspezifischen Qualitätsdimension der sprachlichen Bildung und Sprachförderung feststellbar**

Die Ergebnisse der Analysen deuten darauf hin, dass alle untersuchten allgemein-strukturellen Merkmale mit mindestens einer domänenspezifischen Qualitätsdimension der sprachlichen Bildung und Sprachförderung in einem Zusammenhang stehen. Gleichzeitig steht aber auch kein allgemein-strukturelles Merkmal mit allen domänenspezifischen Qualitätsdimensionen der sprachlichen Bildung und Sprachförderung in einem Zusammenhang. Das ist insofern wenig überraschend, da die FBBE-Forschung aufzeigt, dass pädagogische Qualität drei zentrale Dimensionen umfasst (Struktur-, Orientierungs- und Prozessqualität, Anders/H.-G. Roßbach/Tietze 2016; BMFSFJ 2015; Tietze 2008). Die vorliegenden Befunde zeigen deutlich, dass auch in zukünftigen Studien die domänenspezifischen Qualitätsdimensionen und ihre Organisation differenziert werden sollten.

Besonders hervorzuheben ist zudem, dass die meisten allgemein-strukturellen Merkmale in einem positiven (oder keinem signifikanten) Zusammenhang mit den domänenspezifischen Qualitätsdimensionen der sprachlichen Bildung und Sprachförderung stehen. Dies sind wichtige Befunde für Politik und Fachpraxis, da sich insofern viele Möglichkeiten ergeben, wie sprachliche Bildung und Sprachförderung potenziell anhand einer Veränderung von allgemein-strukturellen Merkmalen verbessert werden kann. Beispielsweise zeigen die vorliegenden Ergebnisse positive (signifikante) Zusammenhänge der Teilnahme einer Kindertageseinrichtung an einem der beiden Bundesprogramme mit der alltagsintegrierten Struktur- und Orientierungsqualität auf. Ein weiteres Beispiel ist der Zusammenhang zwischen unterschiedlichen Methoden der Sprachstandserhebung und der Strukturqualität. Eine mögliche Interpretation dieses Befundes wäre, dass die Dokumentation des Sprachstands der Kinder mit standardisierten Beobachtungsbögen und Tests dem pädagogischen Personal eine Einschätzung des Bedarfs an sprachförderlichen Maßnahmen ermöglicht und somit für die Bedeutung von Sprachförderung sensibilisiert.

Interessante Ergebnisse zeigen sich außerdem hinsichtlich der Anzahl an Kindern mit ndF. Die Monitoring-Analysen der ERiK-Forschungsberichte I und II zeigen einen positiven Zusammenhang zwischen dem Anteil an Kindern mit ndF und der Qualität der Sprachförderung (Wenger

<sup>15</sup> Das Ausmaß der Abweichungen zwischen den vorhergesagten und den beobachteten Werten der abhängigen Variable wird mit dem Koeffizienten  $R^2$  (auch: Anteil erklärter Varianz) beziffert. Je größer dieser Koeffizient, desto höher die Anpassungsgüte des Modells. Das *Pseudo -  $R^2$*  in M3 ist eher gering. Jedoch wird in binär-logistischen Regressionsmodellen mit deutlich geringeren *Pseudo -  $R^2$* -Werten gerechnet, als dies beispielsweise für lineare Regressionsmodelle anzunehmen ist (Backhaus u. a. 2021).

2022; Wenger/Drexel 2021). In einigen Studien zum Anteil an Kindern mit Migrationshintergrund können teilweise weder positive (Beckh u. a. 2014) noch negative Zusammenhänge mit der Qualität sprachlicher Bildung und Sprachförderung festgestellt werden. Für Deutschland deuten beispielsweise Susanne Kuger und Katharina Kluczniok (2008) an, dass der negative Zusammenhang zwischen der Prozessqualität und dem Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund auf eine etwaige übermäßige Belastung des pädagogischen Personals im Alltag zurückzuführen sein könnte, vor allem, wenn entsprechende Förderprogramme fehlen. Die hier vorliegenden Ergebnisse zeigen hingegen für das Berichtsjahr 2020 einen positiven Zusammenhang mit der alltagsintegrierten Struktur- (M1) und Prozessqualität (M4) sowie einen negativen Zusammenhang mit der additiven Strukturqualität (M2) auf. Eine Interpretation dieses Befunds könnte sein, dass das pädagogische Personal im Alltag auf die kompositionelle Dimension reagiert (M1 und M4), aber in Kindertageseinrichtungen mit höherem Anteil an Kindern mit ndF häufig eine höhere Belastung für das pädagogische Personal und entsprechend schlechtere Rahmenbedingungen für vorstrukturierte sprachliche Förderprogramme vorherrschen (M2). Außerdem können die in den abhängigen Variablen von M1 und M4 enthaltenen Mehrsprachigkeitsindikatoren einen dort signifikanten positiven Effekt von Kindern mit ndF begünstigen.

Die Trägerart steht nur mit der alltagsintegrierten Strukturqualität (M1) in einem signifikanten Zusammenhang. Konfessionelle Träger weisen demnach, im Vergleich zu öffentlichen Trägern, eine niedrigere alltagsintegrierte Strukturqualität auf. Eine Interpretation dieses Befundes wäre, dass in Kindertageseinrichtungen konfessioneller Trägerschaft seltener Kinder mit ndF betreut werden. Diese Interaktion der Trägerschaft mit der kompositionellen Dimension wurde jedoch in den Analysen nicht berücksichtigt. Dasselbe gilt für den negativen Zusammenhang zwischen Einrichtungen ländlicher Regionen und alltagsintegrierter Struktur- (M1) sowie Prozessqualität (M4).

Die Einrichtungsgröße schließlich steht in einem positiven Zusammenhang mit der alltagsintegrierten Strukturqualität (M1) in Bezug auf die sprachliche Bildung und Sprachförderung in Kindertageseinrichtungen. Dieser Befund könnte ein

Hinweis darauf sein, dass größere Einrichtungen über eine professionellere Infrastruktur verfügen oder sich mehr Handlungsfreiräume ergeben, die die sprachliche Bildung und die Sprachförderung in Kindertageseinrichtungen unterstützen.

## Limitationen

Abschließend gilt, es auf die Einschränkungen in der realisierten Analyse zu verweisen. Die hier präsentierten Ergebnisse erlauben ausschließlich Aussagen über Zusammenhänge. Zwar wurde versucht, theoretische Kausalannahmen bestmöglich im Querschnitt abzubilden und z. B. sehr selektiv Variablen zu kontrollieren (vgl. Elwert 2013); die Voraussetzungen für Kausalaussagen sind trotzdem nicht erfüllt (vgl. Pearl 1993, 2009). Beispielsweise könnten selektive Inanspruchnahmequoten von Kindern mit ndF die positiven Zusammenhänge mit einigen Qualitätsdimensionen befördern (vgl. Anders/H. G. Roßbach 2013).

Während diverse Instrumente zur Beobachtung der Qualität in Kindertageseinrichtungen in Deutschland existieren,<sup>16</sup> gibt es kein etabliertes, standardisiertes Fragebogeninstrument für die Erhebung der Dimensionen der Qualität sprachlicher Bildung und Sprachförderung (vgl. Becker/Schober 2017). Die hier verwendete Messung der Qualitätsdimensionen sprachlicher Bildung und Sprachförderung basiert auf unterschiedlichen Forschungsarbeiten im frühpädagogischen Kontext (vgl. Abb. HF-07.4-1) und den Umsetzungsmöglichkeiten mit den ERiK-Surveys 2020. Weitere Operationalisierungen bzw. andere Zuordnungen einzelner Fragen zu anderen sprachspezifischen Qualitätsdimensionen wären jedoch je nach Literaturbasis ebenfalls denkbar. Auch wäre eine Messung von Daten auf Ebene von Eltern und Kindern nötig, um zu untersuchen, ob es sich um eine höhere Qualität handelt, die sich positiv auf Kinder und Eltern auswirkt (z. B. Egert/Hopf 2016; Lambrecht u. a. 2019).

## HF-07.5 Fazit

Dieses Kapitel des ERiK-Forschungsberichts III zum gesetzlich definierten Handlungsfeld *Förderung der sprachlichen Bildung* verfolgte zwei Ziele: Zum einen die Fortschreibung der Indikatoren

<sup>16</sup> Unter anderem existieren Beobachtungsinstrumente wie die Kindergarten-Einschätz-Skala (Revidierte Zusatzmerkmale, KES-RZ) (Tietze u. a. 2017) und das Classroom Assessment Scoring System (Pre-Kindergarten, CLASS Pre-K) (Bücklein/Hoffer/Strohmer 2017).

zur Beschreibung der Rahmenbedingungen im Handlungsfeld und zum anderen – im Rahmen einer Vertiefungsanalyse – die Untersuchung der Fragestellung, welche allgemein-strukturellen Merkmale in einem Zusammenhang mit der domänenspezifischen Qualität der sprachlichen Bildung und Sprachförderung in frühkindlichen Betreuungseinrichtungen in Deutschland stehen. Hierzu wurden die Daten der KJH-Statistik für das Berichtsjahr 2021 und der ERiK-Surveys 2020 herangezogen.

Zusammengefasst ergeben sich die folgenden zentralen Ergebnisse:

- › Im Jahr 2021 hatten 21,8% der Kinder in Kindertageseinrichtungen eine ndF; damit ist sprachliche Bildung und Sprachförderung im Alltag der Kindertageseinrichtungen in Deutschland weiterhin ein äußerst relevantes Thema (vgl. Kap. HF-07.3).
- › Jedes der 13 untersuchten allgemein-strukturellen Merkmale steht mit mindestens einer Qualitätsdimension der sprachlichen Bildung und Sprachförderung in einem Zusammenhang – aber kein Merkmal mit allen Qualitätsdimensionen (vgl. Kap. HF-07.4).
- › Allgemein-strukturelle Merkmale, die meist einer Form der Regulierung oder Steuerung unterliegen, stehen insbesondere in einem Zusammenhang mit der alltagsintegrierten Strukturqualität der sprachlichen Bildung und Sprachförderung (vgl. Kap. HF-07.4).
- › Die alltagsintegrierte Orientierungsqualität der sprachlichen Bildung und Sprachförderung ist weniger durch die hier untersuchten allgemein-strukturellen Merkmale in Kindertageseinrichtungen beeinflusst (vgl. Kap. HF-07.4).
- › Bis auf die Anzahl an Kindern mit ndF, den Anteil an Kindern unter drei Jahren, die Trägerart und den Gemeindetyp stehen die untersuchten allgemein-strukturellen Merkmale in einem positiven (oder nicht signifikanten) Zusammenhang mit den Qualitätsdimensionen der sprachlichen Bildung und Sprachförderung (vgl. Kap. HF-07.4).

### Implikationen und Ausblick

Inbesondere aus den empirischen Befunden der hier präsentierten Vertiefungsanalyse lassen sich Schlussfolgerungen für die Forschung und Politik in Bezug auf die Qualität sprachlicher Bildung

und Sprachförderung in deutschen Kindertageseinrichtungen ziehen.

Allgemein-strukturelle Merkmale stehen in einem engen Zusammenhang mit der domänenspezifischen Qualität sprachlicher Bildung und Sprachförderung in Kindertageseinrichtungen. Dabei stehen die meisten allgemein-strukturellen Merkmale, die direkt durch politische Maßnahmen beeinflussbar sind – strukturelle Merkmale der ergänzenden (sprach-)strukturellen Dimension etwa über gezielte Sprachförderprogramme (Lisker 2013; Schneider 2018) oder auch die Bundesprogramme BiSS/Sprach-Kitas (vgl. Anders u. a. 2021; BiSS-Trägerkonsortium 2019) –, in einem positiven Zusammenhang besonders mit der domänenspezifischen Strukturqualität. Vorsichtig interpretiert, deutet die vorliegende empirische Evidenz die Relevanz der in den Programmen umgesetzten Maßnahmen an.

Gleichzeitig bekräftigen die vorliegenden Befunde die etablierte Differenzierung (Tietze 2008) unterschiedlicher Qualitätsdimensionen und insofern die Notwendigkeit der Breite an erhobenen Informationen in den ERiK-Surveys 2020. In Bezug auf die Modellierung der subjektiven Einschätzungen des pädagogischen Personals zur Bedeutung der Sprachförderung in der Kindertageseinrichtung (M3) wären jedoch mehr Informationen wünschenswert, etwa zur Professionalisierung in der Einrichtung und den sprachbezogenen Haltungen des pädagogischen Personals.

Für ein dauerhaftes Monitoring der domänenspezifischen Qualität in Bezug auf sprachliche Bildung und Sprachförderung liefert der vorliegende Beitrag einen ersten Grundstein. Aufbauend auf den Ergebnissen bietet sich zukünftig eine Reanalyse mit den Daten der ERiK-Surveys 2022 an, um so empirische Hinweise für etwaige Entwicklungen erhalten zu können. Ein derartiger Vergleich würde auch eher erlauben, Aussagen über die Qualität der sprachlichen Unterstützung oder die Quantität sprachunterstützender Aktivitäten zu treffen, die vorherige Studien als mittelmäßig bis niedrig (z. B. Kammermeyer/Roux 2013) bzw. eher gering einstufen (z. B. Albers u. a. 2013; Egert 2017b; Kammermeyer/Roux 2013; Suchodoletz u. a. 2014). Eine derartige Aussage kann ohne zeitlichen Vergleich und die Beobachtung der sprachlichen Bildung bei Kindern nicht getroffen werden.

# Literatur

- Albers, Timm/Bendler, Sandra/Lindmeier, Bettina/Schröder, Claudia (2013): Sprachliche Entwicklungsverläufe in Krippe und Tagespflege. In: *Frühförderung interdisziplinär*, 32. Jg., H. 4, S. 222–231
- Anders, Yvonne (2013): Stichwort: Auswirkungen frühkindlicher institutioneller Betreuung und Bildung. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16. Jg., H. 2, S. 237–275
- Anders, Yvonne/Kluczniok, Katharina/Ballaschk, Itala/Bartels, Kai Caroline/Blaurock, Sabine/Grimmer, Julia/Große, Christiane/Hummel, Theresia/Kurucz, Csaba/Resa, Elisabeth/Then, Sebastian/Wieduwilt, Nadine/Roßbach, Hans-Günther (2021): Policy Brief zum fünften Zwischenbericht zur wissenschaftlichen Evaluation des Bundesprogramms „Sprach-Kitas: Weil Sprache der Schlüssel zur Welt ist“. Ergebnisse der Beobachtungsstudie zur pädagogischen Qualität in ausgewählten Sprach-Kitas. Berlin/Bamberg
- Anders, Yvonne/Roßbach, Hans Günther (2013): Frühkindliche Bildungsforschung in Deutschland. In: Stamm, Margrit/Edelmann, Doris (Hrsg.): *Handbuch frühkindliche Bildungsforschung*. Wiesbaden, S. 183–195
- Anders, Yvonne/Roßbach, Hans-Günther/Tietze, Wolfgang (2016): Methodological challenges of evaluating the effects of an early language education programme in Germany. In: *International Journal of Child Care and Education Policy*, 10. Jg., H. 1, S. 1–18
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2020): *Bildung in Deutschland. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt*. Bielefeld
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2022): *Bildung in Deutschland 2022. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zum Bildungspersonal*. Bielefeld
- Backhaus, Klaus/Erichson, Bernd/Plinke, Wulff/Weiber, Rolf (2021): *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung*. 16. Aufl. Berlin
- Becker, Birgit/Schober, Pia S. (2017): Not just any child care center? Social and ethnic disparities in the use of early education institutions with a beneficial learning environment. In: *Early Education and Development*, 28. Jg., H. 8, S. 1011–1034
- Beckh, Kathrin/Mayer, Daniela/Berkic, Julia/Becker-Stoll, Fabienne (2014): Der Einfluss der Einrichtungsqualität auf die sprachliche und sozial-emotionale Entwicklung von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund. In: *Frühe Bildung*, 3. Jg., H. 2, S. 73–81
- Belsky, Jay/Burchinal, Margaret/McCartney, Kathleen/Lowe Vandell, Deborah/Clarke-Stewart, K. Alison/Tresch Owen, Margaret (2007): Are there long-term effects of early child care? In: *Child Development*, 78. Jg., H. 2, S. 681–701
- BiSS-Trägerkonsortium (Hrsg.) (2019): *Sprachbezogene Unterrichtsentwicklung/Sprachliche Bildung im Elementarbereich. Konzepte und Berichte aus der Praxis*. Köln
- Blatter, Kristine/Groth, Katarina/Eichmann, Veronika/Stolarova, Margarita (2020): *Sprachbildung im Elementarbereich in Nordrhein-Westfalen: Ein Vergleich von Kitas mit unterschiedlicher finanzieller Förderung*. In: Blatter, Kristine/Groth, Katarina/Hasselhorn, Marcus (Hrsg.): *Evidenzbasierte Überprüfung von Sprachförderkonzepten im Elementarbereich*. Edition ZfE, Nr. 6. Wiesbaden/Heidelberg, S. 153–181
- Brüderl, Josef (2010): Kausalanalyse mit Paneldaten. In: Wolf, Christof/Best, Henning (Hrsg.): *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse*. Wiesbaden, S. 963–994
- Bryant, Donna M./Burchinal, Margaret/Lau, Lisa B./Sparling, Joseph J. (1994): Family and classroom correlates of head start children’s developmental outcomes. In: *Early Childhood Research Quarterly*, 9. Jg., H. 3-4, S. 289–309
- Bücklein, Christina/Hoffer, Rieke/Strohmer, Janina (2017): Interaktionsqualität in der Betreuung 1–3-Jähriger – ein explorativ vergleichender Einsatz der Beobachtungsinstrumente GfNA und CLASS Toddler. In: Wadepohl, Heike/Mackowiak, Katja/Fröhlich-Gildhoff, Klaus/Weltzien, Dörte (Hrsg.): *Interaktionsgestaltung in Familie und Kindertagesbetreuung. Psychologie in Bildung und Erziehung*. Wiesbaden, S. 83–114
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2021): *INKAR – Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung. Indikatorenübersicht*. URL: <https://www.inkar.de/documents/Uebersicht%20der%20Indikatoren.xlsx> (23.03.2022)
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (2015): *Fünfter Bericht zur Evaluation des Kinderförderungsgesetzes. Bericht der Bundesregierung 2015 über den Stand des Ausbaus der Kindertagesbetreuung für Kinder unter drei Jahren für das Berichtsjahr 2014 und Bilanzierung des Ausbaus durch das Kinderförderungsgesetz*. Berlin
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (2021a): *Bericht der Bundesregierung zur Evaluation des Gesetzes zur Weiterentwicklung der Qualität und zur Verbesserung der Teilhabe in Tageseinrichtungen und in der Kindertagespflege (KiQuTG)*. Berlin
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (2021b): *Eltern sein in Deutschland – Ansprüche, Anforderungen und Angebote bei wachsender Vielfalt. Empfehlungen für eine wirksame Politik für Familien*. 9. Familienbericht. Berlin
- Burchinal, Margaret/Roberts, Joanne E./Nabors, Laura A./Bryant, Donna M. (1996): Quality of center child care and infant cognitive and language development. In: *Child Development*, 67. Jg., H. 2, S. 606

- Burger, Kaspar (2010): How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the effects of early interventions for children from different social backgrounds. In: *Early Childhood Research Quarterly*, 25. Jg., H. 2, S. 140–165
- Burkhardt, Laura/Kraft, Stefanie/Smidt, Wilfried (2015): *Prozessqualität, Sprachförderung und professionelle Kompetenz. Ein Einblick in zentrale Forschungsfelder der Elementarpädagogik*. Wien
- Burzan, Nicole (2014): Indikatoren. In: Baur, Nina/Blasius, Jörg (Hrsg.): *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Wiesbaden, S. 1029–1036
- Cryer, Debby/Tietze, Wolfgang/Burchinal, Margaret/Leal, Teresa/Palacios, Jesús (1999): Predicting process quality from structural quality in preschool programs: a cross-country comparison. In: *Early Childhood Research Quarterly*, 14. Jg., H. 3, S. 339–361
- Deutscher Bundestag, 19. Wahlperiode (2018): *Beschlussesmpfehlung und Bericht des Ausschusses für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (13. Ausschuss)*. Version 19. Berlin
- Early, Diane M./Maxwell, Kelly L./Burchinal, Margaret/Alva, Soomya/Bender, Randall H./Bryant, Donna/Cai, Karen/Clifford, Richard M./Ebanks, Caroline/Griffin, James A./Henry, Gary T./Howes, Carollee/Iriondo-Perez, Jeniffer/Jeon, Hyun-Joo/Mashburn, Andrew J./Peisner-Feinberg, Ellen/Pianta, Robert C./Vandergrift, Nathan/Zill, Nicholas (2007): Teachers' education, classroom quality, and young children's academic skills: results from seven studies of preschool programs. In: *Child Development*, 78. Jg., H. 2, S. 558–580
- Ebert, Susanne/Lockl, Kathrin/Weinert, Sabine/Anders, Yvonne/Kluczniok, Katharina/Rosbach, Hans-Günther (2013): Internal and external influences on vocabulary development in preschool children. In: *School Effectiveness and School Improvement*, 24. Jg., H. 2, S. 138–154
- Egert, Franziska (2017a): Sprachförderung: additiv oder integrativ? In: *Grundschule Deutsch*, 54. Jg., S. 42–43
- Egert, Franziska (2017b): Wirkung vorschulischer Sprachförderung – Stolpersteine und Praxisimplikation. In: Sigel, Richard/Inckemann, Elke (Hrsg.): *Diagnose und Förderung von Kindern mit Zuwanderungshintergrund im Sprach- und Schriftspracherwerb: Theorien, Konzeptionen und Methoden in den Jahrgangstufen 1 und 2 der Grundschule*. Kempten, S. 65–78
- Egert, Franziska/Hopf, Michaela (2016): Zur Wirksamkeit von Sprachförderung in Kindertageseinrichtungen in Deutschland. In: *Kindheit und Entwicklung*, 25. Jg., H. 3, S. 153–163
- Elwert, Felix (2013): Graphical causal models. In: Morgan, Stephen L. (Hrsg.): *Handbook of causal analysis for social research*. *Handbooks of Sociology and Social Research*. Dordrecht, S. 245–273
- European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture (2018): *Monitoring the quality of early childhood education and care: complementing the 2014 ECEC quality framework proposal with indicators. Recommendations from ECEC experts*. Luxembourg
- FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2021): *Statistik der Kinder und tätigen Personen in Tageseinrichtungen*. <https://doi.org/10.21242/22541.2021.00.00.1.1.0>
- Gallagher, James J./Rooney, Robin/Campbell, Susan (1999): Child care licensing regulations and child care quality in four states. In: *Early Childhood Research Quarterly*, 14. Jg., H. 3, S. 313–333
- Gasteiger-Klicpera, Barbara/Knapp, Werner/Kucharz, Diemut (2010): *Abschlussbericht der Wissenschaftlichen Begleitung des Programms „Sag´mal was – Sprachförderung für Vorschulkinder“*. Frankfurt am Main
- Gedon, Benjamin/Schacht, Diana D./Gilg, Jakob J./Buchmann, Janette/Drexl, Doris/Hegemann, Ulrike/Kuger, Susanne/Müller, Michael/Preuß, Melina/Ulrich, Lisa/Wenger, Felix (2022a): *ERiK-Surveys 2020*. Deutsches Jugendinstitut (DJI). Datensatz Version 2.0. [https://doi.org/10.17621/erik2020\\_v02](https://doi.org/10.17621/erik2020_v02)
- Gedon, Benjamin/Schacht, Diana D./Gilg, Jakob J./Buchmann, Janette/Kuger, Susanne (2022b): *ERiK-Surveys 2020: Leitungsbefragung*. Deutsches Jugendinstitut (DJI). Datensatz Version 2.0. [https://doi.org/10.17621/erik2020\\_l\\_v02](https://doi.org/10.17621/erik2020_l_v02)
- Gedon, Benjamin/Schacht, Diana D./Gilg, Jakob J./Drexl, Doris/Kuger, Susanne/Wenger, Felix (2022c): *ERiK-Surveys 2020: Befragung pädagogisches Personal*. Deutsches Jugendinstitut (DJI). Datensatz Version 2.0. [https://doi.org/10.17621/erik2020\\_p\\_v02](https://doi.org/10.17621/erik2020_p_v02)
- Helburn, Suzanne W./Howes, Carollee (1996): Child Care Cost and Quality. In: *The Future of Children*, 6. Jg., H. 2, S. 62–82
- Hirschauer, Norbert/Mußhoff, Oliver/Grüner, Sven/Frey, Ulrich/Theesfeld, Insa/Wagner, Peter (2016): Die Interpretation des p-Wertes – Grundsätzliche Missverständnisse. In: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 236. Jg., H. 5, S. 557–575
- Hosmer, David W./Lemesbow, Stanley (1980): Goodness of fit tests for the multiple logistic regression model. In: *Communications in Statistics - Theory and Methods*, 9. Jg., H. 10, S. 1043–1069
- Hosmer, David W./Lemeshow, Stanley/Klar, Janelle (1988): Goodness-of-fit testing for the logistic regression model when the estimated probabilities are small. In: *Biometrische Zeitschrift*, 30. Jg., H. 8, S. 911–924
- Hosmer, David W./Lemeshow, Stanley/Sturdivant, Rodney X. (2013): *Applied logistic regression*. 3. Aufl. Hoboken
- Hox, Joop (2010): *Multilevel analysis: techniques and applications*. 2. Aufl. New York
- Jampert, Karin (Hrsg.) (2017): *Schritt für Schritt in die Sprache hinein. Sprachliche Bildung und Förderung für Kinder unter Drei*. 3. Aufl. Bd. 1. Weimar
- Jampert, Karin/Best, Petra/Guadatiello, Angela/Holler, Doris/Zehnbauer, Anne (2007): *Schlüsselkompetenz Sprache: Sprachliche Bildung und Förderung im Kindergarten. Konzepte, Projekte, Maßnahmen*. 2. Aufl. Weimar/Berlin
- Juska-Bacher, Britta (2013): Leserelevante Kompetenzen und ihre frühe Förderung. In: Stamm, Margrit/Edelmann, Doris (Hrsg.): *Handbuch frühkindliche Bildungsforschung*. Wiesbaden, S. 485–500
- Kammermeyer, Gisela/Roux, Susanne (2013): Sprachbildung und Sprachförderung. In: Stamm, Margrit/Edelmann, Doris (Hrsg.): *Handbuch frühkindliche Bildungsforschung*. Wiesbaden, S. 515–528

- Kämpfe, Karin/Betz, Tanja/Kucharz, Diemut (2021): Wirkungen von Fortbildungen zur Sprachförderung für pädagogische Fach- und Lehrkräfte. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 24. Jg., H. 4, S. 909–932
- Klinkhammer, Nicole/Kalicki, Bernhard/Kuger, Susanne/Meiner-Teubner, Christiane/Riedel, Birgit/Schacht, Diana D./Rauschenbach, Thomas (Hrsg.) (2021): ERiK-Forschungsbericht I. Konzeption und Befunde des indikatorengestützten Monitorings zum KiQuTG. Bielefeld
- Kluczniok, Katharina/Roßbach, Hans-Günther (2014): Conceptions of educational quality for kindergartens. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 17. Jg., H. 6, S. 145–158
- Kratzmann, Jens/Jahreiß, Samuel/Frank, Maren/Ertanir, Beyhan/Sachse, Steffi (2017a): Einstellungen pädagogischer Fachkräfte in Kindertageseinrichtungen zur Mehrsprachigkeit. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 20. Jg., H. 2, S. 237–258
- Kratzmann, Jens/Jahreiß, Samuel/Frank, Maren/Ertanir, Beyhan/Sachse, Steffi (2017b): Standardisierte Erfassung von Einstellungen zur Mehrsprachigkeit in Kindertageseinrichtungen. In: Frühe Bildung, 6. Jg., H. 3, S. 133–140
- Kuger, Susanne/Kluczniok, Katharina (2008): Prozessqualität im Kindergarten – Konzept, Umsetzung und Befunde. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 11, S. 159–178
- Kurucz, Csaba/Hachfeld, Axinja/Groeneveld, Imke/Roßbach, Hans-Günther/Anders, Yvonne (2020): Überzeugungen und Selbstwirksamkeitserwartungen im Umgang mit kultureller Diversität in ihrem Zusammenspiel mit sprachpädagogischen Förderstrategien. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 23. Jg., H. 4, S. 709–738
- Lambrecht, Jennifer/Bogda, Katja/Koch, Helvi/Nottbusch, Guido/Spörer, Nadine (2019): Die Rolle der Kindergartenqualität: Eine Mehrebenenanalyse zur Prädiktion des Wortschatzes von Kindergartenkindern. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 22. Jg., H. 3, S. 665–694
- Linberg, Anja/Kluczniok, Katharina (2020): Kindspezifische Prozessqualität. Bedingungen und Effekte sprachlicher und mathematischer Anregungen in Kindertageseinrichtungen. In: Frühe Bildung, 9. Jg., H. 3, S. 126–133
- Lisker, Andrea (2013): Sprachstandserhebung und Sprachförderung vor der Einschulung. Eine Bestandsaufnahme in den Bundesländern. Expertise im Auftrag des Deutschen Jugendinstituts. Aktualisierung der Expertise von 2010. Wissenschaftliche Texte. München
- Love, John M./Harrison, Linda/Sagi-Schwartz, Abraham/van IJzendoorn, Marinus H./Ross, Christine/Ungerer, Judy A./Raikes, Helen/Brady-Smith, Christy/Boller, Kimberly/Brooks-Gunn, Jeanne/Constantine, Jill/Kisker, Ellen Eliason/Paulsell, Diane/Chazan-Cohen, Rachel (2003): Child care quality matters. How conclusions may vary with context. In: Child Development, 74. Jg., H. 4, S. 1021–1033
- Maehler, Débora B./Teltemann, Janna/Rauch, Dominique/Hachfeld, Axinja (2016): Die Operationalisierung des Migrationshintergrunds. In: Maehler, Débora B./Brinkmann, Heinz Ulrich (Hrsg.): Methoden der Migrationsforschung. Ein interdisziplinärer Forschungslitfad. Wiesbaden, S. 263–282
- McFadden, Daniel (1973): Conditional logit analysis of qualitative choice behaviour. In: Zarembka, Paul (Hrsg.): Frontiers in Econometrics. New York, S. 105–142
- Mood, Carina (2010): Logistic regression: Why we cannot do what we think we can do, and what we can do about it. In: European Sociological Review, 26. Jg., H. 1, S. 67–82
- Musca, Serban C./Kamiejski, Rodolphe/Nugier, Armelle/Méot, Alain/Er-rafiy, Abdelatif/Brauer, Markus (2011): Data with hierarchical structure: Impact of intraclass correlation and sample size on type-I error. In: Frontiers in psychology, 2. Jg., H. 74, S. 1–6
- Pearl, Judea (1993): Comment: Graphical models, causality and intervention. Bayesian analysis in expert systems. In: Statistical Science, 8. Jg., H. 3, S. 266–269
- Pearl, Judea (2009): Causal inference in statistics: An overview. In: Statistics Surveys, 3. Jg., S. 96–146
- Pregibon, Daryl (1979): Data analytic methods for generalized linear models. Dissertation. Toronto
- Rabe-Hesketh, Sophia/Skrondal, Anders (2012): Multilevel and longitudinal modeling using stata. 3. Aufl. College Station, Texas
- Rank, Astrid (2020): Pädagogische Orientierungen zum Schriftspracherwerb von Fachkräften im Kindergarten (2006 und 2016). In: Zeitschrift für Grundschulforschung, 13. Jg., H. 2, S. 339–355
- Riedel, Birgit/Klinkhammer, Nicole/Kuger, Susanne (2021): Grundlagen des Monitorings: Qualitätskonzept und Indikatorenmodell. In: Klinkhammer, Nicole/Kalicki, Bernhard/Kuger, Susanne/Meiner-Teubner, Christiane/Riedel, Birgit/Schacht, Diana D./Rauschenbach, Thomas (Hrsg.): ERiK-Forschungsbericht I. Konzeption und Befunde des indikatorengestützten Monitorings zum KiQuTG. Bielefeld, S. 27–42
- Ristau, Ina-Sophie (2019): Sprachbildung im Kindergarten. Institutionelle Sprachbildungsaktivitäten unter Berücksichtigung von Strukturmerkmalen der Einrichtung. Bamberg
- Rogers, William (1994): Regression standard errors in clustered samples. In: Stata Technical Bulletin, 3. Jg., H. 13, S. 19–23
- Roos, Jeanette/Sachse, Steffi (2019): Sprachliche Bildung und Förderung in Kindertageseinrichtungen. In: Kracke, Bärbel/Noack, Peter (Hrsg.): Handbuch Entwicklungs- und Erziehungspsychologie. Berlin/ Heidelberg, S. 49–68
- Roßbach, Hans-Günther/Anders, Yvonne/Tietze, Wolfgang (2016): Wissenschaftliche Evaluation des Bundesprogramms „Schwerpunkt-Kitas Sprache & Integration“. Bamberg/Berlin
- Roßbach, Hans-Günther/Kluczniok, Katharina/Kuger, Susanne (2008): Auswirkungen eines Kindergartenbesuchs auf den kognitiv-leistungsbezogenen Entwicklungsstand von Kindern. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft (Sonderheft 11): *Frühpädagogische Förderung in Institutionen*, S. 139–158
- Scharun, Fränze (2013): Sprachförderung und sprachliche Bildung beginnen im eigenen Kopf: Subjektive Theorien von ErzieherInnen zu Mehrsprachigkeit und sprachlicher Bildung - Eine qualitative Studie in der bilingualen Kita der TU Darmstadt. In: Zeitschrift für Fremdsprachenforschung: ZFF, 24. Jg., H. 1, S. 51–70

- Schneider, Wolfgang (2018): Nützen Sprachförderprogramme im Kindergarten, und wenn ja, unter welcher Bedingung? In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 32. Jg., H. 1-2, S. 53–74
- Simon, Stephanie/Sachse, Steffi (2013): Anregung der Sprachentwicklung durch ein Interaktionstraining für Erzieherinnen. In: Diskurs Kindheits- und Jugendforschung / Discourse. Journal of Childhood and Adolescence Research, 13. Jg., H. 4, S. 379–397
- Snijders, Tom A. B./Bosker, Roel J. (1999): Multilevel Analysis. An introduction to basic and advanced multilevel modeling. London/Thousand Oaks/New Delhi
- Sozialdemokratische Partei Deutschlands, Bündnis 90/Die Grünen, Freie Demokraten (Hrsg.) (2021): Mehr Fortschritt wagen – Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Koalitionsvertrag 2021-2025 zwischen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP. Berlin
- Statistisches Bundesamt (2019): Korrektur der Ausgabe vom 28.07.2020. Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Bevölkerung mit Migrationshintergrund – Ergebnisse des Mikrozensus 2019. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2020): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Bevölkerung mit Migrationshintergrund – Ergebnisse des Mikrozensus 2020. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2021): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Bevölkerung mit Migrationshintergrund – Ergebnisse des Mikrozensus 2021. Wiesbaden
- Suchodoletz, Antje von/Fäsche, Anika/Gunzenhauser, Catherine/Hamre, Bridget K. (2014): A typical morning in preschool: Observations of teacher–child interactions in German preschools. In: Early Childhood Research Quarterly, 29. Jg., H. 4, S. 509–519
- Sylva, Kathy (Hrsg.) (2010): Frühe Bildung zählt. Das Effective Pre-school and Primary Education Project (EPPE) und das Sure Start Programm. Berlin
- Tietze, Wolfgang (Hrsg.) (1998): Wie gut sind unsere Kindergärten? Eine Untersuchung zur pädagogischen Qualität in deutschen Kindergärten. Neuwied/Kriftel/Berlin
- Tietze, Wolfgang (2008): Qualitätssicherung im Elementarbereich. In: Zeitschrift für Pädagogik, 54. Jg., H. 53. Beiheft, S. 16–35
- Tietze, Wolfgang/Becker-Stoll, Fabienne/Bensel, Joachim/Eckhardt, Andrea G./Haug-Schnabel, Gabriele/Kalicki, Bernhard/Keller, Heidi/Leyendecker, Birgit (Hrsg.) (2013): Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit (NUBBEK). Weimar
- Tietze, Wolfgang/Roßbach, Hans-Günther/Nattefort, Rebecca/Grenner, Katja (Hrsg.) (2017): Kindergarten-Skala (KES-RZ). Revidierte Fassung mit Zusatzmerkmalen: Feststellung und Unterstützung pädagogischer Qualität in Kindertageseinrichtungen. 4. Aufl. Bamberg
- Tutz, Gerhard (2010): Regression für Zählvariablen. In: Wolf, Christof/Best, Henning (Hrsg.): Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse. Wiesbaden, S. 887–904
- Urban, Mathias/Lazzari, Arianna/Vandenbroeck, Michel/Peeters, Jan/van Laere, M. Katrien (2011): Competence requirements in early childhood education and care. A study for the European Commission Directorate-General for Education and Culture. London/Ghent
- Vandenbroeck, Michel (2020): Early childhood care and education policies that make a difference. In: Nieuwenhuis, Rense/van Lancker, Wim (Hrsg.): The Palgrave Handbook of Family Policy. Cham, S. 169–191
- Viernickel, Susanne/Nentwig-Gesemann, Iris/Nicolai, Katharina/Schwarz, Stefanie/Zenker, Luise (2013): Schlüssel zu guter Bildung, Erziehung und Betreuung. Bildungsaufgaben, Zeitkontingente und strukturelle Rahmenbedingungen in Kindertageseinrichtungen. Berlin
- Weinert, Sabine (2011): Die Anfänge der Sprache. Sprachentwicklung im Kleinkindalter. In: Keller, Heidi (Hrsg.): Handbuch der Kleinkindforschung. 4. Aufl. Bern, S. 610–642
- Wenger, Felix (2022): HF-07 Sprachliche Bildung. In: Klinkhammer, Nicole/Schacht, Diana D./Meiner-Teubner, Christiane/Kuger, Susanne/Kalicki, Bernhard/Riedel, Birgit (Hrsg.): ERIK-Forschungsbericht II. Befunde des indikatorengestützten Monitorings zum KiQuTG. Bielefeld, S. 155–165
- Wenger, Felix/Drexler, Doris (2021): HF-07 Förderung der sprachlichen Bildung. In: Klinkhammer, Nicole/Kalicki, Bernhard/Kuger, Susanne/Meiner-Teubner, Christiane/Riedel, Birgit/Schacht, Diana D./Rauschenbach, Thomas (Hrsg.): ERIK-Forschungsbericht I. Konzeption und Befunde des indikatorengestützten Monitorings zum KiQuTG. Bielefeld, S. 165–176
- Wolf, Christof/Best, Henning (Hrsg.) (2010): Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse. Wiesbaden
- Wolf, Katrin (2020): Additive Sprachförderung im Elementarbereich: Wirksamkeit additiver Sprachförderprogramme und Diagnostik von besonderem Sprachförderbedarf. Inauguraldissertation. Berlin

# Anhang

Tab. HF-07.A-1: **Handlungsfeld 07: Operationalisierungstabelle**

Variable	Operationalisierung
Struktur/alltagsintegriert (standardisiert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ AV</li> <li>➤ L&amp;P: Haben Sie in den letzten 12 Monaten an Fort- und Weiterbildungen teilgenommen? Zu welchen der folgenden Themen waren die Fort- und Weiterbildungen? (Literacy und Sprache)</li> <li>➤ L (1): Wie viele Sprachen spricht das pädagogische Personal in Ihrer Einrichtung – neben Deutsch – mit den Kindern?</li> <li>➤ L (2): Welche Angebote gibt es in Ihrer Einrichtung für eine kultursensible Zusammenarbeit mit Familien? ((a) Aushänge, Informationsblätter und Homepage sind in mehreren Sprachen verfasst; (b) Personal, das sich mit (manchen) Kindern und Eltern in deren Herkunftssprache unterhalten kann)</li> <li>➤ P: Welche Aspekte der Mehrsprachigkeit treffen auf Ihre Einrichtung zu? (Mehrsprachigkeit wird durch das Vorhandensein von entsprechendem Material (z. B. mehrsprachige Bücher) gefördert.)</li> <li>➤ Metrisch (Range von 0 bis 1)</li> <li>➤ Summenindex, gebildet aus fünf Variablen/Items (0/1-codiert)</li> <li>➤ Die Teilnahme an einer Fortbildung in Literacy/Sprache umfasst die entsprechenden Angaben der L und des P. Für die Kategorie „1: Ja“ wurden fehlende Werte mithilfe offener Angaben der L und des P zur jeweiligen Teilnahme an derartigen Fortbildungen imputiert.</li> </ul>
Struktur/additiv	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ AV</li> <li>➤ L: Werden in Ihrer Einrichtung bestimmte Formen der Sprachförderung eingesetzt? (Vorstrukturierte Förderprogramme mit vorgegebenen Lerneinheiten (z. B. „Kon-Lab“ oder „Hören, Lauschen, Lernen“))</li> <li>➤ Kategorial (0: Nein, 1: Ja)</li> <li>➤ Die Kategorie „1: Ja“ beinhaltet die Antwortoptionen „Ja, in der Gesamtgruppe“, „Ja, in der Kleingruppe“ und „Ja, als Einzelförderung“. Nach einer inhaltlichen Prüfung der Rohdaten wurden die unzulässigen Mehrfachnennungen dieser Variable der Kategorie „1: Ja“ hinzugerechnet.</li> <li>➤ Für die Kategorie „1: Ja“ wurden fehlende Werte durch Angaben des P zu kostenpflichtigen Zusatzangeboten in Fremdsprachen imputiert.</li> </ul>
Orientierung/alltagsintegriert (standardisiert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ AV</li> <li>➤ P: Wie bedeutend ist es Ihrer Meinung nach, die folgenden Fähigkeiten und Fertigkeiten bei Kindern in Ihrer Einrichtung zu fördern? ((a) Mündliche sprachliche Fähigkeiten; (b) Lese- und Schreibfähigkeiten)</li> <li>➤ Kategorial (0: Keine bis mittlere Bedeutungszuweisung, 1: Mittlere bis hohe Bedeutungszuweisung)</li> <li>➤ Dichotomisierter Summenindex (anhand Mittelwert), gebildet aus zwei Items</li> <li>➤ Es wurde ein Summenindex über die Angaben zur Einschätzung der Bedeutung der Förderung sprachlicher Fähigkeiten und Fertigkeiten von Kindern gebildet. Alle Werte des Summenindex kleiner „4“ wurden aufgrund sehr geringer Fallzahlen auf „4“ gesetzt. Im Anschluss wurde der Summenindex standardisiert, um eine Vergleichbarkeit zu den anderen drei AVs herzustellen. Abschließend wurde die Variable dichotomisiert, sodass diese differenziert, ob eine unter- oder überdurchschnittliche Bedeutungsbeimessung bzw. keine bis mittlere oder mittlere bis hohe Qualität vorliegt.</li> </ul>

Variable	Operationalisierung
Prozess/alltagsintegriert (standardisiert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ AV</li> <li>➤ P: Welche Aspekte der Mehrsprachigkeit treffen auf Ihre Einrichtung zu? ((a) Mehrsprachigkeit wird durch entsprechende Aktivitäten (z. B. mehrsprachiges Singen, Theater) gefördert; (b) Kinder mit nichtdeutscher Familiensprache werden regelmäßig nach Bedeutungen in ihrer Muttersprache gefragt; (c) Sie selbst oder KollegInnen sprechen im pädagogischen Alltag mit einigen Kindern neben Deutsch noch in anderen Sprachen; (d) Einige Kinder sprechen untereinander außer Deutsch auch noch in anderen Sprachen.)</li> <li>➤ Kategorial (0: Keine oder geringe Qualität, 1: Hohe Qualität)</li> <li>➤ Dichotomisierter Summenindex (anhand 10 %-Perzentil), gebildet aus vier Items (0/1-codiert)</li> </ul>
Anzahl betreute Kinder pro Einrichtung (KJH-Anlehnung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ UV – Räumlich-materiale und soziale Dimension</li> <li>➤ L: Wie viele Kinder wurden zum Stichtag 01.03.2020 in Ihrer Kindertageseinrichtung betreut?</li> <li>➤ Kategorial (0: 0 bis 25 Kinder (Referenz), 1: 26 bis 75, 2: 76 und mehr)</li> <li>➤ Fehlende Werte wurden mit Angaben zur Anzahl der genehmigten Plätze in der Kindertageseinrichtung imputiert.</li> </ul>
Arbeitsbedingungen: Gute Personal-Kind-Relation	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ UV – Räumlich-materiale und soziale Dimension</li> <li>➤ P: Inwieweit sind folgende Arbeitsbedingungen Ihrer Meinung nach bei Ihrer jetzigen Tätigkeit erfüllt? (Gute Personal-Kind-Relation)</li> <li>➤ Metrisch (zentriert am Mittelwert (grand mean); Range von -2,88 bis 2,12)</li> <li>➤ Die Einschätzung der Personal-Kind-Relation durch das P („1: Überhaupt nicht erfüllt“ bis „6: Vollständig erfüllt“) wurde anhand des Mittelwerts auf Einrichtungsebene aggregiert.</li> </ul>
Arbeitsbedingungen: Gute Personal-Kind-Relation (quadriert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ UV – Räumlich-materiale und soziale Dimension</li> <li>➤ P: Inwieweit sind folgende Arbeitsbedingungen Ihrer Meinung nach bei Ihrer jetzigen Tätigkeit erfüllt? (Gute Personal-Kind-Relation)</li> <li>➤ Metrisch (zentriert am Mittelwert (grand mean), quadriert; Range von 0,00 bis 8,30)</li> <li>➤ Aufgrund ihres nicht-linearen Zusammenhangs mit den AVs wurde die Variable zusätzlich quadriert aufgenommen.</li> </ul>
Zufriedenheit mit der mittelbaren pädagogischen Arbeitszeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ UV – Räumlich-materiale und soziale Dimension</li> <li>➤ P: Inwieweit stimmen Sie folgenden Aussagen zur personellen Ausstattung in Ihrer Einrichtung zu? (Es steht genug Zeit für die mittelbare pädagogische Arbeit (Vor- und Nachbereitung) zur Verfügung.)</li> <li>➤ Metrisch (zentriert am Mittelwert (grand mean); Range von -2,19 bis 2,81)</li> <li>➤ Die Einschätzung der mittelbaren pädagogischen Arbeitszeit durch das P („1: Stimme ganz und gar nicht zu“ bis „6: Stimme voll und ganz zu“) wurde anhand des Mittelwerts auf Einrichtungsebene aggregiert.</li> </ul>
Zufriedenheit mit der mittelbaren pädagogischen Arbeitszeit (quadriert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ UV – Räumlich-materiale und soziale Dimension</li> <li>➤ P: Inwieweit stimmen Sie folgenden Aussagen zur personellen Ausstattung in Ihrer Einrichtung zu? (Es steht genug Zeit für die mittelbare pädagogische Arbeit (Vor- und Nachbereitung) zur Verfügung.)</li> <li>➤ Metrisch (zentriert am Mittelwert (grand mean), quadriert; Range von 0,00 bis 7,91)</li> <li>➤ Aufgrund ihres nicht-linearen Zusammenhangs mit den AVs wurde die Variable zusätzlich quadriert aufgenommen.</li> </ul>
Bundesprogramm BiSS/Sprach-Kitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ UV – Ergänzende (sprach-)strukturelle Dimension</li> <li>➤ L: Ist die Kindertageseinrichtung an den folgenden Bundesprogrammen beteiligt? ((a) BiSS: Bildung durch Sprache und Schrift; (b) Sprach-Kitas: Weil Sprache der Schlüssel zur Welt ist)</li> <li>➤ Kategorial (0: Nein (Referenz), 1: Ja), gebildet aus zwei Items</li> </ul>
Landesprogramm zu Sprachförderung/Mehrsprachigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ UV – Ergänzende (sprach-)strukturelle Dimension</li> <li>➤ L: An welchen Landesprogrammen ist die Kindertageseinrichtung beteiligt?</li> <li>➤ Kategorial (0: Nein (Referenz), 1: Ja)</li> <li>➤ Die Kategorie „1: Ja“ beinhaltet die offenen Angaben der L zu sprachbezogenen Landesprogrammen. Die Kategorie „0: Nein“ beinhaltet Einrichtungen, auf die dies nicht (eindeutig) zutrifft.</li> <li>➤ Für die Kategorie „1: Ja“ wurden fehlende Werte durch offene Angaben der L zur Teilnahme ihrer Einrichtung an weiteren sprachbezogenen Landesprogrammen imputiert.</li> </ul>

Variable	Operationalisierung
Qualitätsentwicklungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ UV – Ergänzende (sprach-)strukturelle Dimension</li> <li>➤ L: Hat die von Ihnen geleitete Einrichtung in den letzten 12 Monaten an einer oder mehreren der folgenden Qualitätsentwicklungsmaßnahmen teilgenommen? ((a) Das Paritätische Qualitätssystem (PQS Sys); (b) Integrierte Qualitäts- und Personalentwicklung (IQUE); (c) Kindergarteneinschätzskala (KES-R); (d) KLAX gGmbH; (e) Qualitätsmanagement in katholischen Kindertageseinrichtungen (KTK Gütesiegel); (f) Lernorientierte Qualitätssteigerung für Kindergärten (LQK); (g) Nationales Gütesiegel nach PädQUIS; (h) Qualität im Situationsansatz (QUASI); (i) Evangelisches Gütesiegel BETA; (j) Qualitätsmanagement in Kindertageseinrichtungen der Arbeiterwohlfahrt (AWO-QM); (k) Träger zeigen Profil (TQ); (l) Andere Qualitätsentwicklungsmaßnahmen, und zwar</li> <li>➤ Kategorial (0: Nein (Referenz), 1: Ja)</li> <li>➤ Dichotomisierter Summenindex, gebildet aus 12 Items (0/1-codiert)</li> <li>➤ Fehlende Werte dieser Variable entsprechen Fällen, in denen eine Einrichtung bei allen zwölf Qualitätsentwicklungsmaßnahmen fehlende Werte aufweist.</li> </ul>
Sprachstandserhebung: Standardisierte Beobachtungsbögen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ UV – Ergänzende (sprach-)strukturelle Dimension</li> <li>➤ L: Wie findet die Beobachtung und Dokumentation der Sprachkompetenz bei Kindern in Ihrer Einrichtung statt? (Durch standardisierte Beobachtungsbogen (z. B. Seldak, Sismik))</li> <li>➤ Kategorial (0: Nein (Referenz), 1: Ja)</li> <li>➤ Für die Kategorie „1: Ja“ wurden fehlende Werte durch offene Angaben der L zur Verwendung standardisierter Beobachtungsbögen in ihrer Einrichtung imputiert.</li> </ul>
Sprachstandserhebung: Standardisierte Tests	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ UV – Ergänzende (sprach-)strukturelle Dimension</li> <li>➤ L: Wie findet die Beobachtung und Dokumentation der Sprachkompetenz bei Kindern in Ihrer Einrichtung statt? (Durch standardisierte Tests (z. B. HASE-Screening))</li> <li>➤ Kategorial (0: Nein (Referenz), 1: Ja)</li> <li>➤ Für die Kategorie „1: Ja“ wurden fehlende Werte durch offene Angaben der L zur Verwendung standardisierter Tests in ihrer Einrichtung imputiert.</li> </ul>
Anzahl Kinder mit nichtdeutscher Familiensprache	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ UV – Kompositionelle Dimension</li> <li>➤ L (1): Wie viele Kinder wurden zum Stichtag 01.03.2020 in Ihrer Kindertageseinrichtung betreut? (Kinder insgesamt unter 3 Jahren – Davon: Kinder mit nichtdeutscher Familiensprache (nicht: mehrsprachige Kinder mit deutscher Sprache einer Bezugsperson))</li> <li>➤ L (2): Wie viele Kinder wurden zum Stichtag 01.03.2020 in Ihrer Kindertageseinrichtung betreut? (Kinder insgesamt ab 3 Jahren bis zum Schuleintritt – Davon: Kinder mit nichtdeutscher Familiensprache (nicht: mehrsprachige Kinder mit deutscher Sprache einer Bezugsperson))</li> <li>➤ Kategorial (0: 0 bis 5 Kinder (Referenz), 1: 6 bis 20, 2: 20 und mehr)</li> <li>➤ Summenindex, gebildet aus zwei Items</li> <li>➤ Fehlende Werte wurden durch „0“ imputiert, wenn keine Kinder der jeweiligen Altersgruppe in der Einrichtung betreut werden. Fehlende Werte der Gesamtvariable entsprechen Fällen, in denen eine Einrichtung sowohl bei den Kindern unter drei Jahren als auch über drei Jahren mit nichtdeutscher Familiensprache fehlende Werte aufweist.</li> </ul>
Anteil Kinder mit Fluchthintergrund	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ UV – Kompositionelle Dimension</li> <li>➤ L: Schätzen Sie bitte den Prozentsatz der Kinder in Ihrer Kindertageseinrichtung, welche die folgenden persönlichen Merkmale aufweisen. (Kinder mit Fluchthintergrund)</li> <li>➤ Kategorial (0: Keine (Referenz), 1: 1 bis 10 %, 2: 11 % und mehr)</li> <li>➤ Für die Kategorie „0: Keine“ wurden fehlende Werte imputiert, wenn in einer Einrichtung keine Kinder mit nichtdeutscher Familiensprache existieren.</li> </ul>
Anteil Kinder 0-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ UV – Kompositionelle Dimension</li> <li>➤ L: Wie viele Kinder wurden zum Stichtag 01.03.2020 in Ihrer Kindertageseinrichtung betreut? (Kinder insgesamt unter 3 Jahren)</li> <li>➤ Kategorial (0: 0 bis 10 % (Referenz), 1: 11 bis 30 %, 2: über 30 %)</li> <li>➤ Für die Kategorie „0: Keine“ wurden fehlende Werte imputiert, wenn die Anzahl der Kinder über drei Jahren mit der Gesamtanzahl der Kinder in einer Einrichtung übereinstimmt.</li> </ul>

Variable	Operationalisierung
Art des Trägers	<ul style="list-style-type: none"> <li>› UV – Kontextuelle Dimension</li> <li>› L: Bitte geben Sie die Art des Trägers Ihrer Kindertageseinrichtung an. ((a) Öffentlicher Träger (Stadt, Gemeinde); (b) Frei-gemeinnütziger, nicht-konfessioneller Träger (z. B. Arbeiterwohlfahrt); (c) Frei-gemeinnütziger, konfessioneller Träger (z. B. Caritasverband, Diakonie); (d) Privat-gewerblicher Träger; (e) Sonstiger gemeinnütziger Träger; (f) Sonstiger Träger)</li> <li>› Kategorial (1: Öffentliche Träger (Referenz), 2: Freie konfessionelle Träger, 3: Freie nicht-konfessionelle Träger)</li> </ul>
Gemeindetyp	<ul style="list-style-type: none"> <li>› UV – Kontextuelle Dimension</li> <li>› Kategorial (1: Großstadt (Referenz), 2: Mittelstadt, 3: Kleinstadt/ländliche Region)</li> </ul>
Länder	<ul style="list-style-type: none"> <li>› KV – Kontextuelle Dimension</li> <li>› Kategorial („1: Baden-Württemberg“ wird aufgrund der alphabetischen Reihung als Referenzkategorie bestimmt, mit der die übrigen 15 Länder jeweils einzeln verglichen werden)</li> </ul>

Hinweis: AV: Abhängige Variable, UV: Unabhängige Variable, KV: Kontrollvariable, L: Leitungen, P: Pädagogisches Personal. Sofern nicht anders vermerkt, wurden fehlende Werte nicht imputiert. Metrische und dichotome P- und L- und P-Variablen wurden anhand ihres Mittelwerts auf Einrichtungsebene als Analyseebene aggregiert. Dies geht mit einem Verlust an Informationen des pädagogischen Personals einher. Die für die AVs benötigten, ursprünglich dichotomen und nach der Aggregation metrischen (Hilfs-)Variablen wurden hiernach wieder auf zwei Ausprägungen (0/1) dichotomisiert. Alle Werte größer „0“ wurden hierbei auf „1“ gesetzt; eine einzelne „Ja“-Antwort pro Einrichtung steht dabei stellvertretend für die gesamte Einrichtung.